

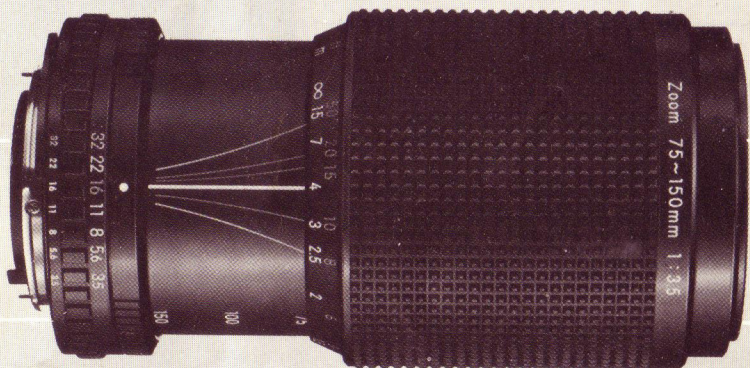
WILSONWERKS ARCHIVES

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

This cover page is copyrighted material. This document may not be sold or distributed without the express consent of the publisher.

©2008-2025 wilsonwerks Llc

Nikon
Series E 75-150mm f/3.5



使用説明書

INSTRUCTION MANUAL
GEBRAUCHSANWEISUNG
MODE D'EMPLOI
MANUAL DE INSTRUCCIONES

(1)

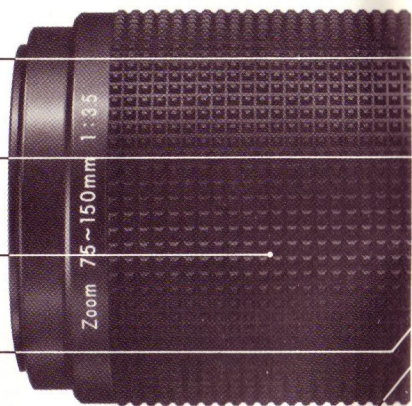
(2)

(3)

(4)

(5)

(6)



各部の名称

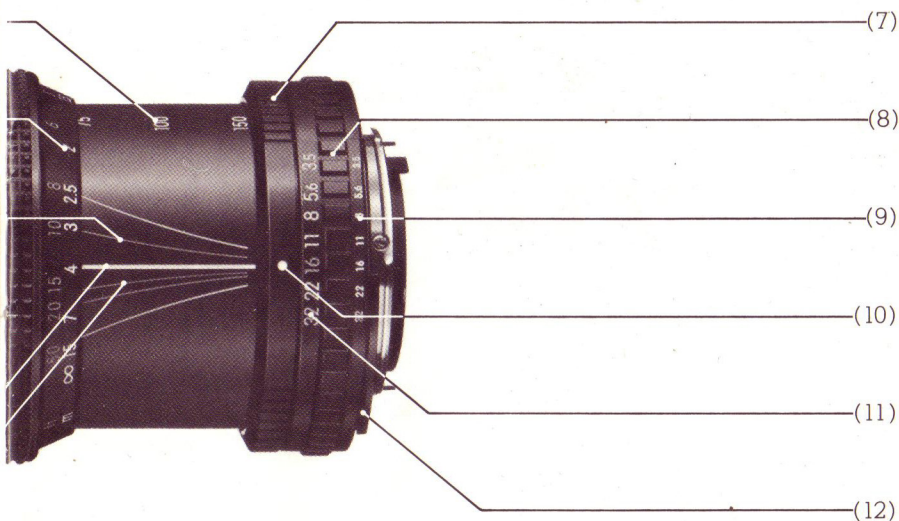
- | | |
|-------------------------|--------------------|
| (1) 焦点距離目盛 | (7) 着脱リング |
| (2) 距離目盛 | (8) 絞りリング |
| (3) 被写界深度目盛 | (9) ファインダー内表示用絞り目盛 |
| (4) 操作リング(ピント合わせとズーム兼用) | (10) 絞り指標 |
| (5) 距離目盛基準線 | (11) 絞り目盛 |
| (6) 赤外目盛線 | (12) 露出計運動ガイド |

NOMENCLATURE

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| (1) Focal Length Scale | (7) Mounting Ring |
| (2) Distance Scale | (8) Aperture Ring |
| (3) Depth-of-Field Scale | (9) Aperture-Direct-Readout Scale |
| (4) Focusing/Zooming Ring | (10) Aperture Scale Index |
| (5) Distance Scale Index Line | (11) Aperture Scale |
| (6) Infrared Line | (12) Meter Coupling Ridge |

NOMENKLATUR

- | | |
|----------------------------------|---|
| (1) Brennweitenskala | (7) Gerändelter Haltering |
| (2) Distanzskalen | (8) Blendenring |
| (3) Schärfentiefskala | (9) Direkte Blendenablesungsskala |
| (4) Distanz- und Zoomeinstellung | (10) Blenden-Indexpunkt |
| (5) Distanzskalen-Indexlinie | (11) Blendenskala |
| (6) Infrarot-Marke | (12) Verbindungswulst für Belichtungsmesser |

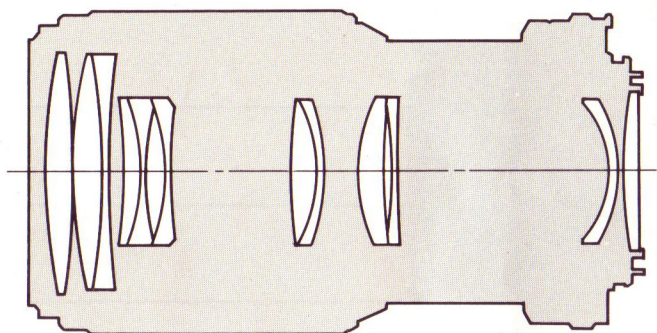


NOMENCLATURE

- | | |
|---|---|
| (1) Echelle des Focales | (7) Bague moletée |
| (2) Echelle des Distances | (8) Bague de Diaphragme |
| (3) Echelle de Profondeur de Champ | (9) Echelle de Lecture Directe de l'Ouverture |
| (4) Bague de Mise au Point/de Zooming | (10) Repère d'Ouverture |
| (5) Repère de la Distance | (11) Echelle des Ouvertures |
| (6) Repère de la Mise au Point en Infra-Rouge | (12) Crête de Couplage Diaphragme-Posemètre |

