

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 36-72mm f/3.5

使用説明書

INSTRUCTION MANUAL
GEBRAUCHSANWEISUNG
MODE D'EMPLOI
MANUAL DE INSTRUCCIONES



各部の名称

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| (1) 操作リング(ピント合わせとズーム兼用) | (8) 被写界深度目盛 |
| (2) 距離目盛基準線 | (9) 焦点距離目盛 |
| (3) 赤外目盛線 | (10) フィンガーポイント |
| (4) 絞り指標 | (11) 着脱リング |
| (5) 絞り目盛 | (12) 絞りリング |
| (6) 露出計連動ガイド | (13) ファインダー内表示用
絞り目盛 |
| (7) 距離目盛 | |

NOMENCLATURE

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| (1) Focusing/Zooming Ring | (7) Distance Scale |
| (2) Distance Scale Index Line | (8) Depth-of-Field Scale |
| (3) Infrared Line | (9) Focal Length Scale |
| (4) Aperture Scale Index | (10) Mounting Assistance Mark |
| (5) Aperture Scale | (11) Mounting Ring |
| (6) Meter Coupling Ridge | (12) Aperture Ring |
| | (13) Aperture-Direct-Readout Scale |

NOMENKLATUR

- | | |
|--|------------------------------------|
| (1) Distanz- und Zoomeinstellung | (7) Distanzskalen |
| (2) Distanzskalen-Indexlinie | (8) Schärfentiefskala |
| (3) Infrarot-Marke | (9) Brennweitskala |
| (4) Blenden-Indexpunkt | (10) Hilfsmarke zum Ansetzen |
| (5) Blendenskala | (11) Gerändelter Haltering |
| (6) Verbindungswulst für Belichtungsmesser | (12) Blendenring |
| | (13) Direkte Blendenablesungsskala |

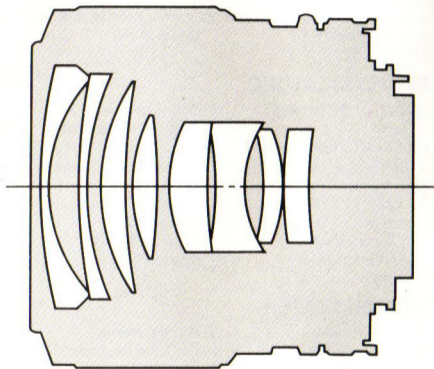
NOMENCLATURE

- | | |
|---|--|
| (1) Bague de Mise au Point/de Zooming | (7) Echelle des Distances |
| (2) Repère de la Distance | (8) Echelle de Profondeur de Champ |
| (3) Repère de la Mise au Point en Infra-Rouge | (9) Echelle des Focales |
| (4) Repère d'Ouverture | (10) Index de Montage |
| (5) Echelle des Ouvertures | (11) Bague moletée |
| (6) Crête de Couplage Diaphragme-Posémètre | (12) Bague de Diaphragme |
| | (13) Echelle de Lecture Directe de l'Ouverture |

NOMENCLATURA

- | | |
|---|---|
| (1) Anillo de Enfoque/Zoom | (8) Escala de Profundidades de Campo |
| (2) Índice de Escala de Distancias | (9) Escala de Longitudes Focales |
| (3) Índice Infrarrojo | (10) Marca de asistencia montaje |
| (4) Punto Indicador de Aberturas | (11) Anillo de Agarre Moletado |
| (5) Escala de Aberturas | (12) Anillo de Aberturas |
| (6) Cumbre de Acoplamiento al Exposímetro | (13) Escala de Lectura Directa de la Abertura |
| (7) Escala de Distancias | |

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



はじめに

このたびは、ニコンシリーズEレンズをお買い上げいただきありがとうございました。

このレンズは、小型軽量を目的として開発されたズームレンズです。新設計でコンパクトな上、開放絞りからコントラストの良い描写が得られます。アタッチメントサイズは52mmで、ニッコールレンズと同じフィルターやアクセサリ類が使用できます。小型軽量で明るさも手頃なので撮影旅行やスナップなどに好適です。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。別売のクローズアップレンズを装着すれば、接写をしながらズーミングによって倍率を思うままに変えることもできます。

