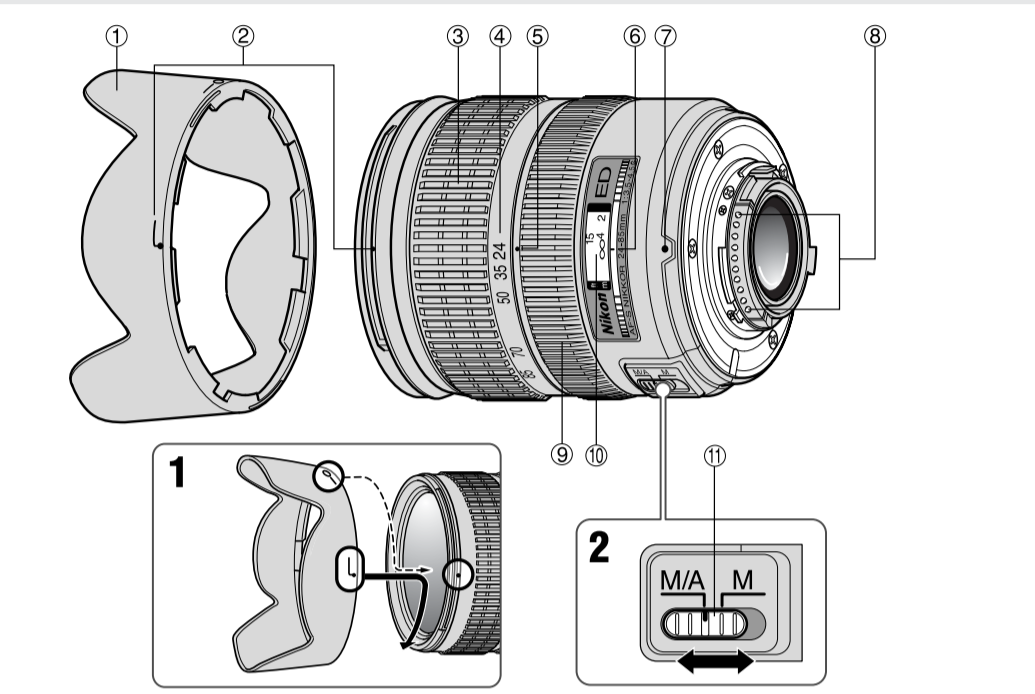


AF-S Zoom-Nikkor ED 24-85mm f/3.5-4.5G IF

Nikon	使用説明書 Instruction Manual Bedienungsanleitung Manuel d'utilisation	Manual de instrucciones Manuale di istruzioni 使用説明書 使用説明書
--------------	---	---

使用説明書の内容が正確などによって誤読できなかったとは、当社サービス機関にて正しい使用説明書をお求めください(有料)。
No production in any form of this manual, in whole or in part (except for brief quotation in critical articles or reviews), may be made without written authorization from NIKON CORPORATION.



- ① バヨネットフード HB-28
Bayonet hood HB-28
Bajonet-Gegenlichtblende HB-28
Pare-soleil baionette HB-28
Parasol de bayoneta HB-28
Paraluce a baionetta HB-28
筒方式遮光罩HB-28
筒方式遮光罩HB-28
- ② フード取り付け指環
Mounting indexes
Montageindices für Gegenlichtblende
Index de montage de pare-soleil
Índice de montaje de visera del objetivo
Indici di montaggio del parasoleil
鏡頭罩安裝指示
鏡頭罩安裝指示
- ③ズームリング
Zooming
Bague de zoom
Anillo de zoom
Anello dello zoom
変焦環
變焦環
- ④焦点距離目盛
Focal length scale
Brennweitenkala
Echelle de locale
Escala de distancias locales
Scala della lunghezza focale
焦點距離
焦點距離
- ⑤焦点距離目盛指環
Focal length index
Index des distances focales
Anillo de enfoque
Anello di messa a fuoco
對焦環
對焦環
- ⑥距離目盛基準線
Distance scale
Entfernungsskala
Echelle des distancias
Linha indicadora de distancias
Scala delle distanze
距離標線
距離標線
- ⑦露光指環
Mounting index
Objektivindex
Index de montage
Índice de monturas
Indice di montaggio
安裝標誌
安裝標誌
- ⑧CPU信号接点
CPU contacts
CPU-Kontakte
CPU-Contacts
CPU contacts
CPU點
CPU點

安全上のご注意

ご使用前にこの「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。この安全上のご注意は、製品を安全に正しく使用していただく、あなたや他人への危害や財産への損害を未然に防止するために、重要な内容を記載しています。お読みになった後は、お読みになる方がご使用される所に必ず保護してください。

表示について

表示と意味は次のようになっています。

警告
この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または傷害を負う可能性が想定される内容を示しています。

注意
この表示を無視して、誤った取り扱いをすると人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を区分し、説明しています。

総表示の例

- △記号は、注意(警告を含む)を促す内容を告げるものです。図の中や近くに具体的な注意内容(左図の場合は感電注意)が描かれています。
- ⊘記号は、禁止(してはならないこと)の行為を告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。
- 記号は、行為を強制すること(必ずすること)を告げるものです。図の中や近くに具体的な強制内容(左図の場合は電池を取り出す)が描かれています。

警告

分解したり修理・改造をしないこと
感電したり、異常動作をしてケガの原因となります。

落下などによって破損し、内部が露出したときは、露出部に手を触れないこと
感電したり、破損がケガをする原因となります。
カメラの電池を抜いて、販売店または当社サービス機関へ修理を依頼してください。

熱くなる、煙が出る、匂い異などの異常時は、速やかにカメラの電池を取り出すこと
そのまま使用すると火災、やけどの原因となります。電池を取り出す際、押下に十分注意してください。電池を抜いて、販売店または当社サービス機関へ修理を依頼してください。

水につけたり水をかけたり、雨にぬらしたりしないこと
水につけたり水がかかると、雨にぬらしたりすると、感電の原因となります。

引火・爆発のおそれのある場所では使用しないこと
プロパンガス・ガソリンなど引火性ガスや粉塵の発生する場所で使用すると、爆発や火災の原因となります。

レンズまたはカメラで直接太陽や強い光を見ないこと
失明や視力障害の原因となります。

注意

ぬれた手でさわらないこと
感電の原因になることがあります。

製品は幼児の手の届かないところに置くこと
ケガ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るか太陽光があたらぬ所に保管すること
太陽光が焦点を結び、火災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こと
転倒したりぶついたりしてケガの原因になることがあります。