NOMENCLATURA

- | | |
|--------------------------------------|---|
| (1) Escala de Longitudes Focales | (7) Anillo de Agarre Moletado |
| (2) Escala de Distancias | (8) Anillo de Aberturas |
| (3) Escala de Profundidades de Campo | (9) Escala de Lectura Directa de la Abertura |
| (4) Anillo de Enfoque/Zoom | (10) Punto Indicador de Aberturas |
| (5) Índice de Escala de Distancias | (11) Escala de Aberturas |
| (6) Índice Infrarrojo | (12) Cumbreira de Acoplamiento al Exposímetro |



日本語	5 頁
English	Page 8
Deutsch	Seite 11
Français	Page 15
Español	Página 19

はじめに

このレンズは、9群12枚のレンズ構成で、中望遠領域をカバーするコンパクトで明るく操作性の良いズームレンズです。この焦点距離範囲は、ポートレートをはじめとして、フレーミング機能が非常に役立つ領域で、このレンズ1本で、85mm、105mm、135mmの3本をカバーし、ズームの威力を十分に発揮することができます。諸収差は、非常に良く補正されておりますので、各ズームポジションにわたって、開放絞りからコントラストの高い鮮明な画像が得られます。ズームリングは、リングを前後にスライドさせて、ピント合わせは同一リングを回して行う一操作方式で使いやすくなっています。最短撮影距離は1mと短かく、焦点距離を150mmで用いれば、撮影倍率1/5倍での撮影が可能となります。アタッチメントサイズは52mm、全長は125mmとコンパクトなため、一段と迅速な操作性が保証されます。レンズ表面には多層膜コーティングが有効に施されていますので、ゴースト、フレアーの防止はもちろんのこと、優れた色再現性を示すようにカラーバランスが良好にコントロールされております。

カメラボディへの取り付け

レンズの絞り指標(白点)とカメラのレンズ着脱指標とを合わせて、レンズをカメラのパヨネットマウントに差し込みます。つぎに、レンズの白いリングを持って、反時計方向にカチッと音がして停止するまで回します。レンズをはずす時は、カメラの着脱ボタンを押しながらレンズを時計方向に回し、静かに引き抜きます。

ご注意

このレンズには、露出計連動爪が付いておりません。従来のTTL露出計付きカメラボディに取り付ける場合には、絞り込み測光をご使用ください。(詳細はカメラボディの使用説明書、絞り込み測光をご参照ください。)

ピント合わせ

このレンズは、無限遠から1mまでの距離を撮影できます。

ピント合わせは、ファインダーをのぞきながら、スクリーン上の像が鮮明になるまで操作リングを回して調節します。どの焦点距離でもピント合わせができますが、長焦点になるほど像が大きく、被写界深度も浅くなるので合わせやすくなります。焦点距離を変えるたびにピントを合わせ直す必要もありません。また、カメラと被写体間の実測あるいは目測の距離を距離目盛基準線に合わせておきますと、前もってピントを合わせておくことができます。

このレンズとファインダースクリーンとの組み合わせ

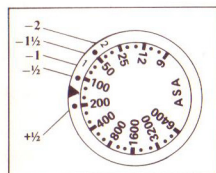
カメラボディ	スクリーン																		
	A/L	B	C	D	E	G1	G2	G3	G4	H1	H2	H3	H4	J	K/P	M	R	T	
F3	○	○			○		○					○			○	○		○	○
F2	○	○			○		○ -½					○			○	○		○	○
F	○	○			○		○				○			○	○		○	○	○

■ 構図の決定やピント合わせの目的には

- ：好適です。
 - ：視野の一部が多少見にくくなりますが使用できます。
 - ：絞り込み測光でないとう露出を決められません。
 - ：測光はできませんが、ピントは合わせられます。
- 空欄のところは使用不適当です。

■ ニコンF2フォトミックシリーズファインダーおよびフォトミックFTNによる露出決定の目的には

- 数字が記入してある組み合わせでは、フィルム感度(ASA)を図に示す補正指標に合わせます。
- その他の組み合わせでは、フィルム感度(ASA)を▼指標に合わせます。



ズーミング

ファインダーをのぞきながら、構図が決まるまで操作リングを前後にスライドさせます。操作リングを前方へスライドさせれば焦点距離は短くなり、それにしたがって、鏡銅に3つの目盛が現われますので、使用する焦点距離を確認することができます。もちろん、目盛の中間を使用しても差し支えありません。焦点距離をあらかじめセットしておくときには、操作リングの後端を希望の焦点距離目盛の数字の上端に合わせます。

被写界深度

被写界深度目盛は、絞り目盛の色と対応した色曲線として鏡銅上に記されています。まず構図を決めて被写体にピントを合わせておきます。つぎに、そのときセットされている絞り目盛と同色の2本の曲線の示す距離を操作リング後端で読み取れば、使用焦点距離での深度がわかります。この深度目盛は、長い連続曲線になっているので、どの焦点距離でも読み取ることができます。

赤外線撮影

赤外線撮影の場合には、ピントの合った面が可視光線下よりも少し遠方になります。このピントのずれを補正するため、被写界深度目盛線の間に赤外目盛線が赤色の曲線で記されています。まず、ファインダーをのぞいてピント合わせを行い、そのときに基準線で読み取った撮影距離を、赤外目盛線まで移動させて撮影します。

