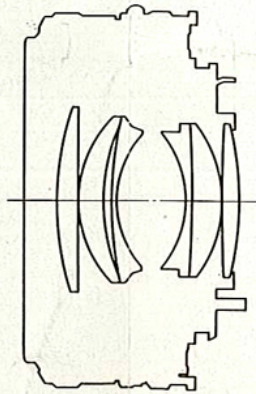
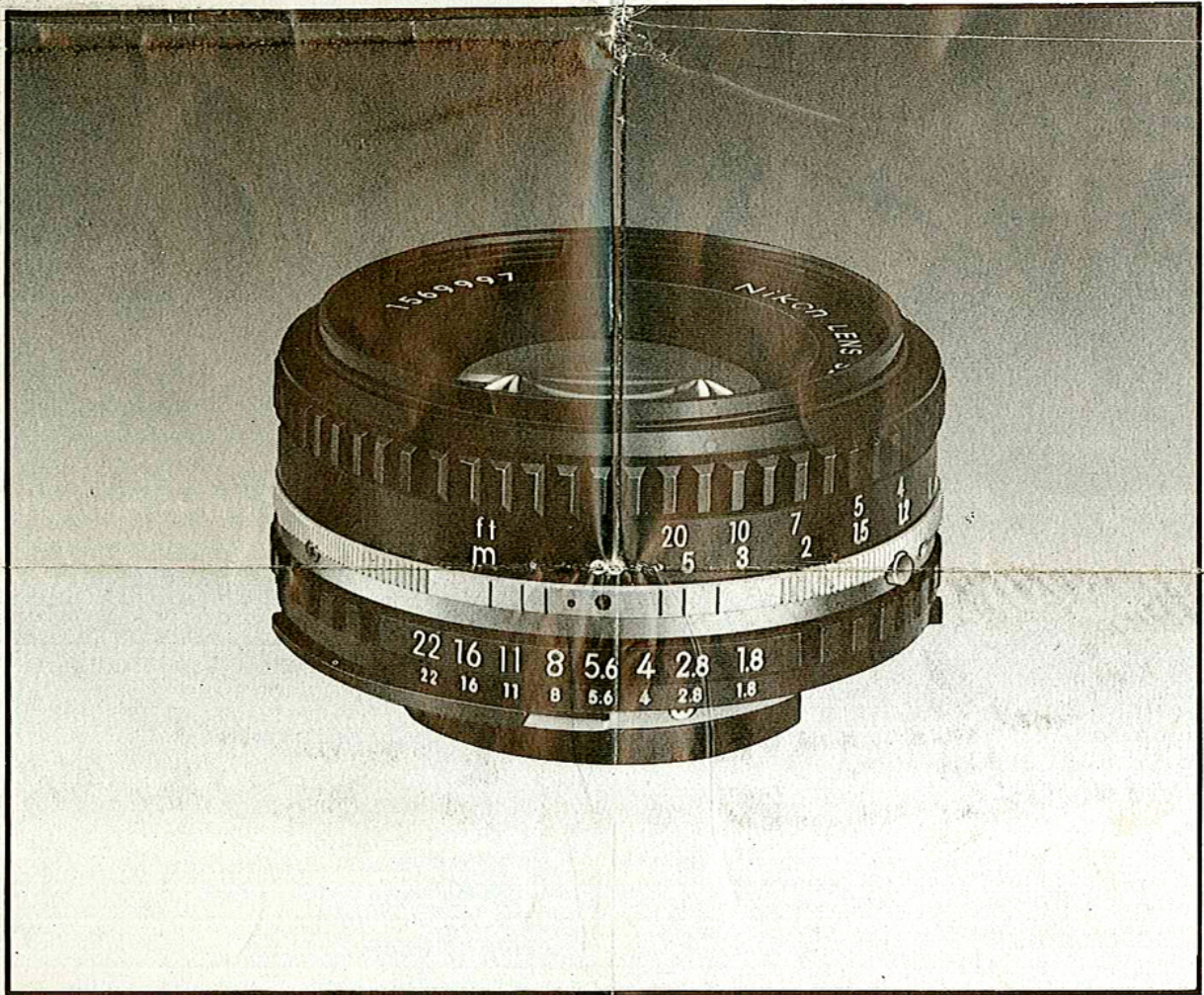


# Nikon Series F 50mm f/1.8



**Nikon** NIPPON KOGAKU K.K. Tokyo, Japan

(ft)