日本語

このたびは、ニッコールズをお買い上げいただきありがとうございます。このレンズは、俊敏で静かなAF（オートフォーカス）撮影を可能にするレンズ内超音波モーター（SWM）駆動方式を採用した高性能ズームレンズです。

ご使用前にこの「使用説明書」をよくお読みのうえ、十分に理解してから正しくお使いください。使用説明書の左下の「安全上のご注意」を必ずお読みください。**主な特長**

- F5、F4シリーズ、F100、F90X／F90各シリーズ、F80シリーズ、F70D、ニコン*U*、プロニア600i、プロニアSカメラ、およびデジタルカメラD1/D1X/D1H/D100との組み合わせでは、AF撮影が可能なほかでも、AF撮影中にも瞬間にマニュアルフォーカスモードに切り換えることのできる「マニュアル優先オートフォーカス」機能を搭載しています。（なお、ニコン*U*sは、本レンズのようなAF-Sレンズのオートフォーカス機能には対応していません。マニュアルフォーカスでご利用ください。）

- 写真体までの撮影情報をカメラボディ側に伝達する機能を備え、3D測距機能を持ったカメラと組み合わせると、より正確な測距情報を提供する3Dマトリクス測距光・3DワイドFL測距光を可能にします。さらに、F3AF、F-601、F-501を除くニコンAFカメラボディとの組み合わせでは「フォーカスED」によるマニュアルフォーカス撮影(手動によるピント合わせ)が可能です。
- ニコン独自のED(特低分散)ガラスによる色収差の補正とともに、非球面レンズや良好なボケ味を再現する円形絞りの採用により優れた光学性能、描写性を発揮できます。
- 最短撮影距離は、ズーム全域で0.38m。

絞りの設定

このレンズには絞リリングがありません。絞リ値は、カメラボディ側で設定してください。

ピント合わせの方法

ピント合わせは、フォーカスモード切換えスイッチ(図2)の設定とカメラの組み合わせにより、最速の方法をお選びください。

カメラ	レンズ側設定		フォーカスモード切換えスイッチ	
	フォーカスモード(カメラ側)		M/A	M
F5、F4シリーズ、F100、F90X/90各シリーズ、F80シリーズ、F70D、ニコン <i>U</i> 、プロニア600i、プロニアSカメラ、D1/D1X/D1H/D100	C/S/AF	MF (オートフォーカス)	MF (オートフォーカス)	MF (オートフォーカス)
F4、F90Xシリーズ、F90シリーズ、F70D、ニコン <i>U</i> 、プロニア600i、プロニアSカメラ、D1/D1X/D1H/D100	M	MF (フォーカスエイド)	MF (フォーカスエイド)	MF (フォーカスエイド)
上記以外のAFカメラ (F3AF、F-601、F-501を除く)	C/S/AF/M	MF (フォーカスエイド)	MF (フォーカスエイド)	MF (フォーカスエイド)

AF：オートフォーカス、MF：マニュアルフォーカス

※AF(オートフォーカス)撮影時、カメラのシャッターボタンの半押しやAF動作ボタンを保持したまま、距離リングを回転させるとMF(マニュアルフォーカス)モードに切り換わります。シャッターボタンの半押しやAF動作ボタンを再度操作するとAFで撮影が可能となります。

- このレンズは光学系の特性上、撮影距離が増えるに連れて、焦点距離が短くなります。

使用できるカメラと露出モードとの組み合わせ

組み合わせには、制限・制約がある場合がありますので、カメラの使用説明書もご確認ください。

カメラ	P*	S	A	M
F5、F100、F80シリーズ、ニコン <i>U</i> 、ニコン <i>U</i> s、F600、F500、F401シリーズ、プロニア600i、プロニアS**、D1/D1X/D1H/D100	○	○	○	○
F4、F90Xシリーズ、F90シリーズ、F70D、ニコン <i>U</i> シリーズ、F-601M	○	○	○	×
F3AF、F-601、F-501、MF(マニュアルフォーカス)カメラ (F-601Mを除く)	×	×	×	×

* PにはAUTO (オート) モードとメジープログラムモードを含みます。 ○：使用可、×：使用不可 ** Mモードの設定はありません。

カメラ内蔵スピードライต์使用時のご注意

以下のカメラの内蔵スピードライต์を使用する際は、スピードライต์カメラがレンズでさえぎられて、写真への影がでる(ケラレ)こととがあります。焦点距離や撮影距離に気を付けてください。

カメラ	ケラレなく撮影できる焦点距離と撮影距離
F80シリーズ、F70D	焦点距離28mm以上は制約なし
ニコン <i>U</i> 、ニコン <i>U</i> s、F600、F500	焦点距離28mm時は撮影距離1m以上
プロニアS	焦点距離35mm以上は制約なし

ファインダースクリーンとの組み合わせ

ニコンF5、F4シリーズカメラボディには、多種類のファインダースクリーンがあり、レンズのタイプや撮影条件に合わせて最適なものを選べます。このレンズに適したファインダースクリーンは、下表のとおりです。（なお、ご使用に際しては、必ず、各カメラボディの使用説明書も併せてご覧ください。）

スクリーン	A	B	C	D	E	F	G1/G2/H1/H2/G3/G4/K3/K4	J	K	L	M	P	R	S	T	U
F5+DP-30	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F5+DA-30	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F4+DP-20	○	○	○	○	○	○	○	○	(+0.5)	○	(+0.5)	○	○	○	○	○
F4+DA-20	○	○	○	○	○	○	○	○	(+0.5)	○	(+0.5)	○	○	○	○	○

■構成の決定やピント合わせの目的は

- ：適度です。
- ：各カメラに存在しないファインダースクリーンを指します。
- ：中央露出部を点光の補正位置。
- 空欄：使用し不適当です。ただし、Mスクリーンの場合、撮影率1/10以上の近距離撮影に用いられるため、この限りではありません。
- * 上記以外のカメラで、B2/E23、E/E2/E3、K/K2/K3スクリーンをご使用の場合は、それぞれ、E、Kスクリーンの機能をご覧ください。