性能

焦点距離	75mm~150mm	絞り目盛	ファインダー内表示用絞り目盛併記
最大口径比	1:3.5	絞り方式	自動絞り
レンズ構成	9群12枚	測光方式	開放測光
画角	31°40'~17°	マウント	ニコンFマウント
焦点距離目盛	75、100、150	アタッチメントサイズ	52mm (P=0.75mm)
撮影距離目盛	∞~1m、3.5ft (併記)	大きさ	65mm (最大径)×125mm (全長) パヨネット基準面からレンズ先端まで117mm
ズームング	直進式	重量	約520g
フォーカシング	回転式		

アクセサリー

付 属	別 売 り
52mmスプリング式前キャップ	ねじ込み式フードHN-21 52mmねじ込み式フィルター ソフトケースNo63 ハードケースCL-13 裏キャップLF-1

レンズ取り扱い上のご注意

- レンズの清掃はむやみに拭かないで、ホコリを拭う程度にしてください。万一指紋や汗がついたときは、柔らかい清潔な木綿のふきんに無水アルコール(エタノール)を少量湿らせ、中心から外側へ渦巻状に、拭きムラ、拭き残りのないように注意しながら軽く拭きます。エーテルを使用しますと、多層膜コーティングを施したレンズの場合、表面にクモリの発生するおそれがあります。もしクモリが発生した場合には、無水アルコールを浸み込ませた木綿ふきんで拭き直してください。
- レンズの表面に汚れや傷をつけないために、UVフィルターの使用をお勧めします。レンズの保護にはレンズフードも役に立ちます。
- レンズをボディにつけたままで、ご使用にならないときは、必ずレンズキャップをしておいてください。
- レンズをケースに収納する場合は、必ず前後にレンズキャップをしておいてください。また、距離環は∞にして収納してください。レンズを繰り出したまま収納しますと、レンズに異常な圧力が加わったり、ケースが変形するおそれがあります。

FOREWORD

Featuring 12 elements in 9 groups, the Series E 75~150mm f/3.5 is a compact, bright, and easy-to-operate zoom lens that covers a range of medium telephoto focal lengths. This useful zoom lens offers the benefits of three lenses in one—85mm, 100mm and 135mm. So, you can frame the subject quickly and easily without having to change lenses, a feature particularly helpful when shooting portraits. It is well corrected for all aberrations throughout its entire focal length range and delivers high-contrast images even at full aperture. A single ring controls both zooming and focusing for greater handling convenience—simply push or pull to zoom and twist to focus. Minimum focusing distance is 1 m, at which a reproduction ratio of up to 1:5 is possible if the lens is used at the 150mm focal length setting. Front attachment size is 52mm and the lens' overall length is 125mm. With such compactness, you are assured of faster handling. Multilayer Nikon Integrated Coating (NIC) on the air-to-glass lens surfaces helps to minimize ghost images and flare and insures better image contrast and color rendition.

MOUNTING

Align the aperture index (white dot) of the lens with the mounting index of the camera; then position the lens into the camera's bayonet mount. Twist the lens counterclockwise until it clicks into place.

To remove, twist the lens clockwise while depressing the lens release button on the camera body.

Caution! This lens is not equipped with a meter coupling shoe. When the lens is attached to a non-AI Nikon camera, measure the exposure via the stop-down method. (Please refer to the camera's instruction manual for details.)

FOCUSING

This lens focuses from infinity down to 1 m (3.5ft). Turn the focusing ring until the image on the focusing screen appears sharp and crisp.

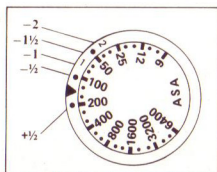
For pinpoint focusing, focus with the lens at its maximum focal length, then reduce the focal length for the desired picture composition. Once focused, there is no need to refocus with each change in focal length. You can also prefocus the lens by turning the ring until the distance scale index lines up with the number which corresponds with your estimated or measured camera-to-subject distance.

FOCUSING SCREENS

Camera	Screen																		
	A/L	B	C	D	E	G1	G2	G3	G4	H1	H2	H3	H4	J	K/P	M	R	T	
F3	○	○			○		○					○			○	○		○	○
F2	○	○			○		○ -1/2					○			○	○		○	
F	○	○			○		○					○			○	○		○	

- ⊙ = Excellent focusing
- = Acceptable focusing
 - Slight vignetting (or moiré phenomenon, in case of the microprism) affects the screen image.
 - The image on the film, however, shows no trace of this.
- = Exposure measurement via stop-down method
- ◻ = Exposure measurement not possible
- Blank means not usable.

Note: Because the light-transmitting properties of some focusing screens differ from those of ordinary screens, certain lens-screen combinations require exposure correction to compensate for the influence of the screen. The table on the previous page shows the exposure correction in *f/stops*. $-1/2$ means it should be decreased $1/2$ stop. With Photomic-series finders this is done by setting the number on the film speed dial corresponding to the ASA/ISO speed of the film in use next to the appropriate mark engraved on the film index ring. For example, if you are using ASA/ISO 100 film with the Type G2 screen in the Nikon F2, lift and turn the ring so that the number 100 appears opposite the $-1/2$ mark as shown in the illustration.



ZOOMING

To zoom in and out, look through the viewfinder and slide the focusing ring back and forth until the desired composition is framed on the focusing screen. As the ring is pushed forward for shorter focal lengths, a three-position scale is uncovered on the lens barrel to show which focal length the lens is set for. Of course, you can use intermediate settings. To preset the lens for a specific focal length, align the edge of the focusing ring with the top edge of the digits of the desired focal length.

DEPTH-OF-FIELD SCALE

A group of colored lines signifying depths of field is engraved on the lens barrel. To find the depth of field at a particular focal length and aperture, first compose and focus on the subject. Then check the numbers on the distance scale opposite the colored lines to find the depth of field at that aperture. The colors of the pairs of lines correspond to different lens apertures. The continuous curved lines of the depth-of-field scale give the reading at any focal length.

