

# Questo manuale d'istruzione è fornito da trovaprezzi.it. Scopri tutte le offerte per Tokina Opera 16-28mm f/2.8 FF Canon EF o cerca il tuo prodotto tra le migliori offerte di Obiettivi per Fotocamera

**Note for using a built-in flash**

When shooting using the camera's built-in flash or the small specialized flash included with the camera, the lens may block some of the light causing a noticeable shadow in the picture. In such cases please use an external flash.

**Rotation Direction of the Focus Ring**

The rotation direction of the focus ring is the same as the official Nikon and Canon lenses, respectively.

**Depending on the lens itself, a sound may be heard from inside the lens when the lens is shaken lightly. This is the sound of the ball bearings that are designed to smooth the movement of the focus ring. It does not indicate a problem with the general functioning of the lens.**

**Basic Care and Storage**

- Avoid any shock or impact to the lens or exposure to extremely high or low temperature or high humidity.
- To prevent outbreak of the mold, keep lens surface clean after use of lens. Do not use paint thinner, benzene, or other organic agents to remove dirt or finger prints from the lens elements. Clean with a soft moistened lens cloth or lens tissue.
- In caring for the exterior of the lens, always wipe any dirt, dust or debris with a chamois or silicone cloth. Make sure the barrels of the lens are clean, not only the front and rear elements.
- Select a cool and dry place for extended storage, preferably with good ventilation. To avoid damage to the lens coating, keep the lens away from mothballs or naphthalene gas.
- This lens is not waterproof. If using this lens in the rain or near water, keep it from getting wet. It is often impractical to repair a lens or its components when damaged by water.
- Sudden changes in temperature may cause condensation or fog on the lens elements. When entering a warm room from the cold, it is advisable to keep the lens in a case until the temperature of the lens reaches the temperature of the room.

**ENGLISH**

**Part names**

- Manual Focusing Ring
- Focus Distance Scale
- Focus Distance Index
- Zoom Ring
- Focal Length Scale
- Center Index
- Auto Focus (AF) Position
- Manual Focus (MF) Position

**How to attach and remove lens**

Please follow the camera instruction manual for attaching and removing the lens.

⚠Take care to not touch or hit electrical contacts on the mounting base of the lens while attaching or removing.

**Focusing**

The lens is normally focused automatically when the focus mode switch is set to the Auto focus position. If the camera is in the manual-focus mode, adjust the focus by locking into the finder and turning the manual focus ring. The lens also supports focusing through the use of focusing aid.

⚠Autofocus only functions on the F6, F100 and F80 Nikon Film Cameras. When using other Nikon Film Cameras, please focus manually.

**Exposure Modes**

For the exposure mode settings, follow the applicable instructions provided in your camera's manual.

**One-Touch Controllable Focus-Clutch Mechanism**

<How to switch from the Auto focus position to manual focus position>

The lens focus mode can be switched between the Auto focus (AF) and manual focus (MF) Positions at any time by moving the manual focus ring forward and backward.

⚠For both Nikon and Canon mounted lenses, it is possible to use manual focus without switching the focus mode switch on either the camera body or the lens to the manual position. In the Auto focus position the manual focus ring turns freely.

**Auto Focus Position**      **Manual Focus Position**

**DEUTSCH**

**Bezeichnung der Teile**

- Ring zum manuellen Scharfstellen
- Entfernungsskala
- Entfernungs-Einstellindex
- Zooming (zur Brennweiteinstellung)
- Brennweitskala
- Brennweiten-Einstellindex
- Autofokus-Position (AF)
- Manuellfokus-Position (MF)

**Objektiv ansetzen und abnehmen**

Bitte befolgen Sie die Anleitungen in der Bedienungsanleitung für die Kamera beim Ansetzen und Abnehmen des Objektivs.

⚠Achten Sie darauf, beim Ansetzen und Abnehmen des Objektivs nicht die elektrischen Kontakte an der Fassungsfläche zu berühren oder dagegen zu stoßen.

