

FUJINON
MK18-55mm T2.9

18-55

MK50-135mm T2.9

50-135

使用説明書
OWNER'S MANUAL
ユーザー手册

はじめに

このたびは、弊社製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。ご使用前に、この使用説明書をよくお読みの上、正しくご使用ください。お読みになったあとは、いつでも見られるように大切に保管してください。

お取り扱いにご注意ください


ご使用前に必ずお読みください


安全上のご注意

本文は、レンズまたはレンズを取り付けたカメラを安全に取り扱うための注意内容です。


- ご使用前に「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- お読みになったあとは大切に保管してください。


表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や障害の程度を次の表示で説明しています。


 **警告** この表示の欄は「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。

 **注意** この表示の欄は「障害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。


お守りいただく内容の種類を次の絵表示で説明しています。


 このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。


 このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。


 このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

警告


 **レンズ前後のねじ部に触れない。**
エッジでケガをすることがあります。


 **落下などで破損した場合には使用しない。**
エッジでケガをすることがあります。

 **不安定な場所に置かない。**
バランスがくずれて倒れたり落下したりして、ケガの原因になります。


 **レンズまたはカメラで直接太陽を見ない。**
失明や視力障害になる恐れがあります。

注意


 **異常な高温になる場所に置かない。**
窓を閉めきった自動車の中や、直射日光があたる場所に置かないでください。
火災ややけどの原因になることがあります。

 **小さいお子様の手の届くところに置かない。**
ケガの原因になることがあります。


逆光撮影では、画角から太陽を十分にはずす。

 太陽光がカメラ内部に直接入ることで、カメラ内で焦点を結び、火災ややけどの原因になることがあります。

使用しないときは、レンズにキャップをつけ、太陽光のあたらない場所に保管する。

 太陽光が内部で焦点を結び、火災ややけどの原因になることがあります。

三脚にカメラやレンズを取り付けたまま移動しない。

 転倒したり、ぶつかけたりしてケガの原因になることがあります。

レンズのお手入れと取り扱い上のご注意

- レンズフードをレンズに装着した状態で、レンズフードだけを持たないでください。
- レンズ・フィルターのガラス面の清掃はほこりを拭う程度にしてください。指紋がついたときは、レンズクロスやレンズペーパーに少量のレンズクリーナーを含ませて、レンズの中心から外周へ渦巻状に、拭きムラ、拭き残りのないように注意して拭いてください。
- シンナーやベンジンなどの有機溶剤は絶対に使用しないでください。
- レンズをケースなどに入れるときは、必ずレンズフロントキャップとレンズリアキャップを取り付けてください。
- レンズ・フィルターを長期間使用しないときは、カビやサビを防ぐために、高温多湿のところを避けて保管してください。また、直射日光のあたるところ、ナフタリンや樟脳のあるところも避けてください。
- レンズを水に濡らすと、部品がサビつくなどして故障の原因となります。雨や水滴がついたときは、よく拭いて乾かしてください。
- ストープの前など、高温になるところに置かないでください。極端に温度が高くなると、製品が変形することがあります。
- レンズを寒いところから急に、気温と湿度が高いところに持ち込むと、レンズが曇ることがあります。上記のような環境へレンズを持ち込むときは、前もってレンズを使用環境温度へ適合させるなどの曇り対策を講じてください。

このレンズの概要

このレンズは、動画撮影用レンズです。

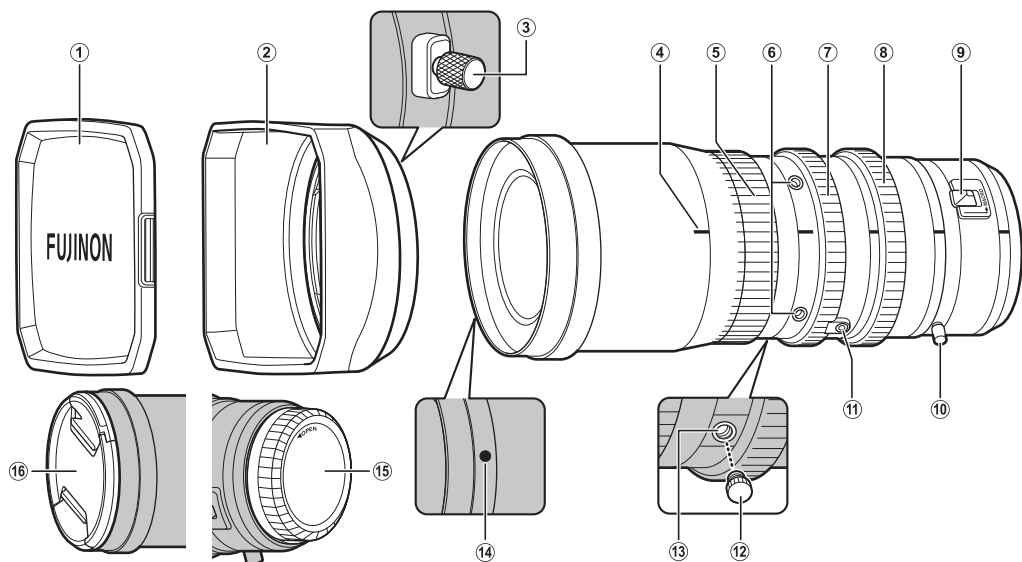
- フルマニュアルEマウント
Eマウントを採用した電子制御の無いフルマニュアルレンズです。カメラ・レンズ間でのデータ通信はありません。

付属品一覧

- レンズフロントキャップ (BU00006892-1**)
- レンズリアキャップ (BB00038220-1**)
- レンズフード (MK18-55mm 用：BU00007494-1**、MK50-135mm 用：BU00007584-1**)
- レンズフードキャップ (057B00742627*)
- ラッピングクロス (FZ00010454-1**)
- ズームレバー (047B00160740*)
- サポートフット (25.5mm/M3 1本) (サポートロッド取り付け用) (BB00038388-1**)
- 延長サポートフット (17.95mm 2本) (サポートロッド取り付け用) (BB00035717-1**)

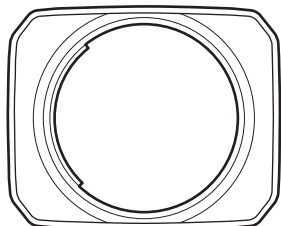
① 部品をご注文の際には、() 内の部品番号が必要になります。

各部の名称

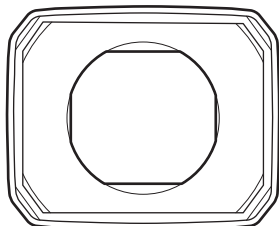


- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① レンズフードキャップ ② レンズフード (下記参照) ③ レンズフード取付つまみ ④ レンズ指標線 ⑤ フォーカスリング ⑥ サービススタップ穴
(M3×4 箇所 深さ: 3mm) ⑦ ズームリング ⑧ 絞りリング | <ul style="list-style-type: none"> ⑨ マクロレバー、マクロリング (一体) ⑩ F.f 固定つまみ、F.f 調整リング (一体) ⑪ ズームレバー取付用穴
(M3×1 箇所 深さ: 2.8mm) ⑫ 化粧ねじ ⑬ サポートフット取付ねじ穴 ⑭ フード合わせ指標点 ⑮ レンズリアキャップ ⑯ レンズフロントキャップ |
|--|---|

レンズフードは、MK18-55mm と MK50-135mm で形状が異なります。それぞれの専用レンズフードをお使いください。



MK18-55mm 用レンズフード



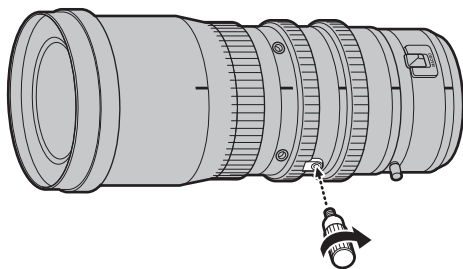
MK50-135mm 用レンズフード

- ❶ レンズフードを装着するときは、レンズフードキャップを使用してください。
- ❷ それぞれの専用レンズフードを装着していないときは、ケラレが発生したり、レンズフードの効果が発揮できない場合があります。

付属品の取り付け

■ズームレバーの取り付け

ズームレバーを取り付けます。ねじを締め込んで使ってください。



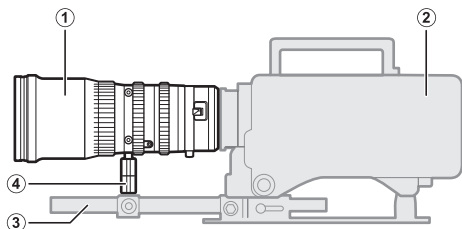
■サポートフット / 延長サポートフットの取り付け

サポートロッドは付属のサポートフット、延長サポートフットを使って取り付けます。

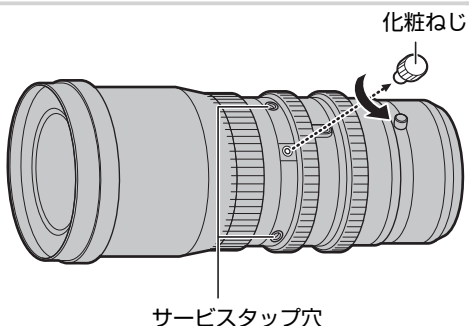
取り付け例

- ① レンズ
- ② カメラ
- ③ サポートロッド
- ④ サポートフット / 延長サポートフット

◆延長サポートフットは、サポートロッドとサポートフットの距離が足りない場合に使用してください。



サポートフットを取り付けるときは、サポートフット取付ねじ穴から化粧ねじを取り外してください。化粧ねじは4箇所のいずれかのサービススタップ穴に収納できます。

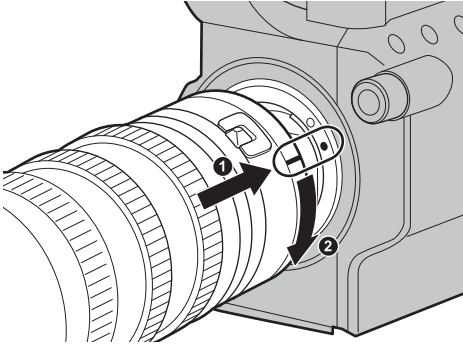


市販品アクセサリーの使用について

使用できる市販品アクセサリーの最新情報は次の Web サイトを参照してください。

http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/resources/

カメラとレンズの取り付け



カメラのボディキャップとレンズリアキャップを外します。レンズの指標線を目印にしてカメラにレンズを取り付けます。(カメラによっては、指標が無い場合があります)

- ・レンズを取り付けるときは、ゴミやほこりの付着に注意してください。
- ・カメラ内部には触れないでください。
- ・「カチッ」とはまるまで、レンズを回してください。
- ・レンズを取り付けるときは、カメラのレンズ着脱ボタンを押さないでください。

①レンズを最初にカメラに取り付けたとき、または異なるカメラに取り付けたときには、必ずフランジバックの調整 (図 JA-7) を行ってください。

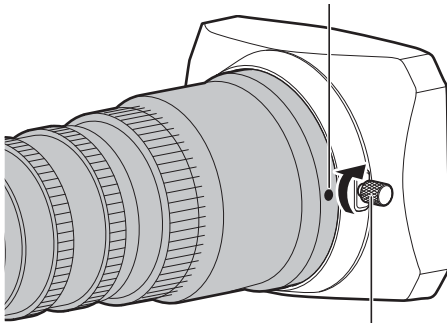
①カメラによってはレンズの取り付け方法が異なる場合があります。

レンズフードの取り付け / 取り外し

■取り付け

- ・レンズフード取付つまみを反時計方向に回してゆるめておきます。
- ・レンズフードを、レンズ本体の突き当て面まで差し込みます。
- ・レンズフード取付つまみと、レンズ本体のフード合わせ指標点を目印にして取り付けてください。
- ・レンズフード取付つまみを締め付けて固定します。

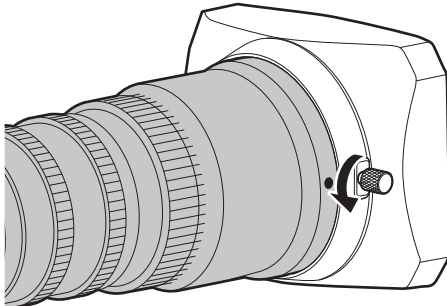
フード合わせ指標点



レンズフード取付つまみ

■取り外し

- ・レンズフード取付つまみを反時計方向に回してゆるめます。
- ・レンズフードをまっすぐ前方に引いて外します。

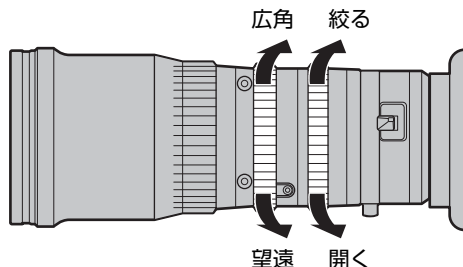


操作方法

■ズーム操作

ズームリングを、**広角側**に回すと広い範囲を撮影でき、**望遠側**に回すと被写体を大きく撮影できます。

①濡れた状態でズーム操作を行うと、内部に水が入りやすくなるので、水分を拭き取ってから操作してください。

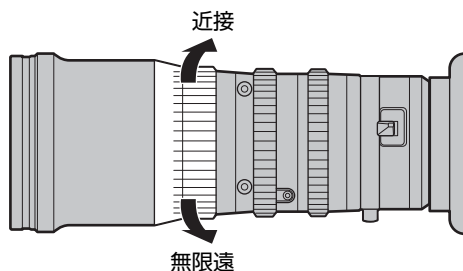


■絞り操作

絞りリングを**絞る側**に回すと小絞り、**開く側**に回すと開放となります。

■フォーカス操作

フォーカスリングを回してピントを調節します。**近接側**に回すと近接端、**無限遠側**に回すと無限遠となります。

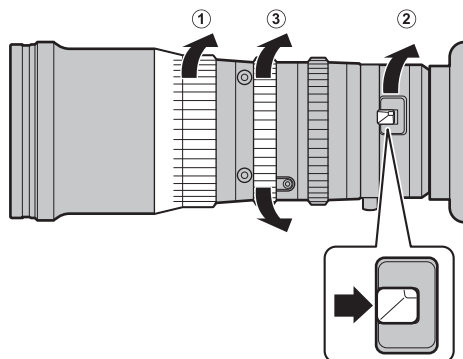


■マクロ操作

- ①フォーカスリングを近接側いっぱいに戻します。
- ②マクロレバーをスライドさせながら、マクロリングを矢印の方向いっぱいに戻します。
- ③ズーム操作をして焦点を合わせます。

注意：マクロリングが中間の位置でも撮影を行うことができます。この場合最短撮影距離と撮影範囲は、通常撮影の場合とマクロ撮影の場合の中間の値となります。

解除方法：マクロリングを矢印と逆方向に、マクロレバーが「カチッ」と音（感触）がするまで回します。



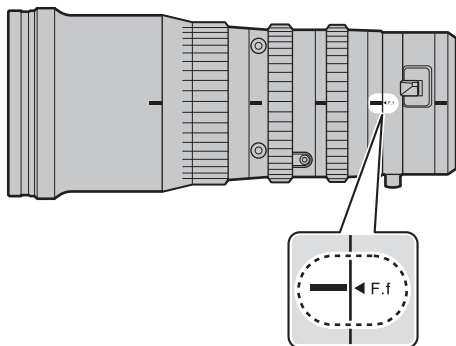
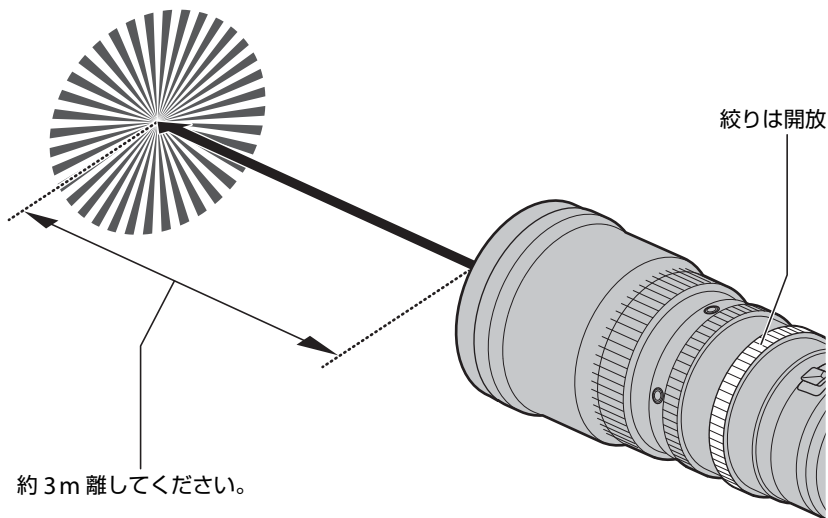
フランジバックの調整

フランジバックとは、レンズの取付基準面（フランジ）から結像面までの距離をいいます。

取付カメラの違いや外気温度など諸条件の違いにより、フランジバックがずれることがあります。フランジバックがずれると、ズームを操作したときにピントがずれるなどの現象が起きる場合があります。この場合は、下記の要領で調整を行ってください。

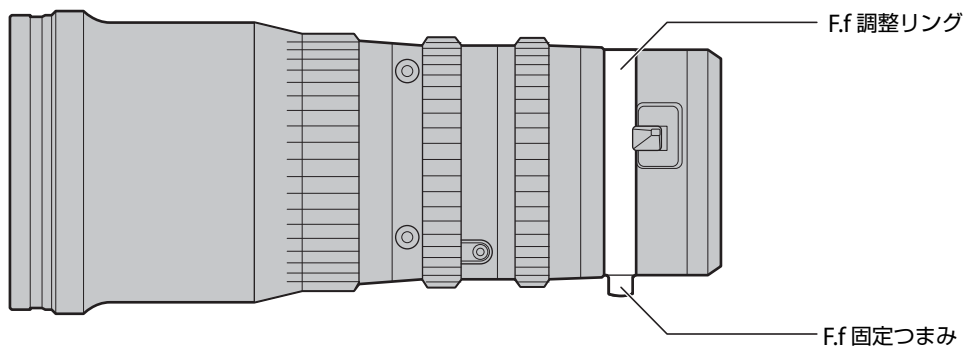
■準備

- 1 被写体を用意する。：白黒の放射縞模様チャート「ジームススター」は、WEB サイト (http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/resources/) を参照してください。WEB サイトが参照できない場合などは、コントラストがはっきりした被写体（例えば白黒カレンダーなど）を代用することも可能です。
- 2 カメラにレンズを取り付ける。
- 3 レンズの絞りを開放にする。
 - ① 絞りを開放にすることで被写界深度が浅くなり、より確実に焦点を合わせることができます。フランジバックを正確に調整するために、出来るだけ丁寧な焦点合わせ操作を行ってください。



■調整

- 1 F.f 固定つまみを反時計方向に回してゆるめます。
- 2 ズームを操作して広角端にします。
- 3 F.f 固定つまみを使用して F.f 調整リングを回し、ジメンススターに焦点を合わせます。白黒の放射縞模様が最もはっきり見える位置が最適な焦点位置です。
- 4 ズームを操作して望遠端にします。
- 5 フォーカスを操作して、ジメンススターに焦点を合わせます。
- 6 ズームを広角端に戻して、手順 3 で合わせた最適な焦点位置が保たれているか確認します。
- 7 上記の手順 2 ~ 6 を 2、3 回繰り返します。(ズーム全域で常に最適な焦点位置が保たれるようになれば、フランジバック調整完了です。焦点がずれてしまう場合は、フランジバックの調整が不十分です。そのときは、再度手順 2 から調整を行ってください。)
- 8 最後に、F.f 固定つまみを確実に締め付けます。



① 暗い場合はカメラの感度を調整してください。

仕様

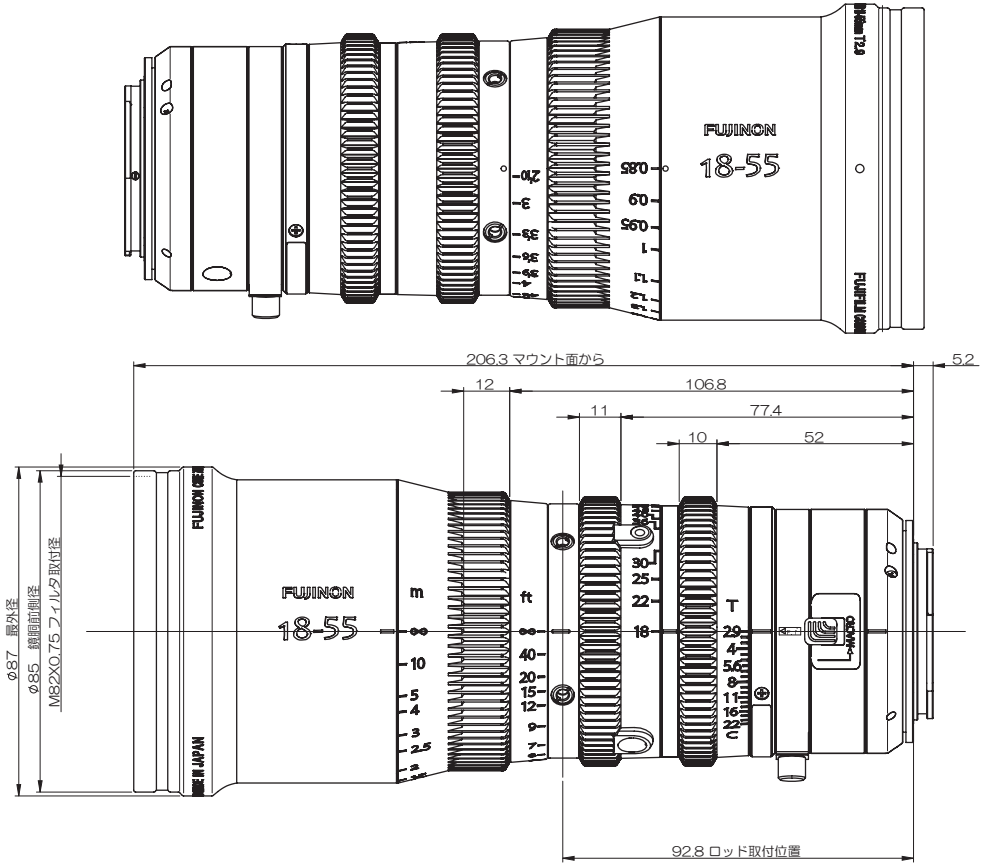
型式	MK18-55mm T2.9	MK50-135mm T2.9
レンズマウント	E マウント	E マウント
焦点距離	18～55 mm	50～135 mm
ズーム比	3.0 ×	2.7 ×
最大口径時 F 値	F2.75	F2.75
最大口径時 T 値	T2.9	T2.9
絞り範囲	T2.9～T22、クローズ	T2.9～T22、クローズ
イメージサイズ	24.84 mm × 13.97 mm (ϕ 28.5 mm) アスペクト比 1.78:1	24.84 mm × 13.97 mm (ϕ 28.5 mm) アスペクト比 1.78:1
フランジバック (in Air)	18 mm (調整範囲 \pm 0.2 mm)	18 mm (調整範囲 \pm 0.2 mm)
最短撮影距離 (結像面より)	0.85 m/2 ft 9 in (マクロ操作時 0.38 m/1 ft 2.9 in)	1.2 m/3 ft 11 in (マクロ操作時 0.85 m/2 ft 9 in)
画角		
水平	69.2° ～ 25.5°	27.9° ～ 10.5°
垂直	42.4° ～ 14.5°	15.9° ～ 5.9°
対角	76.7° ～ 29.1°	31.8° ～ 12.1°
至近時被写体範囲	18 mm : 924 mm × 520 mm 55 mm : 291 mm × 164 mm	50 mm : 534 mm × 300 mm 135 mm : 196 mm × 110 mm
レンズ有効径		
前玉	56.0 mm	55.0 mm
後玉	27.0 mm	24.6 mm
絞り操作	マニュアル (回転角度 60°)	マニュアル (回転角度 60°)
ズーム操作	マニュアル (回転角度 90°)	マニュアル (回転角度 90°)
フォーカス操作	マニュアル (回転角度 200°)	マニュアル (回転角度 200°)
外形寸法 最大径×長さ (約)	ϕ 87 mm × 206.3 mm	ϕ 87 mm × 206.3 mm
質量 (約) (レンズキャップ・フード・ サポートフット含まず)	980 g	980 g
レンズ前枠径	85 mm	85 mm
フィルター径	82 mm	82 mm
ギアピッチ	0.8 M	0.8 M
絞り・ズーム・フォーカス		
羽根枚数	9 枚	9 枚