開放F値の変化

- このレンズはズームリングにより、開放F値が最大約2/3段変化します。

●ただし、この変化量はカメラが自動的に補正しますので、露出を決める際に考慮する必要はありません。また、内蔵露出計使用時やTTL露光によるスピードライต์撮影時はもとより、外部露出計使用時やTTL露光以外でのスピードライต์撮影においてもカメラに表示される絞りを使用すれば、このズームリングによる開放F値変化に対する補正は不要です。

バヨネットフード HB-28取り付けの際のご注意

フードを取り付けるときは、レンズ先端のフード取り付け指環とフードの指環（△）を合わせ、カメラ側から見て左回りにクリックが入る位置（→）まで回転させ正確に取り付けます。（図1）また、フードの裾端はフード先端を強く握りますと、裾端が困難になりますので裾端の淵は、フードの根本（取り付け部分）付近まで行ってください。取付け時はフードをレンズに逆方向に取り付けることができます。

レンズのお手入れと取り扱い上のご注意

- レンズのCPU信号接点は汚さないようにご注意ください。
- レンズ面の清掃は、ホウチンを拭う程度にしてください。指紋がついたときは、柔らかい清潔な木綿の布に無アルコール（アルコール）を少量落とし、レンズの中心から外周へ扇形に、拭きムラ、拭き残りのないよう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。
- レンズケースに入れるときは、必ず、レンズキャップを確実に取り付けてください。
- レンズを長期間使用しないときは、ケチやピンを防ぐために、高湿度多湿のころを避けて風通しのよい場所に保管してください。また、直射日光のあたらないところ、フアンや扇風機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のでご注意ください。
- ストローの前など、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、外観の一部に使用している強化プラスチックが変形することがあります。

付属アクセサリー

●67mmスプリングロックキャップLC-67 ●バヨネットフードHB-28 ●裏蓋にLF-1

別売アクセサリー

●77mmねじ込式フィルター ●ソフトケース CL-S2

使用できないアクセサリ

- テレコンバーター(別売) ●オート接写リング：PKリング全種類 ●Kリング：全種類
- オートリング：BR-4 ●クロームスリップスライド：全種類

※その他のアクセサリでも、使用できない場合があります。アクセサリの使用説明書をご確認ください。

仕様

型式：ニコンマウントCPU内蔵Gタイプ、AFズームレンズ
焦点距離：24mm—85mm
最大口径径：1:3.5—4.5
レンズ構成：12群15枚(非球面ガラス1枚、EDガラス1枚)
画角：84°—28°30' ※XZ24カメラボディでは開放最大約：24.35、50、70、85mm
●ニコンデジタルカメラD1/D1X/D1H/D100装着時:60°54'—18°48'
焦点距離目盛：24、35、50、70、85mm
撮影距離情報：カメラボディへの撮影距離情報出力可能
ズームリング：ズームリングリングによる回転式
ピント合わせ：ニコン内焦点式(超音波モータによるオートフォーカス)、マニュアルフォーカス可能
撮影距離目盛：∞—0.38m、2ft(併記)
最短撮影距離：0.38m(ズーム全域)
絞りの方式：自動絞り
絞りの範囲：焦点距離24mm時 f3.5—22、85mm時 f4.5—29
露光方式：CPU方式のカメラボディでは開放最大約：7.7mm dia. (F=0.75mm)
77mm口径：約73mm(最大径)×約72.5mm(最短長さ)
焦点距離24mm時、バヨネット基準面からレンズ先端まで)
質量(重さ)：約415g

English

Introduction

Thank you for purchasing the AF-S Zoom-Nikkor ED 24-85mm f/3.5-4.5G IF. This is a high-grade, internal focusing (IF) lens employing a Silent Wave Motor to drive the focusing mechanism, thus the “S” designation. As a result, autofocus is smooth, silent, and almost instantaneous. Before using this lens, please read these instructions and the notes on safety operations in your camera’s instruction manual. Also, keep this manual handy for future reference.

Major features

- Autofocus possible with all Nikon cameras, F5, F4-Series, F100, F90X/900s*, F90-Series/900*, F80-Series/Pronia 600i, Pronia S cameras, F70-Series/N70*, F65-Series/N65-Series*, F60-Series/N60*, F401-Series, Pronia S cameras, Nikon Digital Camera D1/D1X/D1H/D100. Autofocusing with manual override is also provided. (With F5-Series/N65-Series* cameras, autofocus is not possible with these AF-S Nikkor lenses. Focus manually in this case.)
- Manual focusing using focus assist possible with all Nikon AF camera bodies, except the F3AF, F-601/N6006*, F-501/N2020**.
- For more accurate exposure control, subject distance information is transmitted from the lens to the camera body, providing 3D Matrix Metering and 3D Multi-Sensor Balanced Fill-Flash with appropriate Nikon cameras and Speedlights.
- Moreover, one aspherical and one ED (Extra-Low Dispersion) lens elements ensure that images that are sharp and clear from center to edges and virtually free of color fringing, regardless of the focal length setting. Also, by utilizing a 7-bladed diaphragm that produces a nearly circular aperture, out-of-focus images in front of or behind the subject are rendered as pleasing blurs.
- Closest focusing distance of 0.38m (1.2 ft.) is provided at all zoom settings.
- * Sold exclusively in the USA. ** Sold exclusively in USA and Canada.

Setting the aperture

Because this lens does not have an aperture ring, you must set the aperture on the camera body.

Focusing (Fig. 2)

Set your camera’s focus mode selector according to this chart:

Cameras	Lens’ focus mode		Focus mode switch	
	Camera’s focus mode		M/A	M
F5, F4-Series, F100, F90X/900s*, F90-Series/N90*, F80-Series/N80-Series*, F70-Series/N70*, F65-Series/N65-Series*, Pronia 600i, Pronia S, D1/D1X/D1H/D100	C/S/AF	Autofocus with manual priority 1	Manual focus (Focus assist is available.)	Manual focus (Focus assist is available.)
F4, F90Xシリーズ、F90シリーズ、F70D、ニコン <i>U</i> 、プロニア600i、プロニアS	M	Manual focus (Focus assist is available.)	Manual focus (Focus assist is available.)	Manual focus (Focus assist is available.)
Nikon AF cameras (except the F3AF, F-601/N6006*, F-501/N2020**)	C/S/AF/M	Manual focus (Focus assist is available.)	Manual focus (Focus assist is available.)	Manual focus (Focus assist is available.)