**Scharfstellen**

Das Objektiv wird normalerweise automatisch scharfgestellt, wenn es auf Autofokus (AF-Position des Umschalters) eingestellt ist. Bei Einstellung auf Manuell (MF-Position) stellen Sie durch Drehen des Fokussierings unter Beobachtung des Sucherbildes scharf. Sie können dabei auch eine Fokussierhilfe benutzen (z.B. LED-Anzeige).

⚠Nur bei "F6-F100-F80" von der Nikon Film Kamera wird der Autofokus aktiviert. Bitte benutzen Sie bei anderen Nikon Film Kameras den Manuellfokus.

**Belichtungsmethoden**

Zur Einstellung des gewünschten Belichtungsmodus folgen Sie der Beschreibung in der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.

**Fokussiermodus-Umschaltung mit einem Handgriff**

<So wird von Autofokus auf manuelle Scharfstellung und umgekehrt geschaltet>

Der Scharfeinstell-Modus Ihres Objektivs kann jederzeit von AF auf MF und umgekehrt durch axiales Verschieben des Scharfstellings (für AF = nach vorn, für MF = nach hinten) umgeschaltet werden.

⚠Bei Objektiven mit Nikon- oder Canon-Bajonet ist es jederzeit aus dem AF-Modus heraus möglich, manuell zu fokussieren, ohne daß zuvor an der Kamera oder an einem Schalter des Objektivs eine Umschaltung nötig ist. In der AF-Position (= Scharfstellung nach vorn geschoben) ist der Ring frei drehbar. Er läuft dank einem Präzisionskugellager besonders geschmeidig.

**Auto Focus Position**      **Manual Focus Position**

**Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung des eingebauten Blitzlichts**

Bei Aufnahmen mit in der Kamera eingebautem Blitzlicht oder einem mit der Kamera mitgelieferten Spezialmini Blitzlicht kann ein Teil des Lichtes vom Blitzlicht verdeckt werden und ein Schatten des Objektivs mit abgebildet werden. Verwenden Sie in diesem Fall bitte ein externes Blitzlicht.

**Drehungsrichtung von dem Fokussing**

Die Drehungsrichtung von dem Fokussing ist bei Original Nikon-Objektiven und Canon-Objektiven jeweils in die gleiche Richtung.

**Je nach Objektmodell können Sie beim Schütteln des Objektivs evtl. ein leises Geräusch aus seinem Inneren hören. Es rührt von den Kugeln des Kugellagers her, das für den geschmeidigen Lauf des Scharfstellings sorgt, und es bedeutet keinesfalls, daß etwas am Objektiv defekt, locker oder nicht in Ordnung wäre.**

**Grundlegende Pflege und Lagerung**

- Jegliche Erschütterungen oder Stöße gegen das Objektiv, sowie extrem hohe oder tiefe Temperaturen und hohe Feuchtigkeit vermeiden.
- Reinigen Sie das Objektiv nach Gebrauch, um Schimmelbildung zu vermeiden. Keinen Verdünner, Benzin oder andere organische Mittel verwenden, um Schmutz oder Fingerabdrücke auf dem Objektiv zu beseitigen. Verwenden Sie ein weiches, angefeuchtetes Optikeinigungstuch oder Optik-Reinigungspapier.
- Bei der Pflege der äußeren Linse Schmutz oder Rückstände immer mit einem Chamois- oder Silikon Tuch abwischen. Achten Sie darauf, dass auch der Objektivtubus sauber ist und nicht nur die vorderen und hinteren Elemente.
- Wählen Sie einen kühlen und trockenen, vorzugsweise gut gelüfteten Ort, um das Objektiv langfristig zu lagern. Halten Sie das Objektiv fern von Mottenkugeln oder Naphthalenag, um Beschädigungen der Linsenbeschichtung zu vermeiden.
- Das Objektiv ist nicht wasserfest. Achten Sie darauf, dass das Objektiv nicht nass wird, wenn Sie es im Regen oder in der Nähe von Wasser verwenden. Es ist oft unmöglich ein Objektiv oder deren Teile zu reparieren, wenn diese durch Wasser geschädigt wurden.
- Plötzliche Temperaturänderungen können zur Bildung von Kondensationswasser auf den Objektivelementen führen. Es ist ratsam, das Objektiv in einem Etui zu belassen bis es Raumtemperatur erreicht hat, wenn Sie es aus der Kälte in einen warmen Raum kommen.