① 外観および性能を改良のため、お断りなく一部変更する場合があります。

② 本レンズは、構造上の都合により距離指標が実際の距離と異なる場合があります。距離指標は、目安としてお使いください。

外觀図

MK18-55mm T2.9 と MK50-135mm T2.9 の外觀寸法は同じです。



アフターサービスについて

修理について

- 故障と思われるときはご購入になった販売店にお問い合わせください。
- 修理ご依頼に際してのご注意
落下・衝撃、砂・泥かぶり、冠水・浸水などにより、修理をしても機能の維持が困難な場合には、修理をお断りする場合があります。

保証規定&無料修理に関するご案内

- 保証期間内に、使用説明書、注意書に従った正常な使用状態で故障した場合には、ご購入になった販売店へご相談ください。なお、修理品をお届けいただく際の運賃などの諸費用はお客様でご負担願います。
- 保証開始日の確認のため、お買い上げの際の領収書またはレシートのご提示が必要になりますので、大切に保管してください。
- 保証期間は、国、地域によって異なります。詳しくはこちらのホームページでご案内しております。
http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/warranty/

有償修理に関するご案内（修理部品について）

- 本製品の補修用部品は、製造打ち切り後7年を目安に保有しておりますので、この期間中は原則として修理をお引き受けいたします。ただしこの期間中であっても、部品都合等により、同等の製品に交換させていただく場合もあります。その場合、旧機種でご使用の消耗品や付属品をご使用いただけないことがあります。
- 本製品の修理の際には、環境に配慮し再生部品や再生部品を含むユニットと交換させていただく場合があります。交換した部品およびユニットは回収いたします。交換部品が必要な場合には、修理をご依頼されるときにその旨をお伝えください。

個人情報の取り扱いについて

当社は、お客様の住所・氏名・電話番号等の個人情報をお預かりした場合には、個人情報保護に関する法令を順守いたします。

Introduction

Thank you for your purchase of this product. Be sure that you have read this manual and understood its contents before using the camera. Keep the manual where it will be read by all who use the product.

For Your Safety

Be sure to read these notes before use



Safety Notes

Thank you for your purchase of this product. For repair, inspection, and internal testing, contact your FUJIFILM dealer.




- Make sure that you use the lens correctly. Read these safety notes and the camera *Owner's Manual* carefully before use.
- After reading these safety notes, store them in a safe place.

About the Icons




The icons shown below are used in this document to indicate the severity of the injury or damage that can result if the information indicated by the icon is ignored and the product is used incorrectly as a result.

	WARNING This icon indicates that death or serious injury can result if the information is ignored.
	CAUTION This icon indicates that personal injury or material damage can result if the information is ignored.

The icons shown below are used to indicate the nature of the instructions which are to be observed.

	Triangular icons tell you that this information requires attention ("Important").
	Circular icons with a diagonal bar tell you that the action indicated is prohibited ("Prohibited").
	Filled circles with an exclamation mark indicate an action that must be performed ("Required").

The symbols on the product (including the accessories) represent the following:

	AC
	DC
	Class II equipment (The construction of the product is double-insulated.)

WARNING



Do not touch the threads on the front or rear of the product. Failure to observe this precaution could result in injury.



Should the product be damaged in a fall or other accident, do not touch the broken parts. Failure to observe this precaution could result in injury.



Do not place on unstable surfaces. The product may fall, causing injury.



Do not view the sun through the lens or camera viewfinders. Failure to observe this precaution can cause permanent visual impairment.

CAUTION



Do not leave in direct sunlight or in locations subject to very high temperatures, such as in a closed vehicle on a sunny day. Failure to observe this precaution can cause fire or burns.



Keep out of the reach of small children. This product could cause injury in the hands of a child.



Keep the sun out of the frame when shooting backlit subjects. Sunlight focused into the camera when the sun is in or close to the frame can cause fire or burns.



When the product is not in use, replace the lens caps and store out of direct sunlight. Sunlight focused by the lens can cause fire or burns.



Do not carry the camera or lens while they are attached to a tripod. The product can fall or strike other objects, causing injury.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- Read these instructions.
- Keep these instructions.
- Heed all warnings.
- Follow all instructions.
- Do not use this apparatus near water (excluding waterproof products).
- Clean only with a dry cloth.
- Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

Product Care

- When using a lens hood, do not pick up or hold the camera using only the hood.
- Use a blower to remove dust and lint from the glass surfaces of the lens or filter. To remove smudges and fingerprints, apply a small amount of lens cleaner to a soft, clean cotton cloth or lens-cleaning tissue and clean from the center outwards using a circular motion, taking care not to leave smears or touch the glass with your fingers.
- Never use organic solvents such as paint thinner or benzene to clean the lens.
- Attach the front and rear caps when the lens is not in use.
- Store the lens and filter in cool, dry locations to prevent mold and rust. Do not store in direct sunlight or with naphtha or camphor moth balls.
- Keep the lens dry. Rusting can cause irreparable damage. Wipe off rain and water droplets.
- Leaving the lens near a heater or in other extremely hot locations could cause damage or warping.
- There may be a case that the glasses of the lens mist when the lens is carried from a cool place to a place of high temperature and high humidity. To avoid a mist on the glasses, before moving the lens, let the lens adjust to the ambient temperature of the place where the lens will be used.

Lens Features

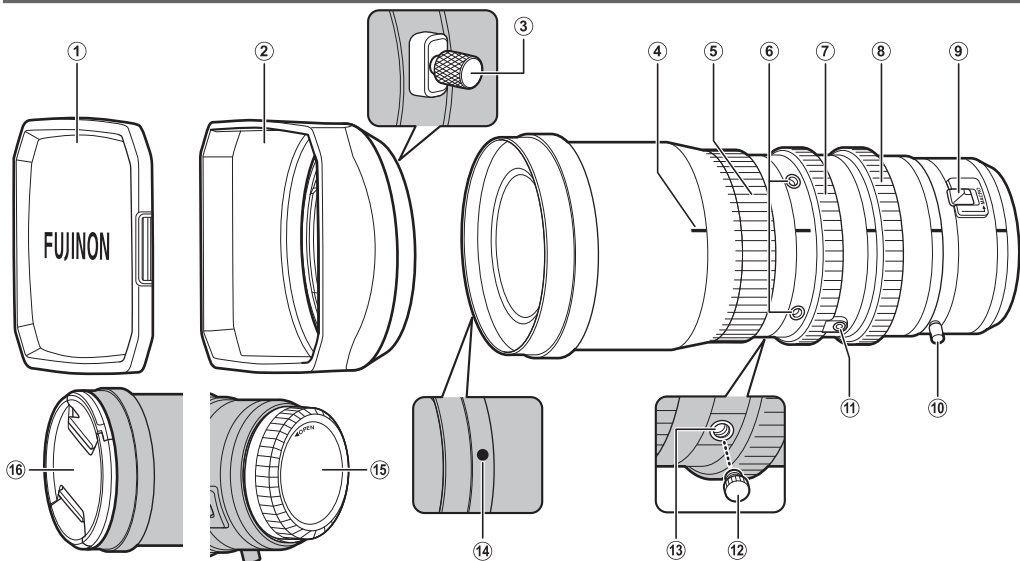
This lens is for movies. It features a fully manual E mount no electronic control and no exchange of data between the camera and lens.

Supplied Accessories

- Front lens cap (Part No. BU00006892-1**)
- Rear lens cap (Part No. BB00038220-1**)
- Lens hood (MK18–55mm: Part No. BU00007494-1**/MK50–135mm: Part No. BU00007584-1**)
- Lens hood cap (Part No. 057B00742627*)
- Wrapping cloth (Part No. FZ00010454-1**)
- Zoom lever (Part No. 047B00160740*)
- Bridge rod ×1 (25.5 mm/M3, for support rod attachment, Part No. BB00038388-1**)
- Extension rod ×2 (17.95 mm, for support rod attachment, Part No. BB00035717-1**)

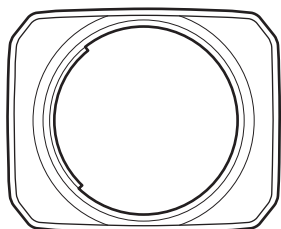
ⓘ The part numbers in parentheses are required when ordering spares or replacements.

Parts of the Lens

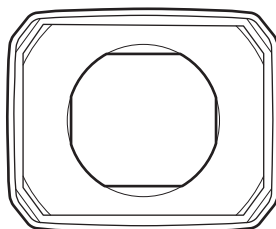


- ① Lens hood cap
- ② Lens hood (see below)
- ③ Hood lock knob
- ④ Lens index
- ⑤ Focus ring
- ⑥ Service tap sockets ×4 (M3, depth 3 mm)
- ⑦ Zoom ring
- ⑧ Aperture ring
- ⑨ Macro ring with macro switch
- ⑩ F.f (flange focus) ring with F.f lock knob
- ⑪ Zoom lever socket ×1 (M3, depth 2.8 mm)
- ⑫ Filler screw
- ⑬ Bridge rod socket
- ⑭ Hood mounting mark
- ⑮ Rear lens cap
- ⑯ Front lens cap

The lens hood for the MK18–55mm is a different shape from the hood for the MK50–135mm. Be sure to use the correct hood.



MK18–55mm

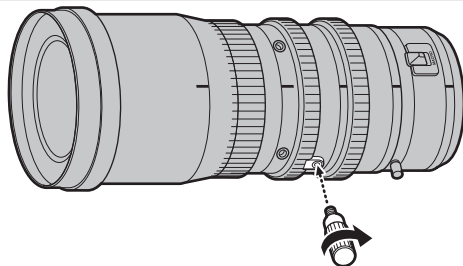


MK50–135mm

- ⚠ Use the lens hood cap with the lens hood.
- ⚠ Using the wrong hood may cause vignetting or other undesired results.

Attaching the Zoom Lever and Bridge/Extension Rods

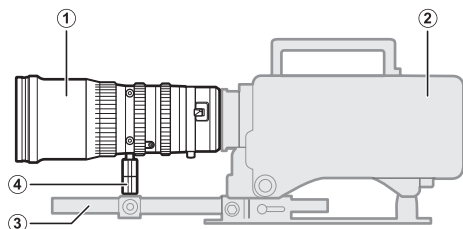
Screw the zoom lever into its socket as shown.



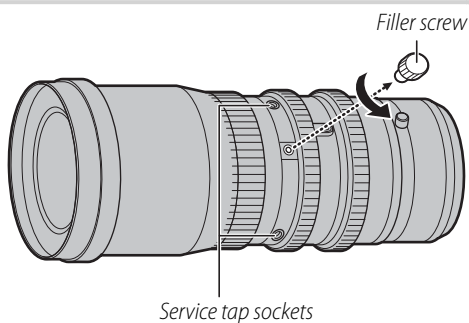
Use the supplied bridge and extension rods to attach a support rod. A sample setup is shown at right.

- ① Lens
- ② Camera
- ③ Support rod
- ④ Bridge rod/Extension rod(s)

◆ Use extension rods if the bridge rod is not long enough.



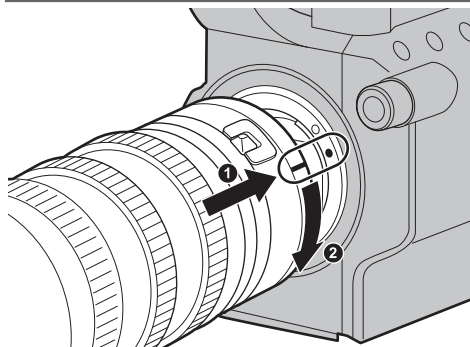
Before attaching a bridge rod to the lens, remove the filler screw from the bridge rod socket. The filler screw can be placed in any of the four service tap sockets.



Third-Party Accessories

Up-to-date information on compatible third-party accessories is available at the following website:
http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/resources/

Attaching the Lens to the Camera



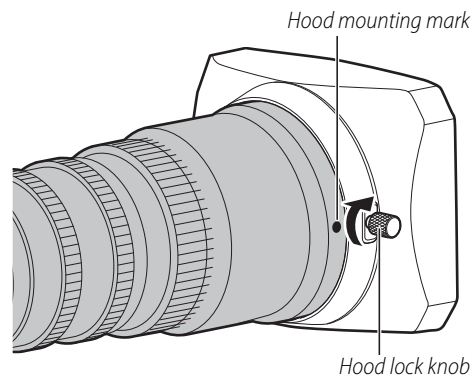
Remove the body cap from the camera and the rear cap from the lens. Place the lens on the mount, keeping the marks on the lens and camera aligned, and then rotate the lens until it clicks into place. Note that in some cases there may not be a mounting mark on the camera body.

When attaching lenses, ensure that dust or other foreign matter does not enter the camera and be careful not to touch the camera's internal parts. Do not press the lens release button while attaching the lens and be sure the latch has securely clicked into place.

- ⓘ Before using the lens for the first time or after attaching it to a different camera, measure the flange-back distance (📖 EN-7).
- ⓘ The procedure for attaching the lens may differ depending on the camera.

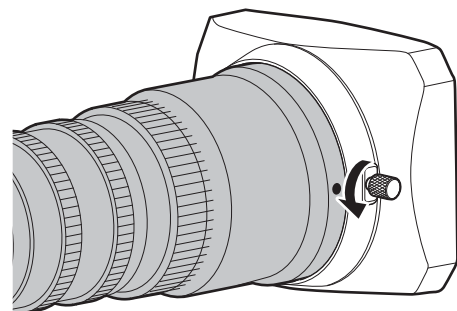
The Lens Hood

The hood attaches and detaches as described below.



■ Attaching the Hood

Loosen the hood lock knob by rotating it counter-clockwise and slide the hood onto the lens until it contacts the raised ridge. Rotate the hood to align the lock knob with the hood mounting mark on the lens and tighten the lock knob.



■ Removing the Hood

Loosen the hood lock knob by rotating it counter-clockwise and slide the hood straight forward off the lens.

Lens Controls

Use the lens controls to zoom in or out, adjust aperture, or focus.

■ Zoom

Rotate the zoom ring to zoom out, increasing the area visible in the frame, or zoom in on your subject so that it fills a larger area of the frame.

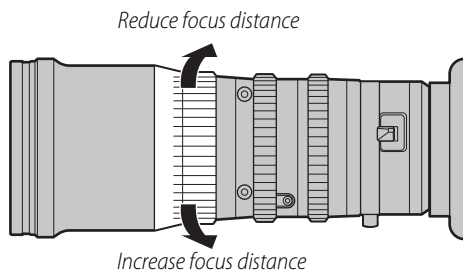
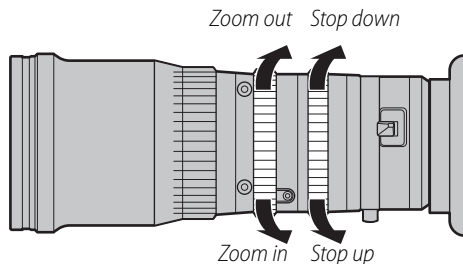
- ⓘ Rotating the zoom ring while the lens is wet increases the risk of water getting inside the lens. Dry the lens before using the zoom ring.

■ Aperture

Rotate the aperture ring to stop aperture down, raising the f-number and narrowing the aperture, or stop aperture up to lower the f-number and widen the aperture.

■ Focus

Rotate the focus ring to reduce or increase the focus distance.



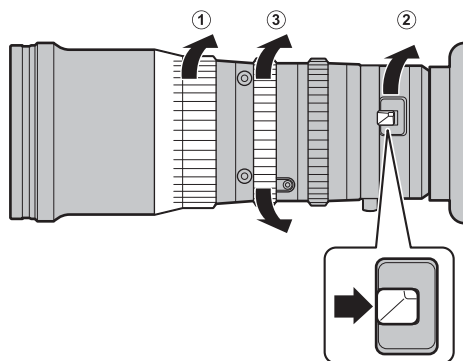
■ Macro Zoom

To use macro zoom:

- ① Rotate the focus ring to the minimum focus distance.
- ② Slide the macro switch as shown and keep it in this position while rotating the macro ring as far as it will go in the direction shown.
- ③ Rotate the zoom ring to choose a focus position.

Note: The lens can be used with the macro ring positioned between the macro and normal positions, but in this case the minimum focus distance and the focus range will be also be between those of the macro and normal positions.

Ending macro zoom: Rotate the macro ring in the direction opposite to that shown until the macro switch clicks back into place.

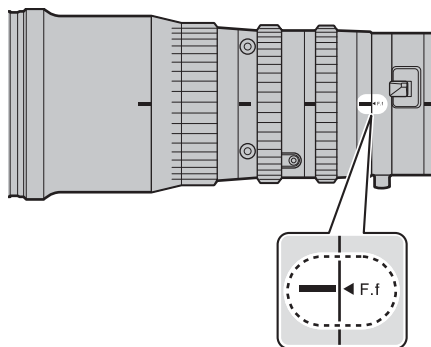
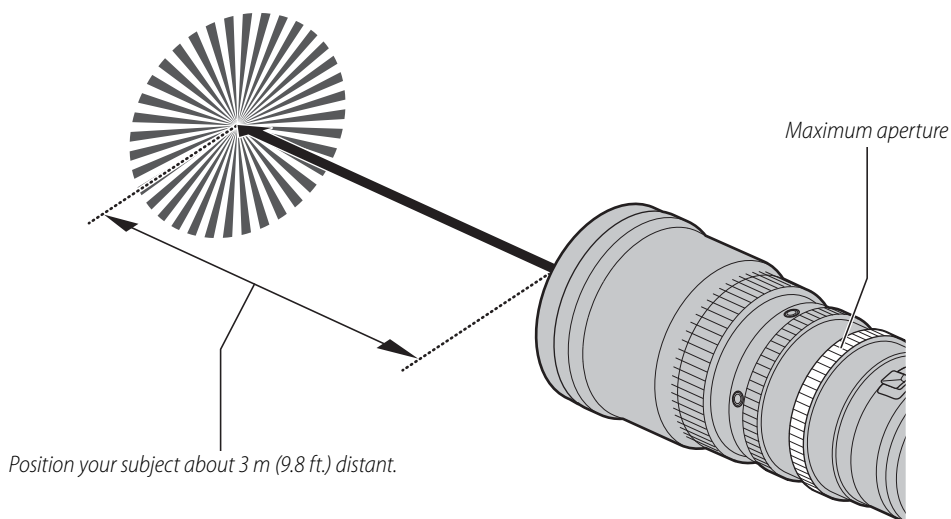


Adjusting the Flange Back Distance

The flange back distance is the distance between the lens mounting flange and the focal plane, which can vary depending on the camera and even such factors as the ambient temperature. If the flange back distance is incorrect, the camera will not focus at the correct distance when you zoom in or out. To correct the flange back distance, follow the steps below.

■ Preparation

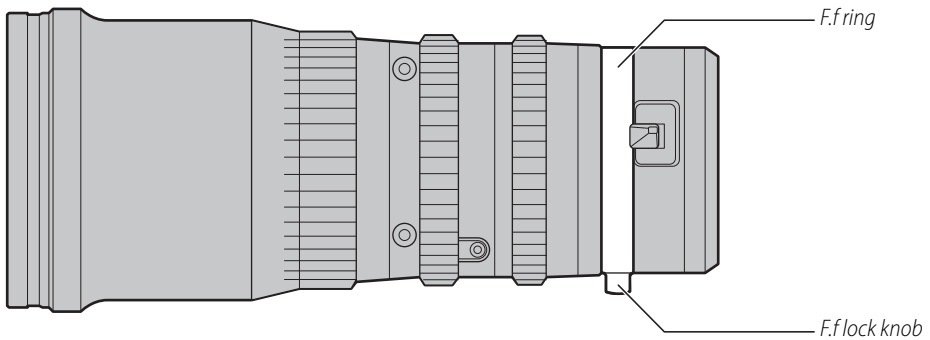
- 1 Ready your subject. You can use a “Siemens star”, a pattern of black-and-white radiating spokes available at http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/resources/ or, if you are unable to access the Internet, a high-contrast subject such as a black-and-white calendar.
 - 2 Attach the lens to the camera.
 - 3 Select maximum aperture.
- ⓘ Selecting maximum aperture reduces depth of field, making it easier to adjust focus. You will need to focus as accurately as possible when adjusting the flange back distance.