INFRARED PHOTOGRAPHY

In infrared photography, the plane of sharpest focus is slightly more distant than the one produced by visible light. To compensate for the shift in focus, the lens has a curved red line on the lens barrel.

After focusing the image sharply through the viewfinder, check the focused distance and turn the focusing ring to the left until the red infrared compensation line lines up with the prefocused distance.

FEATURES/SPECIFICATIONS

Focal length: 75mm~150mm

Maximum aperture: f/3.5

Lens construction: 12 elements in 9 groups

Picture angle: 31°40'~17°

Distance scale: Graduated in meters and feet from 1m (3.5ft) to infinity (∞)

Focusing/zooming control: Via a single control ring; reference marks for focal length settings of 75mm, 100mm and 150mm are provided

Aperture scale: f/3.5~f/32 on both standard and aperture-direct readout scales

Diaphragm: Fully automatic

Exposure measurement: Via full-aperture method

Mount: Nikon bayonet type

Attachment size: 52mm (P = 0.75mm)

Dimensions: 65mm ϕ × 125mm long (total); 117mm extension from flange

Weight: Approx. 520g

Accessories

52mm snap-on front lens cap

Flexible lens pouch No. 63

Screw-on hood HN-21

Hard lens case CL-13

52mm screw-on filters

Rear lens cap LF-1

LENS CASE

- Although you should always keep the lens surfaces clean, rough cleaning must be avoided. Wipe with a soft, clean cotton cloth moistened with alcohol to remove grease or fingerprints from the lens surfaces.

If you use ether in cleaning the lens, a smudge sometimes appears on the surface of a multi-coated lens. If this happens, wipe it again with a cotton cloth moistened with alcohol.

- To protect the front lens element from dirt or damage, the use of a UV filter attached to the front of the lens is recommended at all times. A lens hood also helps to protect the lens.
- Keep the lens cap in place whenever the lens is not in use.
- Attach both the front and rear caps when the lens is stored separately. To ensure that the lens fits properly when stored in the leather lens case, always set the lens' focusing ring to the infinity (∞) setting. Do not attempt to store the lens at any other setting. Otherwise, the lens may be damaged or the case may be distorted out of shape.

VORWORT

Das 75~150mm f/3,5 aus der E-Serie mit 12 Elementen in 9 Gruppen ist ein kompaktes, helles und leicht zu bedienendes Zoomobjektiv, das einen großen Bereich mittlerer Telefoto-Brennweiten umfaßt. Dieses praktische Zoomobjektiv bietet die Vorteile von drei objektiven in einem—85mm, 100mm und 135mm. So können Sie also das Aufnahmeobjekt schnell und einfach ohne Objektivwechsel wählen, ein besonders bei Porträtaufnahmen praktischer Vorzug. Es ist gut korrigiert für alle Aberrationen über den gesamten Brennweitenbereich und gewährleistet kontrastreiche Bilder, selbst bei ganz geöffneter Blende.

Mit nur einem Ring wird gezoomt und scharf eingestellt, eine wesentliche Bedienungserleichterung—einfach drücken oder ziehen, um zu zoomen und drehen, um scharf einzustellen. Die minimale Scharfeinstellungsentfernung beträgt 1 m, bei der ein Reproduktionsverhältnis von bis zu 1:5 möglich ist, wenn das Objektiv mit der 150mm-Brennweitereinstellung benutzt wird. Der vordere Objektivdurchmesser beträgt 52mm und die Objektivgesamtlänge 125mm. Bei solcher Kompaktheit kann die Bedienung viel schneller erfolgen. Die Mehrfachbeschichtung (Nikon Integrated Coating) auf der Glasoberfläche der die Luft berührenden Linse, trägt dazu bei, daß Doppelbilder und Reflexionsflecke verringert werden und gewährleistet einen besseren Bildkontrast und bessere Farbwiedergabe.

EINSETZEN DES OBJEKTIVS

Den Blenden-Indexpunkt (weißer Punkt) des Objektivs auf die Anschlußmarkierung der Kamera ausrichten. Dann das Objektiv in den Bajonettanschluß der Kamera einsetzen. Das Objektiv im Gegenuhrzeigersinn drehen, bis es mit einem Klick fest einrastet.

Zum Herausnehmen den Objektivverriegelungsknopf am Kameragehäuse drücken und das Objektiv im Uhrzeigersinn drehen.

Vorsicht! Dieses Objektiv ist nicht mit einem Belichtungsmesser-Kupplungsschuh ausgerüstet. Wird das Objektiv in eine Nicht-AI Nikon-Kamera eingebaut, muß die Belichtungsmessung mit der Arbeitsblendenmeßmethode erfolgen.

(Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.)

SCHARFEINSTELLEN DES OBJEKTIVS

Dieses Objektiv fokussiert von unendlich bis zu 1 m. Den Scharfeinstellungsdrehen, bis das Bild scharf und klar auf der Mattscheibe zu sehen ist.

Um einen bestimmten Punkt scharf einzustellen, mit der maximalen Brennweite des Objektivs scharf einstellen, danach die Brennweite bis auf den gewünschten Bildausschnitt reduzieren. Einmal scharf eingestellt, ist ein weiteres Fokussieren bei einem Wechsel der Brennweite nicht mehr erforderlich.

Sie können ebenfalls eine Vor-Scharfeinstellung des Objektivs vornehmen, indem Sie den Ring drehen, bis die Entfernungsskalenmarkierung mit der Zahl, die Ihrer geschätzten oder gemessenen Kamera-zu-Aufnahmeobjekt-Entfernung entspricht, zusammenfällt.

