Nikkor 28mm f/2.8

Nikon

使用説明書
User´s Manual
Benutzerhandb
Manuel d´utilisa
Manual del usu
使用说明书
使用說明書

付属アクセサリー
52mmスプリング式前キャップ
裏ぶた

Standard accessories
52mm snap-on front lens cap
Rear lens cap

Serienmäßiges Zubehör
Aufsteckbarer Frontdeckel
52mmø
Hinterer Objektivdackel

Accessoires standard
Bouchon avant d'objectif
ø52mm à encliqueta
Bouchon arrière d'objectif

Accesorios estándar
Tapa frontal de presión a
52mm
Tapa trasero

标准配件
52mm 镜头前盖
镜头后盖

標準配件
52mm 扣襯式鏡頭前蓋
鏡頭後蓋

Ais

Jp En De Fr Es Ck Ch

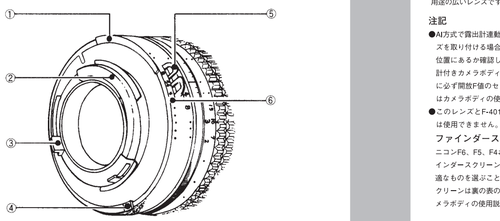
Nikon

使用説明書が紛失または損傷した場合は、当社サービス機関に新しい使用説明書をお求めください（有償）。

No reproduction 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.

NIKON CORPORATION

Printed in Japan H0C0C08(70)
8MNJA112-08 ▲ G01



① 露出計連動ガイド
Meter coupling ridge
Steuerkurve
Index de couplage photométrique
Protuberancia de acoplamiento al exposímetro
測光反耦合脊
測光反耦合脊

② レンズプロテクター
Rear element protectors
Hinterlinsenschutz
Protecteurs de l'élément arrière
Protectores del elemento trasero
镜头保护罩
鏡頭保護器

③ 開放Ｆ値連動ガイド
Aperture indexing post
Anschlag für Blendenkupplung
Coupleur de l'ouverture
Pivote indicador de abertura de diafragma
光圈指示柱
光圈指示柱

④ EE連動ガイド
EE servo coupling post
Kupplungsstift für automatische Blendensteuerung
Index de servocommande diaphragme
Borne del servo acoplador EE
EE 伺服耦合位
EE 伺服耦合位

⑤ 露出計連動爪
Meter coupling shoe
Blendenmitnehmer
Fourchette de couplage du posemètre
Zapata de acoplamiento al exposímetro
測光表耦合爪
測光表耦合爪

⑥ ファインダー内直読開放絞り目盛
Aperture-direct-readout scale
Blendenskala für Sucher-Direktablesung
Lecture directe du diaphragme
Escala de lectura directa de la abertura
光圈直接读取刻度
光圈直接讀取刻度

日本語

安全上のご注意

ご使用の前に「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、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き、あなたや他の人々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、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

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、人が死亡または重傷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示しています。

お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

絵表示の例

⚠ △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、禁止の行為（してはいけないこと）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

分解禁止	**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。
接触禁止	**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、破損部でケガをする原因となります。 カメラの電源を抜いて、販売店またはニコンサービス機関に修理を依頼してください。
すぐに修理依頼する	**熱くなる、煙が出る、こげ臭いなどの異常時は、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、やけどに充分注意してください。電池を抜いて、販売店またはニコンサービス機関に修理を依頼してください。
水かけ禁止	**水にうけたり水をかけたり、雨にぬらしたりしないこと** 発火したり感電の原因となります。
使用禁止	**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・ガソリンなどに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。
見ないこと	**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

感電注意	**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。
放置禁止	**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。
使用注意	**逆光撮影では、太陽を画角から充分にずらすこと** 太陽光がカメラ内部で焦点を結び、火災の原因になることがあります。画角から太陽をわずかに外しても火災の原因になることがあります。
保管注意	**使用しないときは、レンズにキャップをつけるか太陽光のあたらない所に保管すること** 太陽光が焦点を結び、火災の原因になることがあります。
移動注意	**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** 転倒したりぶつけたりしてケガの原因になることがあります。
放置禁止	**窓を閉め切った自動車の中や直射日光が当たる場所など、異常に温度が高くなる場所に放置しないこと** 内部の部品に悪い影響を与え、火災の原因となることがあります。

はじめに

このたびは、ニッコールレンズをお買い あげいただきありがとうございます。

このレンズは、ニコンFマウントのカメラボディに装着することができます。また、TTL露出計（F-401Aタイプを除く）と連動して開放測光が行えます。

レンズ構成は8群8枚で、レトロフォーカスタイプの広角レンズです。

諸収差がよく補正され、像面の平坦性も優れているため、開放絞りでもコントラストの良い、シャープな像を結びます。また、多層膜コーティングを有効に採用していますので、ゴースト、フレアーが少なくコントラストの良い画像が得られます。カラー撮影における色調も、他のニッコールレンズ同様優れた色再現を示します。

風景写真はもとより、比較的暗い室内での撮影、建築写真、スナップ、遠近感誇張を目的とした撮影、旅行中の記録写真などに最適です。更に近距離補正方式を採用しているため、近写性能にも優れているなど用途の広いレンズです。

注記

●AF方式で露出計連動レバーがAF入上げ式のカメラボディにこのレンズを取り付ける場合は、カメラボディの露出計連動レバーが正しい位置にあるか確認して取り付けてください。また、従来のTTL露出計付きカメラボディに取り付ける場合は、露出計と連動させるために必ず開放Ｆ値のセットを行ってください。（いずれの場合も詳細はカメラボディの使用説明書をご参照ください。）

●このレンズはF-401カメラとの組み合わせでは、カメラの露出計は使用できません。（表示も出ません）

ファインダースクリーンとの組み合わせ（裏面参照）

ニコンF6、F5、F4およびF3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ぶことができます。このレンズに適したファインダースクリーンは裏の表のとおりです。（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を保わせてご参照ください。）

レンズ取り扱い上のご注意

⚠警告 ⃠ 使用禁止 シンナーやベンジンを使用しないこと
火災や健康障害の原因となります。
製品を破損します。

●レンズの清掃は、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布に市販のレンズクリーナーを少量湿らせ、中心から外側へ満巻状に、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。

●レンズ表面の汚れや傷を防ぐために、NCフィルターの使用をおすすめします。レンズの保護には、フードも役立ちます。

●レンズをご使用にならないときは、傷や汚れ防止のためレンズの前後に必ず付属のキャップをしておいてください。

●レンズを水に濡らした場合は、当社サービス機関に点検修理を依頼してください。部品がサビついたりして故障の原因となりますのでご注意ください。

●長期間レンズをお使いにならないときや保管の際は、カビをさけサビを防ぐため、高温多湿の所や直射日光のあたる所、またナフタリンや極端のある所は避けて、風通しのよい場所に保管してください。

●このレンズは、外観の一部には強化プラスチックを使用しておりますが、極端に温度が高くなると変形する場合があります。ストーブの前等、高熱となる場所に置くことは避けてください。

アクセサリー

別売りアクセサリー
52mmね じ込み式フィルター
52mmね じ込みフードHN-2
ソフトケースCL-0815

仕様

焦点距離	：28mm
最大口径比	：1：2.8
レンズ構成	：8群8枚
画角	：74°
距離目盛（併記）	：∞～0.2m、1.7ft（併記）
絞り目盛	：2.8～22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）
フィルター	：52mmね じ込み式
大きさ	：約63mm（最大径）X44.5mm（長さ：バヨネット基準面からレンズ先端まで）、全長約53mm
重量（重さ）	：約250g

※ 仕様、外観の一部を、改善のため予告なく変更することがあります。

English

Notes on Safety Operations

⚠ **CAUTION**

Do not disassemble
Touching the internal parts of the camera or lens could result in injury. Repairs should be performed only by qualified technicians. Should the camera or lens break open as the result of a fall or other accident, take the product to a Nikon-authorized service representative for inspection after unplugging the product and/or removing the battery.

Turn off immediately in the event of malfunction
Should you notice smoke or an unusual smell coming from the camera or lens, remove the battery immediately, taking care to avoid burns. Continued operation could result in injury.
After removing or disconnecting the power source, take the product to a Nikon-authorized service representative for inspection.

Do not use the camera or lens in the presence of flammable gas
Operating electronic equipment in the presence of flammable gas could result in an explosion or fire.

Do not look at the sun through the lens or viewfinder
Viewing the sun or other strong light sources through the lens or viewfinder could cause permanent visual impairment.

Keep out of reach of children
Particular care should be taken to prevent infants from putting the batteries or other small parts into their mouths.

Observe the following precautions when handling the camera and lens
- Keep the camera and lens unit dry. Failure to do so could result in fire or electric shock.
- Do not handle or touch the camera or lens unit with wet hands. Failure to do so could result in electric shock.
- When shooting with back-lighting, do not point the lens at the sun or allow sunlight to pass directly down the lens as this may cause the camera to overheat and possibly cause a fire.
- When the lens will not be used for an extended period of time, attach both front and rear lens caps and store the lens away from direct sunlight. Failure to do so could result in a fire, as the lens may focus sunlight onto a flammable object.