* Sold exclusively in the USA. ** Sold exclusively in the USA and Canada.

- To focus manually during autofocus operation, press the shutter release button lightly or the AF start button, while you rotate the focus ring. Remove your finger then press the shutter release button lightly or the AF start button once again to cancel manual focus and resume autofocus.
- Due to the optical characteristics of this lens, as the lens is focused closer, the focal length decreases.

Usable cameras and available exposure modes

There may be some restrictions for available exposure modes. Refer to your camera’s instruction manual for details.

Cameras	P*	S	A	M
F5、F100、F80-Series/N80-Series*、F65-Series/N65-Series*、F60-Series/N60*、F55-Series/N55-Series*、F50-Series/N50*、F401X/4004s*、F401X/N5006*、F401X/N004*、Pronia 600i/N60i*、Pronia S、D1/D1X/D1H/D100	○	○	○	○
F4-Series、F90X/900s*、F90-Series/N90*、F70-Series/N70*、F801-N801s、F-601M	○	○	○	×
F3AF、F-601/N6006*、F-501/N2020**	×	×	×	×

* Sold exclusively in the U.S.A. ** Sold exclusively in the U.S.A. and Canada.

- P includes AUTO (General-Purpose Program) and Vari-Program System.
- Manual (M) is not available.

Taking flash pictures with cameras having built-in flash

Check focal length and shooting distance before taking pictures to prevent vignetting since the flash light from the flash may be obstructed by the lens barrel.

Cameras	Usable focal length/shooting distance
F80-Series/N80-Series*, F70-Series/N70*	28mm or longer / No restriction
F65-Series/N65-Series*, F60-Series/N60*, F55-Series/N55-Series*, F50-Series/N50*	28mm / 1m (3.3 ft.) or greater
Pronia S	35mm or longer / No restriction

* Sold exclusively in the U.S.A.

Recommended focusing screens

Various interchangeable focusing screens are available for certain Nikon SLR cameras to suit any type of lens or picture-taking situation. Those recommended for use with this lens are listed in the table.

Screen	A	B	C	D	E	E-E	E-E-E	F	G1/G2/H1/H2/G3/G4/K3/K4	J	K	L	M	P	R	S	T	U
F5+DP-30	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F5+DA-30	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F4+DP-20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	(+0.5)	○	(+0.5)	○	○	○	○	○
F4+DA-20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	(+0.5)	○	(+0.5)	○	○	○	○	○

○：Excellent focusing

○—：Not available.

()：Indicates degree of exposure compensation needed (Center-Weighted metering only).

Blank box means not applicable. Since type M screen can be used for both macrophotography at a 1:1 magnification ratio and for photomicrography, it has different applications than other screens. When using the B/2/B3, E/E2/E3, and K/K2/K3 focusing screens in cameras other than those listed above, refer to the columns for the B, E, and K screens.

Variable aperture

Zooming the lens from 24mm to 85mm decreases the maximum aperture about 2/3 f/stops. However, there is no need to adjust the aperture, because the camera automatically compensates for this. When taking pictures using a built-in or separate exposure meter, or taking flash photographs in the TTL or non-TTL auto flash mode, use the aperture displayed on the camera.

Attaching bayonet hood HB-28

Align the index (▲) on the hood with the hood mounting index on the lens, and turn the hood counterclockwise (as viewed from the camera) until it clicks stops at the index (→) (Fig. 1). To facilitate attachment or removal of the hood, hold it by its base rather than its outer edge. To store the lens hood, you can attach it in the reverse position.

Lens care

- Be careful not to soil or damage the CPU contacts.
- Remove dust from the lens surface with a blower brush. To remove dirt and smudges, use a soft, clean cotton cloth or lens tissue moistened with ethanol (Alcohol) or lens cleaner. Wipe in a circular motion from center to outer edge, taking care not to leave traces or touch other parts.
- Never use thinner or benzene to clean the lens as this might damage the lens, result in a fire, or cause health problems.
- When storing the lens in the lens case, attach both front and rear caps.
- When the lens will not be used for a long time, store it in a cool, dry place to prevent mold. Also store the lens away from direct sunlight or chemicals such as camphor or naphthalene.
- Do not get water on the lens or drop it in water as this will cause it to rust and malfunction.
- Reinforced plastic is used for some parts of the lens. To avoid damage, never leave the lens in an excessively hot place.

Standard accessories

●67mm snap-on front lens cap LC-67 ● Bayonet hood HB-28 ● Rear lens cap LF-1

Optional accessories

●67mm screw-in filters ● Flexible lens pouch CL-S2

Incompatible accessories

●Teleconverters (all models) ● Auto-Ring BR-4 and all models of Auto Extension Ring PK, K Ring and Bellows focusing attachment. ● Other accessories may not be suitable for use with this lens. For details, carefully read your accessories instruction manual.

Specifications

Type of lens: G-type AF Zoom-Nikkor lens having built-in CPU and Nikon bayonet mount
Focal length: 24mm—85mm
Maximum aperture: f/3.5—4.5
Lens construction: 15 elements in 12 groups (1 aspherical lens and 1 ED-lens element)
Focus range: 84°—28°30' (71°18'—22°54' with Nikon Digital Camera D1/D1X/D1H/D100)
Output to camera body: Manually via separate focus ring
Internal separate focusing system (utilizing an internal Silent Wave Motor);
Closest focusing distance: 0.38m (1.2ft.) at all zoom settings
Diaphragm: Fully automatic
Aperture range: f/3.5 to f/22 (at 24mm), f/4.5 to f/29 (at 85mm)
Exposure measurement: Via full-aperture method with cameras having CPU interface system
Attachment size</

Español

Introducción

Muchas gracias por su compra del AF-S Zoom-Nikkor ED 24-85mm 1/3.5-4.5G IF. Es un objetivo de enfoque interno (IF) de gran calidad que utiliza un motor Silent Wave para accionar el mecanismo de enfoque, de ahí viene el “S”. En consecuencia, el enfoque automático es suave, silencioso y prácticamente instantáneo. Antes de utilizar este objetivo, lea estas instrucciones y las notas sobre su uso según el manual de instrucciones de su cámara. Guarde este manual en un lugar a mano para su referencia en el futuro.