FOKUSSIER-SCHEIBEN

Kamera	Scheibe																	
	A/L	B	C	D	E	G1	G2	G3	G4	H1	H2	H3	H4	J	K/P	M	R	T
F3	⊙	⊙			⊙		○				○			⊙	⊙		⊙	⊙
F2	⊙	⊙			⊙		○ -1/2				○			⊙	⊙		⊙	
F	⊙	⊙			⊙		○				○			⊙	⊙		⊙	

⊙ = Hervorragende Scharfeinstellung

○ = Ausreichende Scharfeinstellung

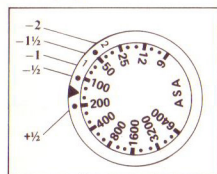
Geringe Vignettierung (oder Moiré-Muster im Falle von Mikroprismen) beeinträchtigt das Mattscheibenbild. Die Aufnahme auf dem Film bleibt davon jedoch unberührt.

⊗ = Belichtungsmessung mit der Arbeitsblendenmessung

⊠ = Belichtungsmessung nicht möglich

Ein leerer Raum heißt, nicht verwendbar.

Bemerkung: Da die Lichtübertragungseigenschaften einiger Fokussierscheiben sich von denen gewöhnlicher Scheiben unterscheiden, erfordern bestimmte Objektivscheiben-Kombinationen Belichtungskorrekturen, um Einflüsse der Scheibe zu kompensieren. Die Tafel oben zeigt Belichtungskorrekturen in f/Rasterstellungen -1/2 bedeutet, daß sie um 1/2 Rasterstellung vermindert werden sollte. Mit Suchern der Photomic-Serie geschieht das, indem die Zahl auf der Filmempfindlichkeits-Wählscheibe entsprechend zur ASA/ISO-Empfindlichkeit des verwendeten Films nächst der auf dem Filmmarkierungsring eingravierten passenden Markierung eingestellt wird. Wenn Sie zum Beispiel einen ASA/ISO 100 Film mit einer G2-Einstellscheibe auf der Nikon F2 verwenden, den Ring heben und drehen, so daß die Zahl 100 gegenüber der -1/2 Markierung erscheint, wie in der Abbildung dargestellt.



ZOOMING

Um weg- und heranzuzoomen, durch den Sucher schauen und den Fokussier- und den Sucherring vor- und zurückschieben, bis der gewünschte Bildausschnitt auf der Fokussierscheibe eingestellt ist. Wenn der Ring vorwärts, für eine kürzere Brennweite, geschoben wird, erscheint eine Skala mit drei Positionen auf dem Objektivtubus um anzuzeigen, auf welche Brennweite das Objektiv eingestellt ist. Natürlich können Sie auch Zwischenstellungen verwenden. Um das Objektiv für eine spezielle Brennweite voreinzustellen, den Rand des Scharfeinstellrings auf den oberen Rand der Ziffern der gewünschten Brennweite ausrichten.

TIEFENSCHÄRFENSKALA

Eine Gruppe farbiger Linien, die die Tiefenschärfe anzeigen, ist auf dem Objektivtubus eingraviert. Um die Tiefenschärfe bei einer speziellen Brennweite und Blende festzustellen, zuerst das Aufnahmeobjekt wählen und scharf einstellen. Danach die Zahlen auf der Entfernungsskala gegenüber den farbigen Linien überprüfen, um die Tiefenschärfe bei der Blende festzustellen. Die Farben auf dem Linienpaar entsprechen den verschiedenen

Objektivblenden. Die ununterbrochenen, gebogenen Linien der Tiefenschärfeskala zeigen die Werte bei jeder beliebigen Brennweite.

INFRAROT-FOTOGRAFIE

Bei der Infrarot-Fotografie liegt die Ebene der schärfsten Einstellung etwas weiter entfernt als jene, die von sichtbarem Licht produziert wird. Um die Verschiebung des Fokus zu kompensieren, besitzt das Objektiv eine gebogene rote Linie auf dem Objektivtubus.

Nachdem das Aufnahmeobjekt scharf durch den Sucher eingestellt wurde, die fokussierte Entfernung überprüfen und den Scharfeinstellung nach links drehen, bis die rote Infrarot-Kompensationslinie auf die vorfokussierte Entfernung ausgerichtet ist.

TECHNISCHE DATEN

Brennweite: 75mm~150mm

Max. Blende: 1:3,5

Objektivaufbau: 12 Elemente in 9 Gruppen

Bildwinkel: 31°40'~17°

Entfernungsskala: Mit Meter- und Fußenteilung von 1m (3;5ft) bis unendlich (∞)

Fokussier-/Zoomsteuerung: Mit einem Einstellring; Referenzmarkierungen für Brennweiteinstellungen von 75mm, 100mm und 150mm sind vorhanden

Blendenskala: Von 3,5~32, sowohl auf Einstellskala als auch auf Skala für Blenden-Direktablesung

Blendentyp: Vollautomatisch

Belichtungsmessung: mit Offenblendenmessung

Objektivanschluß: Nikon-Bajonett

Filtergewinde: 52mm (Gewindesteigung = 0,75mm)

Abmessungen: 65mm ϕ × 125mm Länge (Gesamt); 117mm Länge vom Flansch

Gewicht: ca. 520g

Zubehör

Vorderer Objektivdeckel 52mm
mit Klemmfassung
Schraubkappe HN-21
Schraubfilter 52mm

Flexibler Objektivbeutel No. 63
Objektivköcher CL-13
Hinterer Objektivdeckel LF-1

OBJEKTIVPFLEGE

- Wengleich die Linsenoberflächen des Objektivs immer sauber gehalten werden sollten, muß ein grobes Säubern vermieden werden. Wischen Sie mit einem weichen, sauberen Baumwolltuch, das vorher mit Alkohol angefeuchtet wurde, um Fett oder Fingerabdrücke von der Glasoberfläche zu entfernen. Wenn Sie zum Reinigen des Objektivs Äther verwenden, erscheint manchmal ein Schmutzfleck auf der Oberfläche eines Multi-coating-Objektivs. Wenn das einmal vorkommen sollte, noch einmal mit einem in Alkohol angefeuchteten Baumwolltuch abwischen.
- Um das Objektiv vor Verschmutzung und Beschädigung zu schützen, ist die Verwendung eines UV-Filters zu empfehlen. Die Sonnenblende trägt ebenfalls zum Schutze des Objektivs bei.
- Lassen Sie den Objektiv-Frontdeckel immer aufgesetzt, wenn das Objektiv nicht gebraucht wird.
- Setzen Sie den vorderen und hinteren Deckel auf, wenn das Objektiv separat aufbewahrt wird.
Damit das Objektiv sich tadellos in den Objektivköcher einfügt, den Blendenring auf (∞) einstellen.
- Bewahren Sie das Objektiv nicht mit einer anderen Einstellung auf, sonst könnte das Objektiv beschädigt werden oder der Köcher sich verziehen.