Consisting of 8 elements in 8 groups, this retrofocus wideangle lens is lightweight and compactly designed. Spherical and coma aberrations are well corrected to ensure uniformly sharp images of high contrast over the entire film plane even at full aperture. Adopting the Nikon's Close-Range Correction System, this lens also offers high performance enen in close-up shooting. In addition, the application of multilayer anti-reflection coating ensures Nikon Integrated Coating, or NIC) on air-to-glass surfaces minimizes flare and ghost, making for improved contrast and netural color rendition. The lens offers "automatic maximum apertre indexing" (AI) with suitably equipped cameras (except F-401/N4004*), via the meter coupling ridge provided. The ridge and the auto diaphragm function together permit full apertre exposure measurement ; the lens is also fitted with a meter coupling shoe to permit the same operation with Nikon cameras which lack the AI facility. An "aperture-direct-readout" scale is engraved on the lens to allow direct reading of the aperture setting in suitably eqipped camera finders. The fast lens speed of 1/2.8 makes picture framing, composing and focusing aesy. The lens is especially suitable for architectural photography and other applications where special effects are desired.
*The Nikon N4004 is sold exclusively in the U.S.A.

Important!
- When mounting the lens on a camera body with a meter coupling lever (AI type), make sure that the lever is correctly positioned; when mounting on a camera body without this lever (non-AI type), "manual" maximum aperture indexing is required. In both cases, refer to the camera's instruction manual.
- When the lens is used with the Nikon F-401/N4004, the camera meter coupling function does not operate and the exposure indecator LEDs do not appear.

Recommended Focusing Screens
(see the reverse)
Verious interchangeable focusing screens are available for Nikon F6-F5-F4- and F3-series cameras to suit any type of lens or picture-taking situation. Those which are recommended for use with this lens are listed in the table (see the reverse). For details, also refer to the specific camera's instruction manual.

Lens Care
- Clean lens surface with a blower brush. To remove dirt and smudges, use a soft, clean cotton cloth or lens tissue moistened with lens cleaner (separately available). Wipe in ca circular motion from center to outer edge, taking care not to leave traces and not to touch the other lens parts.
- To protect the lens surface from dirt or damage, the use of an NC filter is recommended at all times. The lens hood also helps to protect the lens.
- To protect the lens surface from dirt or demage, replace both the front and rear caps whenever the lens is not in use.
- Do not splash water on the lens or drop it in the water because this will cause it to rust and malfunction.
- If you will not use the lens for a long time, protect it from rust and mold by storing it in a cool, dry place. Also, do not store in direct sunlight, and keep it away from naphthalene or camphor.
- Reinforced plastic is used for some parts of the lens exterior; to avoid damage, never leave the lens in an excessively hot place.

Specifications

Focal length	: 28mm
Maximum aperture	: f/2.8
Lens construction	: 8 elements in 8 groups
Picture angle	: 74°
Distance scale	: Graduated in meters and feet from 0.2m (0.7ft) to infinity (∞)
Aperture scale	: f/2.8–f/22 on both standard and aperture-direct-readout scales
Diaphragm	: Fully automatic
Exposure measurement	: Via full aperture method, meter coupling ridge provided for AI cameras and meter coupling shoe for non-AI cameras
Mount	: Nikon bayonet mount
Attachment size	: 52mm (P=0.75mm)
Filters	: 52mm screw-in
Dimensions	: Approx. 63mmø x 44.5mm extension from flange; approx. 53mm long (over all)
Weight	: Approx. 250g

Specifications and designs are subject to change without notice or obligation on the part of the manufacturer

Deutsch

Hinweise für sicheren Bet

⚠ **ACHTUNG**

Keinesfalls zerlegen.
Beim Berühren der Innenteile von Kamera oder Objektiv droht Verletzungsgefahr. Überlassen Sie Reparaturen unbedingt ausschließlich qualifizierten Technikern. Kommt es durch einen heftigen Stoß (z.B. Fall auf den Boden) zu einem Bruch von Kamera oder Objektiv, so trennen Sie zunächst das Produkt vom Stromnetz bzw. entnehmen die Batterie(n) und geben es dann an eine autorisierte Nikon-Servicestelle zur Überprüfung ab.

Bei einer Störung sofort die Stromversorgung ausschalten.
Bei Entwicklung von Rauch oder ungewöhnlichem Geruch durch Kamera oder Objektiv entnehmen Sie sofort die Batterie(n); dabei vorsichtig vorgehen, denn es besteht Verbrennungsgefahr. Bei einem Weiterbetrieb unter diesen Umständen droht Verletzungsgefahr.
Nach dem Abtrennen von der Stromversorgung geben Sie das Gerät an eine autorisierte Nikon-Servicestelle zur Überprüfung ab.

Kamera oder Objektiv keinesfalls bei Vorhandensein von brennbarem Gas einsetzen.
Wird elektronisches Gerät bei brennbarem Gas betrieben, so droht u.U. Explosions- oder Brandgefahr.

Keinesfalls durch Objektiv oder Sucher in die Sonne blicken.
Beim Betrachten der Sonne oder anderer starker Lichtquellen durch Objektiv oder Sucher droht eine permanente Schädigung des Sehvermögens.

Dem Zugriff von Kindern entziehen.
Es ist unbedingt dafür zu sorgen, dass Kleinkinder keine Batterien oder andere Kleinteile in den Mund nehmen können.

Beim Umgang mit Kamera und Objektiv unbedingt die folgenden Vorsichtmaßnahmen beachten:
- Schützen Sie die Kamera und das Objektiv vor Feuchtigkeit. Andernfalls droht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Handhaben oder berühren Sie die Kamera bzw. das Objektiv keinesfalls mit nassen Händen. Andernfalls droht Stromschlaggefahr.
- Bei Gegenlichtaufnahmen nicht das Objektiv gegen die Sonne richten oder das Sonnenlicht direkt durch das Objektiv eintreten lassen. Dies könnte eine Überhitzung der Kamera verursachen und ein Brand könnte die Folge sein.
- Vor einem längeren Nichtgebrauch des Objektivs bringen Sie den vorderen und hinteren Deckel an und bewahren das Objektiv geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung auf. Andernfalls droht Brandgefahr wegen möglicher Fokussierung von Sonnenlicht durch das Objektiv auf brennbare Gegenstände.

Dieses Retrofokus-Weitwinkelobjektiv mit sieben einzelstehenden Linsen besticht durch seine leichte und kompakte Konstruktion. Die weitgehende Korrektoin der sphärischen Bildfehler und Koma garantiert gleichmäßige Schärfe und hohen Kontrast über das gestamte Bildfeld selbst bei voller Öffnung. Durch Anwendung von Nikons Nahbereich-korrektur-System liefert dieses Objektiv auch ausgezeichnete Bilder selbst bei Nahaufnahmen. Eine weitere Kontraststeigerung und Verbesserung der Farbwiedergabe konnte durch NIC-Mehrschichtenvergütung (Nikon Integrated Coating) auf den Glas-Luft-Flächen erzielt werden, die Reflexe und Streulicht weitgehend ausschaltet. Das Objektiv bietet "Automatische maximale Blendenanzige" (AI) bei entsprechend ausgerüsteten Kameras (ausgenommen F-401) über den vorgesehenen Verbindungswulst für Belichtungsmesser. Der Wulst und die automatische Blende arbeiten zusammen und gestatten eine vollständige Belichtungsmessung. Das Objektiv ist auch mit einem Verbindungsschuh für Belichtungsmesser versehen, welcher denselben Betrieb für Nikon Kameras, die nicht mit der AI Vorrichtung ausgestattet sind, ermöglicht. Eine "direkte Blendenablesung" Skala ist in das Objektiv eingraviert und ermöglicht direktes Ablesen der Blendeneinstellung bei entsprechend eingerichteten Kamerasuchern. Die hohe Lichtstärke von f/2.8 begünstigt die Bildgestaltung und Scharfeinstellung. Das Objektiv eignet sich insbesondere für Architekturaufnahmen und zur Erzielung besonderer Bildeffekte.

Wichtig!
- Wenn das Objektiv an ein Kameragehäuse angesetzt wird, welches mit einem Belichtungsmesser-Kopplungshebel ausgestattet ist (AI-Typ), ist darauf zu achten, daß der Hebel richtig eingestellt ist. Wenn das Objektiv an ein Kameragehäuse ohne diesen Hebel (kein AI-Typ) angesetzt wird, ist "manuelle" Anzeige für die größte Blende erforderlich. Lesen Sie bei beiden Fällen in der Bedienungsanleitung für die Kamera nach.
- Wenn das Objektiv an einne Nikon F-401 angesetzt wird, ist die Steuerkurve zur automatischen Eingabe der Lichtstärke unwirksam und die Belichtungs-LEDs im Sucher der Kamera leuchten nicht auf.