Principales funciones

- El enfoque automático es posible con las cámaras Nikon F5, serie F4, F100, F90X/900s*, serie F90/N90*, serie F80/serie N80*, serie F70/N70*, serie F65/Serie N65*, Pronea 600i/6i*, Pronea S y la cámara digital D1x/D1x/D1H/D100 de Nikon. También tiene un autooclo cancelable por enfoque manual. (Con las cámaras de la serie F55/Serie N55*, no es posible el autooclo con los objetivos AF-S Nikkor. Enfoque manualmente en este caso.)
- Es posible el enfoque manual utilizando la asistencia de enfoque con todas las cámaras Nikon AF excepto F3AF, F-601/N6006*, F-501/N2020**.
- Para un control de exposición más preciso, la información de distancia al objeto se transmite del objetivo a la cámara para que pueda funcionar la medición de matriz de 3 dimensiones y el flash de relleno balanceado multi-sensor de 3 dimensiones con las cámaras Nikon apropiadas y sus Speedlights.
- Además, una lente asférica y una lente ED (Dispersión Extra Baja) fueron diseñadas para producir imágenes nítidas y claras desde el centro a los bordes y virtualmente libres de mezcla de colores sea cual sea el ajuste de distancia focal. Además, mediante el uso de un diafragma de 7 hojas que produce una apertura prácticamente circular, las imágenes desenfocadas delante o atrás del objeto tienen un estimado placentero.
- Distancia de enfoque más cercana de 0,38 m (1,2 pie) para todas las posiciones del zoom.
- * De venta exclusiva en los EE.UU. ** De venta exclusiva en los EE.UU. y Canadá.

Ajuste de abertura

Debido a que este objetivo no tiene un anillo de aberturas, debe ajustar la abertura en la cámara.

Enfoque (Fig. 2)

Ajuste el selector de modo de enfoque de su cámara de acuerdo con este cuadro:

Modo de enfoque del objetivo		Interruptor de modo de enfoque	
Cámara	Modo de enfoque de la cámara	M/A	M
F5, Serie F4, F100, F90X/900s*, Serie F90/N90*, Serie F80/serie N80*, Serie F70/N70*, Serie F65/Serie N65*, Pronea 600i/6i*, Pronea S y D1x/D1x/D1H/D100	C/S/AF	Enfoque automático con prioridad manual	Enfoque manual (Con ayuda de enfoque.)
	M	Enfoque manual (Con ayuda de enfoque.)	Enfoque manual (Con ayuda de enfoque.)
Cámara AF de Nikon (excepto para F3AF, F-601/N6006*, F-501/N2020**)	C/S/AF/M	Enfoque manual (Con ayuda de enfoque.)	Enfoque manual (Con ayuda de enfoque.)

* De venta exclusiva en los EE.UU. ** De venta exclusiva en los EE.UU. y Canadá.

1 Para enfocar manualmente durante el funcionamiento del autooclo, presione ligeramente el botón del obturador o el botón de inicio de autooclo mientras gira el anillo de enfoque. Saque su dedo y presióne ligeramente el botón del obturador o el botón de inicio del autooclo otra vez para cancelar el enfoque manual y continuar con el autooclo.

- Debido a las características ópticas de este objetivo, cuando el objetivo enfoca un objeto cercano, disminuye la distancia focal.

Cámara que puede utilizar y modos de exposición disponibles

Puede haber algunas limitaciones para los modos de exposición disponibles. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones de su cámara.

Cámara	P	S	A	M
F5, F100, Serie F80/serie N80*, Serie F65/Serie N65*, Serie F60/N60*, Serie F55/Serie N55*, Serie F50/N50*, F-401/N4004s*, F-401x/N5005*, F-401/N4004*, Pronea 600i/6i*, Pronea S, D1/D1x/D1H/D100	○	○	○	○
Serie F4, F90X/900s*, Serie F90/N90*, Serie F70/N70*, F-801s/N8008*, F-801s/N8008*, F-601M/N6000*	○	○	×	×
F3AF, F-601/N6006*, F-501/N2020**, Cámaras de enfoque manual (excepto F-601M/N6000*)	×	×	×	×

* De venta exclusiva en los EE.UU. ** De venta exclusiva en los EE.UU. y Canadá.
○：Posible.
×：Imposible

1 P incluye AUTO (Programa para propósitos generales) y sistema de programa variable

2 No puede utilizar el manual (M).

Toma de fotografías con flash en cámaras con flash incorporado

Verifique la distancia focal y la distancia de la toma antes de tomar fotografías, para evitar el viletado ya que la luz del flash puede verse obstruida por el cilindro del objetivo.

Cámara	Distancia focal/distancia de la toma
Serie F80/serie N80*, Serie F70/N70*	28 mm o más largo / Sin limitación
Serie F65/serie N65*, Serie F60/N60*, Serie F55/serie N55*, Serie F50/N50*	28 mm / 1 m (3,3 pies) o mayor
Pronea S	35 mm o más largo / Sin limitación

* De venta exclusiva en los EE.UU.

Pantallas de enfoque recomendadas

Hay diferentes pantallas de enfoque intercambiables para algunas cámaras SLR de Nikon apropiadas para cualquier situación fotográfica. Las recomendadas para utilizar con este objetivo son las que aparecen en la lista a continuación.

Pantalla	A	B	C	D	E	EC-B	G1/G2/H1/H2	J	K	L	M	P	R	S/T	U
Cámara	A	B	C	D	E	EC-B	G1/G2/H1/H2	J	K	L	M	P	R	S/T	U
F5+DP-30	○	○	—	○	○	—	—	○	—	○	—	—	—	—	—
F5+DA-30	○	○	—	○	○	—	—	○	—	○	—	—	—	—	—
F4+DP-20	—	○	—	○	○	—	—	○	(+0.5)	—	○	(+0.5)	—	—	—
F4+DA-20	—	○	—	○	○	—	—	○	(+0.5)	—	○	(+0.5)	—	—	—

○：Enfoque excelente

—：No existe

()：Indica la cantidad de compensación adicional necesaria (solo medición ponderada en el centro).