カメラボディへの取り付け

レンズの絞り指標（黒点）とカメラのレンズ着脱指標を合わせて、カメラのバヨネットに差し込みます。この時、フィンガーポイントが真上の位置になります。つぎに静かに反時計方向にカチッと音がして停止するまで回すと簡単に取り付けられます。フィンガーポイントが指先きで確認できるために、暗い所でのレンズ交換の際、位置決めができて大変便利です。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、露出計運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、絞り込み測光でご使用ください。（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1.2m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、カメラボディ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。

ご注意

- 広角側（焦点距離36mm側）で最短撮影距離の時に、フィルターを併用しますと、画面に若干のケラレが生じる場合があります。
- クローズアップレンズNo.0、No.1、No.2などを使用して、焦点距離36mm側で撮影しますと、画面にケラレを生じますのでご注意ください。

■このレンズとファインダースクリーンとの組み合わせ

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

■テレコンバーターTC-200を装着した場合

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

■構図の決定やピント合わせの目的には

- ：好適です。
- ：スプリット、マイクロプリズムでは、ピント合わせができません。

空欄のところは使用不適當です。

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：36mm～72mm

最大口径比：1：3.5

レンズ構成：8群8枚

画角：62°～33°30'

焦点距離目盛：36、50、72mm

撮影距離目盛：∞～1.2m、4ft(併記)

ズーム：直進式 }
フォーカシング：回転式 } 一操作方式

絞り目盛：3.5～22 ファインダー内表示用絞り目盛併記

絞り方式：自動絞り

測光方式：開放測光

マウント：ニコンFマウント

アタッチメントサイズ：52mm(P=0.75mm)

大きさ：67mm(最大径)×71.5mm(全長)

バヨネット基準面からレンズ先端まで63mm

重量：約380g

アクセサリー

付 属	別 売 り
52mmスプリング式前キャップ	52mmねじ込み式フィルター かぶせ式フードHK-8 ソフトケースNo.6I ハードケースCL-32S 裏ぶたLF-I

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、ホコリを払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

The Nikon Series E Zoom 36-72mm f/3.5 is a light and compact zoom lens offering a variety of the most used focal lengths from wideangle through normal to moderate telephoto. With its convenient one-touch control ring, you can frame the subject and focus quickly without missing the action or fleeting expression. And its standard 52mm front attachment size makes it possible to use all Nikkor and Nikon Series E lens accessories. Optional close-up attachment lenses allow you to vary the magnification ratio while zooming for close-up photography.

Featuring a new optical design consisting of 8 air-spaced lens elements, this zoom lens provides sharp images with good contrast over the entire picture area.

Actually three lenses in one, the Nikon Series E Zoom 36-72mm f/3.5 is ideal for shooting landscapes, snapshots, weddings, portraits, or when working with flash. 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 (black dot) of the lens with the mounting index of the camera; then position the lens in 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.

In the dark when you cannot see the aperture index clearly, the mounting assistance mark (the raised white

dot on the mounting ring) can be an aid in orienting the lens for proper mounting. Hold the lens with the mounting assistance mark on top. Then insert the lens into the camera's bayonet mount and rotate it counterclockwise until it click-locks into place.

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 1.2m (approx. 4 ft). Turn the focusing ring until the image on the focusing screen appears sharp and crisp. For pinpoint focusing, focus with the lens at its longest focal length; then zoom the lens to a shorter focal length, if necessary, for the final 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.

Caution

- 1) Slight vignetting will occur when you use a filter, if you're shooting with the lens at its closest focusing distance and at a wideangle focal length.
- 2) Slight vignetting will occur when you use Close-Up Attachment Lens No. 1, No. 2 or No. 3 with the lens at a wideangle focal length.

■ Recommended Focusing Screens

Various interchangeable focusing screens are available for F2 and F3 Nikon cameras to suit any type of lens or picture-taking situation. Those which are recommended for use with this Nikon Series E Zoom 36-72 mm f/3.5 lens are listed below.