Empfohlene Einstellscheiben (Siehe Rückseite)
Für Nikon Kameras der Serien F6, F5, F4 und F3 stehen verschiedene auswechselbare Einstellscheiben zur Verfügung, um jedem Objektiv und jeder Aufnahmesituation gerecht zu werden. Die für dieses Objektiv empfohlenen werden in der Tabelle aufgeführt (siehe Rückseite). Für weitere Einzelheiten siehe auch Bedienungsanleitung der Kamera.

Objektivpflege
- Reinigen Sie die Linsenoberfläche zunächst mit einemBlasepinsel. Benutzen Sie zur weitergehenden Reinigung ein mit Linsenreinigungsmittel (gesondert erhältlich) befeuchtetes weiches und sauberes Baumwolltuch. Wischen Sie dabei in einer größer werdenden Kreisbewegung von innen nach außen, und achten Sie dabei darauf, daß Sie keine Spuren hinterlassen oder andere Teile des Objektivs berühren.
- Die Frontlinse des Objektivs sollte grundsätzlich durch ein Filter NC vor Staub und Beschädigung geschützt werden. Auch die Gegenlichtblende bewährt sich als Frontlinsenschutz.
- Um die Linsenoberfläche vor Schmutz oder Beschädigung zu bewahren, stets die vordere und hintere Schutzkappe vorn und hinten aufsetzen, wenn das Objektiv nicht benutzt wird.
- Schützen Sie das Objektiv unbedingt vor Wasser, das zu Korrosion und Betriebsstörungen führt.
- Wenn Sie das Objektiv längere Zeit unbenutzt lassen, bewahren Sie es an einem Kühlen, trockenen Ort auf, um Rost und Schimmelbefall zu vermeiden. Schützen Sie das Objektiv vor direkter Sonneneinstrahlung und vermeiden Sie die Nähe von Naphtalin und Kampfer.
- Bestimmte äußere Bauteile des Objektivs sind aus verstärktem Kunststoff gefertigt. Um Schäden zu vermeiden, darf das Objektiv niemals Plätzen mit extrem hoher Wärme ausgesetzt werden.

Zubehör

Einschraubfilter 52mmø
Einschraubbare
Sonnenblende 52mm
HN-12
Objectivbeutel CL-0815

Technische Daten

Brennweite	: 28mm
Maximale Blende	: f/2.8
Optische Konstruktion	: 8 Elements in 8 Gruppen
Bildwinkel	: 74°
Distanzskala	: Kalibriert in Meter und Fuß: 0.2m (0.7ft) bis unendlich (∞)
Blendenskala	: f/2.8 –f/22 auf beiden, der Standardskala und der Skala für direkte Ablesung
Blendenart	: Automatisch
Belichtungsmessung	: Bei voller Blende; Verbindungswulst für Belichtungsmesser ist für AI Kameras vorgesehen und ein Verbindungsschuh für andere Kameras
Fassung	: Nikon Bajonett Fassung
Frontgewinde	: 52mm (P=0.75mm)
Filter	: 52mm einschraubbar
Dimensionen	: Ca. 63mmø x 44,5mm Länge vom Flansch; Ca. 53mm Gesamtlänge
Gewicht	: Ca. 250g

Français

Remarques concernant une utilisation en toute sécurité

⚠ **ATTENTION**

Ne pas démonter
Le fait de toucher aux pièces internes de l'appareil ou de l'objectif pourrait entraîner des blessures. Les réparations doivent être effectuées par des techniciens qualifiés. Si l'appareil ou l'objectif est cassé suite à une chute ou un autre accident, apportez le produit dans un centre de service agréé Nikon pour le faire vérifier après avoir débranché le produit et retiré les piles.

En cas de dysfonctionnement, éteignez l'appareil immédiatement
Si vous remarquez de la fumée ou une odeur inhabituelle se dégageant de l'appareil photo ou de l'objectif, retirez
immédiatement les piles, en prenant soin de ne pas vous brûler. Continuer d'utiliser son matériel peut entraîner des blessures. Après avoir retiré ou débranché la source d'alimentation, confiez le produit à un centre de service agréé Nikon pour le faire vérifier.

N'utilisez pas l'appareil photo ou l'objectif en présence de gaz inflammable
L'utilisation de matériel électronique en présence de gaz inflammable risquerait de provoquer une explosion ou un incendie.

Ne regardez pas le soleil dans l'objectif ou le viseur
Regarder le soleil ou toute autre source lumineuse violente dans l'objectif ou le viseur peut provoquer de graves lésions oculaires irréversibles.

Tenir hors de portée des enfants
Faites extrêmement attention à ce que les enfants ne mettent pas à la bouche les piles ou d'autres petites pièces.

Observez les précautions suivantes lorsque vous manipulez l'appareil et l'objectif
- Maintenez l'appareil photo et l'objectif au sec. Le nonrespect de cette précaution peut provoquer un incendie ou une électrocution.
- Ne manipulez pas et ne touchez pas l'appareil photo ou l'objectif avec les mains humides. Le non-respect de cette précaution peut provoquer une électrocution.
- Lors d'une prise de vue à contre-jour, ne dirigez pas l'objectif vers le soleil et évitez que les rayons du soleil pénètrent dans l'objectif ; l'appareil photo pourrait chauffer à l'excès, ce qui risquerait de provoquer un incendie.
- Lorsque vous n'utilisez pas l'objectif pendant une période prolongée, fixez les bouchons avant et arrière, et rangez l'objectif à l'abri de la lumière directe du soleil. Le nonrespect de cette précaution peut provoquer un incendie, car l'objectif peut concentrer la lumière du soleil sur un objet inflammable.

Compact et léger, ce grand-angulaire du type rétrofoyer bénéficie du traitement multicouches exclusif Nikon (NIC), assurant un contraste élevé de l'image sur l'ensemble du champ, une fidélité dans la restitution chromatique et une réduction des réflexions parasites. La correction des aberrations de sphéricité et de coma garantit une excellente définition même à pleine ouverture. Adoptant le dispositif Nikon de correction pour prises de vues rapprochées, cet objectif est très performant même pour les gros plans. Cadrage, composition et mise au point sont grandement facilités par l'ouverture f/2,8. Cet objectif est tout spécialement adapté aux photographies de paysage et d'architecture. L'objectif est doté d'un index de couplage photométrique interne qui informe automatiquement le posemètre de l'ouverture maximale de l'objectif utilisé, dans le cas de boîtiers bénéficiant de ce type de couplage (AI) (sauf dans le cas du F-401).
Grâce à cet index de couplage et à la présélection automatique du diaphragme, le posemètre peut analyser la lumière à pleine ouverture. Une fourchette de couplage photométrique (externe) permet la mesure à pleine ouverture avec les boîtiers Nikon qui ne sont pas dotés du système AI.

Important!
- Lorsque l'objectif est monté sur un bîtier ne bénéficiant pas du système AI, le couplage photométrique doit obligatoirement être réalisé manuellement (se reporter au manuel d'utilisation du boîtier pour plus de détails).
- Quand l'objectif est utilisé avec le boîter NikonF-401, la fonction de couplage photométrique n'opère pas, et l' indiateur d'exposition DEL n'apparaît pas.

Verres de visée recommandés (Voir la table.)
Divers verres de visée interchangeables sont disponibles pour les appareils Nikon des séries F6,F5,F4 et F3 pour convenir à tout type de situation d'objectif ou de prise de vue. Ceux qui sont recommandés pour l'utilisation avec cat objectif sont inscrits dans la liste du tableau (voir le verso). Pour plus de détails, se référer aussi au mode d'emploi de l'appareil spécifique.

Soins à apporter à votre objectif
- Nettoyer la surface de la lentille avec une brosse soufflante. Pour éliminer la saleté et les taches, utiliser un chiffon en coton doux et propre ou un tissu pour lentille imbibé de produit de nettoyage pour lentilles (en vente séparée). Essuyer dans un mouvement circulaire du centre vers l'extérieur, en prenant soin de ne pas laisser de traces et de ne pas toucher les autres parties de l'objectif.
- Laisser un filtre NC monté en permanence constitue une bonne protect on de la lent lle avant contre la poussière et les chocs. Le bouchon avant est également une protection efficace de la lentille avant.
- Pour protéger la surface de l'objectif contre la saleté et les dommages, rebouchez l'avant et l'arrière de votre objectif lorsque vous ne vous servez pas de votre appareil.
- Ne pas éclabousser d'eau sur l'objectif ni le faire tomber dans l'eau car ceci provoquerait de la rouille et un mauvais fonctionnement.
- Si vous n'utilisez pas l'objectif pendant une longue période de temps, protégez-le contre la rouille et l'humidité en le rangeant dans un endroit sec et frais. Egalement ne le rangez pas en plein soleil at tenez-le éloigné de la naphtaline ou du camphre.
- Certaines pièces extérieures de l'objectif sont en plastique renforcé; pour éviter toute détérioration, ne pas ranger l'objectif dans un endroit excessivement chaud.