**Technische Daten**

Brennweite	16-28mm
Max. Blendenöffnung	F2.8
Min. Blendenöffnung	F22
Max. Aufnahmeformat	Digitales Vollformat (24x36mm)
Vergütung	vollvergütet, Frontlinse wasserabweisend spezialvergütet
Optischer Aufbau	15 Linsen in 13 Gruppen
Bildwinkel	107,1°~76,8°*
Min. Aufnahmeabstand	0,28 m
Max. Makrovergrößerung	1 : 5,26
Fokusformat	IF Fokussierung
Irishblende	9
Filtergröße	nicht vorhanden
Länge	Nikon : 133,5 mm Canon : 136,0 mm Von der Mounten-Flanschseite
Durchmesser	89,0 mm
Gewicht	Nikon : 940 g / Canon : 950g
Streulichtblende	fest eingebaute Gegenlichtblende

Bitte beachten Sie, dass die technischen Daten und das Aussehen zur Verbesserung des Produktes ohne vorherige Ankündigung geändert werden können.

⚠Die **CE** Kennzeichnung wird auf Objektiven mit elektronischen Teilen (Zertifikationsmarke zur Bestätigung der Übereinstimmung mit den europäischen Anforderungen an die Exportinspektion) angebracht. Diese Markierung erklärt gleichzeitig auch die Übereinstimmung mit in den RoHS Richtlinien vorgegebenen Umweltschutznormen.

⚠Diese Markierung zeigt den Einschluss in die China RoHS Richtlinien Markierung (verwaltungstechnische Maßnahme zur Kontrolle von durch elektronische Informationsprodukte verursachte Verschmutzung) an.

**FRANÇAIS**

**Nomenclature**

- Bague de mise au point manuelle
- Echelle de distance
- Repère d'échelle de distance
- Bague de zoom
- Echelle de focale
- Repère de montage
- Position MAP auto (AF)
- Position MAP manuelle (MF)

**Montage / démontage de l'objectif**

Veuillez suivre les instructions fournies avec votre appareil photo concernant le montage de l'objectif sur l'appareil et son démontage.

⚠Lorsque vous montez ou démontez l'objectif, veillez à ne pas toucher les contacts électroniques et préservez-les des chocs.

**Mise au point**

La mise au point se fait automatiquement si l'objectif est réglé sur AF. Si l'objectif est en mode manuel (MF) faire la mise au point en visant et en tournant la bague de mise au point. Cet objectif supporte l'aide à la mise au point si votre boîtier en est pourvu.

⚠Pour les appareils photo argentiques Nikon, la mise au point automatique ne fonctionne que pour les « F6, F100, F80 ». Veuillez utiliser la mise au point manuelle pour les autres appareils photo argentiques Nikon.

**Modes d'exposition**

Pour les réglages des modes d'exposition, reportez vous au mode d'emploi de votre appareil.

**Bague de mise au point One-Touch**

<Comment basculer du mode Auto au mode Manuel de mise au point>

Le mode de mise au point peut-être modifié à tout instant entre le mode autofocus (AF) et le mode manuel (MF), il suffit de tirer la bague de mise au point en arrière ou en avant.

⚠Que ce soit en monture Nikon ou Canon, il est possible d'utiliser le mode manuel sans passer par la commande de mise au point du boîtier. En position autofocus, la bague tourne librement.