An “◀F.f.” sticker showing the reference flange back distance measured at the factory is placed on the lens prior to shipment.

■ Performing the Adjustment

- 1 Loosen the F.f lock knob by rotating it counterclockwise.
- 2 Zoom all the way out.
- 3 Using the F.f lock knob, rotate the F.f ring to focus on the Siemens star. Find the position at which the black-and-white spokes are sharpest.
- 4 Zoom all the way in.
- 5 Focus on the Siemens star.
- 6 Zoom all the way out and see if the focus position is the same as it was in Step 3.
- 7 Repeat Steps 2-6 two or three times. The adjustment is complete when the optimal focus position is the same at all focal lengths; if it is not, further adjustment is required and you will need to return to Step 2.
- 8 Tighten the F.f lock knob securely when the adjustment is complete.



ⓘ In dark locations, increase the camera's ISO sensitivity before performing the adjustment.

Specifications

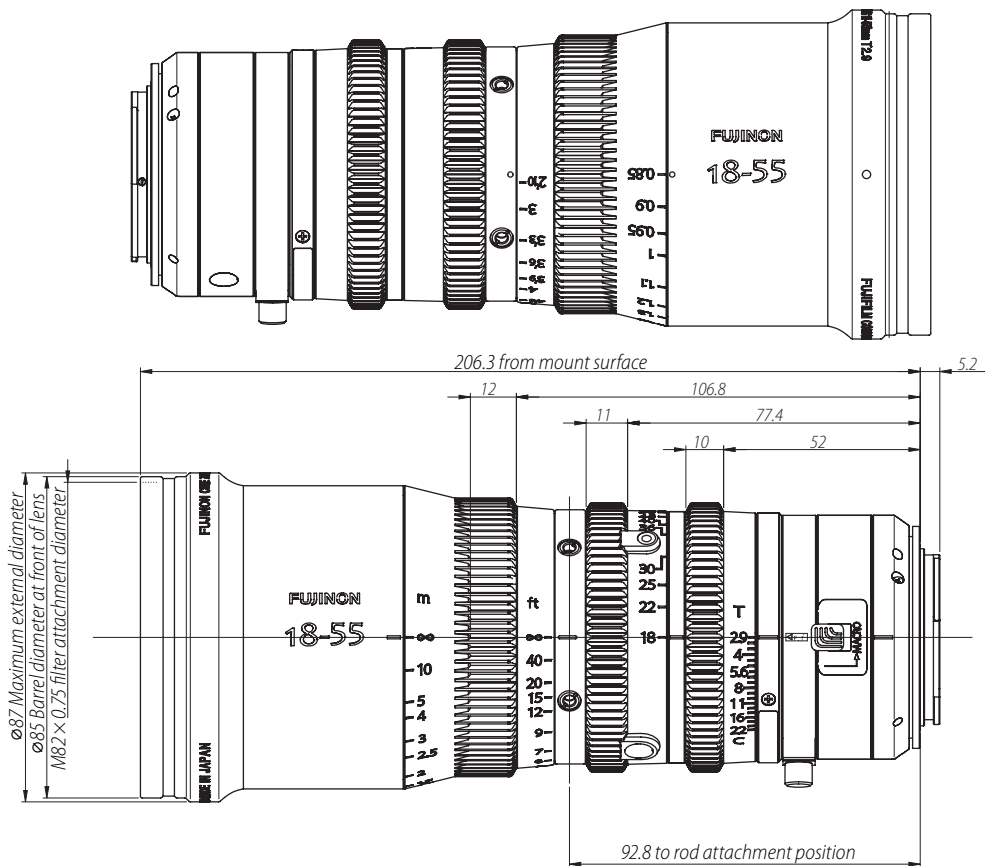
Type	MK18–55mm T2.9	MK50–135mm T2.9
Lens mount	E mount	E mount
Focal length	18–55 mm	50–135 mm
Zoom ratio	3.0×	2.7×
Maximum relative aperture (F-No.)	f/2.75	f/2.75
Minimum T-stop	T2.9	T2.9
Aperture range	T2.9–T22, closed	T2.9–T22, closed
Frame size	24.84 mm × 13.97 mm (ø28.5 mm), aspect ratio 1.78:1	24.84 mm × 13.97 mm (ø28.5 mm), aspect ratio 1.78:1
Flange back (in air)	18 mm (adjustable by ±0.2 mm)	18 mm (adjustable by ±0.2 mm)
Minimum object distance (from focal plane)	0.85 m/2 ft. 9 in. (0.38 m/1 ft. 2.9 in. in macro mode)	1.2 m/3 ft. 11 in. (0.85 m/2 ft. 9 in. in macro mode)
Angle of view		
Horizontal	69.2°–25.5°	27.9°–10.5°
Vertical	42.4°–14.5°	15.9°–5.9°
Diagonal	76.7°–29.1°	31.8°–12.1°
Area photographed at minimum focus distance	18 mm: 924 mm × 520 mm 55 mm: 291 mm × 164 mm	50 mm: 534 mm × 300 mm 135 mm: 196 mm × 110 mm
Effective lens diameter		
Front element	56.0 mm	55.0 mm
Rear element	27.0 mm	24.6 mm
Aperture control	Manual (ring rotates up to 60°)	Manual (ring rotates up to 60°)
Zoom control	Manual (ring rotates up to 90°)	Manual (ring rotates up to 90°)
Focus control	Manual (ring rotates up to 200°)	Manual (ring rotates up to 200°)
External dimensions: diameter × length (approx.)	ø87.0 × 206.3 mm	ø87.0 × 206.3 mm
Weight (approx., excluding lens cap, hood, and bridge/extension rods)	980 g/34.6 oz.	980 g/34.6 oz.
External diameter at front of lens	85 mm	85 mm
Filter diameter	82 mm	82 mm
Gear pitch (aperture, zoom, and focus)	0.8 M	0.8 M
Number of blades	9	9

ⓘ Improvements may result in unannounced changes to specifications and appearance.

ⓘ Owing to how this lens is constructed, the distance shown by the camera focus distance indicator (“distance indicator”) may in some cases differ from the actual focus distance. Use the “distance indicator” as a guide only.

External View

The MK18-55mm T.9 and MK50-135mm T.9 have the same external dimensions.



Repairs and Servicing

Repairs

Return the product to the point of purchase for repairs. Please note that we reserve the right to refuse service in the event of damage so severe that there is little hope of function being restored, whether said damage is caused by physical shocks, exposure to or immersion in sand, mud, or water, or the like.

Warranty Service

Should the product malfunction in the course of normal use as set forth in the user's manual and accompanying documentation, it may be returned to the point of purchase for repairs within the warranty period. The owner is responsible for all shipping costs. The warranty period varies with the country or region of purchase; for more information, visit http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/warranty/. Store dated receipts or other proof of purchase in a safe place, as it will be required for repairs made under warranty.

Service Outside the Warranty Period

Request for service will normally be accepted within a period of roughly 7 years following the end of production, during which time spares will be kept on hand, although owners may be offered an equivalent product during this period in the event that spares are not available. Compatibility with consumables and accessories for the original product is not guaranteed. To prevent waste, repairs or replacements may be made using refurbished parts or products, and FUJIFILM may collect returned parts or products for later use. When returning a product for repair, please let us know if you require the original parts.

Privacy

FUJIFILM obeys all applicable laws and regulations concerning the handling of names, addresses, phone numbers, and other personal information provided by users.

Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit. Veuillez à lire attentivement ce manuel et à bien le comprendre avant d'utiliser la caméra. Gardez ce manuel à portée de tous ceux qui utilisent le produit.

Pour votre sécurité

Lisez attentivement ces remarques avant toute utilisation



Consignes de sécurité

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit. Pour le faire réparer, inspecter ou tester, contactez votre représentant FUJIFILM.




- Veuillez à utiliser correctement votre objectif. Pour cela, lisez attentivement les consignes de sécurité suivantes ainsi que le *Manuel du propriétaire* avant de commencer à vous en servir.
- Après avoir lu ces consignes de sécurité, rangez-les dans un endroit sûr.

À propos des icônes




Les icônes illustrées ci-dessous sont utilisées dans ce document pour indiquer le degré de gravité des blessures ou dommages qui peuvent se produire si vous n'observez pas les informations indiquées par l'icône et donc utilisez ce produit de manière incorrecte.

	Cette icône indique que le fait de ne pas observer les informations mentionnées peut entraîner la mort ou des blessures graves.
	Cette icône indique que le fait de ne pas observer les informations mentionnées peut provoquer des blessures ou endommager le matériel.

Les icônes illustrées ci-dessous sont utilisées pour indiquer la nature des instructions que vous devez observer.

	Les icônes triangulaires vous indiquent que ces informations nécessitent votre attention (« Important »)
	Les icônes circulaires barrées en diagonale vous informent que l'action indiquée est interdite (« Interdit »)
	Les cercles pleins qui contiennent un point d'exclamation vous informent que l'action doit être réalisée (« Requis »).

Les symboles indiqués sur le produit (y compris les accessoires) ont la signification suivante :

	CA
	CC
	Matériel de classe II (le produit bénéficie d'une double isolation).

⚠ AVERTISSEMENT



Ne touchez pas les filetages situés à l'avant ou à l'arrière du produit. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un risque de blessure.



Dans le cas où le produit s'endommagerait suite à une chute ou à un autre accident, ne touchez pas les pièces cassées. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un risque de blessure.



Ne le placez pas sur des surfaces instables. Il risque de tomber et de blesser quelqu'un.



Ne regardez pas le soleil à travers l'objectif ou le viseur de la caméra. Le non-respect de cette précaution pourrait entraîner une déficience visuelle permanente.

⚠ ATTENTION



Ne le laissez pas en plein soleil ou dans des endroits exposés à des températures très élevées, comme dans un véhicule fermé par grand soleil. Le non-respect de cette précaution peut provoquer un incendie ou des brûlures.



Conservez-le hors de la portée des enfants en bas âge. Il peut provoquer des blessures s'il est laissé dans les mains d'un enfant.



Lorsque vous photographiez un sujet à contre-jour, gardez le soleil à l'extérieur du cadre. Les rayons du soleil focalisés dans la caméra lorsque le soleil est à l'intérieur ou près du cadre peuvent provoquer des feux ou des brûlures.



Remettez les bouchons en place et rangez-le à l'abri du soleil lorsque vous ne l'utilisez pas. Les rayons du soleil focalisés par l'objectif peuvent provoquer des feux ou des brûlures.



Ne transportez pas la caméra ou l'objectif lorsqu'ils sont fixés sur un trépied. Ils peuvent tomber ou taper d'autres objets et blesser quelqu'un.

INSTRUCTIONS IMPORTANTES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

- Veuillez lire ces instructions.
- Veuillez conserver ces instructions.
- Veuillez tenir compte de tous les avertissements.
- Veuillez suivre toutes les instructions.
- N'utilisez pas cet appareil à proximité d'eau (sauf si les produits sont étanches).
- Nettoyez-le uniquement avec un chiffon sec.
- Ne bloquez aucun des orifices d'aération. Installez cet appareil conformément aux instructions du fabricant.
- Ne l'installez pas à proximité de sources de chaleur telles que des radiateurs, des bouches de chaleur, des cuisinières ou d'autres appareils (y compris des amplificateurs) qui génèrent de la chaleur.
- Évitez de marcher ou de pincer le cordon d'alimentation, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et à l'endroit où ces éléments sortent de l'appareil.
- Utilisez uniquement les systèmes de fixation/accessoires préconisés par le fabricant.
- Débranchez cet appareil pendant les orages ou si vous ne l'utilisez pas pendant une période prolongée.
- Confiez toutes les opérations d'entretien à du personnel qualifié. L'entretien est requis lorsque l'appareil a été endommagé de quelque manière que ce soit, par exemple si le cordon d'alimentation ou la fiche est endommagé, si du liquide a été renversé sur l'appareil ou que des objets lui sont tombés dessus, s'il a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement ou si vous l'avez fait tomber.

Entretien

- Si l'objectif est équipé d'un pare-soleil, ne prenez pas, ni ne tenez la caméra uniquement par ce pare-soleil.
- Utilisez une soufflette pour retirer la poussière et les peluches des surfaces en verre de l'objectif ou du filtre. Pour effacer les taches et les traces de doigt, appliquez un peu de nettoyant optique sur un chiffon doux et propre en coton ou une lingette de nettoyage d'objectif, et nettoyez avec un mouvement circulaire du centre vers l'extérieur, tout en prenant soin à ne pas laisser de marbrures, ni à toucher le verre avec vos doigts.
- N'utilisez jamais de solvants organiques comme un diluant à peinture ou du benzène pour nettoyer l'objectif.
- Remettez en place les bouchons avant et arrière lorsque vous n'utilisez pas l'objectif.
- Rangez l'objectif et le filtre dans des endroits frais et sec pour éviter la moisissure et la rouille. Ne le rangez pas à la lumière directe du soleil, ni avec de la naphthaline ou de l'antimite.
- Maintenez l'objectif au sec. La rouille peut provoquer des dommages irréparables. Essayez toute goutte de pluie ou d'eau.
- Si vous laissez l'objectif à proximité d'un radiateur ou dans d'autres lieux très chauds, il risque de s'endommager ou de se déformer.
- Dans certains cas, les verres de l'objectif peuvent s'embuer lorsque ce dernier est transporté d'un endroit frais à un endroit présentant une température et une humidité élevées. Pour éviter toute buée sur les verres, avant de déplacer l'objectif, laissez ce dernier s'adapter à la température ambiante de l'endroit où vous allez l'utiliser.

Caractéristiques de l'objectif

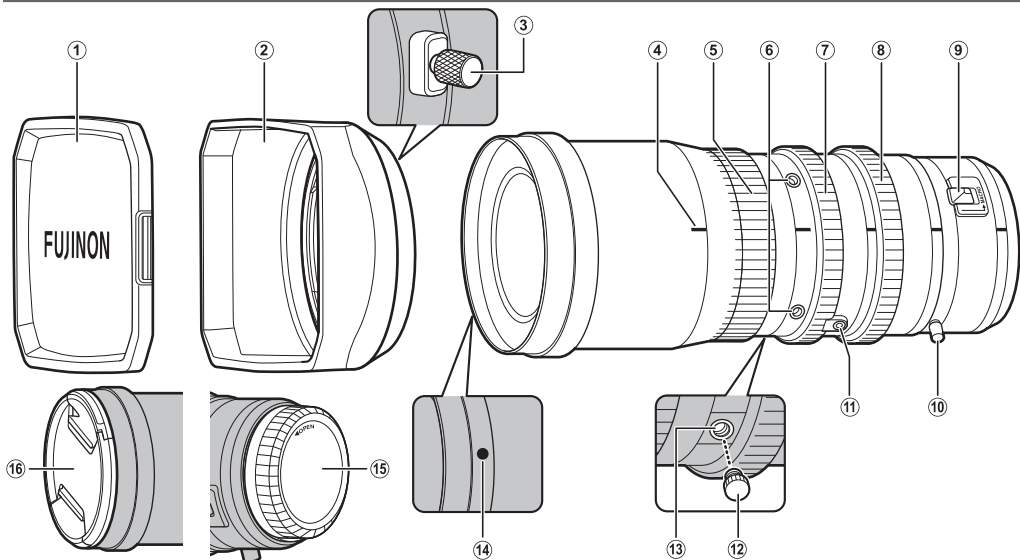
Cet objectif est destiné aux vidéos. Il est doté d'une monture E entièrement manuelle ; il ne permet pas le contrôle électronique et l'échange de données entre la caméra et l'objectif.

Accessoires fournis

- Bouchon avant d'objectif (Pièce n°BU00006892-1**)
- Bouchon arrière d'objectif (Pièce n°BB00038220-1**)
- Pare-soleil (MK18–55mm : Pièce n°BU00007494-1**/MK50–135mm : Pièce n°BU00007584-1**)
- Bouchon du pare-soleil (Pièce n°057B00742627*)
- Tissu de protection (Pièce n°FZ00010454-1**)
- Levier de zoom (Pièce n°047B00160740*)
- Tige verticale x1 (25,5 mm/M3, pour système de fixation pour tige de support, Pièce n°BB00038388-1**)
- Tige d'extension x2 (17,95 mm, pour système de fixation pour tige de support, Pièce n°BB00035717-1**)

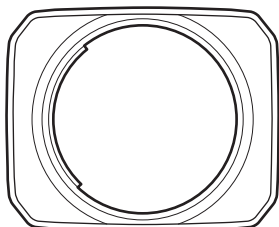
ⓘ Les numéros de pièces entre parenthèses sont nécessaires lors de la commande de pièces supplémentaires ou de pièces de rechange.

Descriptif de l'objectif

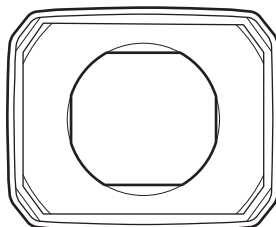


- ① Bouchon du pare-soleil
- ② Pare-soleil (voir ci-dessous)
- ③ Molette de verrouillage du pare-soleil
- ④ Repère de l'objectif
- ⑤ Bague de mise au point
- ⑥ Filetages $\times 4$ (M3, profondeur 3 mm)
- ⑦ Bague de zoom
- ⑧ Bague des ouvertures
- ⑨ Bague macro avec commutateur macro
- ⑩ Bague F.f (flange focus) avec molette de verrouillage F.f
- ⑪ Prise du levier de zoom $\times 1$ (M3, profondeur 2,8 mm)
- ⑫ Vis de remplissage
- ⑬ Prise pour tige verticale
- ⑭ Repère de montage du pare-soleil
- ⑮ Bouchon arrière d'objectif
- ⑯ Bouchon avant d'objectif

Le pare-soleil du MK18–55mm possède une forme différente de celle du pare-soleil du MK50–135mm. Veuillez à utiliser le pare-soleil approprié.



MK18–55mm

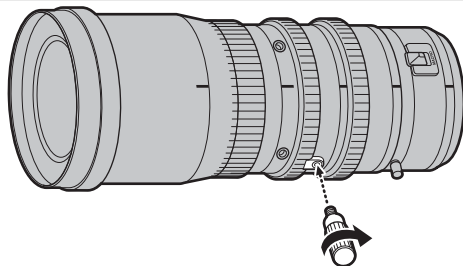


MK50–135mm

- ⚠ Utilisez le bouchon du pare-soleil avec le pare-soleil.
- ⚠ L'utilisation d'un pare-soleil inapproprié peut provoquer du vignetage ou d'autres effets non souhaités.

Fixation du levier de zoom et de la tige verticale/tige d'extension

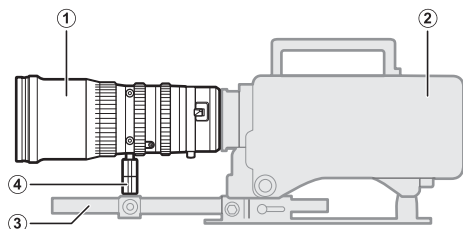
Vissez le levier de zoom dans sa prise comme illustré.



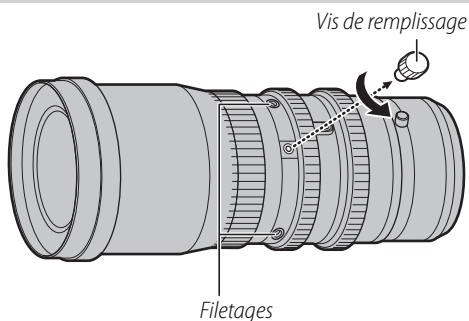
Utilisez la tige verticale et la tige d'extension fournies pour fixer une tige de support. Un exemple d'installation est représenté à droite.

- ① Objectif
- ② Caméra
- ③ Tige de support
- ④ Tige verticale/tige(s) d'extension

Utilisez des tiges d'extension si la tige verticale n'est pas suffisamment longue.



Avant de fixer une tige verticale à l'objectif, retirez la vis de remplissage de la prise pour tige verticale. La vis de remplissage peut être rangée dans l'un des quatre filetages.

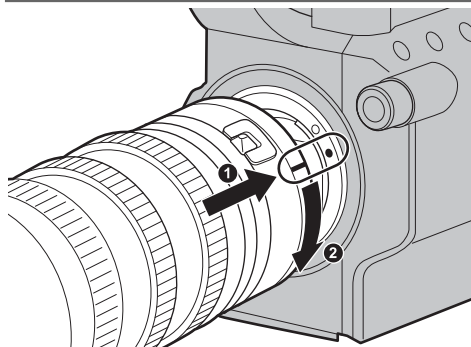


Accessoires d'autres marques

Des informations mises à jour sur les accessoires d'autres marques compatibles sont disponibles sur le site Internet suivant :

http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/resources/

Fixation de l'objectif sur la caméra



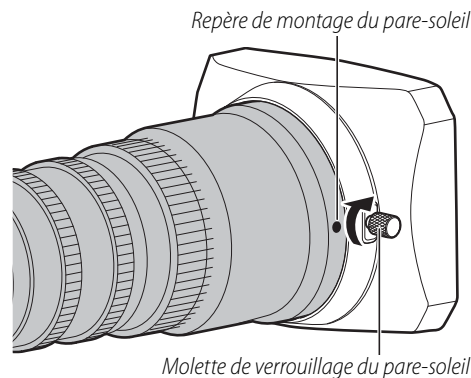
Retirez le bouchon se trouvant sur la caméra et celui se trouvant à l'arrière de l'objectif. Placez l'objectif sur la monture en alignant les repères qui se trouvent sur l'objectif et sur la caméra, puis tournez l'objectif jusqu'au déclic. Notez qu'il est possible qu'il n'y ait pas de repère de montage sur les boîtiers de certaines caméras.

Lorsque vous fixez un objectif, veillez à ne pas faire entrer de poussière ou d'autres corps étrangers dans la caméra et faites attention de ne pas toucher les pièces internes de cette dernière. N'appuyez pas sur le bouton de déverrouillage de l'objectif lorsque vous fixez un objectif et attendez qu'un « clic » soit émis.

- ⓘ Avant d'utiliser l'objectif pour la première fois ou après l'avoir fixé sur une autre caméra, mesurez le tirage optique (📖 FR-7).
- ⓘ La procédure de fixation de l'objectif peut varier selon la caméra.