AVANT-PROPOS

Composé de 12 lentilles réparties en 9 groupes, le Zoom Série E f/3,5 75—150mm est un objectif compact, lumineux, d'une grande maniabilité, qui couvre la gamme complète des téléobjectifs de focale moyenne. Cet objectif a l'avantage de vous en offrir trois en un seul: 85mm, 100mm, 135mm. Ainsi il vous permet de cadrer un sujet instantanément avec facilité, sans avoir néanmoins à changer d'objectif, qualité particulièrement appréciable pour le portrait. Remarquablement corrigé pour toutes les longueurs focales, il bénéficie aussi d'un contraste excellent même à pleine ouverture. Pour votre plus grande commodité une bague unique sert à la fois au zooming et à la mise au point. Un seul va et vient vous permet de varier la longueur focale, une simple rotation parachève la mise au point. La distance minimale de la mise au point est d'une mètre, ce qui donne pour la plus grande longueur focale (150mm) un rapport de reproduction de 5. Le diamètre porte-accessoire est de 52mm et la longueur hors-tout de 125mm. Avec un format aussi compact, vous êtes assuré d'une manipulation rapide. Toutes les surfaces air-verre bénéficient du traitement multi-couches exclusif Nikon (NIC) qui assure à cet objectif un contraste d'image encore plus élevé, une réduction des réflexions parasites et une restitution chromatique plus fidèle.

MISE EN PLACE DE L'OBJECTIF

Alignez l'index d'ouverture avec le repère de fixation de l'appareil, engagez l'objectif dans la monture baïonnette puis tournez celui-ci dans le sens horaire inversé jusqu'à son complet verrouillage. Lorsque vous désirez changer d'objectif, tournez alors celui-ci dans le sens horaire tout en appuyant sur le bouton de verrouillage de l'appareil.

Attention! Cet objectif n'est pas équipé d'une fourchette de couplage photométrique. Lorsque l'objectif est monté sur un appareil Nikon qui n'est pas équipé du système AI, vous devez mesurer l'exposition à ouverture réelle. Pour plus de détails vous reporter au mode d'emploi de l'appareil.

MISE AU POINT

La mise au point de cet objectif va de l'infini (∞) jusqu'à 1 m (3,5ft). Tournez la bague de mise au point jusqu'à ce que vous obteniez sur le verre de visée une image nette et contrastée. Pour une mise au point extrêmement précise, nous vous conseillons de faire la mise au point sur la plus grande longueur focale, puis de réduire celle-ci jusqu'à l'image désirée. La mise au point terminée, il ne vous est pas nécessaire de répéter l'opération si vous voulez changer de nouveau de focale. Il vous est aussi possible de choisir par avance une distance déterminée correspondant à celle que vous aurez évaluée ou mesurée et qui sépare le sujet photographié du plan-film.

VERRES DE VISÉE RECOMMANDÉS

Boîtier	Verre																		
	A/L	B	C	D	E	G1	G2	G3	G4	H1	H2	H3	H4	J	K/P	M	R	T	
F3	⊙	⊙			⊙		○					○			⊙	⊙		⊙	⊙
F2	⊙	⊙			⊙		○ -1/2					○			⊙	⊙		⊙	⊙
F	⊙	⊙			⊙		○				○			⊙	⊙		⊙	⊙	

⊙ = Mise au point excellente

○ = Mise au point acceptable

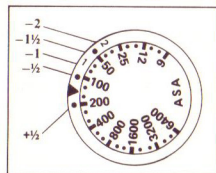
Un léger vignetage ou phénomène de moiré (dans le cas de microprismes) affecte l'image de visée. Mais l'image enregistrée sur le film n'en subit aucune altération

⊞ = Mise au point acceptable

L'image mise au point dans le cercle central pourrait s'avérer légèrement floue sur la pellicule. La mise au point doit donc être faite sur la couronne dépolie entourant le cercle central du verre de visée.

⊠ = Inutilisable

Remarque: La transmission de la lumière varie légèrement selon le type de verre de visée employé et peut donc nécessiter une correction pour compenser l'effet de la combinaison objectif-verre de visée-appareil. Les chiffres du tableau de combinaison ci-contre à gauche (par ex. -1/2) indiquent en valeurs de diaphragme les corrections d'exposition à apporter. Pour effectuer les corrections avec les viseurs Photomic amenez le chiffre de la sensibilité en ASA du film chargé en regard du repère de compensation sur la couronne d'affichage des sensibilités. Par exemple ci-contre, si vous utilisez un film de 100 ASA/ISO avec le verre de visée G2 dans le Nikon F2, soulevez et tournez la couronne d'affichage de telle manière que le nombre 100 apparaisse face au repère "-1/2".