Screen Camera	A/L	B	C	D	E	G1	G2	G3	G4	H1	H2	H3	H4	J	K/P	M	R	T	
F 3	⊙	⊙			⊙		⊙				⊙				⊙	⊙		⊙	⊙
F 2	⊙	⊙			⊙		⊙				⊙				⊙	⊙			⊙

■ When the TC-200 teleconverter is attached to this lens, use the following table:

Screen Camera	A/L	B	C	D	E	G1	G2	G3	G4	H1	H2	H3	H4	J	K/P	M	R	T	
F 3	●	⊙			⊙										●	●		●	●
F 2	●	⊙			⊙										●	●		●	●

⊙ = Excellent focusing

● = Acceptable focusing

The split-image rangefinder, microprism or crosshair area is dim. Focus on the surrounding matte area.

Blank means inapplicable.

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 (36, 50, 72mm) 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.

SPECIFICATIONS

Focal length: 36~72mm

Maximum aperture: f/3.5

Lens construction: 8 elements in 8 groups

Picture angle: 62°~33°30'

Distance scale: Graduated in meters and feet from 1.2m (4 ft) to infinity (∞)

Focusing/zooming control: Via a single control ring; twist to focus and push/pull to zoom; reference marks for focal length settings of 36mm, 50mm and 72mm are provided

Aperture scale: f/3.5~f/22 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: 67mmφ × 71.5mm long (total); 63mm extension from flange

Weight: Approx. 380g

LENS CARE

- 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 lens surface from dirt or damage, the use of a UV filter is recommended at all times. The 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 proper fit of the lens when stored in the leather lens case, set the lens' focusing ring to the infinity (∞) setting.

Accessories

52mm snap-on front lens cap
Slip-On Lens Hood HK-8
52mm screw-in filters
Flexible Lens Pouch No. 61
Hard Lens Case CL-32S
Rear Lens Cap LF-1
Teleconverter TC-200

EINLEITUNG

Das Nikon Series E Zoom 36-72mm f/3,5 ist ein leichtes und kompaktes Zoomobjektiv, das einen großen Bereich an Brennweiten umfaßt, von Weitwinkel-über Normal-bis hin zu gemäßigten Telefoto-Brennweiten. Einstellen des Zoom und Fokussieren erfolgt schnell und mit einem Griff an den für beide Funktionen vorgesehenen Ring, rechtzeitig bevor das Aufnahmeobjekt sich unwiederbringlich verändert hat. Mit seinem vorderen Standard-Objektivdurchmesser von 52mm läßt sich das gesamte Nikkor und Nikon Series E Objektiv-Zubehör verwenden.

Als Sonderzubehör erhältliche Nahaufnahmen-Versatzlinsen ermöglichen Veränderungen im Vergrößerungsverhältnis durch Zoomen bei Nahaufnahmen.

Das Objektiv hat eine neuartige optische Konstruktion mit 8 Linsen in Luftschichtanordnung, und bringt im gesamten Abbildungsbereich scharfe Bilder und einen guten Kontrast.

Als „3 Objektive in einem“ ist das Nikon Series E Zoom 36-72mm f/3,5 das ideale Objektiv für Landschaftsaufnahmen, Schnappschüsse, Hochzeitsbilder, Porträts und bei Blitzaufnahmen. Die Mehrfachbeschichtung (Nikon Integrated Coating) auf der Glasoberfläche der die Luft berührenden Linsen, trägt dazu bei, daß Doppelbilder und Reflexionsflecke verringert werden und gewährleistet einen besseren Bildkontrast und bessere Farbwiedergabe.

EINSETZEN DES OBJEKTIVS

Den Blenden-Indexpunkt (schwarzer Punkt) des Objektivs auf die Anschluß-markierung 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.

Wenn im Dunkeln die Blendenanzeige nicht deutlich gesehen werden kann, hilft die Hilfsmarke zum Ansetzen (der erhöhte Punkt auf dem Ring) zum Ausrichten des Objektivs für richtiges Einsetzen. Dazu ist das Objektiv so zu halten, daß sich die Hilfsmarke oben befindet. Dann das Objektiv in den Bajonettanschluß der Kamera einsetzen und entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis es mit einem Klick fest einrastet.

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 1,2m. Den Scharfeinstellring drehen, 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.

Vorsicht

1) Bei Verwendung eines Filters eine leichte Vignettierung auf, wenn das Objektiv auf die kürzeste Entfernung und eine Weitwinkel-Brennweite eingestellt ist.