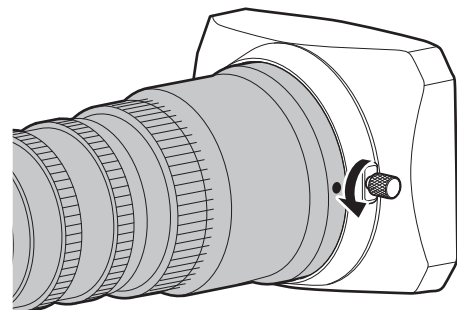
Le pare-soleil

Le pare-soleil se fixe et se retire comme décrit ci-dessous.



■ Fixation du pare-soleil

Desserrez la molette de verrouillage du pare-soleil en la faisant tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et faites glisser le pare-soleil sur l'objectif jusqu'à ce qu'il touche l'arête surélevée. Tournez le pare-soleil pour aligner la molette de verrouillage sur le repère de montage du pare-soleil situé sur l'objectif et serrez la molette de verrouillage.



■ Retrait du pare-soleil

Desserrez la molette de verrouillage du pare-soleil en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre et retirez le pare-soleil de l'objectif en le faisant glisser directement vers vous.

Commandes de l'objectif

Utilisez les commandes de l'objectif pour effectuer un zoom avant ou arrière, régler l'ouverture ou faire le point.

■ Zoom

Tournez la bague de zoom pour effectuer un zoom arrière et ainsi augmenter la zone visible dans le champ, ou effectuez un zoom avant sur votre sujet afin qu'il occupe une plus grande partie du champ.

❗ Si vous tournez la bague de zoom alors que l'objectif est mouillé, vous augmentez le risque d'infiltration d'eau à l'intérieur de l'objectif. Séchez l'objectif avant d'utiliser la bague de zoom.

■ Ouverture

Tournez la bague des ouvertures pour fermer le diaphragme (valeur plus grande mais plus petite ouverture) ou pour ouvrir le diaphragme (valeur plus petite mais plus grande ouverture).

■ Mise au point

Tournez la bague de mise au point pour réduire ou augmenter la distance de mise au point.

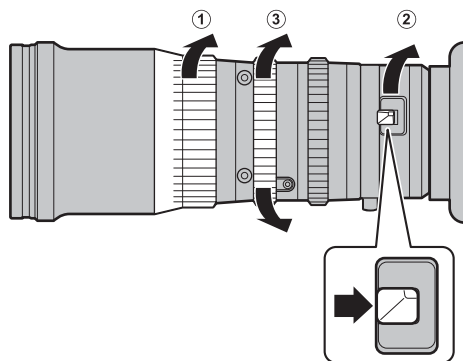
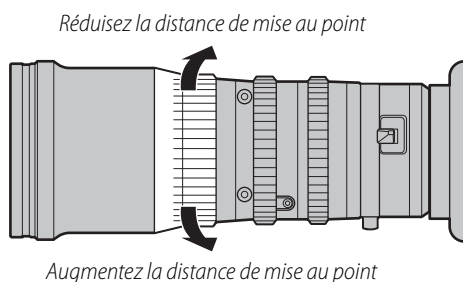
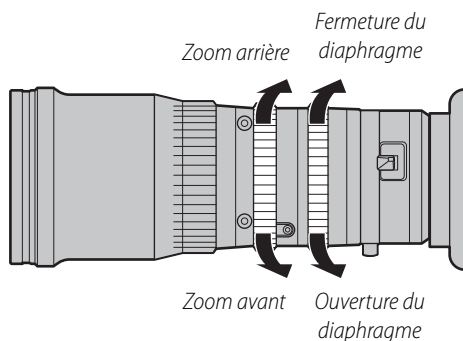
■ Zoom macro

Pour utiliser le zoom macro :

- 1 Tournez la bague de mise au point jusqu'à la distance de mise au point minimale.
- 2 Faites glisser le commutateur macro et maintenez-le dans cette position tout en tournant la bague macro aussi loin que possible dans le sens indiqué.
- 3 Tournez la bague de zoom pour choisir une position de mise au point.

Remarque : L'objectif peut être utilisé avec la bague macro positionnée entre la position macro et la position standard, mais dans ce cas, la distance minimale de mise au point et la plage de mise au point seront également comprises entre celles de la position macro et de la position standard.

Annulation du zoom macro : Tournez la bague macro dans le sens inverse de celui indiqué jusqu'à ce que le commutateur macro émette un « clic ».



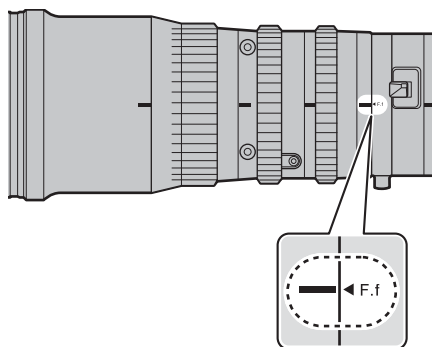
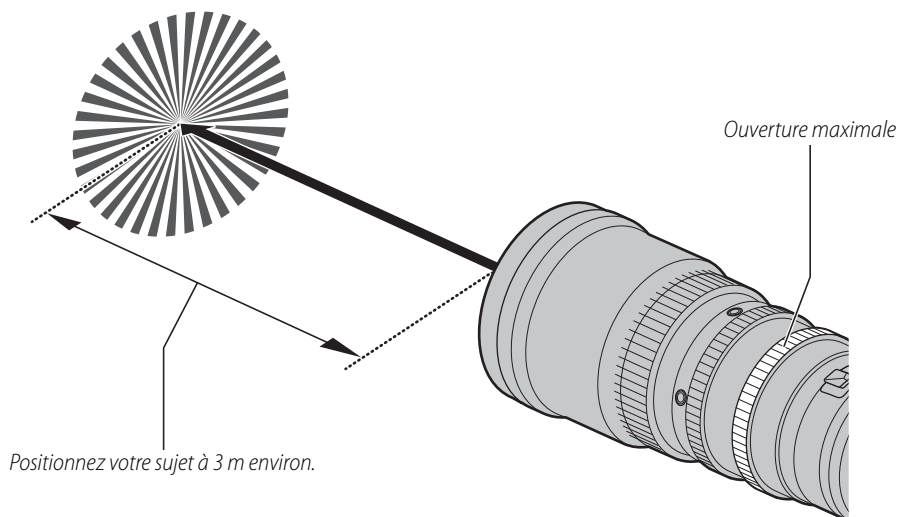
Réglage du tirage optique

Le tirage optique est la distance entre le plan d'appui de la monture de l'objectif et le plan focal. Elle dépend de la caméra et même de facteurs comme la température ambiante. Si le tirage optique n'est pas correct, la caméra ne fera pas le point à la bonne distance lors d'un zoom avant ou arrière. Pour corriger le tirage optique, suivez les étapes ci-dessous.

■ Préparation

- 1 Préparez votre sujet. Vous pouvez utiliser une « Mire de Siemens », un type de mire composé de rayons noirs et blancs disponible sur http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/resources/ ou, si vous n'avez pas accès à Internet, vous pouvez utiliser un sujet très contrasté comme un calendrier en noir et blanc.
- 2 Fixez l'objectif sur la caméra.
- 3 Sélectionnez l'ouverture maximale.

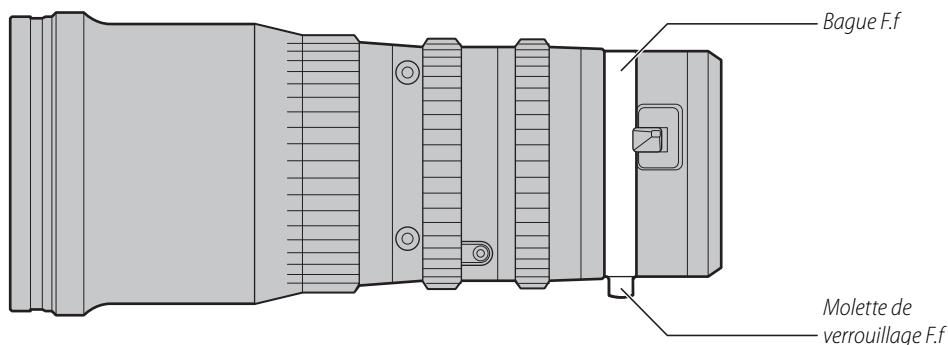
ⓘ En sélectionnant l'ouverture maximale, vous réduisez la profondeur de champ et pouvez ainsi régler la mise au point plus facilement. Vous devez faire le point aussi précisément que possible lorsque vous réglez le tirage optique.



Une étiquette « F.f » indiquant le tirage optique de référence mesuré en usine a été placée sur l'objectif avant l'expédition.

■ Réglage

- 1 Desserrez la molette de verrouillage F.f en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- 2 Effectuez un zoom arrière complet.
- 3 À l'aide de la molette de verrouillage F.f, tournez la bague F.f pour faire le point sur la Mire de Siemens. Repérez la position à laquelle les rayons noirs et blancs sont les plus nets.
- 4 Effectuez un zoom avant complet.
- 5 Faites le point sur la Mire de Siemens.
- 6 Effectuez un zoom arrière complet et vérifiez que la position de mise au point est la même qu'à l'étape 3.
- 7 Répétez les étapes 2 à 6 deux ou trois fois. Le réglage est terminé lorsque la position de mise au point optimale est la même à toutes les focales ; si ce n'est pas le cas, il est nécessaire de poursuivre le réglage et donc de recommencer à partir de l'étape 2.
- 8 Veillez à bien serrer la molette de verrouillage F.f une fois le réglage effectué.



⚠ Dans les endroits sombres, augmentez la sensibilité ISO de la caméra avant de procéder au réglage.

Caractéristiques

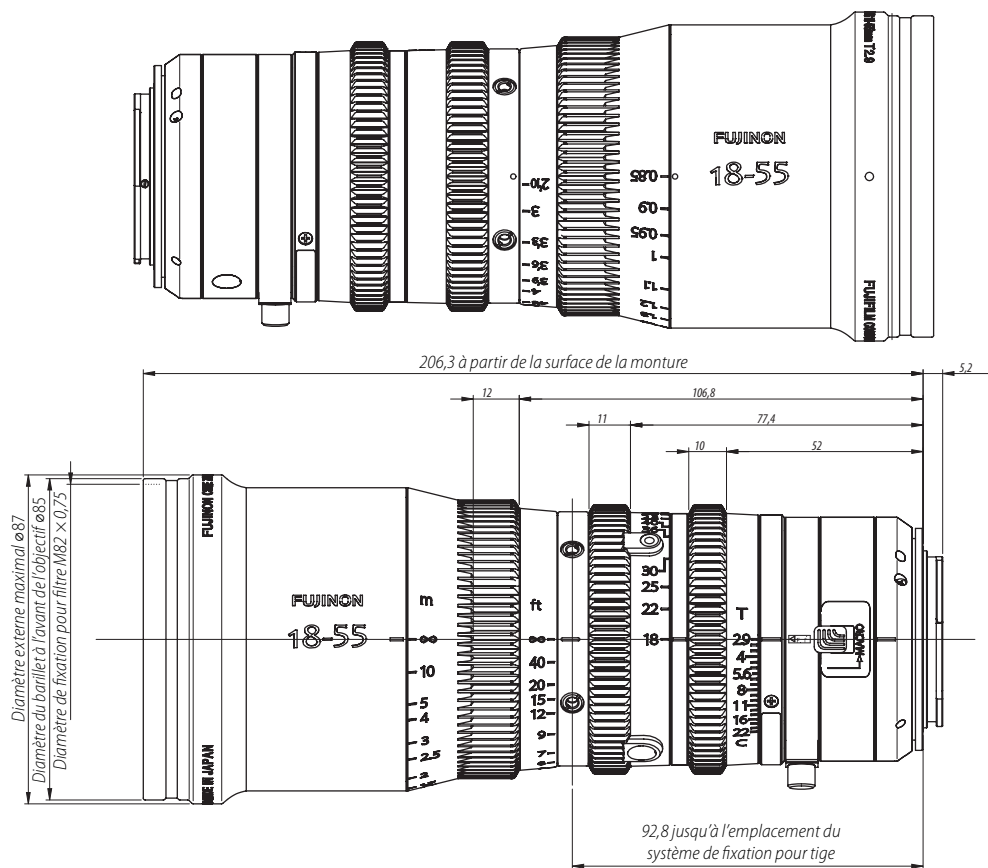
Type	MK18–55mm T2.9	MK50–135mm T2.9
Monture d'objectif	Monture E	Monture E
Focale	18–55 mm	50–135 mm
Rapport de zoom	3,0×	2,7×
Ouverture relative maximale (f/)	f/2.75	f/2.75
Nombre T maximal	T2.9	T2.9
Plage des ouvertures	T2.9–T22, fermeture du diaphragme	T2.9–T22, fermeture du diaphragme
Taille d'image	24,84 mm × 13,97 mm (ø28,5 mm), format 1,78:1	24,84 mm × 13,97 mm (ø28,5 mm), format 1,78:1
Tirage optique (dans l'air)	18 mm (réglable de ±0,2 mm)	18 mm (réglable de ±0,2 mm)
Distance à l'objet minimale (à partir du plan focal)	0,85 m (0,38 m en mode macro)	1,2 m (0,85 m en mode macro)
Angle de champ		
Horizontal	69,2°–25,5°	27,9°–10,5°
Vertical	42,4°–14,5°	15,9°–5,9°
Diagonal	76,7°–29,1°	31,8°–12,1°
Zone photographiée à la distance minimale de mise au point	18 mm : 924 mm × 520 mm 55 mm : 291 mm × 164 mm	50 mm : 534 mm × 300 mm 135 mm : 196 mm × 110 mm
Diamètre d'objectif effectif		
Lentille avant	56,0 mm	55,0 mm
Lentille arrière	27,0 mm	24,6 mm
Réglage de l'ouverture	Manuel (rotation de la bague jusqu'à 60°)	Manuel (rotation de la bague jusqu'à 60°)
Réglage du zoom	Manuel (rotation de la bague jusqu'à 90°)	Manuel (rotation de la bague jusqu'à 90°)
Réglage de la mise au point	Manuel (rotation de la bague jusqu'à 200°)	Manuel (rotation de la bague jusqu'à 200°)
Dimensions externes : diamètre × longueur (environ)	ø87,0 × 206,3 mm	ø87,0 × 206,3 mm
Poids (environ, sans le bouchon d'objectif, le pare-soleil et les tiges verticales/d'extension)	980 g	980 g
Diamètre externe à l'avant de l'objectif	85 mm	85 mm
Diamètre du filtre	82 mm	82 mm
Pas d'engrenage (ouverture, zoom et mise au point)	0,8 M	0,8 M
Nombre de lamelles	9	9

❗ Des améliorations peuvent être apportées aux caractéristiques et à l'aspect sans avis préalable.

❗ Étant donné la construction de cet objectif, la distance indiquée par l'indicateur de distance de mise au point de la caméra (« indicateur de distance ») peut dans certains cas différer de la distance de mise au point réelle. N'utilisez « l'indicateur de distance » qu'à titre indicatif.

Vue externe

Les MK18–55mm T2.9 et MK50–135mm T2.9 ont les mêmes dimensions externes.



Réparations et entretien

Réparations

Si vous devez faire réparer ce produit, retournez-le à l'endroit où vous l'avez acheté. Veuillez noter que nous nous réservons le droit de refuser la réparation si les dommages sont trop importants pour permettre de restaurer le fonctionnement, que ces dommages soient provoqués par des chocs physiques, par une exposition au sable, à la boue, à l'eau ou similaire ou par une immersion dans ce même type d'éléments.

Service de garantie

Si le produit présente un dysfonctionnement au cours d'une utilisation normale comme décrit dans le manuel d'utilisation et dans la documentation associée, vous pouvez le retourner à l'endroit où vous l'avez acheté afin qu'il soit réparé sous garantie. Tous les frais d'envoi sont à la charge du propriétaire. La période de garantie dépend du pays ou de la région d'achat ; pour en savoir plus, consultez http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/warranty. Rangez les reçus datés ou autre preuve d'achat en lieu sûr, étant donné qu'ils vous seront demandés pour les réparations effectuées sous garantie.

Réparations réalisées en dehors de la période de garantie

Toute demande de réparation est normalement acceptée dans une période d'environ 7 ans après la fin de la production, période au cours de laquelle les pièces de rechange sont conservées, bien qu'un produit équivalent puisse être proposé aux propriétaires pendant cette période dans le cas où les pièces de rechange ne seraient pas disponibles. La compatibilité avec les consommables et les accessoires du produit d'origine n'est pas garantie. Pour éviter le gaspillage, les réparations ou les remplacements peuvent être effectués à l'aide de pièces ou de produits reconditionnés, et FUJIFILM peut récupérer les pièces ou les produits retournés en vue d'une utilisation ultérieure. Lorsque vous retournez un produit à réparer, merci de nous indiquer si vous avez besoin des pièces d'origine.

Vie privée

FUJIFILM respecte toutes les lois et tous les règlements en vigueur concernant le traitement des noms, adresses, numéros de téléphone et autres informations personnelles communiquées par les utilisateurs.

Einführung

Vielen Dank für Ihren Erwerb dieses Produktes. Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch unbedingt sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut. Bewahren Sie die Anleitung an einem Ort auf, wo sie von allen Nutzern dieses Produkts gelesen werden kann.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit

Vor dem Gebrauch sollten Sie diese Hinweise unbedingt lesen



Sicherheitshinweise

Vielen Dank, dass Sie dieses Gerät erworben haben. Wenden Sie sich für eine Reparatur, Inspektion und interne Prüfung an Ihren FUJIFILM-Händler.




- Stellen Sie sicher, dass Sie das Objektiv korrekt benutzen. Lesen Sie vor dem Gebrauch bitte sorgfältig diese Sicherheitshinweise und die *Bedienungsanleitung* der Kamera.
- Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise gut auf, nachdem Sie sie gelesen haben.

Über die Symbole




In diesem Dokument werden die folgenden Symbole verwendet. Sie zeigen den Schweregrad der Verletzungen oder Sachbeschädigungen an, die entstehen können, wenn die mit dem Symbol markierte Information ignoriert wird und das Produkt als Folge davon nicht korrekt benutzt wird.

	WARNUNG	Dieses Symbol zeigt an, dass die Nichtbeachtung der Informationen zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.
	VORSICHT	Dieses Symbol zeigt an, dass die Nichtbeachtung der Informationen zu Verletzungen oder Sachbeschädigung führen kann.

Die folgenden Symbole zeigen die Art der zu beachtenden Anweisungen an.

	Dreieckige Symbole weisen den Benutzer auf eine Information hin, die beachtet werden muss („Wichtig“).
	Kreisförmige Symbole mit einem diagonalen Strich weisen den Benutzer darauf hin, dass die angegebene Aktion verboten ist („Verboten“).
	Gefüllte Kreise mit einem Ausrufezeichen weisen den Benutzer darauf hin, dass eine Aktion durchgeführt werden muss („Erforderlich“).

Die Symbole auf diesem Produkt (einschließlich Zubehör) bedeuten folgendes:

	AC (Wechselstrom)
	DC (Gleichstrom)
	Schutzklasse II (das Produkt ist geschützt durch doppelte Isolierung)

⚠ WARNUNG



Berühren Sie nicht die Gewinde an der Vorder- oder Rückseite des Produkts. Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verletzungen führen.



Sollte das Produkt durch Herunterfallen oder einen anderen Unfall beschädigt werden, berühren Sie nicht die beschädigten Teile. Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verletzungen führen.



Nicht auf instabilen Flächen ablegen. Das Produkt könnte herunterfallen und dabei Verletzungen verursachen.



Sehen Sie beim Blick durch das Objektiv oder die Sucher der Kamera nicht direkt in die Sonne. Bei Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht die Gefahr einer dauerhaften Schädigung des Sehvermögens.

⚠ VORSICHT



Nicht dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt lassen. Nicht an Orten lassen, die sehr hohen Temperaturen ausgesetzt sind, wie z. B. in einem geschlossenen Fahrzeug an einem sonnigen Tag. Bei Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht die Gefahr von Bränden oder Verbrennungen.



Außerhalb der Reichweite von Kleinkindern aufbewahren. Das Produkt könnte zu Verletzungen führen, wenn es in Kinderhände gerät.



Achten Sie bei Gegenlichtaufnahmen darauf, dass sich die Sonne außerhalb des Bildbereichs befindet. Wenn sich die Sonne innerhalb des Bildbereichs oder sehr nahe daran befindet, kann die in der Kamera gebündelte Sonneneinstrahlung einen Brand oder Verbrennungen hervorrufen.



Wenn das Produkt nicht benutzt wird, bringen Sie die Objektivdeckel an und lagern Sie es vor direktem Sonnenlicht geschützt. Im Objektiv gebündelte Sonneneinstrahlung kann einen Brand oder Verbrennungen verursachen.



Die Kamera oder das Objektiv nicht umhertragen, solange sie auf ein Stativ montiert sind. Das Produkt kann herunterfallen oder an andere Gegenstände anstoßen und dabei Verletzungen verursachen.

Produktpflege

- Beim Gebrauch einer Sonnenblende sollten Sie nicht versuchen, die Kamera nur durch Anfassen an der Sonnenblende hochzuheben oder festzuhalten.
- Entfernen Sie mit einem Blasebalg Staub und Fusseln von der Glasoberfläche des Objektivs oder Filters. Geben Sie zum Entfernen von Schmutzflecken und Fingerabdrücken eine kleine Menge Objektivreiniger auf ein weiches, sauberes Baumwolltuch oder Objektivreinigungstuch und reinigen Sie in einer kreisförmigen Bewegung von der Mitte zu den Rändern hin. Achten Sie darauf, keine Schlieren zu hinterlassen oder das Glas nicht mit Ihren Fingern zu berühren.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Objektivs auf keinen Fall organische Lösungsmittel wie Farbverdünner oder Waschbenzin.
- Bringen Sie die vorderen und hinteren Objektivdeckel an, wenn das Objektiv nicht benutzt wird.
- Bewahren Sie das Objektiv und den Filter an einem kühlen und trockenen Ort auf, um Schimmel- und Rostbildung zu vermeiden. Lagern Sie es nicht in direktem Sonnenlicht oder zusammen mit Mottenkugeln auf Naphtha- oder Campherbasis.
- Halten Sie das Objektiv trocken. Rosten kann zu irreparablen Schäden führen. Wischen Sie Regen und Wassertropfen ab.
- Wenn Sie das Objektiv in der Nähe einer Heizung oder an einem anderen extrem heißen Ort aufbewahren, kann das zu Beschädigung oder Verkrümmungen führen.
- Es kann vorkommen, dass die Gläser des Objektivs beschlagen, wenn Sie das Objektiv von einem kühlen Ort an einen Ort mit hoher Temperatur und hoher Luftfeuchtigkeit bringen. Um zu vermeiden, dass die Gläser beschlagen, lassen Sie das Objektiv die Umgebungstemperatur des Ortes annehmen, an dem es benutzt werden soll, bevor Sie das Objektiv transportieren.