Los blancos significan ilegales. Como la pantalla de tipo M se usa para macrofotografía a una razón de aumento de 1.1 así como para microfotografía, su aplicación es distinta a la de las demás pantallas.

Cuando se utilicen las pantallas de enfoque B/B2, E/E2/E3 y K/K2/K3 en cámaras distintas de las relacionadas arriba, ver las columnas correspondientes a las pantallas B, E y K.

Abertura variable

Al hacer zoom con el objetivo de 24mm a 85mm, se reduce la apertura máxima en aproximadamente 2/3 de punto. Sin embargo, no es necesario ajustar la apertura porque la cámara hace automáticamente la compensación. Cuando haga fotografías utilizando un exposímetro incorporado o separado, o cuando se hacen fotografías con flash en el modo de flash TTL o no TTL, utilice la apertura que aparece en el cuadro.

Instalación de la visera de la bayoneta HB-28

Alinear el índice (▲) en la visera con el índice de montaje de visera en el objetivo y girar la visera hacia la izquierda hasta desde la cámara hasta que se cierre con un chasquido en el índice (→) (Fig. 1). Para facilitar la instalación o desmontaje de la visera, sujétela por su base y no por el borde exterior. Para guardar la visera del objetivo, puede enroscarlo al revés.

Forma de cuidar el objetivo

- Tener cuidado de no manchar o dañar los contactos de la CPU.
- Limpia la superficie del objetivo con un cepillo soplador. Para eliminar la suciedad o las huellas, utilizar un trapo de algodón suave y limpio o papel especial para objetivos humedecido en etanol (alcohol) o limpiador de objetivos. Limpiar describiendo un movimiento circular del centro hacia fuera, teniendo cuidado de no dejar restos ni tocar otras partes.
- No usar en ningún caso disolvente o benceno para limpiar el objetivo ya que podría dañarlo, provocar un incendio o causar problemas sanitarios.
- Cuando se guarde el objetivo en su estuche, colócalo en las dos tapas.
- Cuando no se vaya a utilizar el objetivo durante largo tiempo, guardarlo en un lugar fresco y seco para evitar la formación de moho. Guardar el objetivo, además, lejos de la luz solar directa o de productos químicos tales como alcanfor o naphthalina.
- No mojar el objetivo ni dejarlo caer al agua, ya que se oxidará y no funcionará bien.
- Algunas partes del objetivo son de plástico reforzado. Para evitar daños, no dejarlo nunca en un lugar excesivamente caliente.

Accesorios estándar

- Tapas frontal de presión a 67 mm LC-67
- Parasol de bayoneta HB-28
- Tapas trasera de objetivo LF-1

Accesorios opcionales

- Filtros roscaos de 67 mm
- Bolsa de objetivo flexible CL-S2

Accesorios incompatibles

- Teleconvertidores (todas las modelos)
 - Anillo auto BR-4 y todos los modelos de anillo de autoexpansión PK, anillo K, accesorio de enfoque de lente.
 - Hay otros accesorios que pueden ser inadecuados para utilizar con este objetivo.

Para más detalles, lea cuidadosamente el manual de instrucciones de su accesorios.

Especificaciones	
Tipo de objetivo:	AF Zoom-Nikkor tipo G con CPU incorporada y montura de bayoneta Nikon
Distancia focal:	24 mm–85 mm
Abertura máxima:	1/3.5–4.5
Estructura del objetivo:	15 lentes en 12 grupos (elementos de 1 lente asférica y 1 lente ED)
Anulo de imagen:	84°–28° 30' (71°18'–22°54' con las cámaras de sistema iX240, 60°54'–18° 48' con la cámara digital D1/D1x/D1H/D100 de Nikon)
Escala de distancias focales:	24, 35, 50, 70, 85 mm
Información de distancia:	Salida al cuerpo de la cámara
Zoom:	Manual mediante anillo de zoom independiente
Enfoque:	Sistema de enfoque interno de Nikon (IF) (con un motor Silent Wave interno); manual por anillo de enfoque independiente
Escala de distancias de la toma:	Calibrado en metros y pies desde 0,38 m (2 pies) a infinito (∞)
Distancia de enfoque más cercana:	0.38 m (1,2 pie) en todas las posiciones del zoom
Diafragma:	Totamente automático
Gama de aperturas:	1/3.5 a 1/22 (a 24mm), 1/4.5 a 1/29 (a 85mm)
Medición de la exposición:	Por el método de plena abertura para las cámaras con sistema de interfaz de CPU
Tamaño de accesorios:	67 mm (P = 0,75mm)
Dimensiones:	Diám. de aprox. 73 mm x 72,5 mm de alargue de la brida de la montura del objetivo de la cámara (longitud mín. con distancia focal de 24 mm)
Peso:	Aprox. 415 g (14,6 onzas)

Italiano

Introduzione

Grazie per aver acquistato l'obiettivo AF-S Zoom-Nikkor ED 24-85mm 1/3.5-4.5G IF. È un obiettivo ad alte prestazioni e messa a fuoco interna (IF) che si avvale di un motore Silent Wave per azionare il meccanismo di messa a fuoco, e per questo il nome dell'obiettivo include una "S". La messa a fuoco automatica pertanto risulta particolarmente agevole, silenziosa e quasi istantanea. Prima di usare l'obiettivo, leggere queste istruzioni e le note sulle operazioni di sicurezza contenute nel manuale di istruzioni della vostra fotocamera. Tenere inoltre il presente manuale a portata di mano per poterlo consultare in futuro.