**Position MAP auto (AF)**      **Position MAP manuelle (MF)**

**Avertissement au sujet de l'utilisation d'un flash intégré**

Lors de la prise de photo avec un flash intégré à l'appareil photo ou avec un petit flash inclus avec l'appareil, il est possible que la lumière du flash soit obstruée par l'objectif et que l'ombre de l'objectif apparaisse dans l'image. Il est recommandé d'utiliser un flash externe.

**Sens de rotation de la bague de mise au point**

Le sens de rotation de la bague de mise au point est identique à celui de l'objectif d'origine Nikon, Canon.

**En fonction de l'objectif, un son peut-être entendu à l'intérieur de l'objectif quand celui-ci est secoué légèrement. C'est le son des roulements à billes conçus pour le mouvement régulier de la bague de mise au point. Ceci n'est pas un problème et n'affecte pas le bon fonctionnement de l'objectif.**

**Conseils d'entretien et de stockage**

- Évitez tout choc, impact sur l'objectif ou exposition à des températures extrêmement élevées ou extrêmement basses, ainsi qu'à une humidité élevée.
- Pour éviter la moisissure, nettoyez la surface de l'objectif après son utilisation. Ne pas utiliser de diluant à peinture, benzène, ou d'autres agents biologiques pour éliminer les traces de saleté ou de doigts des éléments de l'objectif. Nettoyer avec un chiffon doux humide ou un mouchoir.
- Pour nettoyer l'extérieur de l'objectif, essayez toujours la saleté, la poussière ou les débris avec une peau de chamois ou un chiffon à base de silicone. Assurez-vous que le fit de l'objectif soit propre, pas seulement les éléments avant et arrière.
- Choisissez un endroit frais et sec pour le stockage prolongé, de préférence avec une bonne ventilation. Afin d'éviter d'endommager le revêtement de l'objectif, éloignez l'objectif de la naphthaline ou du gaz naphthalène.
- Cet objectif n'est pas étanche. Si vous utilisez cet objectif en cas de pluie ou à proximité de l'eau, ne le mouillez pas. Il est souvent impossible de réparer un objectif ou ses composants lorsqu'ils sont endommagés par l'eau.
- Les changements brusques de température peuvent provoquer de la condensation sur les éléments de l'objectif.
- Lorsque vous entrez dans une pièce chaude quand il fait froid dehors, il est conseillé de garder l'objectif dans une housse jusqu'à ce que la température de l'objectif atteigne la température de la pièce.

**Spécifications techniques**

Distance focale	16-28 mm
Ouverture maximum	F2.8
Ouverture minimum	F22
Format	24x36mm
Revêtement	Multicochues
Construction optique	15-13 (éléments/groupes)
Angle de champ	107,1°~76,8°*
Distance minimale de MAP	0,28 m
Ratio de grossissement macro	1 : 5,26
Méthode de mise au point	Mise au point interne
Nombre de lamelles de diaphragme	9
Diamètre du filtre	pas de filetage
Longueur totale	Nikon : 133,5 mm Canon : 136,0 mm * à partir de la surface de la bride de montage
Diamètre maximum	89,0 mm
Poids	Nikon : 940g / Canon : 950g
Parasoleil	Fixe intégré

Veuillez noter que les spécifications et l'aspect peuvent être modifiés sans préavis pour améliorer le produit.

\*La marque **CE** (marque de certification de conformité pour les produits Européens) est affichée sur les optiques contenant des composants électroniques. La marque déclare également respecter les normes de performance environnementales pour les produits stipulés dans la directive RoHS.

\* L'objectif porte une marque **RoHS** indiquant l'inclusion dans la directive RoHS de la Chine (mesure administrative sur le contrôle de la pollution causée par les produits électroniques).