2) Eine leichte Vignettierung tritt auf, wenn man die Vorsatzlinse Nr. 1, Nr. 2 oder Nr. 3 mit dem Objektiv bei Weitwinkel-Brennweiten verwendet.

Empfohlene Mattscheiben

Verschiedene, auswechselbare Mattscheiben sind zur Nikon F2 und F3 erhältlich, um jedem Objektiv und jeder Aufnahmesituation gerecht zu werden. In der untenstehenden Tabelle sind jene Mattscheiben aufgeführt, die sich bei Verwendung des Nikon Series E Zoom 36-72mm f/3,5 Objektivs am besten eignen.

Mattscheibe Kamera	A/L	B	C	D	E	G1	G2	G3	G4	H1	H2	H3	H4	J	K/P	M	R	T
F 3	○	○			○		○				○			○	○		○	○
F 2	○	○			○		○				○			○	○		○	

■ Bei Befestigung des Telekonverters TC-200 am Objektiv die folgende Tabelle benutzen.

Mattscheibe Kamera	A/L	B	C	D	E	G1	G2	G3	G4	H1	H2	H3	H4	J	K/P	M	R	T
F 3	●	○			○									●	●		●	●
F 2	●	○			○									●	●		●	

○ = Ausgezeichnete Scharfeinstellung

● = Ausreichende Fokussiermöglichkeit.

Schnittbild-Indikator, Mikroprismen bzw.

Fadenkreuz dunkeln ab. Fokussierung auf Mattscheiben-Umfeld.

Leeres Feld bedeutet unbrauchbar.

ZOOMING

Um weg- und heranzuzoomen, durch den Sucher schauen und den Fokussiering 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 Scharfeinstellring nach links drehen, bis die rote Infrarot-Kompensationslinie auf die vorfokussierte Entfernung ausgerichtet ist.

TECHNISCHE DATEN

Brennweite: 36 mm ~ 72 mm

Max. Blende: 1:3,5

Objektivaufbau: 8 Elemente in 8 Gruppen

Bildwinkel: 62° ~ 33°30'

Entfernungsskala: Mit Meter- und Fußenteilung von 1,2 m (4 ft) bis unendlich (∞)

Fokussier-/Zoomsteuerung: Mit einem Einstellring; Referenzmarkierungen für Brennweitereinstellungen von 36 mm, 50 mm und 72 mm sind vorhanden

Blendenskala: Von 3,5 ~ 22, sowohl auf Einstellskala als auch auf Skala für Blenden-Direktablesung

Blendentyp: Vollautomatisch

Belichtungsmessung: mit Offenblendenmessung

Objektivanschluß: Nikon-Bajonett

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

Abmessungen: 67 mm ϕ x 71,5 mm Länge (Gesamt);
63 mm Länge von Flansch

Gewicht: Ca. 380 g

Zubehör

Vorderer Objektivdeckel 52 mm
mit Klemmfassung

Gegenlichtblende HK-8 mit Steckfassung

Schraubfilter 52 mm

Flexibler Objektivbeutel No. 61

Objektivköcher CL-32S

Hinterer Objektivdeckel LF-1

Telekonverter TC-200

OBJEKTIVPFLEGE

- Wenngleich die Linsenoberflächen des Objektivs immer sauber gehalten werden sollten, muß ein grobes Säubern vermieden werden. Reinigen 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 Schmutzleck auf der Oberfläche eines multicoating-Objektivs. Wenn das einmal vorkommen sollte, noch einmal mit einem in Alkohol angefeuchteten Baumwolltuch abwischen.
- Die Frontlinse des Objektivs sollte grundsätzlich durch einen UV-Filter vor Staub und Beschädigung geschützt werden. Auch die Gegenlichtblende bewährt sich als Frontlinsenschutz.
- Bei Nichtbenutzung sollte der vordere Objektivdeckel grundsätzlich aufgesetzt bleiben.
- Wird das Objektiv ohne Kameragehäuse aufbewahrt, sollten vorderer und hinterer Objektivdeckel aufgesetzt sein.
- Zur Aufbewahrung im Leder-Objektivköcher den Entfernungsring auf unendlich (∞) einstellen.