Caratteristiche principali

- Messa a fuoco automatica possibile con fotocamere Nikon F5, Serie F4, F100, F90X, serie F90, serie F80, serie F70, serie F65, Pronea 600i, Pronea S e la fotocamera digitale D1/D1x/D1H/D100 della Nikon. Viene fornita anche la messa a fuoco manuale con precedenza manuale. (Con fotocamere di serie F5, la regolazione automatica della messa a fuoco non è possibile con questi obiettivi Nikkor AF-S. Se è così, regolare la messa a fuoco in modo manuale.)
- La possibilità di messa a fuoco manuale mediante aiuto alla messa a fuoco è prevista per tutti i corpi macchina Nikon AF, tranne quello F3AF, F-601, F-501.
- Per un controllo più accurato dell'esposizione, le informazioni circa la distanza del soggetto vengono trasmesse dall'obiettivo al corpo macchina fotografica sempre che si tratti di macchine Nikon appropriate e Speedlights.
- Inoltre, un elemento asferico e un elemento ED a dispersione extra bassa per l'obiettivo garantiscono immagini nitide e chiare dal centro ai bordi e praticamente prive di frangiture del colore, indipendentemente dall'impostazione della lunghezza focale. In più, utilizzando un diaframma a 7 lamelle in grado di produrre un'apertura quasi circolare, le immagini sfuocate davanti o dietro il soggetto vengono rese come sfocamenti circolari.
- La distanza di massima messa a fuoco macro di 0,38 m è assicurata in tutte le impostazioni di zoom.

Impostazione dell'apertura

Poiché l'obiettivo non è dotato di anello di apertura, è necessario impostare l'apertura sul corpo della fotocamera.

Messa a fuoco (Fig. 2)

Posizionare il selettore del modo di messa a fuoco della fotocamera in conformità alla seguente tabella:

Modo di messa a fuoco dell'obiettivo		Interruttore del modo di messa a fuoco	
Fotocamere	Modo di messa a fuoco della fotocamera	M/A	M
F5, serie F4, F100, F90X, serie F90, serie F80, Serie F70, serie F65, Pronea 600i, Pronea S e D1/D1x/D1H/D100	C/S/AF	Messa a fuoco automatica con precedenza manuale	Messa a fuoco manuale (Auto per la messa fuoco disponibile)
	M	Messa a fuoco manuale (Auto per la messa fuoco disponibile)	Messa a fuoco manuale (Auto per la messa fuoco disponibile)
Fotocamere Nikon AF (tranne F3AF, F-601, F-501)	C/S/AF/M	Messa a fuoco manuale (Auto per la messa fuoco disponibile)	Messa a fuoco manuale (Auto per la messa fuoco disponibile)

- Per eseguire la messa a fuoco manuale durante un'operazione con messa a fuoco automatica, premere leggermente il tasto di scatto o il tasto di avvio AF, mentre che si sta girando l'anello di messa a fuoco. Rimuovere il dito e quindi premere di nuovo, leggermente, il tasto di scatto o il tasto di avvio AF in modo da cancellare la messa a fuoco manuale e ritornare alla messa a fuoco automatica.
- A causa delle caratteristiche ottiche di questo obiettivo, mentre esso viene messo a fuoco in avvicinamento la lunghezza focale diminuisce.

Fotocamere utilizzabili e modalità di esposizione disponibili

Potrebbero esserci delle limitazioni per le modalità di regolazione delle esposizioni. Per informazioni dettagliate, far riferimento al manuale di istruzioni della macchina fotografica.

Fotocamere	P*	S	A	M
F5, F100, Serie F80, Serie F65, Serie F60, Serie F55, Serie F50, F-401s, F-401x, F-401, Pronea 600i, Pronea S**, D1/D1x/D1H/D100	○	○	○	○
Serie F4, F90X, Serie F90, Serie F70, F-801, F-801s, F-601M	○	○	×	×
F3AF, F-601, F-501, Fotocamere con messa a fuoco manuale (tranne F7-601M)	×	×	×	×

* P include AUTO (Programma d'uso generico) e il sistema Vari-Program
○：Possibile.
×：Impossibile

** Manuale (M) non è disponibile.

Quando si scattano fotografie con il flash utilizzando fotocamere con flash incorporato

Controllare la lunghezza focale e la distanza di ripresa prima di scattare la fotografia, per evitare il formarsi della vignettatura dovuta al fatto che la luce del flash potrebbe essere bloccata dal corpo del tubo portabatteria.

Fotocamere	Lunghezza focale/distanza di ripresa utilizzabile
Serie F80, Serie F70	28 mm o più a lungo /nessun limite
Serie F65, Serie F60, Serie F55, Serie F50	28 mm / 1 m o più
Pronea S	35 mm o più a lungo / nessun limite

Schermi di messa a fuoco consigliati

Per alcune fotocamere SLR Nikon sono disponibili vari schermi di messa a fuoco intercambiabili adatti a ogni situazione di ripresa. Gli schermi consigliati per l'uso con questo obiettivo sono elencati sotto.

Schermo	A	B	C	D	E	EC-B	G1/G2/H1/H2	J	K	L	M	P	R	S/T	U
Fotocamere	A	B	C	D	E	EC-E	G1/G2/H1/H2	J	K	L	M	P	R	S/T	U
F5+DP-30	○	○	—	○	○	—	—	○	—	○	—	—	—	—	—
F5+DA-30	○	○	—	○	○	—	—	○	—	○	—	—	—	—	—
F4+DP-20	—	○	—	○	○	—	—	○	(+0.5)	—	○	(+0.5)	—	—	—
F4+DA-20	—	○	—	○	○	—	—	○	(+0.5)	—	○	(+0.5)	—	—	—

○：Messa a fuoco eccellente

—：Non disponibile

()：Indica il valore della compensazione di esposizione aggiuntiva richiesto (solo a misurazione a preferenza centrale).

Il quadrato vuoto non è applicabile. Come lo schermo del tipo M può essere utilizzato per macrofotografia con rapporto di ingrandimento 1:1 e telefotografia, essa presenta differenti applicazioni che agli altri schermi.

Impiegando gli schermi B/B2, E/E2/E3 e K/K2/K3 con fotocamere diverse da quelle elencate sopra, fare riferimento alle rispettive colonne delle versioni B, E e K.

Apertura variabile

La variazione focale dal 24 mm a 85 mm comporta una diminuzione dell'apertura massima di circa 2/3 f/stop. Tuttavia, non è necessario regolare l'apertura poiché la fotocamera possiede un dispositivo di compensamento automatico. Durante le riprese con l'uso dell'esposimetro incorporato o separato, o durante le riprese con il flash in modalità TTL o non-TTL, utilizzare l'apertura indicata sulla fotocamera.