Accessoires optionnels

Filtres vissants ø52mm
Parasoleil vissants ø52mm
HN-2
Etui rigide CL-0815

Caractéristiques

Focale	: 28mm
Ouverture maximale	: f/2,8
Construction optique	: 8 lentilles en 8 groupes
Champ angulaire	: 74°
Distance minimale d'approche	: Graduée en mètres et en pieds,de 0,2m (0,7ft) à finfini (∞)
Gamme d'ouverture	: f/2,8 à f/22
Diaphragme	: Auto
Analysé de lumière	: A pleine ouverture per couplage sensitométrique
Monture	: Baïonnete Nikon
Diamètre frontal	: 52mm (P=0,75mn)
Diamètre de filtre	: 52mm à vis
Dimensions	: Env. 63mmø x 44,5mm extension de l'embase; env. 53mm longuer (totale)
Doids	: Env. 250g

Les caractéristiques et la conception sont susceptibles d'être modifiés sans préavis ni obligation de la part du fabricant.

Español

Notas sobre un uso seguro

⚠ **PRECAUCIÓN**

No desarme el equipo
El contacto con las piezas internas de la cámara o del objetivo puede provocar lesiones. Las reparaciones solamente deben ser ejecutadas por técnicos cualificados. Si a causa de un golpe u otro tipo de accidente la cámara o el objetivo se rompen y quedan abiertos, desenchufe el producto y/o retire la batería, y a continuación lleve el producto a un centro de servicio técnico autorizado Nikon para su revisión.

Apague inmediatamente el equipo en caso de funcionamiento defectuoso
Si observa que sale humo o que la cámara o el objetivo desprenden un olor extraño, retire la batería inmediatamente, con cuidado de no quemarse. Si sigue utilizando el equipo corre el riesgo de sufrir lesiones.
Una vez extraída o desconectada la fuente de alimentación, lleve el producto a un centro de servicio técnico autorizado Nikon para su revisión.

No utilice la cámara ni el objetivo en presencia de gas inflamable
La utilización de equipos electrónicos en presencia de gas inflamable podría producir una explosión o un incendio.

No mire hacia el sol a través del objetivo ni del visor
Mirar hacia el sol u otra fuente de luz potente a través del objetivo o del visor podría producirle daños permanentes en la vista.

Mantener fuera del alcance de los niños
Se debe tener especial cuidado en evitar que los niños se metan en la boca pilas u otras piezas pequeñas.

Adopte las siguientes precauciones al manipular la cámara y el objetivo
- Mantenga la cámara y el objetivo secos. De no hacer esto podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.
- No manipule ni toque la cámara ni el objetivo con las manos húmedas. De lo contrario podría recibir una descarga eléctrica.
- En disparos a contraluz, no apunte el objetivo hacia el sol ni deje que la luz solar pase directamente por él, ya que podría sobrecalentar la cámara y, posiblemente, causar un incendio.
- Cuando el objetivo no vaya a utilizarse por un período de tiempo prolongado, colóquele la tapa frontal y guárdelo alejado de la luz solar directa. De no hacer esto podría producirse un incendio, ya que el objetivo podría enfocar la luz solar directa sobre un objeto inflamable.

Consistiendo de 8 elementos en 8 grupos, este objetivo gran nagular de diseño retrofoko es ligero y compacto. Debidamente corregido contra las aberraciones esféricas, para asegurar imágenes nitidas de gran contraste en la película, aun en la abertura máxima. Si se adopta el Sistema de Enfoque interno de Nikon, este objetivo puede ofrecer un alto rendimiento aun en fotografías de primer plano. Además la aplicación del recubrimiento de capas múltiples anti-reflejante conocido como el recubrimiento integral Nikon (o NIC) en todas las superficies exteriores, reduce considerablemente los reflejos y las imágenes fantasmas, para obtener un mejor contraste y mejores tonos natrales en película de color. El objetivo ofrece "registro automático de la abertura máxima" (AI) con las cámaras convenientemente equipadas, gracias a la protuberancia de acoplamiento al exposímetro provista (excepto F-401/N4004*). La cumbrera y el diafragma automático funcionan juntos para permitir la medición de la exposición a plena abertura;
los objetivos están provistos con una zapata de acoplamiento al exposímetro para permitir la misma operación con cámaras Nikon que no cuentan con la facilidad A. Para permitir la lectura directa de la abertura elegida en los visores de cámaras convenientemente eqipadas hay grabada en los objetivos una escala de "lectura directa de la abertura." La luminosidad f/2,8 hace posible el componer, encuadrar y enfocar muy fácilmente. Este objetivo es especialmente recomendable para fotografía arquitectónica y algunas otras aplicaciónes en donde se desean efectos espediales
*La Nikon N4004 es vendida exclusivamente en EE.UU.

Importante!
- Cuando monta el objetivo en el cuerpo de una cámara con palanca para el acoplamiento del exposímetro (del tipo AI), asegúrese que esta palanca esté colocada correctamente. Cuando lo monte en el cuerpo de una cámara que no tenga esta palanca (del tipo sin AI), se requiere el ajuste"manual"de la abertura máxima. En ambos casos, véase el manual de instrucciones de la cámara.
- Cuando se utilice el objetivo con la Nikon F-401/ N4004, no operará la función de acoplamiento del exposímetro de la cámara y no aparecerán los indicadores LED de exposición.

Pantallas de enfoque recomendadas
(Vea la table.)
Existan varias pantallas de enfoque intercambiables para las cámaras de la serie F6,F5,F4 y F3 de Nikon aptas para todo tipo de objetivo o situación fotográfica.
Las pantallas que se recomiendan con este objetivo aparecen en la lista de la tabla. Para más detalles, vea asimismo el manual de instrucciones de la cámara de que se trate.

Cuidado del objetivo
- La superficie del objetivo deberá limpiarse con cepillo soplador. Para eliminar la suciedad y las manchas, se utilizará un paño de algodón suave y limpio o papel de seda para lente humedecido con limpiador de lente (disponible por separado). Limpiar frotando circularmente desde el centro hacia el borde exterior, tomando la precaución de no dejar trazas y sin tocar las demás partes del objetivo.
- Para proteger la superficie del objetivo contra el polvo o algún daño, se recomienda el uso permanente del filtro NC. El parasol también servirá como protección del objetivo.
- Para proteger la superficie de la lente contra la suciendad el daño, colocar las tapas delantera y trasera mientras no se use el objetivo.
- Que no salte agua sobre el objetivo ni lo deje caer en el ague pues esto hará que se oxide y que functione mal.
- Cuando no se utilice el objetivo durante un período prolongado, deberá protegerse contra la oxidación y el moho, guardando en un lugar fresco y seco. Además, no deberá exponerse a la luz solar directa y mantenerse alejado de la naftalina o el alcanfor.
- Algunas de las partes exteriores del objetivo utilizan plástico reforzado; para evitar avería, no debe dejarse el objetivo en lugares excesivamente calientes.

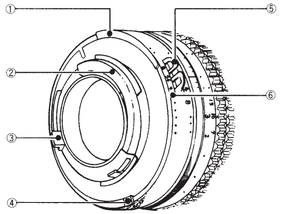
Accesorios opcionales

Filtros de rosca de 52mm
Parasol de rosca 52mm
HN-2
Bolsa flexible CL-0815

Especificaciones

Longitud focal	: 28mm
Abertura máxima	: f/2,8
Construcción del objetivo	: 8 elementos en 8 grupos
Angulo fotográfico	: 74°
Escala de distancia	: Graduada en metros y pies: desde 0.2m (0,7 pie) hasta el infinito (∞)
Escala de abertura	: f/2,8–f/22 tanto en la escala normal y la de lectura directa de la abertura
Diafragma	: Totalmente automático
Medición de la exposición	: Por medio del método a plena abertura; cumbrera de acoplamiento al exposímetro provista para cámaras AI y zapata de acoplamiento al exposímetro para cámaras sin AI
Montura	: A bayoneta Nikon
Medida de enlazamiento	: 52mm (P=0,75mm)
Filtros	: De rosca, 52mm
Dimensiones	: Aprox. 63mmø x 44,5mm desde la pastaña de montaje; aprox. 53mm largo (total)
Paso	: Aprox. 250g

Las especificaciones y los diseños están sujetos a cambios sin previo aviso ni obligación por parte del fabricante.