Objektiv-Funktionen

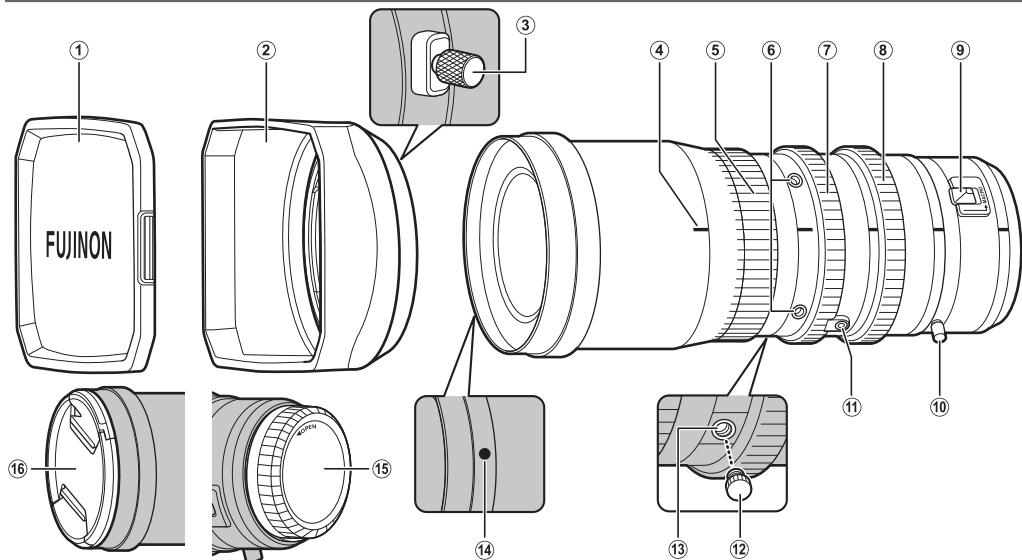
Dieses Objektiv ist für Filme geeignet. Es verfügt über einen voll manuellen E-Aufsatz ohne elektronische Steuerung und ohne Datenaustausch zwischen der Kamera und dem Objektiv.

Mitgeliefertes Zubehör

- Vorderer Objektivdeckel (Teilenr. BU00006892-1**)
- Hinterer Objektivdeckel (Teilenr. BB00038220-1**)
- Gegenlichtblende (MK 18–55mm: Teilenr. BU00007494-1**/MK50–135mm: Teilenr. BU00007584-1**)
- Gegenlichtblende Deckel (Teilenr. 057B00742627*)
- Umschlagtuch (Teilenr. FZ00010454-1**)
- Zoomhebel (Teilenr. 047B00160740*)
- Brückenstange x1 (25,5 mm/M3, für Stützstangen-Befestigung, Teilenr. BB00038388-1**)
- Verlängerungsstange x2 (17,95 mm, für Stützstangen-Befestigung, Teilenr. BB00035717-1**)

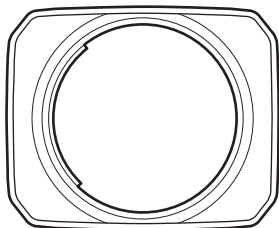
ⓘ Die Teilenummern in Klammern sind bei der Bestellung von Ersatzteilen oder Ersatz anzugeben.

Teile des Objektivs

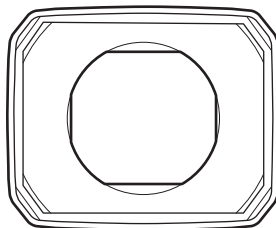


- ① Gegenlichtblende Deckel
- ② Gegenlichtblende (siehe unten)
- ③ Gegenlichtblende Verriegelungstaste
- ④ Objektivindex
- ⑤ Fokusring
- ⑥ Service Anschlussbuchsen ×4 (M3, Tiefe 3 mm)
- ⑦ Zoomring
- ⑧ Blendenring
- ⑨ Makro-Ring mit Makro-Schalter
- ⑩ F.f. (Flanschfokus) Ring mit F.f. Verriegelungstaste
- ⑪ Zoomhebel Buchse ×1 (M3, Tiefe 2,8 mm)
- ⑫ Füllschraube
- ⑬ Brückenstangenbuchse
- ⑭ Montagemarkierung für die Gegenlichtblende
- ⑮ Hinterer Objektivdeckel
- ⑯ Vorderer Objektivdeckel

Die Gegenlichtblende für das MK18–55mm hat eine andere Form als die Blende für das MK50–135mm. Achten Sie darauf, die richtige Blende zu verwenden.



MK18–55mm

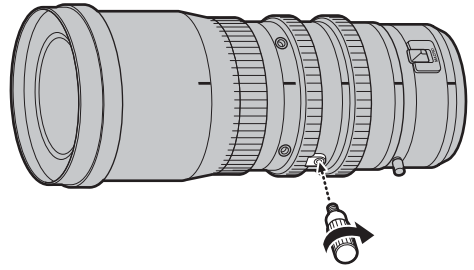


MK50–135mm

- ⓘ Verwenden Sie den Gegenlichtblendendeckel mit dem Objektivdeckel.
- ⓘ Die Verwendung der falschen Gegenlichtblende kann zu Vignettierungen oder anderen unerwünschten Ergebnissen führen.

Anbringen von Zoomhebel und Brücken-/Verlängerungsstangen

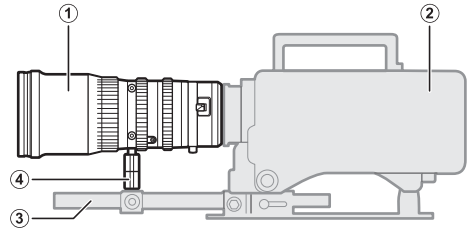
Schrauben Sie den Zoomhebel wie gezeigt in seine Fassung.



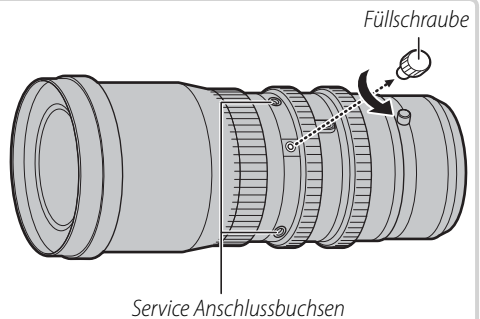
Verwenden Sie die mitgelieferten Brücken- und Verlängerungsstangen, um eine Stützstange zu befestigen. Ein Beispiel-Setup ist rechts gezeigt.

- ① Objektiv
- ② Kamera
- ③ Stützstange
- ④ Brückenstange/Verlängerungsstange(n)

Verwenden Sie die Verlängerungsstangen, wenn die Brückenstange nicht lang genug ist.



Entfernen Sie die Füllschraube aus der Brückenstangenbuchse, bevor Sie eine Brückenstange am Objektiv anbringen. Die Füllschraube kann in eine der vier Wartungs-Anschlussbuchsen gesteckt werden.

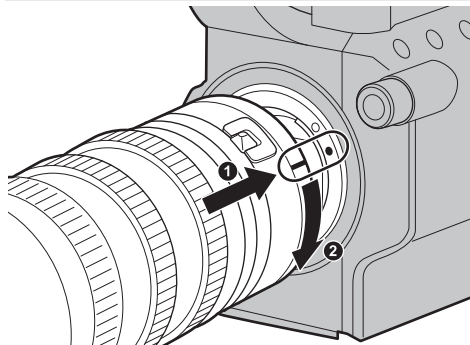


Drittanbieter-Zubehör

Aktuelle Informationen zu kompatibelem Drittanbieter-Zubehör sind auf der folgenden Webseite verfügbar:

http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/resources/

Anbringen des Objektivs an der Kamera



Entfernen Sie den Gehäusedeckel der Kamera und den hinteren Objektivdeckel. Setzen Sie das Objektiv in die Halterung ein, achten Sie dabei darauf, dass die Markierungen auf Objektiv und Kamera übereinstimmend ausgerichtet sind. Drehen Sie dann das Objektiv solange, bis es mit einem Klicken einrastet. Beachten Sie, dass in manchen Fällen u. U. keine Markierung am Kameragehäuse vorhanden ist.

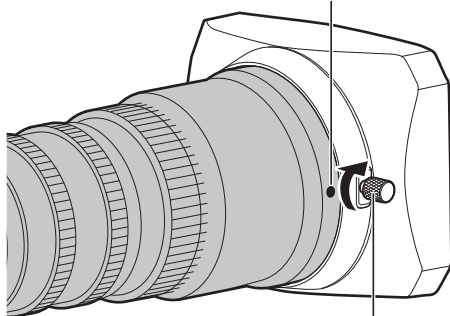
Achten Sie beim Anbringen von Objektiven darauf, dass kein Staub oder andere Fremdkörper in die Kamera eindringen und lassen Sie Vorsicht walten, damit Sie die Innenteile der Kamera nicht berühren. Drücken Sie nicht den Objektivverriegelungsknopf, während Sie das Objektiv anbringen und achten Sie darauf, dass die Verriegelung sicher einrastet.

- ⚠️ Bevor Sie das Objektiv zum ersten Mal verwenden oder nachdem Sie es an einer anderen Kamera angebracht haben, messen Sie den Rückflansch-Abstand (📖 DE-7).
- ⚠️ Die Vorgehensweise zum Anbringen des Objektivs kann je nach Kamera verschieden sein.

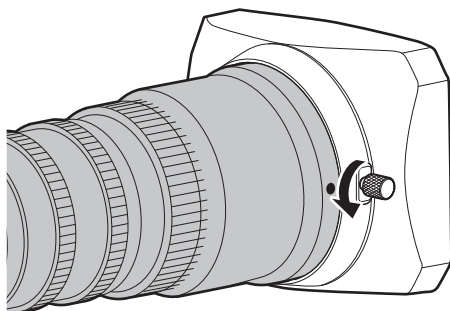
Die Gegenlichtblende

Die Gegenlichtblende wird wie unten beschrieben angebracht und abgenommen.

Gegenlichtblende Montagemarkierung



Gegenlichtblende Verriegelungstaste



■ Anbringen der Gegenlichtblende

Lösen Sie den Verriegelungsknopf der Gegenlichtblende, indem Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen und schieben Sie die Gegenlichtblende auf das Objektiv, bis sie die erhabene Rippe berührt. Drehen Sie die Gegenlichtblende, um den Verriegelungsknopf mit der Gegenlichtblende-Montagemarkierung am Objektiv auszurichten und ziehen Sie den Verriegelungsknopf fest.

■ Abnehmen der Gegenlichtblende

Lösen Sie den Verriegelungsknopf der Gegenlichtblende, indem Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen und schieben Sie die Gegenlichtblende gerade vom Objektiv ab.

Objektivsteuerung

Verwenden Sie die Objektivsteuerung zum Hinein- oder Herauszoomen, zur Einstellung der Blende oder dem Fokus.

■ Zoom

Drehen Sie den Zoomring zum Herauszoomen, vergrößern des im Rahmen sichtbaren Bereichs oder zum Hineinzoomen auf Ihr Motiv, so dass es einen größeren Bereich des Rahmens ausfüllt.

- ❗ Drehen des Zoomrings, wenn das Objektiv nass ist, erhöht die Gefahr, dass Wasser in das Objektiv gelangt. Trocknen Sie das Objektiv, bevor Sie den Zoomring drehen.

■ Blende

Drehen Sie den Blendenring, um abzublenden, wobei die f-Zahl erhöht und die Blende verkleinert wird oder um aufzublenden, wobei die f-Zahl verringert und die Blende erweitert wird.

■ Fokus

Drehen Sie den Fokusring, um die Fokussierentfernung zu verringern oder zu erhöhen.

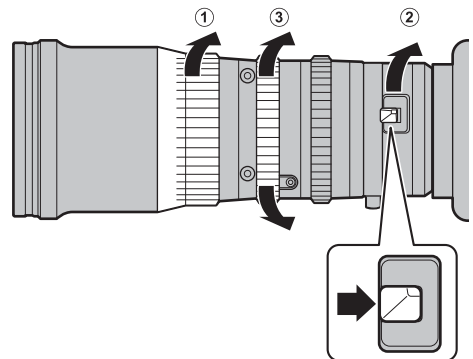
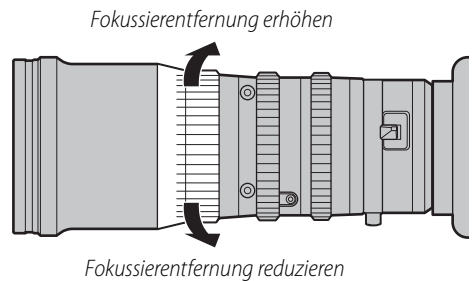
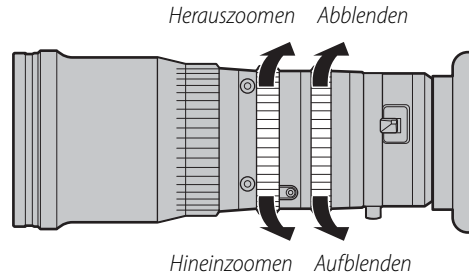
■ Makro Zoom

Zur Verwendung von Makro Zoom:

- ❶ Drehen Sie den Fokusring auf die Mindestaufnahmementfernung.
- ❷ Schieben Sie den Makroschalter wie gezeigt und halten Sie ihn in dieser Position, während Sie den Makroring soweit wie möglich in die gezeigte Richtung drehen.
- ❸ Drehen Sie den Zoomring, um eine Fokussierposition auszuwählen.

Hinweis: Das Objektiv kann verwendet werden, wenn der Makroring sich zwischen der Makro- und der Normalposition befindet, aber in diesem Fall liegen die minimale Fokussierentfernung und der Fokusbereich ebenfalls zwischen der Makro- und Normalposition.

Makro Zoom beenden: Drehen Sie den Makroring in die der angezeigten entgegengesetzte Richtung, bis der Makroschalter wieder einrastet.

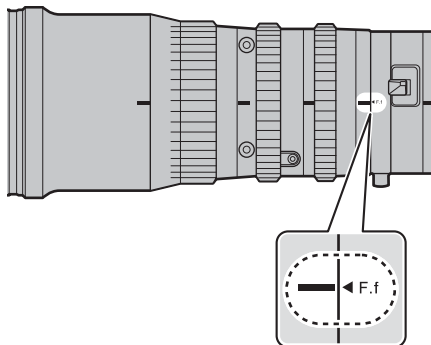
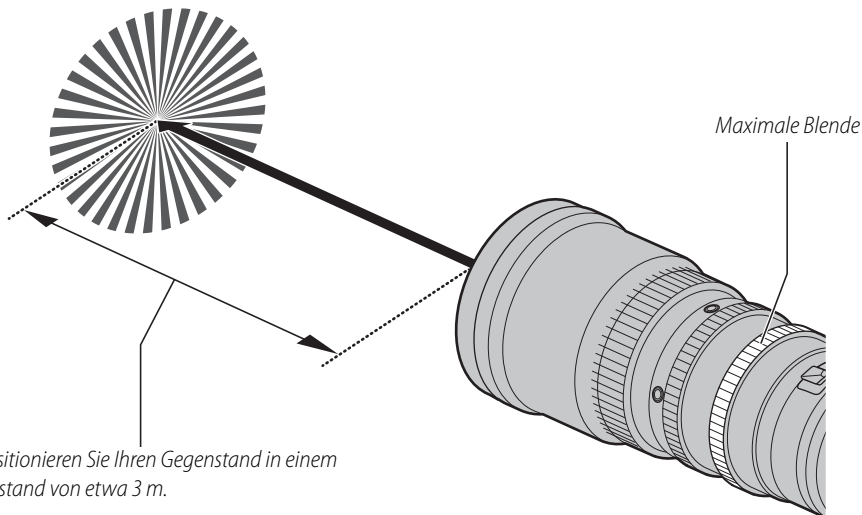


Einstellen des Rückflansch-Abstands

Der Rückflansch-Abstand ist der Abstand zwischen dem Objektiv-Montageflansch und der Fokusebene. Er kann abhängig von der Kamera und sogar von Faktoren wie der Umgebungstemperatur variieren. Wenn der Rückflansch-Abstand nicht stimmt, stellt die Kamera nicht im korrekten Abstand den Fokus ein, wenn Sie hinein- oder herauszoomen. Um den Rückflansch-Abstand zu korrigieren, befolgen Sie die untenstehenden Schritte.

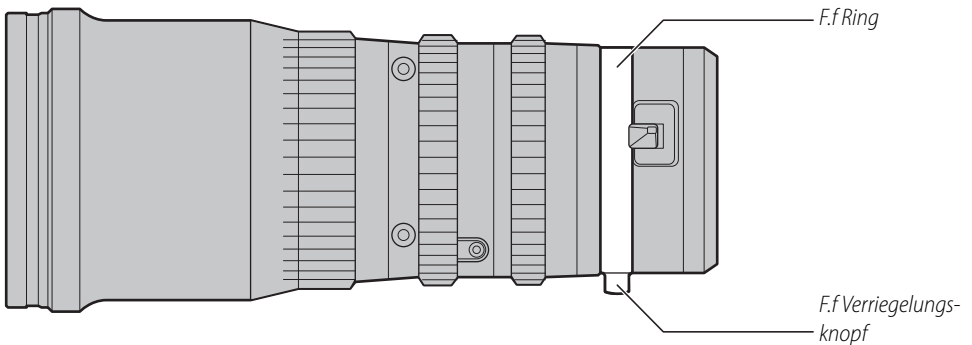
■ Vorbereitung

- 1 Bereiten Sie Ihr Motiv vor. Sie können einen „Siemens Stern“ verwenden, ein schwarz-weißes Speichenmuster, das unter http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/resources/ erhältlich ist oder, wenn Sie keinen Zugang zum Internet haben, einen Gegenstand mit hohem Kontrast, wie einen schwarz-weiß-Kalender.
 - 2 Bringen Sie das Objektiv an der Kamera an.
 - 3 Wählen Sie die maximale Blende.
- ⓘ Auswahl der maximalen Blende reduziert die Schärfentiefe, was es leichter macht, den Fokus einzustellen. Sie müssen den Fokus so genau wie möglich einstellen, wenn Sie den Rückflansch-Abstand anpassen.



■ Durchführen der Anpassung

- 1 Lösen Sie den F.f Verriegelungsknopf, indem Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- 2 Zoomen Sie komplett aus.
- 3 Drehen Sie den F.f-Ring mit dem F.f-Verriegelungsknopf, um auf den Siemensstern scharfzustellen. Finden Sie die Position, an der die schwarz-weißen Speichen am schärfsten sind.
- 4 Zoomen Sie komplett ein.
- 5 Fokussieren Sie auf den Siemens Stern.
- 6 Zoomen Sie komplett aus und schauen Sie, ob die Fokusposition die gleiche wie in Schritt 3 ist.
- 7 Wiederholen Sie die Schritte 2-6 zwei- oder dreimal. Die Anpassung ist abgeschlossen, wenn die optimale Fokusposition bei allen Brennweiten die gleiche ist; wenn nicht, ist eine weitere Anpassung erforderlich und Sie müssen zu Schritt 2 zurückgehen.
- 8 Ziehen Sie den F.f Verriegelungsknopf sicher an, wenn die Anpassung beendet ist.



- ⚠ Erhöhen Sie an dunklen Orten die ISO-Empfindlichkeit der Kamera, bevor Sie die Einstellung vornehmen.

Technische Daten

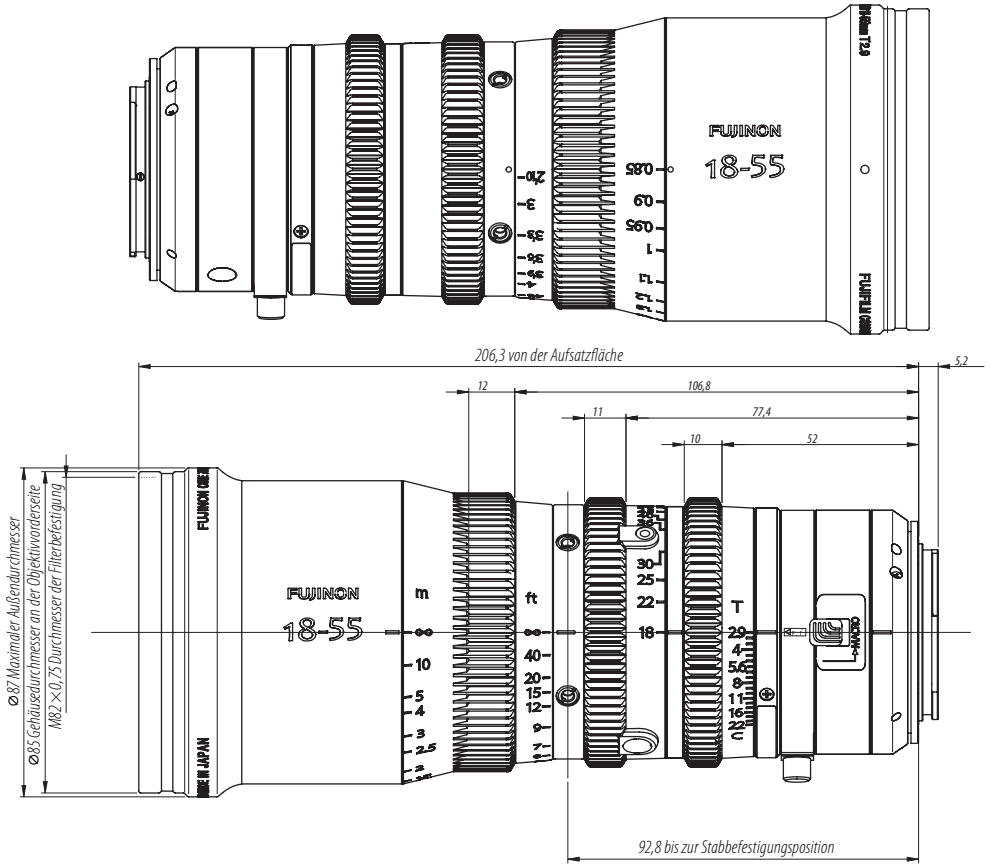
Typ	MK18–55mm T2.9	MK50–135mm T2.9
Objektivfassung	E-Fassung	E-Fassung
Brennweite	18–55 mm	50–135 mm
Zoom-Verhältnis	3,0×	2,7×
Maximale relative Blende (F-Nr.)	f/2.75	f/2.75
Minimaler T-Stopp	T2.9	T2.9
Blendenbereich	T2.9–T22, geschlossen	T2.9–T22, geschlossen
Rahmengröße	24,84 mm × 13,97 mm (ø28,5 mm), Seitenverhältnis 1,78:1	24,84 mm × 13,97 mm (ø28,5 mm), Seitenverhältnis 1,78:1
Rückflansch (in Luft)	18 mm (einstellbar um ±0,2 mm)	18 mm (einstellbar um ±0,2 mm)
Minimaler Objektabstand (von Fokusebene)	0,85 m (0,38 m im Makro-Modus)	1,2 m (0,85 m im Makro-Modus)
Bildwinkel		
Horizontal	69,2°–25,5°	27,9°–10,5°
Vertikal	42,4°–14,5°	15,9°–5,9°
Diagonal	76,7°–29,1°	31,8°–12,1°
Fotografierter Bereich bei minimaler Fokussierentfernung		
	18 mm: 924 mm × 520 mm 55 mm: 291 mm × 164 mm	50 mm: 534 mm × 300 mm 135 mm: 196 mm × 110 mm
Effektiver Objektivdurchmesser		
Frontelement	56,0 mm	55,0 mm
Hinteres Element	27,0 mm	24,6 mm
Blendensteuerung	Manuell (Ring dreht sich bis zu 60°)	Manuell (Ring dreht sich bis zu 60°)
Zoom-Steuerung	Manuell (Ring dreht sich bis zu 90°)	Manuell (Ring dreht sich bis zu 90°)
Fokussteuerung	Manuell (Ring dreht sich bis zu 200°)	Manuell (Ring dreht sich bis zu 200°)
Außenabmessungen: Durchmesser × Länge (etwa)	ø87,0 × 206,3 mm	ø87,0 × 206,3 mm
Gewicht (ungefähr, ohne Objektivdeckel, Gegenlichtblende und Brücken-/Verlängerungsstangen)	980 g	980 g
Außendurchmesser an der Objektivvorderseite	85 mm	85 mm
Filterdurchmesser	82 mm	82 mm
Getriebe (Blende, Zoom und Fokus)	0,8 M	0,8 M
Anzahl der Lamellen	9	9

ⓘ Verbesserungen können zu unangekündigten Änderungen der technischen Daten und des äußeren Erscheinungsbildes führen.