Montaggio del paraluce a baionetta HB-28

Allineare l'indice (▲) sul paraluce all'indice di montaggio del paraluce che si trova sull'obiettivo, ruotare il paraluce in senso antiorario (guardando dalla fotocamera) fino a sentire un clic che indica che è bloccato sulla posizione di indice (→) (Fig. 1). Per agevolare il montaggio e lo smontaggio, tenere il paraluce per la base anziché per il bordo esterno. Per riporre il paraluce, premere fissarlo in posizione inversa.

Cura e manutenzione dell'obiettivo

- Fate attenzione a non sporcare o danneggiare i contatti CPU.
- Pulite la superficie delle lenti con un pannello a pompetta. Per rimuovere impronte e macchie, fate uso di un fazzoletto di cotone, soffice e pulito, o di una cartina ottica leggermente imbevuti con alcool o con l'apposito liquido "lens cleaner". Strofinare delicatamente con movimento circolare dal centro verso l'esterno, facendo attenzione a non lasciare tracce o toccare altre parti.
- Per la pulizia non utilizzate mai solventi o benzina, che potrebbero danneggiare l'obiettivo, causare incendi o problemi di intossicazione.
- Alcune parti della montatura sono realizzate in materiale plastico rinforzato. Per evitare danni non lasciate mai l'obiettivo in un luogo eccessivamente caldo.

Accessori in dotazione

- Tappo anteriore da 67mm dia. LC-67
- Paraluce a baionetta HB-28
- Tappo posteriore LF-1

Accessori opzionali

- Filtri a vite da 67mm
- Portabatteria morbido CL-S2

Accessori non utilizzabili

- Teleconvertitori (tutti i modelli)
- L'Anello Auto BR-4, tutti i modelli di Anelli di Prolunga Automatica PK, gli anelli K e i dispositivi di messa a fuoco a soffiato.
- Gli altri accessori possono non essere adatti per l'uso con questo obiettivo.

Per ulteriori informazioni, leggere attentamente il manuale di istruzioni degli accessori.

Caratteristiche tecniche

Tipo:	Obiettivo AF Zoom-Nikkor tipo G con CPU incorporata e attacco a baionetta Nikon
Lunghezza focale:	24 mm–85 mm
Apertura massima:	1/3.5–4.5
Costruzione obiettivo:	15 elementi in 12 gruppi (Elementi di 1 obiettivo ED e 1 obiettivo asferico)
Angolo di campo:	84°–28° 30' (71°18'–22°54' con fotocamere sistema iX240, 60°54'–18° 48' con la fotocamera digitale D1/D1x/D1H/D100 della Nikon)
Scala della lunghezza focale:	24, 35, 50, 70, 85 mm
Dati distanza:	Uscita verso il corpo fotocamera
Zoom:	Manuale mediante anello dello zoom separato
Messa a fuoco:	Sistema di messa a fuoco interna (IF) Nikon (utilizza un motore interno Silent Wave); manuale mediante anello di messa a fuoco separato
Scala delle distanze di ripresa:	Graduata in metri e piedi da 0,38 m (2 ft.) all'infinito (∞)
Distanza focale minima:	0,38 m in tutte le impostazioni di zoom
Diaframma:	Completamente automatico
Gamma di aperture:	Da 1/3.5 a 1/22 (a 24 mm), da 1/4.5 a 1/29 (a 85 mm)
Misurazione dell'esposizione:	Attraverso il metodo di apertura massima per fotocamere con il sistema di interfaccia CPU
Misura dell'accessorio:	67 mm (P = 0,75mm)
Dimensioni:	Estensione di 72,5 mm x 73 mm dia., circa, dalla flangia di montaggio obiettivo della fotocamera (lunghezza min. a lunghezza focale di 24 mm)
Peso:	Circa 415 g

中国語

前言

謝謝您購買 AF-S 變焦尼克尔 ED 24-85mm 1/3.5-4.5G IF 鏡頭。這是一個高性能的內部對焦 (IF) 鏡頭，採用無聲波導馬達驅動對焦機構。以英文“無聲”的第一字母 S 為標志。自動對焦過程十分平順、無聲，幾乎一瞬間就能完成。在使用鏡頭之前，請仔細閱讀說明書及您所愛用的相機使用說明書上的安全操作事項，並保管于近便之處，以便將來查閱。

主要特色

- 用于 F5、F4 系列、F100、F90X、F90 系列、F80 系列、F70 系列、F65 系列、Pronea 600i、Pronea S 相机及数字式相机 D1/D1x/D1H/D100 上都能进行自动对焦。还提供供自动对焦手动优先选项。（AF-S 尼克尔镜头适用于 F55 系列相机时不能进行自动对焦。此时请进行手动对焦。）
- 除了 F3AF、F-601、F-501 之外，配用于所有尼康 AF 相机机身，都能利用对焦助理作手动对焦。
- 镜头会将主体的距离信息传至机身，作为精确的曝光控制。配合适当的相机闪光灯、提供 3D 矩阵测光及 3D 多传感器均模式对焦补充。
- 而且，此镜头内配有一片非球面镜片和一片 ED（超低色散）镜片，无论焦距设定在哪里，都能得出从中心到边缘都清晰分明的图像，没有任何色彩干涉干扰。而且，本相机还采用了一个叶片薄膜，可以生成一个近似于圆的孔阑，使被摄主体前后不聚焦的图像具有美观的模糊感。
- 所有变焦镜头的最近焦距均为 0.38 米（1.2 英尺）。

光圈设定

本镜头不带光圈环，因此，请在机身上设定光圈。

对焦（圖 2）

按下表設定相機對焦模式：

相機	鏡頭聚焦模式	對焦模式开关	
	相機聚焦模式	M/A	M
F5、F4系列、F100、F90X、F90系列、F80系列、F70系列、F65系列、Pronea 600i、Pronea S、D1/D1x/D1H/D100	C/S/AF	自動對焦和手控先決*	手控聚焦（有輔助聚焦功能）
	M		

Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>