AVANT-PROPOS

Le Zoom Series E f/3,5 36-72mm est un objectif léger et compact couvrant la plupart des focales ordinairement utilisées sur les objectifs grand-angle, de focale normale, moyenne, etc. Une bague unique sert à la fois au cadrage (zooming) et à la mise au point. Le diamètre de son porte-accessoire est de 52mm, ce qui permet l'utilisation de tous les accessoires d'objectif Nikkor et Nikon Series E. Des lentilles pour photographie rapprochée permettent de faire varier le taux de grossissement pendant les réglages de la longueur focale lors d'une prise de vue rapprochée. La construction optique de cet objectif est d'un nouveau type: elle comporte 8 lentilles séparées, ce qui permet d'obtenir des images bien définies et bien contrastées sur toute la surface de l'image.

Le Zoom Series E f/3,5 36-72mm joue en fait le rôle de trois objectifs différents à lui tout seul. Il est donc idéal pour des photographies de paysages, des instantanés, des photographies de mariages, de portraits ou au flash. Le traitement multi-couches exclusif Nikon (NIC) a été appliqué à toutes les surfaces air-verre des lentilles afin d'assurer à cet objectif un meilleur contraste, 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. Lorsque vous ne distinguez pas clairement l'index de l'ouverture par suite d'un manque de lumière ambiante, l'index de montage (point protubérant sur la bague de montage) peut être utile pour positionner correctement l'objectif à monter. Tenez l'objectif avec cet index de montage tourné vers le haut, puis positionnez l'objectif dans la monture à baïonnette de l'appareil et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à son complet verrouillage annoncé par un déclic.

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 1,2m (env. 4 ft). 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.

Remarque

1) Un léger effet de lucarne est susceptible de se produire lorsque l'on utilise un filtre, et que l'appareil est réglé sur la distance de mise au point la plus proche, et sur une focale grand angle.

2) Un léger effet de lucarne est susceptible de se produire lorsque l'on utilise la lentille additionnelle pour photographie rapprochée N^o 1, 2 ou 3 à une distance focale grand angulaire.

Verres de visée recommandés

Différents verres de visée interchangeables peuvent être montés sur les boîtiers Nikon F2 ou F3, qui permettent de faire face à toutes les conditions de prise de vues. Certains d'entre eux sont plus spécialement recommandés avec le Nikon Series E Zoom 36-72mm f/3,5, comme il apparaît ci-dessous.

Boîtier \ Verre	A/L	B	C	D	E	G1	G2	G3	G4	H1	H2	H3	H4	J	K/P	M	R	T	
	F 3	○	○			○		○				○				○	○		○
F 2	○	○			○		○				○				○	○		○	○

■ Lorsque l'on adapte le téléconvertisseur TC-200 sur cet objectif, se réfère à la table suivante:

Boîtier \ Verre	A/L	B	C	D	E	G1	G2	G3	G4	H1	H2	H3	H4	J	K/P	M	R	T	
	F 3	●	○			○										●	●		●
F 2	●	○			○										●	●		●	

○ = Mise au point excellente

● = Mise au point acceptable

La zone du stigmomètre du verre de visée, du micro-prisme ou de réticule est flou. Faire la mise au point sur la zone dépolie.

Les blancs désignent des verres inutilisables.

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: 36 mm ~ 72 mm

Ouverture maxi: f/3,5

Construction optique: 8 lentilles en 8 groupes

Champ angulaire: 62° ~ 33° 30'

Echelle des distances: Graduée en mètres et en pieds de 1,2 m (4 ft) 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; 36 mm, 50 mm et 72 mm

Echelle des ouvertures: f/3,5 ~ f/22 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: 52 mm (P = 0,75 mm)

Dimensions: 67 mm ϕ x 71,5 mm de longueur totale, 63 mm extension de l'embase

Poids: Env. 380 g

Accessoires

Bouchon avant encliquetable 52 mm ϕ
Parasoleil à emboîtement HK-8
Filtres vissants 52 mm ϕ
Etui souple No. 61
Etui rigide CL-32S
Bouchon arrière LF-1
Téléconvertisseur TC-200

SOINS À APPORTER À VOTRE OBJECTIF

- 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.
- Laisser un filtre UV monté en permanence constitue une bonne protection de la lentille avant contre la poussière et les chocs. Le bouchon avant est également une protection efficace de la lentille avant.
- Bouchez l'avant de votre objectif lorsque vous ne vous servez pas de votre appareil.
- Lorsque votre objectif n'est pas monté, mettez-lui ses bouchons avant et arrière.
- Pour ranger convenablement l'objectif dans son étui en cuir, mettez la bague de mise au point sur l'infini (∞).