**ESPAÑOL**

**Nombre de las partes**

- Anillo de enfoque manual
- Escala de distancia
- Marca de la escala de distancia
- Anillo de zoom
- Escala de longitud focal
- Indicador de centro
- Posición enfoque automático (AF)
- Posición foco manual (MF)

**Forma de acoplar y retirar el objetivo**

Por favor siga el manual de instrucciones para acoplar y retirar el objetivo.

⚠Tenga cuidado para no tocar o golpear los contactos electrónicos del baño de la montura de la lente, al momento de acoplar o retirar el objetivo.

**Enfoque**

Normalmente, el enfoque es automático cuando el modo focal seleccionado es auto-foco. Si la cámara está en foco manual, enfoque mirando por el visor y girando el anillo de foco manual. Este objetivo también enfoca mediante una ayuda focal.

⚠Para cámaras de película Nikon, el enfoque automático funciona solo para los modelos "F6, F100, F80". Para otras cámaras de película Nikon, utilice el enfoque manual.

**Modos de exposición**

Para el ajuste de los modos de exposición, siga las instrucciones proporcionadas en el manual de su cámara.

**Sencillo mecanismo "un solo toque"**

<CÓMO CAMBIAR DE POSICIÓN AUTO-FOCO A POSICIÓN FOCO MANUAL>

El modo focal se puede cambiar de auto-foco a enfoque manual y viceversa en cualquier momento, moviendo el anillo de foco manual hacia delante o hacia atrás.

⚠Para objetivos con sistema de montura Nikon o Canon, es posible utilizar el foco manual sin necesidad de cambiar el modo de enfoque de la cámara o del objetivo a la posición manual.

En la posición auto-foco, el anillo del objetivo gira libremente.

**Posición enfoque automático**      **Posición foco manual**

**Cuidados al utilizar el flash incorporado**

En caso de utilizar el flash incorporado o un flash pequeño especial para la cámara, el objetivo puede obstruir la luz de este, pudiendo aparecer una sombra del objetivo en la imagen. En estos casos, utilizar un flash de uso externo.

**Dirección de rotación del anillo de enfoque**

La dirección de rotación del anillo de enfoque es el mismo que en un objetivo original Nikon o Canon.

**Dependiendo del modelo de objetivo, al sacudir ligeramente el mismo se oirá un sonido en su interior. Este sonido corresponde a los rodamientos del objetivo, diseñados para suavizar el movimiento del anillo de enfoque y no supone un mal funcionamiento del objetivo.**

**Cuidados básicos y almacenamiento**

- Evite cualquier golpe o impacto en la lente o la exposición a temperaturas extremadamente altas o bajas, así como también evitar la humedad excesiva.
- Para prevenir deterioro, mantener limpia la superficie de la lente después de utilizarla. No usar disolvente para pintura, benceno u otros agentes orgánicos para limpiar la suciedad o las huellas digitales impregnadas en la lente. Limpiar con una tela suave y humedecida o un paño de papel.
- Cuando se saca el objetivo a exteriores, limpiar constantemente la suciedad, polvo o residuos, con una tela de gamuza o silicona. Asegurarse que las paredes del objetivo estén limpias, no solamente de la parte frontal o posterior.
- Seleccionar un lugar frío y fresco cuando lo que se quiere es almacenar por un largo periodo de tiempo, además debe tener de preferencia una buena ventilación. Para evitar daños en el revestimiento de la lente, mantener la lente alejada de la naftalina o de gas naftaleno.
- Este objetivo no es resistente al agua. Por lo tanto, cuando se usa el objetivo durante la lluvia o clima parecido, debe evitar que se moje. Normalmente no se recomienda la reparación del objetivo o sus componentes cuando han sido dañados por agua.
- Cambios repentinos de temperatura, pueden causar condensación en las lentes componentes. Cuando ingrese a un ambiente cálido desde un ambiente frío, es recomendable dejar el objetivo en un estuche hasta que la temperatura del objetivo alcance la temperatura del ambiente.