ⓘ Aufgrund des Aufbaus dieses Objektivs kann die Entfernung, die von der Kamerafokus-Abstandsanzeige angezeigt wird („Abstandsanzeige“) in manchen Fällen von der tatsächlichen Fokussierentfernung abweichen. Verwenden Sie die „Abstandsanzeige“ nur als Richtwert.

Außenansicht

Das MK18-55mm T2.9 und das MK50-135mm T2.9 haben die gleichen Außenabmessungen.



Reparatur und Wartung

Reparatur

Geben Sie das Produkt für Reparaturen an die Verkaufsstelle zurück. Bitte beachten Sie, dass wir uns das Recht vorbehalten, im Fall von schweren Schäden, bei denen wenig Hoffnung auf Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit besteht, den Service zu verweigern, unabhängig davon, ob die Schäden durch Erschütterungen entstanden sind oder durch Aussetzen oder Eintauchen in Sand, Schlamm, Wasser oder Ähnliches.

Garantieservice

Sollte das Produkt während des normalen Gebrauchs, wie er in der Anleitung und den beiliegenden Dokumenten festgelegt ist, eine Funktionsstörung aufweisen, kann es während der Garantiezeit an die Verkaufsstelle zurückgegeben werden. Der Eigentümer trägt die Versandkosten. Die Garantiezeit variiert je nach Land oder Region des Kaufs; für weitere Informationen besuchen Sie bitte http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/warranty/. Bewahren Sie datierte Quittungen oder andere Kaufbelege an einem sicheren Ort auf, da sie für Reparaturen, die unter die Garantie fallen, benötigt werden.

Service außerhalb der Garantiezeit

Anfragen nach Service werden in der Regel innerhalb eines Zeitraums von etwa 7 Jahren nach dem Ende der Produktion angenommen, während dieser Zeit werden Ersatzteile bereit gehalten. Dem Eigentümer kann jedoch ein gleichwertiges Produkt in diesem Zeitraum angeboten werden, falls Ersatzteile nicht verfügbar sind. Kompatibilität mit Verbrauchsmaterialien und Zubehör für das Originalprodukt wird nicht garantiert. Um Abfall zu vermeiden, können Reparaturen oder Austauscharbeiten unter Verwendung von gebrauchten Teilen oder Produkten durchgeführt werden und FUJIFILM kann zurückgegebene Teile oder Produkte zur späteren Verwendung sammeln. Wenn Sie ein Produkt zur Reparatur zurückgeben, lassen Sie es uns bitte wissen, wenn Sie Originalteile benötigen.

Datenschutz

FUJIFILM befolgt alle geltenden Gesetze und Vorschriften in Bezug auf den Umgang mit Namen, Adressen, Telefonnummern und anderen persönlichen Informationen, die von den Nutzern zur Verfügung gestellt werden.

Introducción

Le agradecemos el haber adquirido este producto. Asegúrese de leer este manual y entender su contenido antes de utilizar la cámara. Guarde el manual en un lugar accesible para todas las personas que utilicen el producto.

Notas y precauciones

Asegúrese de leer estas notas antes de utilizar el producto



Instrucciones de seguridad

Le agradecemos haber adquirido este producto. Para más información acerca de reparaciones, inspecciones y pruebas internas, póngase en contacto con su proveedor FUJIFILM.




- Asegúrese de que utiliza el objetivo correctamente. Antes del uso, lea estas notas de seguridad y el *Manual del propietario* de la cámara con la máxima atención.
- Después de leer estas notas de seguridad, guárdelas en un lugar seguro.

Acerca de los símbolos




Los símbolos que se explican a continuación indican la gravedad y el peligro que puede existir si no se tiene en cuenta la información indicada por el símbolo o si el producto se utiliza incorrectamente.

 ADVERTENCIA	Este símbolo indica que si se ignora la advertencia, el uso inadecuado del producto puede causar la muerte o lesiones graves.
 PRECAUCIÓN	Este símbolo indica que si se ignora este aviso, el uso inadecuado del producto puede causar lesiones personales o daños materiales.

Los símbolos que se reproducen más abajo son utilizados para indicar la naturaleza de las instrucciones que deben cumplirse.

	Los símbolos triangulares indican al usuario una información que requiere su atención ("Importante").
	Los símbolos circulares con una barra diagonal indican al usuario que la acción que se indica está prohibida ("Prohibido").
	Los círculos en negro con un signo de exclamación indican al usuario que debe realizar alguna acción ("Obligatorio").

Los símbolos que aparecen en el producto (incluyendo los accesorios) representan lo siguiente:

	CA
	CC
	Equipo de clase II (la construcción del producto es de doble aislamiento).

ADVERTENCIA



No toque las rosas ubicadas en la parte delantera o trasera del producto. Si hace caso omiso de esta precaución podría sufrir lesiones.



En caso de que el producto sufra daños durante una caída u otro accidente, no toque las piezas rotas. Si hace caso omiso de esta precaución podría sufrir lesiones.



No colocar sobre superficies inestables. El producto podría caer, provocando lesiones.



No mire al sol a través del objetivo o de los visores de la cámara. Si no cumple con esta precaución se podrían causar discapacidades visuales permanentes.

PRECAUCIÓN



No dejar expuesto a la luz solar directa o en ubicaciones sometidas a temperaturas muy altas, como por ejemplo en el interior de un vehículo en un día soleado. No cumplir con esta precaución puede causar un incendio o quemaduras.



Mantener fuera del alcance de los niños. Este producto puede producir lesiones en manos de un niño.



Mantenga el sol apartado del encuadre al fotografiar sujetos a contraluz. La luz solar incidiendo en la cámara con el sol en o cerca del encuadre puede causar un incendio o quemaduras.



Si no va a utilizar el producto, vuelva a colocar las tapas del objetivo y almacénelo fuera del alcance de la luz solar. La luz solar enfocada por el objetivo puede causar incendios o quemaduras.



No desplace la cámara o el objetivo si están instalados en un trípode. El producto podría caer o golpear objetos, provocando lesiones.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

- Lea estas instrucciones.
- Guarde estas instrucciones.
- Preste atención a todos los avisos.
- Siga todas las instrucciones.
- No utilice este aparato cerca del agua (a excepción de los productos a prueba de agua).
- Limpie únicamente con un paño seco.
- No bloquee ninguna abertura de ventilación. Instalar en conformidad con las instrucciones del fabricante.
- No instalar cerca de fuentes de calor tales como radiadores, o registros de calor, estufas u otros aparatos que produzcan calor (incluyendo amplificadores).
- Evite que el cable de alimentación sea pisado, pinzado, especialmente a la altura del enchufe, tomacorrientes y en el punto de salida del aparato.
- Utilizar únicamente accesorios especificados por el fabricante.
- Desenchufe este aparato durante tormentas eléctricas o al no utilizarlo durante largos periodos de tiempo.
- Para cualquier consulta sobre el mantenimiento póngase en contacto con el personal de servicio cualificado. El mantenimiento será necesario si el aparato ha sido dañado de algún modo, como por ejemplo daños en el cable del suministro de alimentación o en el enchufe, si se ha derramado líquido o si objetos han caído sobre el aparato, si el aparato ha sido expuesto a la lluvia o humedad, si no funciona con normalidad o si se ha caído.

locales y consulte cuál es el mejor modo de desecho.

Cuidado del producto

- Al utilizar un parasol, no eleve o agarre la cámara mediante únicamente el parasol.
- Utilice una perilla para eliminar el polvo y la pelusilla de las superficies de cristal del objetivo o del filtro. Para eliminar las manchas y las huellas dactilares, aplique una pequeña cantidad de limpiador de objetivos sobre un paño de algodón suave y limpio o use un paño de limpieza de objetivos y limpie desde el centro hacia el exterior con movimientos circulares, teniendo cuidado de no dejar manchas ni tocar el cristal con sus dedos.
- Nunca limpie el objetivo con disolventes orgánicos como disolvente de pintura o benceno.
- Cuando no utilice el objetivo, coloque las tapas delantera y trasera.
- Guarde el objetivo y el filtro en lugares fríos y secos para evitar la aparición de moho y oxidación. No lo almacene en contacto directo con la luz solar o con naftalina o bolas antipolillas de alcanfor.
- Mantenga el objetivo seco. La oxidación podría causar daños irreparables. Elimine la lluvia y las gotas de agua.
- Dejar el objetivo cerca de un calentador o en un lugar extremadamente caliente podría ocasionar daños o deformaciones.
- Es posible que en algunos casos los cristales del objetivo se empañen cuando este se lleva de un lugar frío a otro con una temperatura o una humedad altas. Para evitar el vaho en los cristales, antes de mover el objetivo, permita que este se adapte a la temperatura ambiente del lugar en el que se utilizará.

Características del objetivo

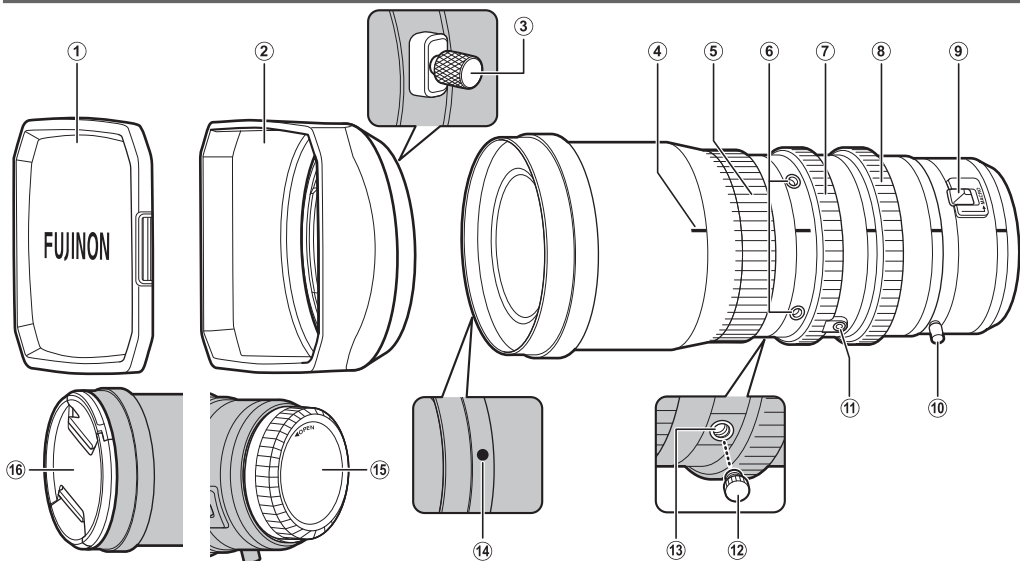
Este objetivo es para películas. Cuenta con una montura E completamente manual sin control electrónico y sin intercambiar datos entre la cámara y el objetivo.

Accesorios suministrados

- Tapa de objetivo frontal (N.º de pieza BU00006892-1**)
- Tapa de objetivo trasera (N.º de pieza BB00038220-1**)
- Parasol (MK18–55mm: N.º de pieza BU00007494-1**/MK50–135mm: N.º de pieza BU00007584-1**)
- Tapa de parasol (N.º de pieza 057B00742627*)
- Paño envoltorio (N.º de pieza FZ00010454-1**)
- Palanca del zoom (N.º de pieza 047B00160740*)
- Barra de puente ×1 (25,5 mm/M3, para soportar los accesorios de barra, N.º de pieza BB00038388-1**)
- Barra de extensión ×2 (17,95 mm, para soportar los accesorios de barra, N.º de pieza BB00035717-1**)

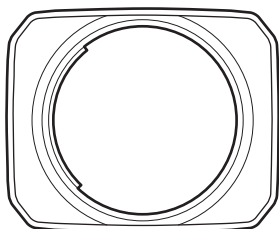
ⓘ Los números de pieza entre paréntesis son necesarios para solicitar repuestos o recambios.

Partes del objetivo

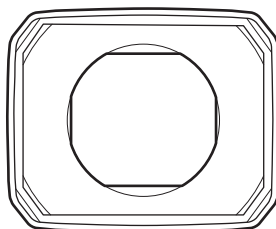


- ① Tapa de parasol
- ② Parasol (ver a continuación)
- ③ Mando de bloqueo de parasol
- ④ Índice del objetivo
- ⑤ Anillo de enfoque
- ⑥ Tomas de servicio $\times 4$ (M3, 3 mm de profundidad)
- ⑦ Anillo del zoom
- ⑧ Anillo de apertura
- ⑨ Anillo macro con interruptor macro
- ⑩ Anillo F.f (focal de brida) con mando de bloqueo F.f
- ⑪ Toma de palanca del zoom $\times 1$ (M3, 2,8 mm de profundidad)
- ⑫ Tornillo de relleno
- ⑬ Toma de barra de puente
- ⑭ Marca de montaje de parasol
- ⑮ Tapa de objetivo trasera
- ⑯ Tapa de objetivo frontal

El parasol para el MK18-55mm tiene una forma diferente a la del parasol para el MK50-135mm. Asegúrese de utilizar el parasol correcto.



MK18-55mm

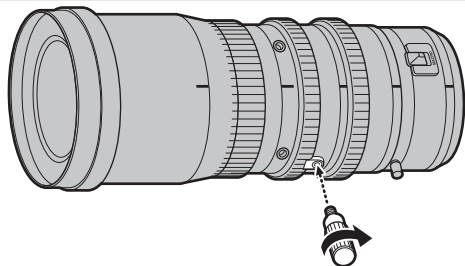


MK50-135mm

- ⚠ Utilice la tapa del parasol con el parasol del objetivo.
- ⚠ Utilizar el parasol equivocado podría causar viñeteado u otros resultados no deseados.

Colocación de la palanca del zoom y barras de puente/extensión

Atornille la palanca del zoom en su toma como se muestra.



Use las barras de puente y de extensión suministradas para colocar una barra de soporte. A la derecha se muestra una configuración de ejemplo.

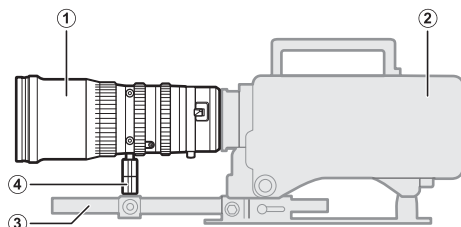
① *Objetivo*

② *Cámara*

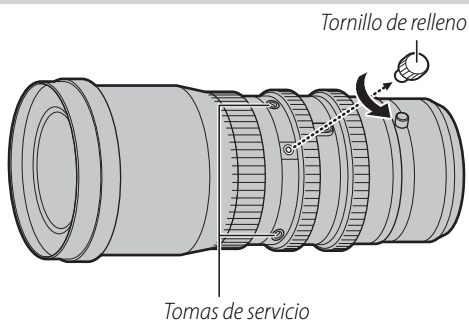
③ *Barra de soporte*

④ *Barra de puente/Barra(s) de extensión*

Utilice barras de extensión si la barra de puente no es lo suficientemente larga.



Antes de acoplar una barra de puente al objetivo, retire el tornillo de relleno de la toma de barra de puente. El tornillo de relleno se puede colocar en cualquiera de las cuatro tomas de servicio.

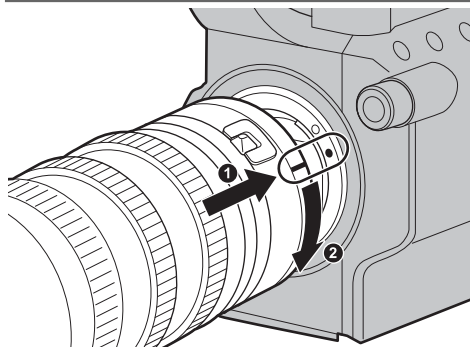


Accesorios de otros fabricantes

En el siguiente sitio web se encuentra información actualizada de los accesorios de otros fabricantes que son compatibles:

http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/resources/

Colocación del objetivo en la cámara



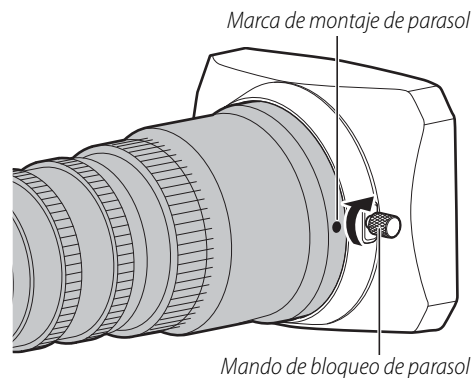
Extraiga la tapa del cuerpo de la cámara y la tapa trasera del objetivo. Coloque el objetivo en la montura, manteniendo las marcas del objetivo y de la cámara alineadas, y a continuación gire el objetivo hasta que haga clic en su sitio. Tenga en cuenta que, en algunos casos, es posible que no exista una marca de montaje en el cuerpo de la cámara.

Al instalar objetivos, asegúrese de que el polvo o cualquier otra materia extraña no penetren en la cámara y tenga cuidado de no tocar las partes internas de la cámara. No presione el botón de liberación del objetivo mientras instala el objetivo y asegúrese de que el pestillo quede debidamente asegurado en su sitio.

- ⚠ Antes de usar el objetivo por primera vez o después de colocarlo en una cámara distinta, mida la distancia entre la montura y el punto focal (📖 ES-7).
- ⚠ El procedimiento de colocación del objetivo podría variar en función de la cámara.

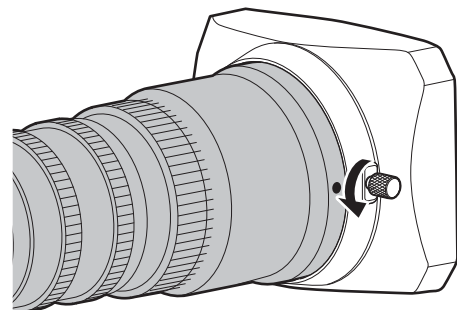
Parasol

El parasol se coloca y se quita como se describe a continuación.



■ Colocación del parasol

Afloje el mando de bloqueo de parasol girándolo en sentido contrario de las manecillas del reloj y deslice el parasol en el objetivo hasta que entre en contacto con el borde elevado. Gire el parasol para alinear el mando de bloqueo con la marca de montaje del parasol del objetivo y apriete el mando de bloqueo.



■ Extracción del parasol

Afloje el mando de bloqueo del parasol girándolo en el sentido contrario de las manecillas del reloj y deslice el parasol en línea recta fuera del objetivo.

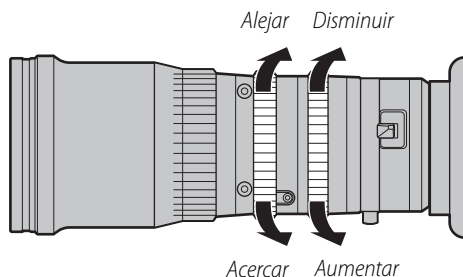
Controles de objetivo

Use los controles del objetivo para acercar o alejar, ajustar la apertura o enfocar.

■ Zoom

Gire el anillo de zoom para alejar, aumentando el área visible en el fotograma, o acercar el sujeto de manera que llene una área más grande del fotograma.

ⓘ Al girar el anillo de zoom cuando está húmedo el objetivo aumenta el riesgo de que el agua ingrese al objetivo. Seque el objetivo antes de usar el anillo de zoom.

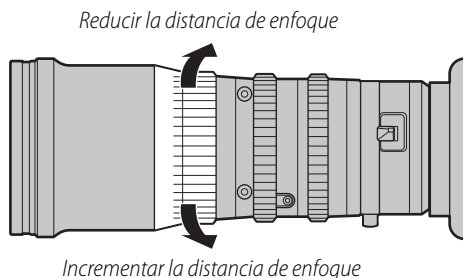


■ Apertura

Gire el anillo de apertura para disminuir la apertura, aumentar el número f y reducir la apertura, o para aumentar la apertura, reducir el número f y ampliar la apertura.

■ Enfoque

Gire el anillo de enfoque para reducir o aumentar la distancia de enfoque.