ZOOMING

Lorsque vous voulez faire varier la focale de votre zoom, regardez à travers le viseur et faites glisser la bague de mise au point d'avant en arrière jusqu'à ce que vous obteniez sur le verre de visée l'image que vous désirez. Lorsque vous faites coulisser la bague vers l'avant, c'est à dire lorsque vous voulez utiliser les petites focales, une échelle des longueurs focales, tri-graduée, apparaît sur le tube de l'objectif pour vous indiquer la focale utilisée. Naturellement vous pouvez travailler dans les focales intermédiaires. Pour choisir par avance une longueur focale déterminée, il vous suffit d'aligner le bord de la bague de mise au point avec le bord supérieur du repère gradué de la longueur focale choisie.

PROFONDEUR DE CHAMP

Un groupe de lignes de couleurs qui indiquent les différentes profondeurs de champ apparaît sur le tube de l'objectif. Pour calculer la profondeur de champ d'une longueur focale déterminée en rapport avec une valeur de diaphragme choisie vous devez d'abord cadrer votre sujet et ensuite faire la

mise au point. Prenez alors en compte les chiffres de l'échelle des distances qui se trouve face aux lignes de couleurs et lisez la profondeur de champ qui correspond à l'ouverture choisie. Les couleurs des lignes correspondent aux différentes ouvertures de l'objectif. Les lignes courbes continues de profondeur de champ donnent une lecture pour chaque longueur focale.

PHOTOGRAPHIE AVEC FILM INFRA-ROUGE

Lorsque vous utilisez un film infra-rouge, le plan de mise au point précise est légèrement décalé par rapport à celui que procure la lumière visible. Pour compenser ce décalage, l'objectif possède une ligne courbe de couleur rouge qui apparaît sur le tube de l'objectif. Après avoir effectué une mise au point précise à travers le viseur, prenez en compte la distance de mise au point, puis tournez la bague sur la gauche jusqu'à ce que la ligne rouge (compensation infra-rouge) soit alignée avec la distance pré-réglée.

CARACTÉRISTIQUES

Longueur focale: 75~150mm

Ouverture maxi: f/3,5

Construction optique: 12 lentilles en 9 groupes

Champ angulaire: 31°40'~17°

Echelle des distances: Graduée en mètres et en pieds de 1 m (3,5ft) à l'infini (∞)

Mise au point/zooming: Par une bague unique. Présence sur le tube de l'objectif d'une échelle des longueurs focales tri-graduée; 75mm, 100mm et 150mm

Echelle des ouvertures: f/3,5~f/32 graduée sur la bague des ouvertures et sur la lecture directe du diaphragme

Diaphragme: Entièrement automatique

Mesure de l'exposition: A pleine ouverture

Monture: Baïonnette type Nikon

Diamètre porte-accessoire: 52mm (P = 0,75mm)

Dimensions: 65mm ϕ x 125mm de longueur totale. 117mm extension de l'embase

Poids: Approx. 520g

Accessoires

Bouchon avant encliquetable
52mm ϕ

Pare-soleil vissant HN-21

Filtres vissants 52mm ϕ

Etui souple No. 63

Etui en cuir CL-13

Bouchon arrière LF-1

PRÉCAUTIONS À PRENDRE

- Il est nécessaire de conserver les surfaces des lentilles de l'objectif dans un état de propreté maximum. Pour le nettoyage, il est recommandé d'utiliser un tissu de coton doux imbibé d'alcool afin d'effacer des traces de graisse ou de doigts. Lorsque l'on utilise de l'éther, des traces peuvent subsister après évaporation sur une lentille qui a subi le traitement multi-couches. Dans un tel cas, frotter à nouveau avec du coton imbibé d'alcool.
- Pour protéger la lentille frontale de la poussière et d'éventuels accidents, gardez en permanence un filtre anti-UV sur l'objectif. Le parasoleil constitue aussi une protection efficace.
- Laissez le bouchon avant d'objectif en place quand vous n'utilisez pas celui-ci.
- Quand vous rangez l'objectif, munissez-le des bouchons avant et arrière. Pour permettre le logement parfait de l'objectif dans son étui, réglez-le au préalable sur l'infini (∞) et ôtez-en le parasoleil.
- Ne jamais ranger l'objectif lorsque celui-ci n'est pas réglé sur l'infini. Ceci peut endommager les lentilles ou déformer sa boîte de rangement.

PREFACIO

El objetivo de 75—150mm f/3,5 de la Serie E es un zoom compacto, luminoso y fácil de operar que está compuesto por 12 elementos en 9 grupos y abarca la gama de distancias focales de los teleobjetivos medianos. Este útil objetivo zoom brinda los beneficios de tres objetivos en uno—85mm, 100mm y 135mm. De manera que es posible encuadrar el objeto rápido y fácilmente sin necesidad de cambiar de objetivos, una característica particularmente útil cuando se toman retratos. Las aberraciones en toda su gama de distancias focales han sido bien corregidas, dando imágenes de gran contraste aun a plena abertura. Un sólo anillo controla tanto el movimiento telescópico del zoom como el enfoque, obteniéndose así un manejo más conveniente; simplemente empuje o tire para el efecto zoom y rote para enfocar. La distancia focal mínima es de 1m, donde es posible una reproducción con relación de hasta 1:5 si el objetivo se fija a la distancia focal de 150mm. El tamaño para fijar accesorios en la parte delantera es de 52mm y el largo total del objetivo de 125mm. Este tamaño reducido permite un manejo más rápido. El revestimiento integrado de capas múltiples de Nikon (NIC) en las superficies en contacto con el aire, contribuyen a reducir los destellos e imágenes fantasma y aseguran un mejor contraste de imagen como también del color.

MONTAJE

Alínea la marca de abertura (punto blanco) del objetivo con la marca de montaje de la cámara; luego coloque el objetivo en la montura a bayoneta de la cámara. Gire el objetivo en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que sienta el clic que indica que está en su sitio.

Para quitarlo, gire el objetivo en el sentido de las agujas del reloj, presionando al mismo tiempo el botón liberador del objetivo en el cuerpo de la cámara.