**Tabla de rendimiento**

Distancia focal	16-28 mm
Apertura máxima	F2.8
Apertura mínima	F22
Formato	24 x 36 mm full frame exclusivo para digital
Coating	Multi-coating
Configuración del objetivo (elementos/grupos)	15 - 13
Angulo de visión	107,1°~76,8°*
Distancia mínima de enfoque	0,28 m
Máxima macro-magnificación	1 : 5,26
Tipo de enfoque	Enfoque interno (IF)
Hojas del diafragma	9
Tamaño del filtro	no se puede acoplar
Longitud total	Nikon : 133,5 mm Canon : 136,0 mm *Desde la superficie de la brida de montaje
Díametro máximo	89,0 mm
Peso	Nikon : 940 g / Canon : 950 g
Parasol	Parasol fijo

Tenga en cuenta que las especificaciones y la apariencia del objetivo pueden ser cambiadas sin previo aviso, para la mejora del producto.

⚠CE el marcado se muestra en lentes que contienen partes electrónicas (marca de certificación de acuerdo con los requerimientos Europeos de inspección para la exportación). La marca también indica la declaración del cumplimiento de las normas de comportamiento medioambiental de los productos estipuladas en la directiva RoHS.

⚠Marca indicando la inserción en la directiva RoHS de China (Medición Administrativa para el Control de Pólucion Causada por Productos de Información Electrónica)

**ITALIANO**

**Nome delle parti**

- Ghiera di messa a fuoco manuale
- Scala delle distanze
- Indice della scala delle distanze
- Ghiera dello zoom
- Scala della lunghezza focale
- Indice centrale
- Posizione AF
- Posizione MF

**Installazione e rimozione dell'obiettivo**

Per l'installazione e la rimozione dell'obiettivo, consultare attentamente il manuale di istruzioni della macchina fotografica.

Nota: durante l'installazione o la rimozione dell'obiettivo, evitare di toccare o urtare i contatti elettrici sulla superficie di montaggio, e di forzare l'installazione dell'obiettivo stesso.

**Messa a fuoco**

Normalmente l'obiettivo mette a fuoco in automatico quando il selettore della modalità di messa a fuoco è impostato su AF. Se si imposta la modalità di messa a fuoco manuale (MF), sarà necessario regolare la messa a fuoco ruotando l'apposita ghiera mentre si guarda attraverso il mirino.

⚠Con i modelli F6, F100 e F80 delle fotocamere Nikon a pellicola utilizzare soltanto la messa a fuoco automatica e con gli altri a pellicola la messa a fuoco manuale.

**Modo di esposizione**

Per informazioni sulla regolazione dell'esposizione s'invita a vedere il manuale della fotocamera in uso.

**Sistema di cambio della messa a fuoco**

<Passaggio dalla modalità AF alla modalità MF>

Il passaggio dalla modalità AF alla modalità MF avviene semplicemente spostando in avanti o indietro l'anello di messa a fuoco manuale a prescindere dalla sua posizione attuale.

⚠In tal modo si accede alla messa a fuoco manuale senza dover porre nella posizione MF il selettore della modalità di messa a fuoco del corpo macchina e dell'obiettivo.

Nella posizione AF l'anello di messa a fuoco ruota liberamente.

**Posizione AF**      **Posizione MF**

**Note sull'uso del flash incorporato**

Quando si usa il flash incorporato nella fotocamera, oppure un piccolo flash dedicato innestato sul corpo macchina, parte della luce emessa potrebbe colpire l'obiettivo e creare così una zona d'ombra sull'inquadratura. Per impedire che ciò accada si suggerisce di usare un flash esterno.

**Modalità di rotazione dell'anello di messa a fuoco**

Il senso di rotazione dell'anello di messa a fuoco è lo stesso degli obiettivi originali Nikon e Canon.