INTRODUCCION

El Zoom 36-72mm f/3,5 Nikon Series E es un objetivo compacto y ligero que ofrece una variedad de las distancias focales más utilizadas, desde gran angular hasta un largo alcance moderado, pasando por el normal. Con su cómodo anillo de mando de un toque puede encuadrar y enfocar el sujeto rápidamente sin perder la acción o la fugaz expresión. Por otro lado su tamaño corriente de 52mm para los accesorios frontales hace posible utilizar todos los accesorios para objetivos Nikkor y Nikon Series E. Los objetivos de unión para acercamiento opcionales le permiten variar la relación de aumento mientras utiliza el zoom en fotografías de gran acercamiento. Este objetivo zoom cuenta con un nuevo diseño óptico de 8 lentes espaciados por aire que permite obtener imágenes nítidas con buen contraste en todo el área de la fotografía.

El Zoom 36-72mm Nikon Series E equivale a tres objetivos en uno y es ideal para tomas de paisajes, instantáneas, casamientos, retratos o cuando saca con flash. (A) El revestimiento integrado de capas múltiples de Nikon (NIC) sobre las superficies de las lentes en contacto con el aire contribuyen a reducir el espectro secundario y las imágenes fantasmas y aseguran una mejor contraste de la imagen como también una mejor calidad de los colores.

MONTAJE

Alínee la marca de abertura (punto negro) 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.

En la oscuridad, cuando no pueda ver con claridad la marca de abertura, la marca de asistencia de montaje (el punto en relieve sobre el anillo de montaje) puede ser una ayuda para orientar el objetivo para realizar un montaje correcto. Sostenga el objetivo con la marca de asistencia de montaje hacia arriba. A continuación inserte el objetivo dentro de la montura a bayoneta de la cámara y gírelo en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se escuche el clic de enclavamiento.

¡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 1,2m (aprox. 4 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.

Advertencia

- 1) Si toma fotografías con la distancia focal de gran angular, con el objetivo en su menor distancia focal, y utiliza filtro, ocurrirá una ligera reducción de la iluminación en los bordes de éstas.
- 2) Cuando utiliza la lente de aproximación N^o 1, N^o 2 ó N^o 3, con ésta en su distancia focal de gran angular, ocurrirá una ligera reducción de la iluminación en los bordes de la placa fotográfica.

■ Pantallas de Enfoque Recomendadas

Hay disponibles diversos pantallas de enfoque intercambiables diferentes, para las cámaras Nikon F2 y F3, que cubren cualquier tipo de objetivo o situación fotográfica. Aquellas recomendadas para usarse con el de Nikon Series E Zoom 36-72mm f/3,5 se indican en el cuadro siguiente.

Pantalla / Cámara	A/L	B	C	D	E	G1	G2	G3	G4	H1	H2	H3	H4	J	K/P	M	R	T	
F 3	○	○			○		○				○				○	○		○	○
F 2	○	○			○		○				○				○	○		○	

■ Cuando a este objetivo se le adhiere el teleconvertidor TC-200, remítase a la siguiente tabla:

Pantalla / Cámara	A/L	B	C	D	E	G1	G2	G3	G4	H1	H2	H3	H4	J	K/P	M	R	T	
F 3	●	○			○										●	●		●	●
F 2	●	○			○										●	●		●	

○ = Enfoque excelente

● = Enfoque aceptable

La imagen es brillante de un borde al otro, pero la parte central del visor micropismático o reticulado es oscura. Enfóquese sobre la parte mate de alrededor.

Los blancos significan inaplicable.