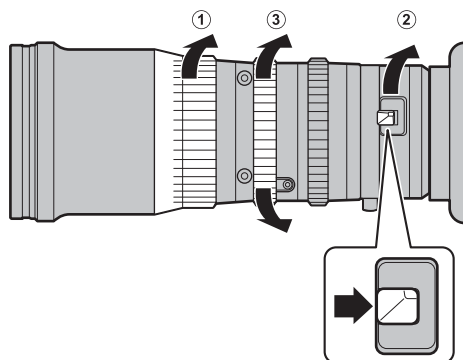
■ Zoom macro

Para utilizar el zoom macro:

- 1 Gire el anillo de enfoque hacia la distancia focal mínima.
- 2 Deslice el interruptor de macro como se muestra y manténgalo en esta posición mientras gira el anillo macro tanto como sea posible en la dirección mostrada.
- 3 Gire el anillo del zoom para elegir una posición de enfoque.

Nota: El objetivo se puede usar con el anillo de macro posicionado entre las posiciones macro y normal, pero en este caso la distancia mínima de enfoque y el rango de enfoque estarán también entre aquellos valores de las posiciones macro y normal.

Finalización de zoom macro: Gire el anillo macro en la dirección opuesta a la que se muestra hasta que el interruptor macro haga clic en su sitio.



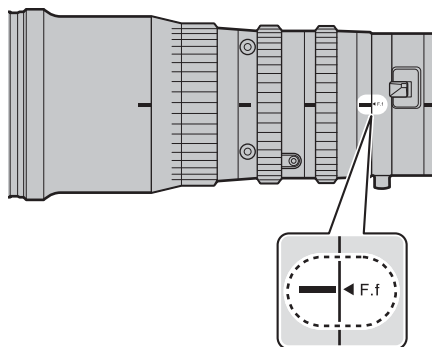
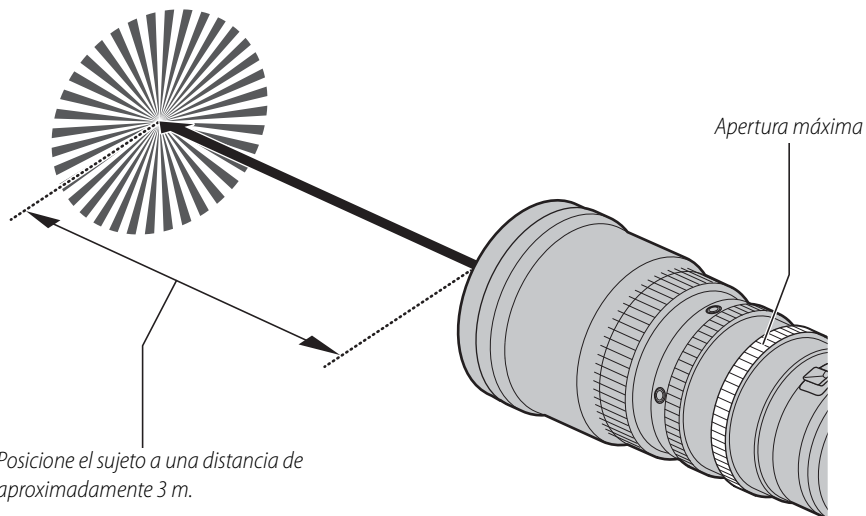
Ajuste de la distancia entre la montura y el punto focal

La distancia entre la montura y el punto focal es la distancia entre la brida de montaje del objetivo y el plano focal, el cual puede diferir dependiendo de la cámara e incluso de otros factores como la temperatura ambiental. Si la distancia entre la montura y el punto focal es incorrecta, la cámara no enfocará a la distancia correcta al aplicar el zoom de acercamiento o alejamiento. Para corregir la distancia entre la montura y el punto focal, siga los siguientes pasos.

■ Preparación

- 1 Prepare el sujeto. Puede usar una "estrella de Siemens", que es una formación circular constituida de varios radios que salen de su centro disponible en http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/resources/ o, si no tiene acceso a Internet, un sujeto de alto contraste como un calendario en blanco y negro.
- 2 Coloque el objetivo en la cámara.
- 3 Seleccione la apertura máxima.

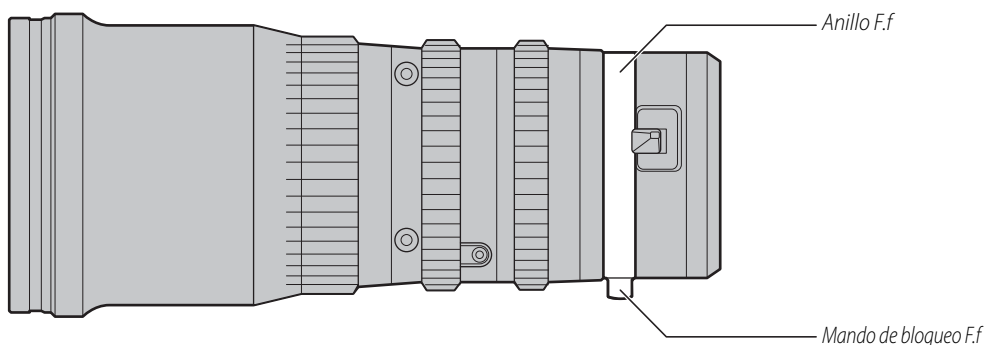
ⓘ Al seleccionar la apertura máxima se reduce la profundidad de campo, lo que facilita el ajuste del enfoque. Necesitará enfocar con la más alta precisión posible cuando ajuste la distancia entre la montura y el punto focal.



Previamente al envío, en el objetivo se ha situado la etiqueta "◀F.f.", que muestra la distancia focal de brida de referencia medida en la fábrica.

■ Realización del ajuste

- 1 Afloje el mando de bloqueo F.f girándolo en el sentido contrario de las manecillas del reloj.
- 2 Aplique todo el zoom de alejamiento.
- 3 Mediante el mando de bloqueo F.f, gire el anillo F.f para enfocar la estrella de Siemens. Encuentre la posición en la cual los radios negros y blancos son completamente nítidos.
- 4 Aplique todo el zoom de acercamiento.
- 5 Enfoque la estrella de Siemens.
- 6 Aplique todo el zoom de alejamiento y vea si la posición de enfoque es la misma que en el paso 3.
- 7 Repita los pasos 2 a 6 dos o tres veces. El ajuste se completa cuando la posición de enfoque óptimo es la misma en todas las longitudes focales; de lo contrario, se requieren más ajustes y tendrá que regresar al paso 2.
- 8 Apriete el mando de bloqueo F.f de forma segura cuando se haya completado el ajuste.



- ⚠ Aumente la sensibilidad ISO de la cámara antes de realizar el ajuste en ubicaciones oscuras.

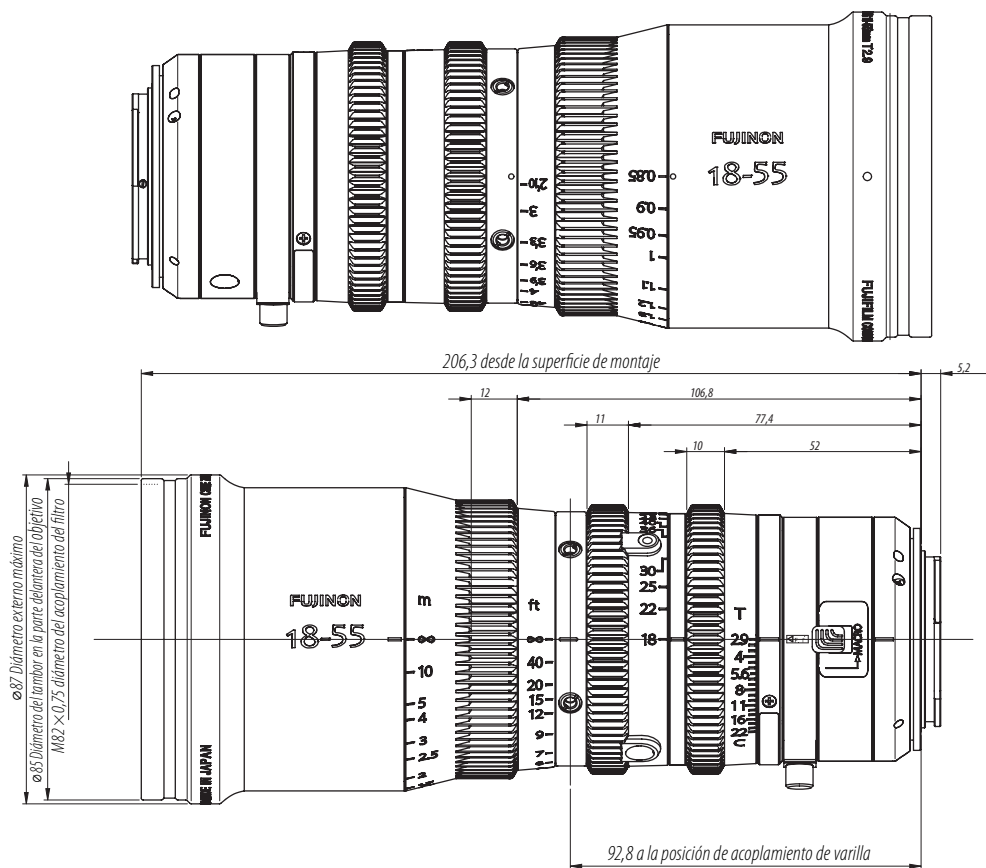
Especificaciones

Tipo	MK18=55mm T2.9	MK50=135mm T2.9
Montura del objetivo	Montura E	Montura E
Distancia focal	18–55 mm	50–135 mm
Relación de zoom	3.0x	2.7x
Apertura relativa máxima (núm. F)	f/2.75	f/2.75
T-stop mínimo	T2.9	T2.9
Rango de apertura	T2.9–T22, cerrado	T2.9–T22, cerrado
Tamaño de fotograma	24,84 mm × 13,97 mm (ø28,5 mm), relación de aspecto 1,78:1	24,84 mm × 13,97 mm (ø28,5 mm), relación de aspecto 1,78:1
Distancia entre montura y punto focal (en el aire)	18 mm (con ajuste de ±0,2 mm)	18 mm (con ajuste de ±0,2 mm)
Distancia mínima del objeto (desde el plano focal)	0,85 m (0,38 m en modo macro)	1,2 m (0,85 m en modo macro)
Ángulo de visión		
Horizontal	69,2°–25,5°	27,9°–10,5°
Vertical	42,4°–14,5°	15,9°–5,9°
Diagonal	76,7°–29,1°	31,8°–12,1°
Área fotografiada a la distancia mínima de enfoque		
	18 mm: 924 mm × 520 mm 55 mm: 291 mm × 164 mm	50 mm: 534 mm × 300 mm 135 mm: 196 mm × 110 mm
Diámetro efectivo de objetivo		
Elemento frontal	56,0 mm	55,0 mm
Elemento trasero	27,0 mm	24,6 mm
Control de apertura	Manual (anillo gira hasta 60°)	Manual (anillo gira hasta 60°)
Control de zoom	Manual (anillo gira hasta 90°)	Manual (anillo gira hasta 90°)
Control de enfoque	Manual (anillo gira hasta 200°)	Manual (anillo gira hasta 200°)
Dimensiones externas: diámetro × longitud (aprox.)	ø87,0 × 206,3 mm	ø87,0 × 206,3 mm
Peso (aprox., excluidos el parasol, la tapa del objetivo y las barras de puente/extensión)	980 g	980 g
Diámetro externo en la parte delantera del objetivo	85 mm	85 mm
Diámetro del filtro	82 mm	82 mm
Paso de engranaje (apertura, zoom y enfoque)	0,8 M	0,8 M
Número de láminas	9	9

- ⓘ Las mejoras podrían provocar cambios no comunicados en las especificaciones y en la apariencia.
- ⓘ Debido a la forma en la que se fabricó el objetivo, la distancia mostrada por el indicador de distancia de enfoque de la cámara ("indicador de distancia") podría diferir en algunos casos de la distancia de enfoque real. Utilice el "indicador de distancia" sólo como guía.

Vista externa

El MK18-55mm T2.9 y el MK50-135mm T2.9 tienen las mismas dimensiones externas.



Reparaciones y servicio

Reparaciones

Devuelva el producto al punto de compra para realizar reparaciones. Tenga en cuenta que nos reservamos el derecho de rechazar un servicio en caso de que el daño sea tan severo que exista poca probabilidad de funcionar después de la restauración, ya sea un daño ocasionado por impactos físicos, exposición o inmersión en polvo, fango, agua o similar.

Servicio de garantía

En caso de que el producto funcione indebidamente durante el uso normal de acuerdo a lo establecido en el manual del usuario y en la documentación proporcionada, podría devolverse al punto de compra para reparaciones dentro del periodo de garantía. El propietario es responsable de todos los costos de envío. El periodo de garantía difiere dependiendo del país o región de compra; para más información, visite http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/warranty/. Guarde los recibos u otras pruebas de compra en un lugar seguro, ya que serán solicitados en caso de reparaciones amparadas bajo garantía.

Servicio fuera del periodo de garantía

La solicitud de servicio normalmente será aceptada dentro de un periodo de aproximadamente 7 años después de la finalización de la producción, periodo durante el cual se conservarán piezas de recambio disponibles, aunque los propietarios podrían recibir un producto equivalente durante este periodo en caso de que no estén disponibles piezas de recambio. No se garantiza la compatibilidad con los productos consumibles y accesorios para el producto original. Para evitar residuos, se pueden realizar reparaciones o recambios usando piezas o productos restaurados, y FUJIFILM podría recoger las piezas o productos devueltos para su uso posterior. Al devolver un producto para su reparación, infórmenos si requiere las piezas originales.

Privacidad

FUJIFILM acata todas las leyes y normativas aplicables relacionadas con la gestión de nombres, direcciones, números telefónicos así como otra información personal proporcionada por los usuarios.

简介

感谢您购买本产品。在使用照相机之前，请确定您已阅读并理解了本手册内容。请将其妥善保管以便本产品所有使用者可随时参阅。

安全须知

使用前务必阅读本注意事项



安全使用注意事项

感谢您购买本产品。有关维修、检查和内部测试的信息，请与 FUJIFILM 销售代理商联系。




- 确保正确使用镜头。请在使用前仔细阅读相机用户手册，特别是以下安全使用注意事项。
- 阅读完这些注意事项后，请将其妥善保管。






关于图标







该文档使用下述图标表示忽略图标所示信息和操作错误可能造成的伤害或损坏的严重程度。

 警告	该图标表示若忽略该信息，可能会导致死亡或严重受伤。
 注意	该图标表示若忽略该信息，可能会导致人身伤害或设备损坏。

下述图标表示必须遵守的信息性质。

 三角标志表示此信息需要注意（“重要”）。
 圆形标志加一斜线表示禁止行为（“禁止”）。
 实心圆形加一惊叹号表示用户必须执行的操作（“必须操作”）。

 警告	
	请勿触碰本产品前后方的螺纹部分，否则将可能导致受伤。
	若本产品因为摔落或其他事故导致损坏，请勿触碰破损部件，否则将可能导致受伤。
	请勿将镜头放在不平稳的地方，否则镜头可能摔落，导致受损。
	请勿透过镜头或相机取景器观看太阳，否则将可能导致永久性的视觉损伤。

 注意	
	请勿将镜头置于阳光直射或极端高温之处，如晴天封闭的车内，否则可能会导致火灾或灼伤。
	请勿存放在儿童伸手可及之处。本产品 在儿童手中可能导致伤害。
	拍摄背光拍摄对象时，请不要让太阳进入构图范围。因为当太阳位于或靠近构图范围时，阳光可能通过镜头聚焦从而导致火灾或灼伤。
	不使用本产品时，请盖好镜头盖并将其存放在没有阳光照射的地方。因为阳光通过镜头聚焦将可能导致火灾或灼伤。
	请勿直接提拿安装于三脚架上的相机或镜头，否则相机或镜头可能摔落或撞击其它物体，导致受损。



CB

产品保养

- 若使用镜头遮光罩，拿起或持握相机时，切勿仅持拿遮光罩。
- 请使用吹气球去除镜头或滤镜玻璃表面的灰尘和浮屑。若要去除污点和指纹，可使用一块滴有少许镜头清洁剂的干净软棉布或镜头清洁纸，以圆周运动方式从里向外进行清洁，注意不要留下污渍，也不要用手指触碰玻璃。
- 切勿使用涂料稀释剂或苯等有机溶剂清洁镜头。
- 不使用镜头时，请盖上镜头前后盖。
- 为防止发霉和生锈，请将镜头和滤镜存放在阴凉、干燥的地方。切不可存放在直射阳光下，也不可石脑油或樟脑丸一起存放。
- 请保持镜头干燥。生锈将导致无法挽回的损坏。请擦干雨水和水滴。
- 将镜头放置在加热器旁或其他极其炎热的地方将可能导致损坏或变形。
- 将镜头从寒冷的地方拿到温度和湿度较高的地方时，镜头的玻璃镜片上可能会产生雾气。为避免玻璃镜片上产生雾气，移动镜头前，请先让镜头适应接下来的镜头使用场所的周围温度。

镜头功能

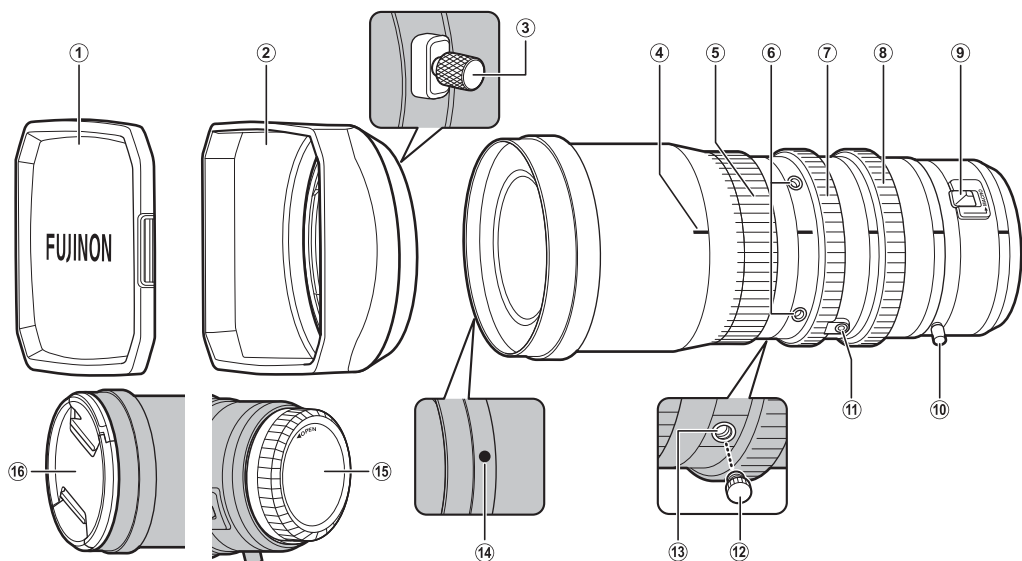
本镜头用于拍摄动画。它具有全手动 E 卡口，无电子控制，并且照相机和镜头之间无数据交换。

附带配件

- 镜头前盖（零件编号 BU00006892-1**）
- 镜头后盖（零件编号 BB00038220-1**）
- 镜头遮光罩（MK18-55mm：零件编号 BU00007494-1**、MK50-135mm：零件编号 BU00007584-1**）
- 镜头遮光罩盖（零件编号 057B00742627*）
- 包装布（零件编号 FZ00010454-1**）
- 变焦杆（零件编号 047B00160740*）
- 桥接杆 ×1（25.5 mm/M3，用于支撑杆附件，零件编号 BB00038388-1**）
- 延长杆 ×2（17.95 mm，用于支撑杆附件，零件编号 BB00035717-1**）

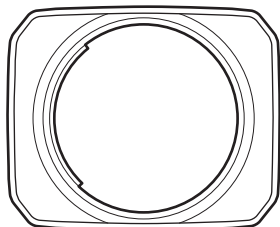
❗ 订购备用零件或替换零件时需要括号中的零件编号。

镜头部件

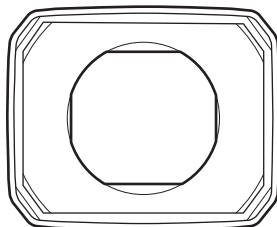


- ① 镜头遮光罩盖
- ② 镜头遮光罩 (见下文)
- ③ 遮光罩锁定旋钮
- ④ 镜头标记
- ⑤ 对焦环
- ⑥ 服务接头插孔 ×4 (M3, 深 3 mm)
- ⑦ 变焦环
- ⑧ 光圈环
- ⑨ 带微距开关的微距环
- ⑩ 带 Ff 锁定旋钮的 Ff (边缘对焦) 环
- ⑪ 变焦杆插孔 ×1 (M3, 深 2.8 mm)
- ⑫ 螺丝钉
- ⑬ 桥接杆插孔
- ⑭ 遮光罩安装标记
- ⑮ 镜头后盖
- ⑯ 镜头前盖