**Il rumore interno che si avverte quando si ruota leggermente le due sens. l'obiettivo proviene dal cuscinetti a sfera interni impiegati per rendere più fluida la rotazione dell'anello di messa a fuoco: non è perciò indice di guasto o malfunzionamento.**

**Manutenzione e corretta conservazione**

- Evitare l'esposizione dell'obiettivo a temperature eccessivamente alte o basse, o ad ambienti con alto tasso di umidità. Proteggere l'obiettivo da forti impatti o urti accidentali. In caso di non utilizzo per periodi prolungati, conservare l'obiettivo in un contenitore ermetico sufficientemente capiente, possibilmente allegando un sachetto di silicagel.
- Per prevenire la formazione di muffa procedere alla pulizia della superficie della lente dopo ogni utilizzo. Evitare l'utilizzo di solventi, prodotti contenenti benzene, o sostanze organiche per rimuovere eventuale sporco o impronte digitali dalle componenti dell'obiettivo. Utilizzare esclusivamente un panno morbido leggermente umidificato con apposito liquido per la pulizia delle lenti, o un panno apposito per la pulizia delle lenti.
- Per una buona cura e manutenzione delle componenti esterne, rimuovere abitualmente eventuali macchie, polvere o sporcizia con un panno di camoscio o in silicone. Assicurarsi di non limitare la pulizia solo alla parte anteriore e posteriore dell'obiettivo, ma di pulirne accuratamente anche il barilotto.
- In caso di non utilizzo per periodi prolungati, riporre l'obiettivo in un luogo fresco, asciutto e preferibilmente ventilato. Per prevenire il deterioramento del rivestimento della lente, si raccomanda di porre l'obiettivo lontano da antirattami o gas contenenti naftalene.
- Questo obiettivo non è dotato di elementi impermeabili o resistenti all'acqua. In caso di pioggia o di utilizzo in luoghi in prossimità di fonti d'acqua, fare attenzione affinché la lente non si bagni. Infiltrazioni d'acqua all'interno dell'obiettivo possono causare gravi malfunzionamenti o danni irreparabili.
- Volenti o improvvisi sbalzi di temperatura possono causare l'insorgere di condensa all'interno dell'obiettivo. Qualora sia necessario spostare l'obiettivo da un luogo freddo a un luogo caldo, si raccomanda di inserire preventivamente l'obiettivo in un attuccio e in seguito in una busta di plastica, nonché di procedere all'utilizzo solo una volta la temperatura dell'ambiente si sia stabilizzata.

**Tabella delle prestazioni**

Lunghezza focale	16-28 mm
Luminosità (apertura massima)	F2.8
Apertura minima	F22
Formato	Full-frame solo digitale 24 x 36mm
Rivestimento	Rivestimento multistrato
Struttura dell'obiettivo	13 gruppi / 15 elementi
Angolo di campo	107,1°~76,8°*
Distancia minima del soggetto	0,28 m
Ingrandimento massimo nelle foto macro	1 : 5,26
Metodo di messa a fuoco	Interno anteriore
Numero delle lamelle del diaframma	9
Diametro del filtro	Non è possibile montare filtri
Lunghezza totale	Nikon : 133,5 mm Canon : 136,0 mm *dalla flangia dell'attacco
Diametro massimo	89,0 mm
Peso	Nikon : 940 g / Canon : 950 g
Paraluce	A tulipano di tipo fisso

Note: si prega di prendere atto che le caratteristiche o l'aspetto del prodotto potrebbero variare senza preavviso in caso di migliorie apportate al prodotto.

⚠La marcatura **CE** (certificazione di Conformità Europea) è apposta su tutte le componenti contenenti parti elettroniche e altri dispositivi la conformità alle norme per la prevenzione ambientale stabilita dalla direttiva RoHS.

⚠Il simbolo **RoHS** indica inoltre il rispetto delle norme previste dalla direttiva China RoHS (misura amministrativa di controllo del livello di inquinamento causato dall'emissione di prodotti elettronico-informatici).