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 profundidad 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: 36 mm ~ 72 mm

Abertura máxima: f/3,5

Construcción: 8 elementos en 8 grupos

Angulo fotográfico: 62° ~ 33° 30'

Escala de distancias: Graduada en metros y en pies desde 1,2 m (4 ft) hasta infinito (∞)

Control de zoom/enfoque: A través de un sólo anillo de control; líneas de referencia para fijación de la distancia focal en 36 mm, 50 mm y 72 mm

Escala de abertura: f/3,5 ~ f/22, 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: 52 mm (P = 0,75 mm)

Dimensiones: 67 mm ϕ x 71,5 mm largo (total); 63 mm de extensión desde la pestaña de montaje

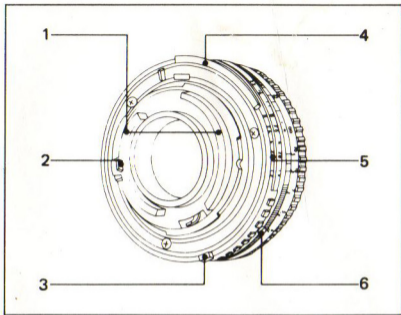
Peso: Aprox. 380 g

Accesorios

Tapa delantera de inserción de 52 mm
Parasol de capuchón HK-8
Tapa trasera LF-1
Filtros de rosca de 52 mm
Bolsa flexible No. 61
Estuche duro CL-32S
Teleconvertidor TC-200

CUIDADO DEL OBJETIVO

- Si bien siempre se debe mantener limpia la superficie del objetivo, debe evitarse una limpieza tosca. Limpie frotando con un paño de algodón limpio humedecido en alcohol cuando deba quitar manchas con grasa o impresiones digitales de la superficie del objetivo.
Si se utiliza éter para limpiar el objetivo, puede aparecer a veces una mancha sobre la superficie del objetivo recubierto de capas múltiples. Si esto sucede, límpiolo nuevamente con un paño de algodón humedecido con alcohol.
- Usar un cepillo suave—nunca tela o tejido—para quitar el polvo, las manchas persistentes han de ser lavadas con un tejido especial para objetivos humedecido con alcohol o líquido limpiador.
- Para proteger la superficie del objetivo de polvo o perjuicio alguno se recomienda el uso de un filtro UV en todo momento. El parasol también ayuda a proteger el objetivo.
- Dejar la tapa puesta siempre que no se use el objetivo.
- Poner ambas tapas la delantera y la trasera al guardar el objetivo por separado.
- Para asegurar un colocación conveniente del objetivo al guardarlo en el estuche, poner el anillo de enfoque a infinito (∞).



1. レンズプロテクター
Rear element protectors
 Hinterlinsenschutz
 Éléments protecteurs de la lentille arrière
 Protectores del elemento trasero
2. 開放F値連動ガイド (SB-E用)
Aperture indexing post for Nikon SB-E Speedlight

- Anschlag für Blendenkupplung mit dem Blitzgerät Nikon SB-E**
 Coupleur de l'ouverture pour flash SB-E Nikon
 Pivote indicador para el Nikon Speedlight SB-E
3. EE連動ガイド
EE servo coupling post
 (Functions only with

- Nikon F2AS Photomic mounted with DS-12 EE Aperture Control Attachment)*
Anschlag für EE-Servo-Blendensteuerung
 (Nur in Kombination mit Nikon F2AS mit DS-12 EE Blendenautomatik)
Index de couplage pour Servo-commande de diaphragme
 (Ne sert qu'avec le Nikon F2AS Photomic équipé de la Servo-commande de diaphragme DS-12)
Borne de servo-acoplador EE
 (Funciona únicamente con la Nikon F2AS Photomic provista del accesorio de Control de la Abertura EE DS-12)
4. 露出計連動ガイド
Meter coupling ridge
 Blendenkupplungsnut
 Index de couplage photométrique
 Pestaña de acoplamiento al exposímetro

5. ファインダー内表示用 絞り目盛
Aperture-direct-readout (ADR) scale
 (Funcions only with Nikon cameras with ADR window)
Zweite Bländenskala für Blendenein-spiegelung
 (Nur in Kombination mit Nikon Kameras mit Blendenanzeige im Sucher)
Echelle des ouvertures ADR
 (pour lecture directe dans le viseur)
Escala de aberturas de lectura directa (ADR)
 (Funciona únicamente con cámaras Nikon con ventanilla ADR)
6. フィンガーポイント
Mounting assistance mark
 Hilfsmarke zum Ansetzen
 Index de montage
 Marca de asistencia de montaje



NIPPON KOGAKU K.K.

Printed in Japan (81.11.DO) &-2N