① 露出計連動ガイド
Meter coupling ridge
Steuerkurve
Index de couplage photométrique
Protuberancia de acoplamiento al exposímetro
測光表連合部
測定表接合点
光圧指示位
光圧指示位

② レンズプロテクター
Rear element protectors
Hinterlinsenschutz
Protecteurs de l'élément arrière
Protectores del elemento trasero
後玉保护器
镜头保护器

③ 開放F値連動ガイド
Aperture indexing post
Anzeigekurvenkupplung
Coupleur de l'ouverture
Pivote indicador de abertura de diafragma
光圈指示位
光圈指示位

④ EE連動ガイド
EE servo coupling post
Kupplungsstift für automatische Blendensteuerung
Indexe de commande diaphragme
Borne del servo acoplador EE
EE 伺服耦合位
EE 伺服耦合位

⑤ 露出計連動爪
Meter coupling shoe
Blendenmitnehmer
Fourchette de couplage du posemètre
Zapata de acoplamiento al exposímetro
測光表耦合爪
測定表耦合爪

⑥ ファインダー内直読用絞り目盛
Aperture-direct-readout scale
Blendenskala für Sucher-Direktablesung
Lecture directe du diaphragme
Escala de lectura directa de la abertura
光圈直接读数刻度
光圈直接讀取刻度

简体

使用产品前请仔细阅读本使用说明，并请妥善保管。

安全须知

请在使用前仔细阅读“安全须知”，并以正确的方法使用。
本“安全须知”中内记载了重要的内容，可使您能够安全、正确地使用产品，并预防对您或他人造成伤害或财产损害。
请在理解本部分的内容后阅读手册正文，并在阅读之后妥善保管，以便本产品的所有使用者可以随时查阅
本节中标注的指示和含义如下。

⚠ 警告　表示若不遵守该项指示或操作不当，则极有可能造成人员死亡或负重伤的内容。
⚠ 注意　表示若不遵守该项指示或操作不当，则有可能造成人员伤害、以及有可能造成物品损害的内容。

本节使用以下图示和符号对必须遵守的内容作分类和说明。

⚠ 表示若不遵守该项指示或操作不当，则有可能造成人员伤害、以及有可能造成物品损害的内容。
⃠ 符号表示禁止（不允许进行的）的行为。在图中或图的附近标有具体的禁止内容（左图之例为禁止拆卸）。
● 符号表示强制执行（必需进行）的行为。在图中或图的附近标有具体的强制执行内容（左图之例为从插座上拔下插头）。

⚠ 警告

- 禁止拆卸：**切勿自行拆卸、修理或改装。** 否则将会造成触电、发生故障并导致受伤。
- 禁止触碰：**当产品由于跌落而或损使得内部外露时，切勿用手触碰外露部分。** 否则将会造成触电、或由于破损部分而导致受伤。取出电池和（或）拔下电源，并委托尼康授权的维修服务中心进行修理。
- 拆卸：**切勿对产品进行改造。** 否则将会导致火灾、触电事故。
- 取出电池：**当发现产品变热、冒烟或发出焦味等异常时，请立刻取出电池。** 否则将会导致火灾或烧伤。在产品冷却之前请勿触摸。取出电池，并委托尼康授权的维修服务中心进行修理。
- 拆卸：**切勿浸入水中或接触到水、或被雨水淋湿。** 否则将会导致起火或触电。
- 禁止接触水：**切勿在有可能起火、爆炸的场所使用。** 在有风险气、汽油等易燃性气体、粉尘的场所使用产品，将会导致爆炸或火灾。
- 禁止用手：**切勿用镜头或照相机直接观看太阳或强光。** 否则将会导致失明或视觉损伤。

⚠ 注意

- 禁止拆卸：**切勿自行拆卸、修理或改装。** 否则将会造成触电、发生故障并导致受伤。
- 妥善保管：**切勿在婴幼儿伸手可及之处保管产品。** 否则将有可能导致受伤。
- 妥善保管：**进行逆光摄影时，务必使太阳充分偏离画角。** 阳光会在照相机内部聚焦，并有可能导致火灾、太阳偏离画角的距离数小时，也有可能会导致火灾。
- 妥善保存：**不使用时请关闭电源、遮住镜头，并保存在没有阳光照射处。** 阳光会聚焦，并有可能导致火灾。
- 小心移动：**进行移动时，切勿将照相机或镜头安装在三脚架上。** 摔倒、碰撞时将可能导致受伤。
- 禁止放置：**切勿放置于封闭的车辆中、直射阳光下或其它异常高温之处。** 否则将对内部零件造成不良影响，并导致火灾。

前　言

这一由8组8片镜组成的后对焦型广角镜设计的轻巧、细小。此镜头能很好地修正球面像差和慧形像差，以保证即时在全开光圈时也能在整个胶卷平面上获得均匀、清晰、高反差的图像。由于此镜头采用了尼康近距离修正系统，因此即使特写拍摄时也能获得良好的图像。另外，镜片的外表面采用了多层抗反射膜（称为尼康硝石膜，或NIC）大大地减少了鬼影现象的发生，从而能获得高反差的、自然的彩色照片。镜头通过测光表耦合脊为具有相应功能的相机（F-401/N4004*除外）提供“自动最大光圈指示”（AI）。耦合脊与自动光圈功能一起使全开光圈测光成为可能；镜头还带有测光表耦合爪，为不具有AI功能的尼康相机提供同一功能。“光圈直接读取”刻度刻在镜头上，以便直接读取设定在照相机取景器内的光圈值。f/2.8的高速镜头速度使照片取景、构图、对焦变得容易。此镜头尤其适用于建筑摄影和其他需要特殊效果的摄影。

*尼康N4004只在美国出售。

注意事项！

- 把镜头安装在带测光表耦合桿（AI型）的相机上时，请确認桿是否安装在正確位置上；把镜头安装在不带此桿（非AI型）的相机上时，需有“手動”最大光圈指示標記。上述兩種情況，均請參考照相机使用說明書。
- 當鏡頭用於尼康F-401/N4004時，照相機測光表耦合功能不起作用，曝光指示器LED也不顯示。

推薦使用的對焦屏（請參看此面）

尼康F6、F5、F4、F3系列照相機有多種可互換的對焦屏選擇，根據鏡頭的種類、拍攝的條件選擇最合適的使用。表格中列出了最適合於此鏡頭的對焦屏（請參看此面）。詳細內容請參閱各照相機的使用說明書。

使用鏡頭時的注意事項

- 使用氣刷清洁鏡头表面。万一镜面上沾上指纹、汗液时，可用柔软清洁的棉布沾上少许镜头清洁剂（市售）以打圈式由镜头中央向四周轻轻地边转边抹，注意不要留下任何抹痕迹，不要碰到镜头的其他部分。
- 请绝对不要使用稀释剂、轻油精之类有机溶剂清洁镜头。
- 为了防止镜头表面沾灰，建议使用NC滤镜。遮光罩也能起到保护镜头的作用。
- 镜头不使用时，请务必在镜头前后盖上镜头盖。
- 注意不要让水弄湿镜头或将镜头掉入水中，这会使零件生锈以及发生故障。
- 镜头长期不用时，为防止发霉生锈，请避开高温潮湿、阳光直射处以及有茶丸、樟脑丸等的场所，应存放于通风处。
- 此镜头的部分外壳使用了强化塑料，但为防止损伤，请不要存放于极度高温之处。
- 运输产品时，请在包装箱内装入足够多的缓冲材料，以减少（避免）由于冲击导致产品损坏。

另售配件
52mm螺旋式滤镜 52mm螺旋式镜头遮光罩 HN-2 软镜套 CL-0815

规　格

焦　　距：28mm
最大光圈：f/2.8
镜头构成：8组8片
图像角度：74°
距离刻度：使用米及英尺，标有0.2m（0.7ft）到无限远（∞）
光圈值刻度：在标准和光圈直接读取上均刻有f/2.8－f/22
光　圈　率：全自动
曝光计测方式：通过全开光圈测光，为A1相机提供测光表耦合脊。为非A1相机提供测光表耦合轭。
附件尺寸：52mm（P=0.75mm）
滤　　镜：52mm螺旋式
插　　座：尼康插刀式插座
体　　积：约63mm φ × 44.5mm（从侧面起），全长约53mm
重　　量：约250g

设计和规格若有变更，制造商恕无义务另行通知。

相机及相关产品中有毒有害物质或元素的名称、含量及环保使用期限说明

环保使用期限		部件名称	有毒有害物质或元素					
			铅（Pb）	汞（Hg）	镉（Cd）	六价铬（Cr（VI））	多溴联苯（PBB）	多溴二苯醚（PBDE）
10	1	相机外壳和镜筒（金属制） 相机外壳和镜筒（塑料制）	× ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
	2	机械元件	×	○	○	○	○	○
	3	光学镜头、棱镜、滤镜玻璃	○	○	○	○	○	○
	4	电子表面装配元件（包括电子元件）	×	○	○	○	○	○
	5	机械元件，包括螺钉、包括螺母和垫圈等	○	○	○	○	○	○

注：
有毒有害物质或元素标识说明
○　表示该有毒有害物质或元素在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。
×　表示该有毒有害物质或元素至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。但是，以现有的技术条件要使机械相关产品完全符合上述有毒有害物质的规定，并且上述产品都达含在《关于电气电子设备中特定有害物质使用限制指令2002/95/EC》的豁免范围之内。