MK18-55mm 镜头遮光罩的形状和 MK50-135mm 遮光罩的形状不同。请务必使用正确的遮光罩。



MK18-55mm

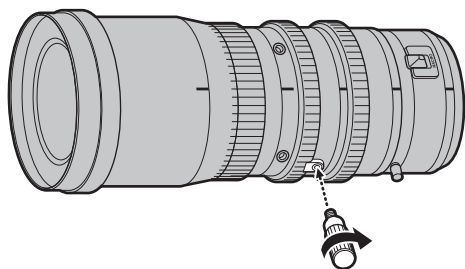


MK50-135mm

- ❗ 请将镜头遮光罩盖用于镜头遮光罩。
- ❗ 使用错误的遮光罩可能会导致渐晕或其他不想要的结果。

安装变焦杆和桥接/延长杆

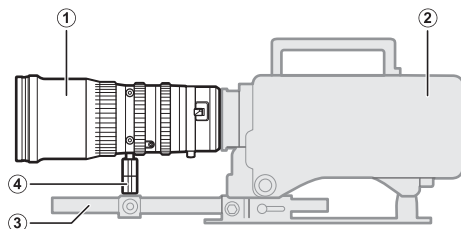
如图所示将变焦杆旋入插孔。



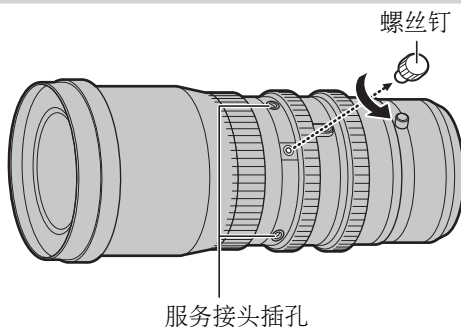
使用附带的桥接和延长杆安装一个支撑杆。右图显示的是示例安装。

- ① 镜头
- ② 照相机
- ③ 支撑杆
- ④ 桥接杆/延长杆

若桥接杆不够长, 请使用延长杆。



在镜头上安装桥接杆之前, 请从桥接杆插孔取下螺丝钉。该螺丝钉可放置于4个服务接头插孔中的任意一个中。

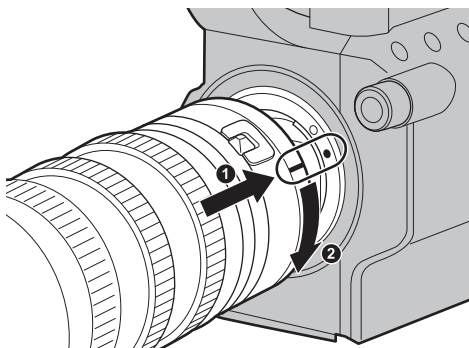


第三方配件

有关兼容第三方配件的最新信息, 请查看下列网站:

http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/resources/

安装镜头至照相机



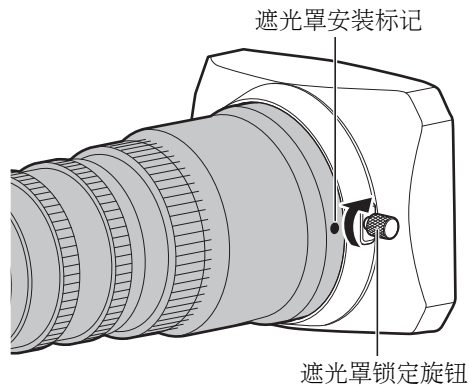
从照相机取下机身盖，并从镜头取下后盖。将镜头置于卡口，注意将镜头和照相机上的标记对齐，然后旋转镜头直至其咔嗒一声卡入正确位置。请注意，在某些情况下，照相机机身上可能没有安装标记。

安装镜头时，请确保不要让灰尘或其他杂质进入照相机，同时注意不要触摸照相机内部部件。安装镜头期间不要按镜头释放按钮，同时确保使锁门固定到位。

- ❗ 在首次使用镜头之前或将镜头安装至其他照相机之后，请测量镜后距离 (📖 ZHS-7)。
- ❗ 安装镜头的步骤可能会根据相机的不同而异。

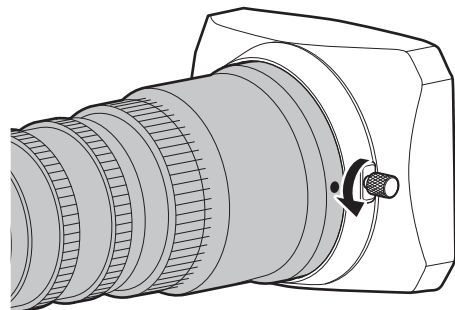
镜头遮光罩

安装和取下遮光罩的方法如下。



■ 安装遮光罩

逆时针旋转遮光罩锁定旋钮将其拧松，并将遮光罩套在镜头上直至其接触到凸起的边缘。旋转遮光罩，将锁定旋钮和镜头上的遮光罩安装标记对齐，然后拧紧锁定旋钮。



■ 取下遮光罩

逆时针旋转遮光罩锁定旋钮将其拧松，并将遮光罩从镜头直接向前滑出。

镜头控制

使用镜头控制可进行放大或缩小，调整光圈或对焦。

■ 变焦

旋转变焦环可进行缩小，从而增加画面中的可视区域，或者放大拍摄对象以便其填满画面的更大区域。

① 在镜头被弄湿期间旋转变焦环会增加镜头内部进水的风险。使用变焦环前，请先弄干镜头。

■ 光圈

旋转光圈环可缩小光圈，增大 f 值，或者增大光圈，降低 f 值。

■ 对焦

旋转对焦环可减小或增加对焦距离。

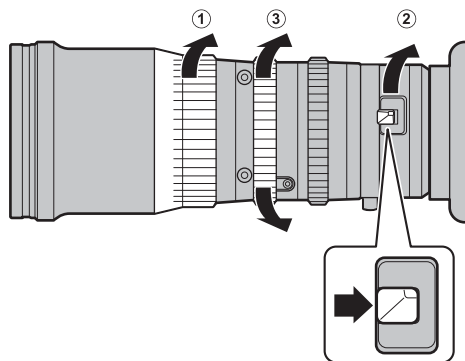
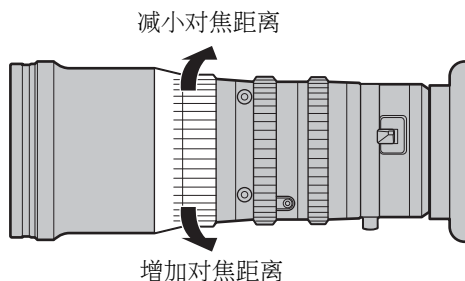
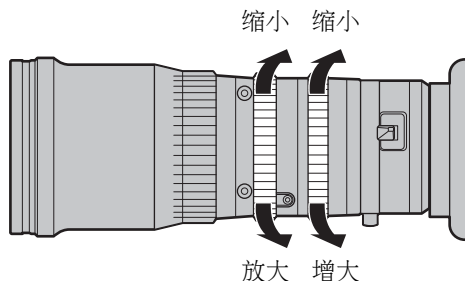
■ 微距变焦

使用微距变焦的步骤如下：

- ① 将对焦环旋转至最小对焦距离。
- ② 如图所示滑动微距开关并保持在该位置，同时以图示方向将微距环旋转到头。
- ③ 旋转变焦环选择对焦位置。

注解：您可在微距环位于微距位置和标准位置之间时使用镜头，但在此情况下，最小对焦距离和对焦范围也将介于微距位置和标准位置之间。

结束微距变焦：以如图所示相反的方向旋转微距环直至微距开关咔嗒一声返回原来的位置。



调整镜后距离

镜后距离是指镜头安装边缘与焦平面之间的距离，该距离会根据照相机、甚至周围温度等因素的不同而异。若镜后距离不正确，当您放大或缩小时，照相机将无法在正确的距离处对焦。若要改正镜后距离，请执行下列步骤。

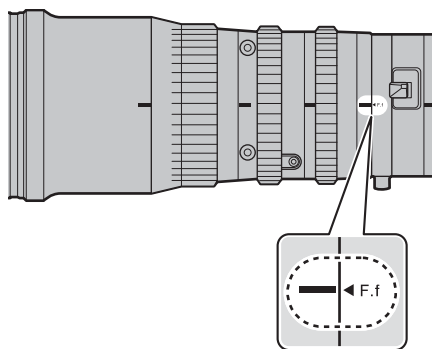
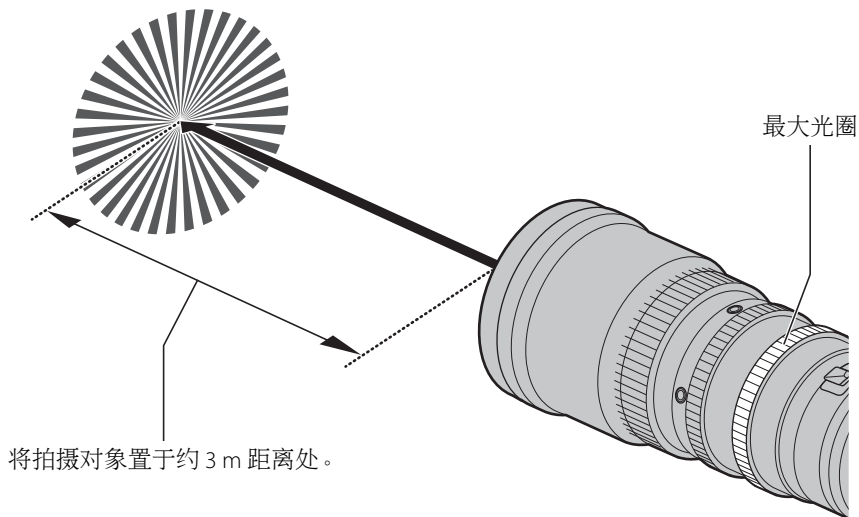
■ 准备工作

1 准备好您的拍摄对象。您可使用“西门子星状测试图”（可在 http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/resources/ 获取的一种黑白相间的放射轮状图案），若您无法访问互联网，可以使用黑白相间的日历等高对比度拍摄对象代替。

2 将镜头安装至照相机。

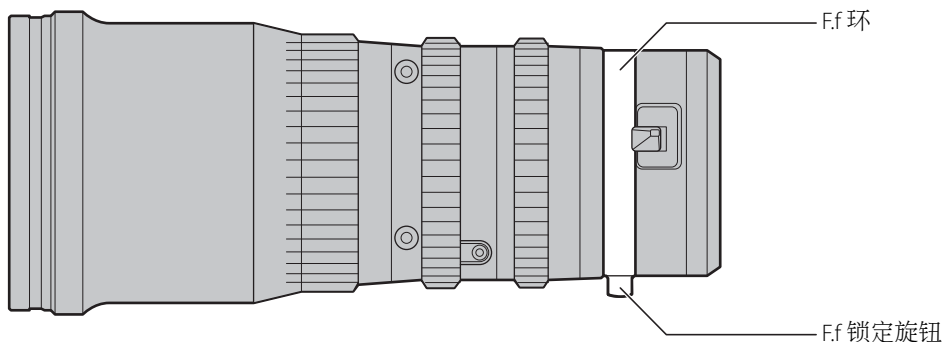
3 选择最大光圈。

❗ 选择最大光圈将减小景深，从而更易于调整对焦。调整镜后距离时，您需尽可能准确地进行对焦。



■ 调整操作

- 1 逆时针旋转 F.f 锁定旋钮将其拧松。
- 2 变焦至最广角端。
- 3 使用 F.f 锁定旋钮，旋转 F.f 环以对焦于西门子星状测试图。找出黑白相间轮状图案最清晰的位置。
- 4 变焦至最望远端。
- 5 对焦于西门子星状测试图。
- 6 变焦至最广角端，并查看对焦位置是否与步骤 3 中相同。
- 7 重复步骤 2-6 两到三次。当最佳对焦位置在所有焦距下都相同时，调整结束；若未达到该状态，您需继续调整并返回步骤 2。
- 8 调整结束时，请将 F.f 锁定旋钮牢固拧紧。



① 在光线暗淡的场所，请在调节前提高相机的 ISO 感光度。

技术规格

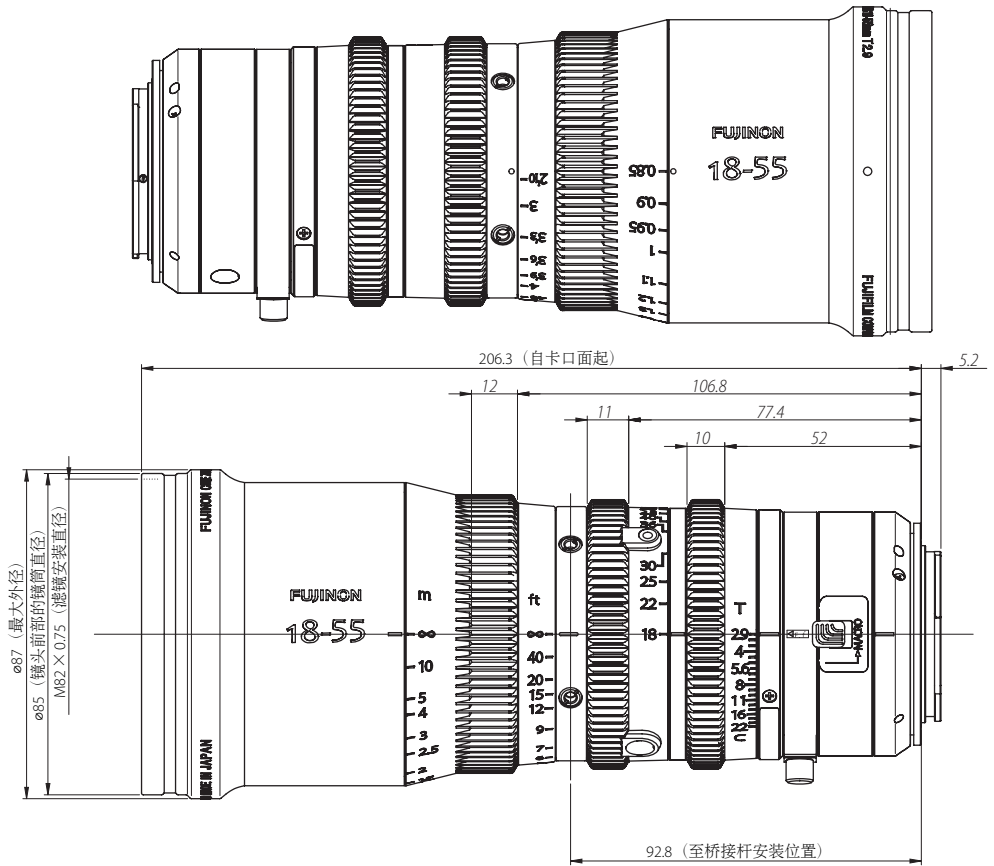
类型	MK18-55mm T2.9	MK50-135mm T2.9
镜头卡口	E 卡口	E 卡口
焦距	18-55 mm	50-135 mm
变焦倍率	3.0 倍	2.7 倍
最大相对光圈 (F 值)	f/2.75	f/2.75
最小 T 值	T2.9	T2.9
光圈范围	T2.9-T22, 关闭	T2.9-T22, 关闭
画面大小	24.84 mm × 13.97 mm (\varnothing 28.5 mm), 纵横比 1.78:1	24.84 mm × 13.97 mm (\varnothing 28.5 mm), 纵横比 1.78:1
镜后距离 (后焦距)	18 mm (可在 ± 0.2 mm 范围内 进行调整)	18 mm (可在 ± 0.2 mm 范围内 进行调整)
最小物距 (至焦平面)	0.85 m (微距模式下为 0.38 m)	1.2 m (微距模式下为 0.85 m)
视角		
横向	69.2° -25.5°	27.9° -10.5°
竖直	42.4° -14.5°	15.9° -5.9°
对角线	76.7° -29.1°	31.8° -12.1°
在最小对焦距离下拍摄的区域	18 mm : 924 mm × 520 mm 55 mm : 291 mm × 164 mm	50 mm : 534 mm × 300 mm 135 mm : 196 mm × 110 mm
有效镜头直径		
前部元件	56.0 mm	55.0 mm
后部元件	27.0 mm	24.6 mm
光圈控制	手动 (光圈环旋转最多 60°)	手动 (光圈环旋转最多 60°)
变焦控制	手动 (变焦环旋转最多 90°)	手动 (变焦环旋转最多 90°)
对焦控制	手动 (对焦环旋转最多 200°)	手动 (对焦环旋转最多 200°)
外部尺寸: 直径 × 长度 (近似值)	\varnothing 87.0 × 206.3 mm	\varnothing 87.0 × 206.3 mm
重量 (近似值; 不包括镜头盖、 遮光罩和桥接杆/延长杆)	980 g	980 g
镜头前部的外径	85 mm	85 mm
滤镜直径	82 mm	82 mm
齿轮齿距 (光圈、变焦以及对焦)	0.8 M	0.8 M
叶片数目	9	9

❗ 为改进产品, 我们有可能更改其规格和外观, 恕不另行通知。

❗ 由于该镜头的构造方式, 在某些情况下, 照相机对焦距离指示 (“距离指示”) 所示的距离可能与实际对焦距离不同。请将 “距离指示” 仅用作参考。

外部视图

MK18-55mm T2.9 和 MK50-135mm T2.9 具有相同的外部尺寸。



维修与保养

维修

请将本产品送回至销售点进行维修。请注意，当损坏过于严重以致功能无法恢复时，不论该损坏是因碰撞还是因暴露或浸没于沙子、泥土或水中等地方所致，我们均保留拒绝服务的权利。

保修服务

若产品是在按照用户手册和随附文档中所述进行正常使用期间发生了故障，您可在保修期内将其送回至销售点进行维修。用户需承担所有运费。保修期根据出售国或销售地的不同而异；有关详情，请访问 http://www.fujifilm.com/support/optical_devices/tv_cine/warranty/。由于在保修期内进行维修时将需要使用，请将注明日期的收据或其他购买凭据存放在稳妥的地方。

保修期外的服务

本产品的配件可在生产后大约持有 7 年，用户一般可在此期间请求维修服务，但在配件不可用的情况下，可能为用户提供同等产品。此时与原产品耗材和配件的兼容性不予以保证。为杜绝浪费，维修或更换可能会采用翻新部件或产品，并且 FUJIFILM 可能会收集返修部件或产品以供日后使用。产品返修时，请告知我们是否需要原装部件。

隐私

FUJIFILM 遵循所有关于处理用户所提供姓名、地址、电话号码以及其他个人信息的现行法律和法规。

FUJIFILM Worldwide Network

Europe, Middle East, & Africa (EMEA)

FUJIFILM Europe GmbH

Optical Devices Division (EMEA Headquarters)
Heesenstr.31, 40549 Düsseldorf Germany
TEL : +49-211-5089-0 FAX : +49-211-5089 344
<http://www.fujifilm.eu/eu/products/optical-devices/>

FUJIFILM Europe GmbH

Optical Device EMEA Technical Service Centre
Halskestr. 4 47877 Willich Germany
TEL : +49-211-5089-0 FAX : +49-211-5089-344
Mail : optical_service@fujifilm.eu

FUJIFILM UK Ltd.

Optical Devices Division
88 Bushy Road, Raynes Park, Merton,
London SW20 0JH, UK
TEL : +44-208-944-4246
<http://www.fujifilm.eu/uk/>

FUJIFILM Holdings France S.A.S.

Optical Devices Division
16 rue Étienne Jules Marey - CS 80034 78391
BOIS D'ARCY CEDEX - FRANCE
TEL : +33 1 30 14 34 56 FAX : +33 1 34 60 57 45
<http://www.fujifilm.eu/fr/produits/produits-optiques/>

ZAO "FUJIFILM-RU"

Optical Devices Division
1st Magistralnyi tupik 5A Business Centre
"Magistral Plaza" 4th floor c/o CJSC (ZAO)
Fujifilm-Ru 123290, Moscow, Russian Federation
TEL : +7-495-797-3512 FAX : +7-495-797-3513
<http://www.fujifilm.eu/ru/produkty/opticheskieuostroistva/>

FUJIFILM Middle-East FZE

Optical Devices Division
The Galleries Bldg. 3 8th Floor, office 809
Downtown Jebel Ali P.O. Box 17212 Dubai, UAE
TEL : +971-4-4887-8722 FAX : +971-4-4887-8733
<http://www.fujifilm-mea.com/>

China

FUJIFILM (China) Investment Co., Ltd.

Optical Devices Division (Headquarters)
28F, ONE LUJIAZUI, No.68 YinCheng Zhong Road,
Pudong New Area, Shanghai 200120, China
TEL : +86-21-5010-6000 FAX : +86-21-5010-6750
http://www.fujifilm.com.cn/products/optical_devices/

FUJIFILM (China) Investment Co., Ltd.

Beijing Branch
Room 2606, No.1 Taikang financial Tower, No.38 East
Third Ring North Road, Chaoyang District,
Beijing100026, China
TEL : +86-10-6539-1866 Ext. 310

FUJIFILM (China) Investment Co., Ltd.

Shenzhen Service Center
BLK2 Fushan Industry District, Qiaotou Village,
Fuyong Town, Bao'An, Shenzhen,
Guangdong518103, China
TEL : +86-755-8146-0435 FAX : +86-755-8346-1435

FUJIFILM (China) Hong Kong Ltd.

Optical Devices Division
Unit 1001-1007, 10/F., Metroplaza Tower 2, 233
Hing Fong Road, Kwai Fong, N.T., Hong Kong
TEL : +852-2376-0998 FAX : +852-2724-1118
<http://www.fujifilm.com.hk/>

North & Latin America

FUJIFILM North America Corporation

Optical Devices Division
10 High Point Drive Wayne, New Jersey, 07470-7434,
United States
TEL: +1-973-633-5600 FAX: +1-973-633-5216
http://www.fujifilmusa.com/products/optical_devices/

Asia Pacific

FUJIFILM Asia Pacific Pte. Ltd.

Optical Devices Division
10 New Industrial Road Fujifilm Building
Singapore536201
TEL : +65-6380-5318 FAX : +65-6383-5666
http://www.fujifilm.com.sg/en/products/business_products/optical_devices/tv/

FUJIFILM Australia Pty Ltd.

Optical Devices Division
114 Old Pittwater Rd Brookvale NSW 2100
Australia
TEL : +61-2-9466-2600 FAX : +61-2-9938-1975
<http://www.fujifilm.com.au>

Japan (World Wide Headquarters)

FUJIFILM Corporation

Optical Device & Electronic Imaging Products Div.
1-324 Uetake, Kita-Ku, Saitama City, Saitama
331-9624, Japan
TEL : +81-48-668-2143
FAX : +81-48-667-7924
<http://fujifilm.jp/business/broadcastcinema/lens>

FUJIFILM

富士フイルム株式会社

光学・電子映像事業部

〒 331-9624 埼玉県さいたま市北区植竹町 1-324

TEL. 048-668-2143 FAX. 048-651-8517

<http://fujifilm.jp/>

FUJIFILM Corporation

Optical Device & Electronic Imaging Products Div.

1-324 Uetake, Kita-ku, Saitama City, Saitama 331-9624, JAPAN

TEL. 81-48-668-2143 FAX. 81-48-651-8517

<http://www.fujifilm.com/>

富士胶片株式会社

光学・电子影像事业部

331-9624 日本国埼玉县埼玉市北区植竹町 1-324

电话: +81-48-668-2143 传真: +81-48-651-8517

网址: <http://www.fujifilm.com.cn/>

原产地: 日本

监制: 富士胶片株式会社

地址: 日本东京都港区赤坂9-7-3

销售商: 富士胶片(中国)投资有限公司

地址: 上海市浦东新区银城中路68号
时代金融中心27楼28楼

电话: 400-820-6300

出版日期: 2017年7月