¡Advertencia! Este objetivo no está equipado con la pestaña de acoplamiento. Cuando el objetivo se fija a una cámara Nikon no AI, el cálculo de la exposición deberá realizarse por el método de reducción de la abertura.

(Para mayor detalle rogamos referirse al manual de instrucciones de la cámara.)

ENFOQUE

Con este objetivo se puede enfocar desde infinito hasta 1m (3,5 pies). Girar el anillo de enfoque hasta que la imagen del visor sea clara y definida.

Para enfocar con precisión, enfoque con el objetivo en su máxima distancia focal, luego disminuya la distancia focal de acuerdo a la composición fotográfica deseada. Una vez que está enfocado, no hay necesidad de volver a enfocar en los distintos cambios de distancia focal. También puede enfocar de antemano el objetivo haciendo girar el anillo hasta que la marca de escala de distancias coincida con el número correspondiente a la distancia cámara-objeto, ya sea estimada o medida por Ud.

PANTALLAS DE ENFOQUE

Cámara	Pantalla																			
	A/L	B	C	D	E	G1	G2	G3	G4	H1	H2	H3	H4	J	K/P	M	R	T		
F3	⊙	⊙			⊙		○							○		⊙	⊙		⊙	⊙
F2	⊙	⊙			⊙		○ -1/2							○		⊙	⊙		⊙	⊙
F	⊙	⊙			⊙		○							○		⊙	⊙		⊙	⊙

⊙ = Enfoque excelente

○ = Enfoque aceptable

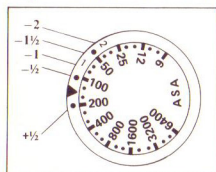
Un ligero viñeteado (o fenómeno de moiré, en caso de micropismas) afecta a la imagen de la pantalla. Sin embargo, la imagen de la película no muestra ningún rastro de esto.

⊙ = Medición de la exposición por el método de reducción de la abertura

⊙ = No es posible la medición de la exposición

Los cuadros en blanco indican que no son utilizables

Nota: Debido a que las propiedades de transmisión de luz de algunas pantallas de enfoque difieren de aquellas de las pantallas comunes, algunas combinaciones objetivo-pantalla requieren una corrección de la exposición para compensar la influencia de la pantalla. La tabla de arriba muestra la corrección de exposición en aberturas de diafragmas. En ella, el significado de $-1/2$ significa que la abertura de debe reducirse en $1/2$. En el caso de los visores de la serie Photomic esto se logra fijando el número en el anillo de índices de velocidades de la película, correspondiente a la velocidad ASA/ISO de la película en uso, al lado de la señal grabada en dicho anillo. Por ejemplo, si se utiliza una película con ASA/ISO 100 con la pantalla tipo G2 con una cámara Nikon F2, se levanta y gira el anillo hasta que el número 100 quede alineado con la señal $-1/2$, como se observa en la ilustración.



MOVIMIENTO DEL ZOOM

Para lograr el efecto de acercarse y alejarse, mire a través del visor y deslice el anillo de enfoque hacia adelante y atrás hasta que la composición buscada quede encuadrada en la pantalla de enfoque. A medida que el anillo se empuja hacia adelante, para distancias focales más cortas, aparece sobre el cuerpo del objetivo una escala de tres posiciones para indicar la distancia focal en que el objetivo se ha fijado. Por supuesto que se pueden fijar posiciones intermedias. Para prefijar el objetivo en una distancia focal determinada se debe alinear el borde del anillo de enfoque con el borde superior de los dígitos de la distancia focal deseada.

ESCALA DE PROFUNDIDAD DE CAMPO

Sobre el cuerpo del objetivo están grabadas líneas de distintos colores que denotan la profundidad de campo. Para determinar la profundidad de campo a una distancia focal y abertura particulares, primero se debe componer y enfocar el sujeto. A continuación se controlan los números en la escala de distancias opuestos a las líneas coloreadas, para encontrar la pro-

fundidad de campo a esa abertura. Los colores de los pares de líneas corresponden a aberturas diferentes del objetivo. Las líneas curvas continuas de la escala de profundidad de campo permiten la lectura a cualquier distancia focal.

FOTOGRAFIA INFRARROJA

En fotografía infrarroja, el plano para un enfoque preciso es ligeramente más distante que aquél a la luz visible. Para compensar el corrimiento del enfoque, el objetivo trae una línea roja sobre su cuerpo.

Después de enfocar precisamente la imagen a través del visor, controle la distancia enfocada y gire el anillo de enfoque a la izquierda hasta que la línea roja de compensación infrarroja se alinee con la distancia enfocada de antemano.

ESPECIFICACIONES

Distancia focal: 75mm~150mm

Abertura máxima: f/3,5

Construcción: 12 elementos en 9 grupos

Angulo fotográfico: 31°40'~17°

Escala de distancias: Graduada en metros y en pies desde 1 m (3,5 pies) hasta infinito (∞)

Control de zoom/enfoque: A través de un sólo anillo de control; líneas de referencia para fijación de la distancia focal en 75mm, 100mm y 150mm

Escala de abertura: f/3,5~f/32, tanto en la escala normal como en la de lectura directa de la abertura

Diafragma: Completamente automático

Medición de la exposición: A través del método de abertura total

Montura: Tipo bayoneta de Nikon

Tamaño de accesorios: 52mm (P = 0,75mm)

Dimensiones: 65mm ϕ × 125mm largo (total); 117mm de extensión desde la pestaña de montaje

Peso: Aprox. 520g

Accesorios

Tapa delantera de inserción
de 52mm

Parasol de rosca HN-21

Tapa trasera LF-1

Filtros de rosca de 52mm

Bolsa flexible No. 63

Estuche duro CL-13



NIPPON KOGAKU K.K.

No reproduction in any form of this booklet,
in whole or in part (except for brief quotation in
critical articles or reviews), may be made without
written authorization from the publishers.

Printed in Japan (80.10.DO) &-2