环保使用期限
此标志的数字是基于中华人民共和国电子信息产品污染控制管理办法及相关标准，表示该产品的环保使用期限的年数。
请遵守产品的安全及使用注意事项，并在产品使用后根据各地的法律、规定以适当的方法回收再利用或废弃处理本产品。

进口商：尼康映像仪器销售（中国）有限公司（上海市西藏中路268号来福士广场50楼01-04室，200001）
尼康客户支持中心服务热线：4008-201-665（周一至周日9:00-18:00）
http://www.nikon.com.cn/

原产地：日本
在日本印刷
出版日期：2010年 3月1日

繁体

安全操作注意事項

⚠ 警告

勿自行拆除
觸摸相機或鏡頭的內部零件可能會導致受傷。僅能由合格維修技師修理。如果由於掉落或其它事故導致相機或鏡頭拆散，在切斷產品電源和（或）取出電池後，請將產品送至尼康授權的維修中心進行檢查。

發生故障時立刻關閉電源
如果您發現相機或鏡頭冒煙或發出異味，請立刻取出電池，注意避免燙傷。若繼續使用可能導致受傷。取出電池或切斷電源後，請將產品送到尼康授權的維修中心進行檢查。

勿在易燃氣體環境中使用相機或鏡頭
如果在易燃氣體環境中使用電子設備，可能會導致爆炸或火災。

注意

切勿自行拆卸、修理或改裝。
否則將會造成觸電、發生故障并導致受傷。

切勿在嬰幼儿伸手可及之处保管产品。
否則將有可能導致受傷。

进行逆光摄影时，务必使太阳充分偏离画角。
太陽偏離畫角的距離數小時，也有可能會導致火災。

不使用时请关闭电源、遮住镜头，并保存在没有阳光照射处。
陽光會聚焦，并有可能導致火災。

进行移动时，切勿将照相机或镜头安装在三脚架上。
摔倒、碰撞时將可能導致受傷。

切勿放置于封闭的车辆中、直射阳光下或其它异常高温之处。
否則將對內部零件造成不良影响，并导致火灾。

勿通過鏡頭或取景器觀看太陽

通過鏡頭或取景器觀看太陽或其它強光，可能會導致永久性的視覺損傷。

請勿在兒童伸手可及之處保管本產品

請將別注意避免嬰幼兒將電池或其它小部件放入口中。

使用相機和鏡頭時應注意以下事項

- 保持相機和鏡頭乾燥。否則可能導致火災或引起電擊。
- 請勿以濕手操作或觸摸相機或鏡頭；否則可能會導致電擊。
- 背光拍攝時，請勿使鏡頭朝向太陽，或者使陽光直接通過鏡頭，因為這可能導致相機過熱，引起火災。
- 當鏡頭長時間不用時，請蓋上鏡頭的前蓋和後蓋，並且存放鏡頭應避免陽光直射；否則可能會導致火災，因為鏡頭可能會使陽光聚焦於易燃物。

前　言

這一由8組8片鏡頭組成的後對焦型廣角鏡設計的輕巧、細小。此鏡頭能很好地修正球面像差和慧形像差，以保證即時在全開光圈時也能在整個胶卷平面上獲得均勻、清晰、高反差的圖像。由於此鏡頭采用了尼康近距離修正系統，因此即使特寫拍攝時也能夜得良好的圖像。另外，鏡片的外表面採用了多層抗反射膜（稱為尼康硝合膜，或NIC）大大地減少了鬼影現象的發生，從而能獲得高反差的、自然的彩色照片。鏡頭通過測光表耦合脊為具有相應功能的相機（F-401/N4004*除外）提供“自動最大光圈指示”（AI）。耦合脊與自動光圈功能一起使全開光圈測光成為可能；鏡頭還帶有測光表耦合爪，為不具有AI功能的尼康相機提供同一功能。“光圈直接讀取”刻度刻在鏡頭上，以便直接讀取設定在照相機取景器內的光圈值。f/2.8的高速鏡頭速度使照片取景、構圖、對焦變得容易。此鏡頭尤其適用於建築攝影和其他需要特殊效果的攝影。

*尼康N4004只在美國出售。

注意事項！

- 把鏡頭安裝在帶測光表耦合桿（AI型）的相機上時，請確認桿是否安裝在正確位置上；把鏡頭安裝在不帶此桿（非AI型）的相機上時，需有“手動”最大光圈指示標記。上述兩種情況，均請參考照相機使用說明書。
- 當鏡頭用於尼康F-401/N4004時，照相機測光表耦合功能不起作用，曝光指示器LED也不顯示。

推薦使用的對焦屏（請參看此面）

尼康F6、F5、F4、F3系列照相機有多種可互換的對焦屏選擇，根據鏡頭的種類、拍攝的條件選擇最合适的使用。表格中列出了最適合於此鏡頭的對焦屏（請參看此面）。詳細內容請參閱各照相機的使用說明書。

使用鏡頭時的注意事項

- 使用氣刷清洁鏡頭表面。萬一鏡面上沾上指紋、汗液時，可用柔軟清潔的棉布沾上少許鏡頭清潔劑（市售）以打圈式由鏡頭中央向四周輕輕地邊轉邊擦抹，注意不要留下任何抹痕迹，不要碰到鏡頭的其他部分。
- 請絕對不要使用稀釋劑、輕油精之類有機溶劑清潔鏡頭。
- 為了防止鏡頭表面沾灰，建議使用NC濾鏡。遮光罩也能起到保護鏡頭的作用。
- 鏡頭不使用時，請務必在鏡頭前後蓋上鏡頭蓋。
- 注意不要讓水滲漏鏡頭或將鏡頭掉入水中，這會使零件生鏽以及發生故障。
- 鏡頭長期不用時，為防止發霉生鏽，請蓋開高溫潮濕、陽光直射處以及有茶丸、樟腦丸等的場所，應存放於通風處。
- 此鏡頭的部分外殼使用了強化塑料，但為防止損傷，請不要存放於極度高溫之處。

另售配件
52mm螺旋式濾鏡 軟鏡套 CL-0815
52mm螺旋式鏡遮光罩 HN-2

規　格

焦　　距：28mm
最大光圈：f/2.8
鏡頭構成：8組8片
圖像角度：74°
距離刻度：使用米及英尺，標有0.2m（0.7ft）到無限遠（∞）
光圈值刻度：在標準和光圈直接讀取上均刻有f/2.8～f/22
光　圈　率：全自動
曝光計測方式：通過全開光圈測光，為A1相機提供測光表耦合脊，為非A1相機提供測光表耦合轭。
附件尺寸：52mm（P=0.75mm）
濾　　鏡：52mm螺旋式
插　　座：尼康插刀式插座
體　　積：約63mm φ × 44.5mm（離側面起），全長約53mm
重　　量：約250g

設計和規格若有變更，製造商恕無義務另行通知。

■ 被写界深度表
■ Schärfentiefe-Tabelle
■ Profondeur de champ
■ Profundidad de campo
■ 景深
■ 景深

(m)

撮影距離 Eingestellte Distanz Distance de mise au point Distancia de enfocade 焦距 焦距	被写界深度 Schärfentiefe Profondeur de champ Profundidad de campo 景深 景深							撮影倍率 Abbildungsmaßstab Rapport de reproduction Relación de reproducción 成像比率 成像比率
	f/2.8	f/4	f/5.6	f/8	f/11	f/16	f/22	
0.2	0.199-0.201	0.198-0.202	0.198-0.202	0.197-0.203	0.196-0.204	0.194-0.207	0.192-0.209	1/3.88
0.25	0.247-0.253	0.246-0.254	0.245-0.255	0.243-0.258	0.240-0.261	0.237-0.266	0.232-0.273	1/5.71
0.3	0.295-0.305	0.294-0.307	0.291-0.310	0.288-0.314	0.283-0.320	0.277-0.330	0.269-0.344	1/7.5
0.35	0.343-0.357	0.340-0.361	0.336-0.365	0.331-0.372	0.324-0.382	0.314-0.399	0.303-0.422	1/9.28
0.4	0.390-0.411	0.386-0.416	0.380-0.422	0.373-0.433	0.364-0.447	0.350-0.473	0.335-0.510	1/11
0.5	0.482-0.519	0.475-0.528	0.466-0.541	0.453-0.560	0.438-0.588	0.416-0.641	0.392-0.723	1/14.6
0.7	0.661-0.744	0.646-0.766	0.627-0.799	0.601-0.847	0.571-0.921	0.529-1.09	0.487-1.39	1/21.6
1	0.916-1.10	0.884-1.16	0.845-1.23	0.794-1.37	0.739-1.61	0.663-2.26	0.593-4.60	1/32.1
2	1.66-2.53	1.55-2.85	1.42-3.45	1.27-5.07	1.12-12.6	0.94-∞	0.79-∞	1/67
∞	9-∞	6-∞	4-∞	3-∞	2-∞	2-∞	1-∞	1/∞

■ Depth of Field

(ft)

Focused distance	Depth of field							Reproduction ratio
	f/2.8	f/4	f/5.6	f/8	f/11	f/16	f/22	
0.7	8-5/16"–8-7/16"	8-5/16"–8-7/16"	8-1/4"–8-1/2"	8-3/16"–8-9/16"	8-1/8"–8-5/8"	8-1/16"–8-11/16"	7-15/16"–8-7/8"	1/4.4
0.8	9-1/2"–8-11/16"	9-7/16"–9-11/16"	9-3/8"–9-3/4"	9-5/16"–9-7/8"	9-1/4"–9-15/16"	9-1/16"–10-1/8"	8-15/16"–10-3/8"	1/5.5
1	11-13/16"–1'3/16"	11-11/16"–1'1/4"	11-5/8"–1'3/8"	11-7/16"–1'3/16"	11-1/4"–1'13/16"	11"–1'1-3/16"	10-11/16"–1'1-3/4"	1/7.7
1.25	1'2-5/8"–1'3-5/16"	1'2-1/2"–1'3-1/2"	1'2-5/16"–1'3-3/4"	1'2"–1'4-1/8"	1'1-11/16"–1'4-9/16"	1'1-1/4"–1'5-7/16"	1'1-11/16"–1'6-11/16"	1/10.4
1.5	1'5-7/16"–1'6-9/16"	1'5-3/16"–1'6-7/8"	1'4-7/8"–1'7-1/4"	1'4-1/2"–1'7-13/16"	1'4"–1'8-11/16"	1'3-1/4"–1'10-1/4"	1'2"–2'9/16"	1/13.1
2	1'10-7/8"–2'1-1/4"	1'10-7/16"–2'1-13/16"	1'9-7/8"–2'3-5/8"	1'9-1/16"–2'4"	1'8-3/16"–2'5-15/16"	1'6-7/8"–2'9-15/16"	1'5-9/16"–3'4-11/16"	1/8.4
3	2'9-1/4"–3'3-1/4"	2'8-3/16"–3'4-3/8"	2'6-7/8"–3'7-5/16"	2'5-3/16"–3'11-9/16"	2'3-5/16"–4'6-3/8"	2'1-11/16"–6'	1'10-1/4"–10'1/4"	1/29.1
5	4'4-1/16"–5'10-7/8"	4'1-3/8"–6'4-15/16"	3'10-1/8"–7'3"	3'6-1/16"–9'-7/16"	3'1-15/16"–13'1-15/16"	2'8-3/4"–60'1-1/2"	2'4-1/4"–∞	1/50.4
15	10'–30'3"	8'9"–54'2"	7'6"–∞	6.3–∞	5'2"–∞	4'–∞	3'2"–∞	1/156.9
∞	29'–∞	20'–∞	14'–∞	10'–∞	7'–∞	5'–∞	3'–∞	1/∞

■ 接写表　このレンズを各種の接写用具に取り付けて使用するときの撮影は次のようになります。
■ Fotografische Bereiche mit dem Nahaufnahme-Zubehör
■ Rapports obtenus en proxiphotographie et photomacrographie
■ Distancia de fotografiado con la lente de aproximación
■ 使用与写前配件时的照相范围
■ 使用特寫配件時的照相範圍

(cm)

使用器具 Nahaufnahme-Zubehör Accessoires macro Accesorio utilizado 特写配件 特寫配件	レンズ正方向 Objektive in Normalstellung Objectif en position normale Objetivo en la posición normal 镜头正方向 鏡頭正方向		レンズ逆向き Objektive in Reprostellung Objectif en position retournée Objetivo en la posición invertida 镜头逆方向 鏡頭逆方向		
	撮影倍率 Abbildungsmaßstab Rapport de reproduction Relación de reproducción 成像比率 成像比率	被写界深度 Aufnahmefeld Champ couvert Campo cubierto 摄影范围 被攝範圍	撮影距離 Eingestellte Entfernung Distance de mise au point Distancia de enfoque 焦距 焦距	撮影倍率 Abbildungs-maßstab Rapport de reproduction Relación de reproducción 成像比率 成像比率	撮影距離 Eingestellte Entfernung Distance de mise au point Distancia de enfoque 焦距 焦距
クローズアップレンズNo.0 Nahlinse Nr.0 Lentille additionnelle n° 0 Lente de aproximación N° 0 特写镜头No.0 特寫鏡頭No.0	1/49– 1/3.7	118 x 178 – 8,8 x 13,2	151– 19,6	–	–
クローズアップレンズNo.1 Nahlinse Nr.1 Lentille additionnelle n° 1 Lente de aproximación N° 1 特写镜头No.1 特寫鏡頭No.1	1/24–1/3.4	56,5 x 84,7 – 8,3 x 12,4	77,6–19,1	–	–
クローズアップレンズ No.2 Nahlinse Nr.2 Lentille additionnelle n° 2 Lente de aproximación N° 2 特写镜头No.2 特寫鏡頭No.2	1/12–1/3.1	28,4 x 42,6 – 7,4 x 11,1	44,0–18,2	–	–
E2リング Zwischenringe E2 Bagues E2 Anillo de la Serie E2 E2环 E2環	1/2,0–1/1,3	4,9 x 7,4 – 3,2 x 4,8	15,4–14,1	–	–
* Kリング Zwischenringe K Bagues K Anillo de la Serie K K系列环 K系列環	1/4,9 –1,9	11,8 x 17,8 – 1,3 x 1,9	22,8 –15,1	–	–
** PKリング Zwischenringe PK Bagues PK Anillo de la Serie PK PK系列环 PK系列環	1/3,6 – 2,0	8,6 x 12,9 – 1,2 x 1,8	19,2 – 15,3	–	–
PKリング Zwischenringe PN Bagues PN Anillo de la Serie PN PN系列环 PN系列環	1,8 – 2,1	1,3 x 2,0 – 1,1 x 1,7	15,0 – 15,5	–	–
ベローズアタッチメント PB-6 Balgengerät PB-6 Soufflet PB-6 Fuelles PB-6 波形 PB-6 波形 PB-6	1,5 – 3.0	1,6 x 2,4 – 0,80 x 1,2	14,4 – 17,7	3,6 – 8,6	0,66 x 1,0 – 0,28 x 0,42	19,3 – 33.0
ベローズアタッチメント PB-6 Balgengerät PB-6 Soufflet PB-6 Fuelles PB-6 波形 PB-6 波形 PB-6	1,7–3,0	1,4 x 2,1 – 0,80 x 1,2	14,7–17,7	3,3–7,7	0,74 x 1,1 – 0,31 x 0,47	18,3–30.5
*** スライド接写装置 PS-4、PS-5 Diakopiergerät PS-4 oder PS-5 Reporda PS-4 ou PS-5 Adaptador para la reproducción de diapositivas PS-4 o PS-5 幻灯片复制接头 PS-4 或 PS-5 幻燈片復制接頭 PS-4 或 PS-5	–	–	–	3.6 – 8.6	0,66 x 1,0 – 0,28 x 0,42	19.3 – 33.0
スライド接写装置 PS-6 Diakopiergerät PS-6 Reporda PS-6 Adaptador para la reproducción de diapositivas PS-6 幻灯片复制接头 PS-6 幻燈片復制接頭 PS-6	–	–	–	3.3 – 6.3	0,74 x 1,1 – 0,38 x 0,57	18.3 – 26.6
マクロ接写装置 PB-6M Makrokopiereinrichtung PB-6M Statif macro PB-6M Estativo de reproducción macro PB-6M 宏观复制架 PB-6M 巨觀攝影架 PB-6M	1.7 – 3.0	1,4 x 2,1 – 0,80 x 1,2	14,7 – 17,7	3.3 – 6.4	0,74 x 1,1 – 0,38 x 0,56	18.3 – 26.9
エクステンションベローズPB-6E Zwischenbalgen PB-6E Soufflet additionnel PB-6E Fuelle de extensión PB-6E 扩大波形 PB-6E 擴大波形 PB-6E	1.7 – 3.0	1,4 x 2,1 – 0,80 x 1,2	14,7 – 17,7	3.3 – 16	0,74 x 1,1 – 0,15 x 0,23	18.3 – 53.3
**** 接写装置 PF-2、PF-4 Reprogerät PF-2, PF-3 oder DF-4 Statif de reproduction PF-2, PF-3 ou PF-4 Unidad de reproducción PF-2, PF-3 o PF-4 成像复制装置 PF-2、PF-3 或 PF-4 攝像復制裝置 PF-2、PF-3 或 PF-4	1/27 – 1/3,9	64,7 x 97,0 – 9,4 x 14,1	85,3 – 20,0	–	–

*Kリングのはじめの数値はKリング1個使用のとき。あとの数値はK1～K5リングを連結したときのものです。
**PKリングのはじめの数値はPK-11Aリングまたは PK-1リングが1個使用のとき。あとの数値はPK-11A～PK-13又はPK-1～PK-3を連結したときのものです。
*** スライド接写装置PS-4、PS-5のレンズ逆向き時の倍率範囲はBR-3リングを使用したときのものです。
**** 接写装置PF-2、PF-3、PF-4はレンズ単体で使用したとき、接写台の動物面上の撮影可能範囲を示します。
・Die ersten Zahlen gelten für den Gebrauch des K1-Ringes allein, die zweiten für alle 5 Ringe zusammen.
・Les premiers chiffres sont pour la bague K1 employée séparément et les seconds pour les cinq bagues montés ensemble.
・Los primeros valores corresponden a los valores para el PK-11A ou PK-1 empleado separadamente y los segundos para los tres bagues (PK-11A–PK-13 ou PK-1–PK-3) montés ensembles.
・La bague d'adaptation Macro BR-3 sert à connecter l'objectif inversé à l'adaptateur pour reproduction de diapositives.
・Ces nombres correspondent aux limites des possibilités. le sujet étant place sur le plateau, et l'objectif étant oémuni de tout accessoire de macrophotographie.
・Los primeros números son para el anillo K1 usado solo, y los segundos números para el conjunto de cinco anillos usados juntos.
・Los primeros números son para el anillo PK-11A o PK-1 usado solo, y los segundos números para el conjunto de tres anillos (PK-11A–PK-13 o PK-1–PK-3) usados juntos.
・El Macro-Anillo Adaptador BR-3 se usa para connectar el objetivo montado a la inversa con el adaptador para copia de transparencias.
・Les cifras aqui mostradas representan los rangos obtenidos con el sujeto sobre la pase, usando el lente sin accesorios de acercamiento.
・KJ号的第一个数值，为K1环单独使用时，第二个数值，为K1～K5五个环连接使用时。
** 第一个数值为PK-11A或PK-1环单独使用时，第二个数值为PK-11A～PK-13或PK-1～PK-3三个环连接使用时。
*** 接环BR-3用于将反向安装的镜头与复制接头连结起来。
・这里显示的数据是使用不带特写配件的镜头时从成板上物体处得到的景深可能范围。
* K用の第一個数値，為K1単独使用時，第二個数値，為K1～K5五個連接使用時。
** 第一個數值為PK-11A或PK-1環單獨使用時，第二個數值為PK-11A～PK-13或PK-1～PK-3三個環連續使用時。
*** 接環BR-3用於將反向安裝的鏡頭與復制接頭連結起來。
**** 這裡顯示的數據是使用不帶特寫配件的鏡頭時從底板上物體處得到的景深可能範圍。

■ ファインダースクリーンとの組み合わせ表
■ Table of Recommended Foucusing Screens
■ Tabelle der empfohlenen Einstellscheiben
■ Tableau des verres de visée recommandés
■ Tabla de pantallas de enfoque recomendadas
■ 对焦屏与照相机的组合表
■ 對焦屏與照相機的組合表

カメラ Camera Kamera Appareil Cámara 相机机 照相機 ＼ スクリーン Screen Einstellscheibe Verre Pantalla 聚焦屏 聚焦屏	EC-B	A/L	B	C	D	E	G1	G2	G3	G4	H1	H2	H3	H4	J	K/P	M	R	T	U
F6		○	○			○									○	○				
F5+DP-30	○	○	○			○		○ (-0,5)							○					
F5+DA-30	○	○ (-0,5)	○ (-0,3)			○ (-0,3)		○							○					
F4+DP-20			○			○		○ (-1/3)							○	○				
F4+DA-20			○ (-1/3)			○ (-1/3)		○ (-1/3)							○ (-1/3)	○ (-1/3)				
F3			○	○		○									○			△	○	

■ 構図の決定やピント合わせの目的には
◎：最適です。
○：視野の一部が多少見にくくなりますが使用できます。
△：スプリットの合致像は見えますが、ピント合わせは精度上落ちません。
（ ）：F4 シリーズカメラの場合、（ ）内の数値の露出補正が必要です。F4 の露出補正（中央部重点測光時のみ）はファインダースクリーン露出補正ダイヤルで行ってください。
空欄：使用不適当です。
ただし、M,Zマウントの場合、撮影倍率1/7倍以上の近接撮影に用いられるため、この限りではありません。
* F6, F5, F4, F3シリーズ以外のCPU・Aiカメラボディーをご使用の場合は、表中の該当する組み合わせを参照してください。(K2、B2、E2 スクリーンはそれぞれK、B、E スクリーンの欄をご覧ください。)

◎= Excellent focusing
○= Acceptable focusing
Sight vignetting or moire phenomenon affects screen image, but film image shows no traces of this.
△= Acceptable focusing
The in-focus image in the central spot may prove to be slightly out of focus on film. Focus on the surrounding matte area.
( )= Indicates degree of exposure compensation needed for F4-series cameras. For F4-series cameras, compensate using th Exposure Compensation Dial for the focusing screens.
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.
* For screens used with Nikon cameras other than F6, F5, F4- and F3-series cameras, refer to the columns on the K(for K2), B(for B2), and E(for E2) screens, respectively.

◎= Ausgezeichnete Scharfeinstellung
○= Brauchbare Scharfeinstellung
Leichte Vignettierung oder Moiré im Sucherbild, nicht jedoch auf dem Film.
△= Brauchbare Scharfeinstellung
Das im mittleren Kreis scharf eingestellte Bild könnte auf dem Film leicht unscharf abgebildet werden. Stellen Sie auf dem umliegenden Mattfeld scharf.
( )= Zahlenwerte in Klammern zeigen die erforderliche Belichtungskorrektur für Kameras der Serie F4. An einer Kamera der Serie F4 am Belichtungskorrekturwähler für die Einstellscheiben kompensieren.
Ein Leerfeld bedeutet unbrauchbar. Da die Einstellscheibe Typ M für Makrofotografie bei einem Abbildungsverhältnus von 1:1 sowie für Mikrofotografie verwendet wird, unterscheidet sich ihre Anwendung von den anderen Einstellscheiben.
* Sehen Sie bitte in den Spalten K (für K2-Scheiben), B (für B2-Scheiben) und E (für E2-Scheiben) nach, wenn Sie in anderen Kameras als denen der F6, F5, F4 und F3-Serien die Einstellscheiben wechseln möchten.

◎= Mise au point excellente
○= Mise au point passable
Léger vignettage ou effets de moire sur l'image du verre, mais le film ne présente aucune trace de ces phénomènes.
△= Mise au point passable
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.
( )= Indique le degré de compensation d'exposition requis pour les appareils de la série F4. Pour les appareils de la série F4, compenser en utilisant le sélecteur de compensation d'exposition pour verres de visée.
Les cases vides désignent des verres inutilisables. Comme le verre de type M est utilisé pour la macrophotographie à un rapport d'agrandissement de 1:1 aussi bien que pour la photomicrographie, son utilisation est différente de celle des autres verres.
* Pour les verres utilisée avec des appareils Nikon autres que ceux des séries F5, F5, F4 et F3, se référer aux colonnes sur les verres K (pour K2), B (pour B2), et E (pour E2).

◎= 最佳对焦
○= 可接受对焦
轻度的晕映或波纹现象影响对焦屏影像，但胶卷上的影像不受影响。
△：圆像可以看清，但投射焦精度而言不太合適。
（）：使用F4系列的照相機，必須以括弧內的數字為準進行曝光補償。請使用聚光屏的曝光補償刻度盤進行F4的曝光補償（僅在中央部焦點測光時）。
空格：不宜使用。
因為M型聚焦屏能可同時用于1:1 放大倍率的宏觀攝影和微細攝影，因此不受此限。
* 使用F4、F3系列之外的尼康相機時，請參閱表中的適當的組合。（如使用K2、B2、E2聚焦屏時，請參閱K、B、E聚焦屏欄）。

◎：最佳對焦
○：可接受對焦
輕度的暈映或波紋現象影響對焦屏影像，但膠卷上的影像不受影響。
△：圓像可以看清，但投對焦精度而言不太合適。
（）：使用F4系列的照相機，必須以括弧內的數字為準進行曝光補償。請使用聚光屏的曝光補償刻度盤進行F4的曝光補償（僅在中央部焦點測光時）。
空格：不宜使用。
因為M型聚焦屏能可同時用於1:1放大倍率的宏觀攝影和微縮攝影，因此不受此限。
* 使用F4、F3系列之外的尼康相機時，請參閱表中的適當的組合。（如使用K2、B2、E2聚焦屏時，請參閱K、B、E聚焦屏欄）。

■ Photographic range with close-up attachment

(in)

Close-up attachment	Lens in normal position			Lens in reverse position		
	Reproduction ratio	Subject field	Focused distance	Reproduction ratio	Subject field	Focused distance
Close-up lens No