Focused distance	Depth of field									Reproduction ratio
	f/1.8	f/2	f/2.8	f/4	f/5.6	f/8	f/11	f/16	f/22	
2.25	2'2-11/16"- 2'3-1/4"	2'2-5/8"- 2'3-5/16"	2'2-1/2"- 2'3-7/16"	2'2-5/16"- 2'3-5/8"	2'2-1/16"- 2'3-15/16"	2'1-11/16"- 2'4-3/8"	2'1-1/4"- 2'4-15/16"	2'9/16"- 2'6"	1'11-13/16"- 2'7-5/16"	1/11.3
3	2'11-3/8"- 3'9/16"	2'11-5/16"- 3'5/8"	2'11-1/16"- 3'7/8"	2'10-3/4"- 3'1-5/16"	2'10-1/4"- 3'1-7/8"	2'9-9/16"- 3'2-13/16"	2'8-3/4"- 3'4"	2'7-1/2"- 3'6-3/16"	2'6-1/8"- 3'9-3/16"	1/15.7
4	3'10-7/8"- 4'1-1/8"	3'10-3/4"- 4'1-1/4"	3'10-5/16"- 4'1-3/4"	3'9-5/8"- 4'2-9/16"	3'8-3/4"- 4'3-11/16"	3'7-9/16"- 4'5-1/2"	3'6-1/8"- 4'7-15/16"	3'3-15/16"- 5'5/8"	3'1-5/8"- 5'7-1/2"	1/21.7
7	6'8-7/16"- 7'3-13/16"	6'8-1/16"- 7'4-1/4"	6'6-5/8"- 7'6-1/8"	6'4-9/16"- 7'9-1/16"	6'2"- 8'1-1/4"	5'10-7/16"- 8'8-7/16"	5'6-7/16"- 9'7-1/16"	5'13/16"- 11'6-15/16"	4'7-1/4"- 15'5-3/4"	1/39.4
20	17'7-7/8"- 23'7/8"	17'5-1/8"- 23'5-11/16"	16'7"- 25'2-13/16"	15'5-7/16"- 28'5-1/4"	14'2-1/8"- 34'3-1/8"	12'7-3/8"- 49'6-3/4"	11'1-3/16"- 113'1-15/16"	9'3-3/16"- ∞	7'8-15/16"- ∞	1/116
∞	145'11-1/8"- ∞	131'4-3/8"- ∞	93'11-1/8"- ∞	65'10-1/8"- ∞	47'1-1/2"- ∞	33'1"- ∞	24'1-13/16"- ∞	16'8-7/16"- ∞	12'2-13/16"- ∞	1/∞

(m)

Eingestellte Entfernung Distance de mise au point Distancia de enfoque	Tiefenschärfe Profondeur de champ Profundidad de campo									Abbildungsmaßstab Rapport de reproduction Relación de reproducción
	f/1,8	f/2	f/2,8	f/4	f/5,6	f/8	f/11	f/16	f/22	
0,6	0,594- 0,606	0,593- 0,607	0,591- 0,610	0,587- 0,614	0,582- 0,620	0,574- 0,629	0,565- 0,640	0,551- 0,661	0,535- 0,688	1/9,60
0,8	0,788- 0,812	0,787- 0,813	0,782- 0,819	0,775- 0,827	0,765- 0,839	0,751- 0,856	0,735- 0,880	0,709- 0,923	0,681- 0,981	1/13,5
1	0,981- 1,02	0,979- 1,02	0,971- 1,03	0,959- 1,04	0,944- 1,06	0,922- 1,09	0,896- 1,13	0,857- 1,21	0,814- 1,32	1/17,4
1,5	1,46- 1,55	1,45- 1,55	1,43- 1,57	1,41- 1,61	1,37- 1,66	1,32- 1,74	1,27- 1,85	1,19- 2,07	1,10- 2,43	1/27,1
3	2,82- 3,21	2,80- 3,23	2,73- 3,33	2,63- 3,50	2,50- 3,76	2,34- 4,22	2,16- 4,98	1,92- 7,19	1,70- 15,6	1/56,2
∞	44,5- ∞	40,0- ∞	28,6- ∞	20,1- ∞	14,4- ∞	10,1- ∞	7,36- ∞	5,09- ∞	3,73- ∞	1/∞

(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. 0	1/27-1/7.0	25.9 x 38.8- 6.6 x 9.9	58.6-18.1			
Close-Up Lens No. 1	1/13-1/5.4	12.3 x 18.5- 5.1 x 7.7	29.7-14.9			
Close-Up Lens No. 2	1/6.6-1/3.8	6.2 x 9.3- 3.6 x 5.4	16.5-11.4			
E2 Ring	1/3.7-1/2.7	3.5 x 5.2- 2.5 x 3.8	12.0-10.1			
* K Ring Set	1/8.9-1.0	8.4 x 12.6- 0.94 x 1.4	22.2-8.0			
** PK-Series Rings	1/6.4-1.1	6.1 x 9.1- 0.89 x 1.3	17.3-8.0			
Bellows PB-4, PB-5	1/1.2-3.6	1.1 x 1.7- 0.26 x 0.40	8.0-11.8	1.3-4.0	0.75 x 1.1- 0.24 x 0.35	8.1-12.6
Bellows PB-6	1/1.1-4.0	1.0 x 1.5- 0.23 x 0.35	8.0-12.6	1.1-3.9	0.89 x 1.3- 0.24 x 0.36	8.0-12.4
*** Slide Copying Adapter PS-4, PS-5	1/1.2-3.6	1.1 x 1.7- 0.26 x 0.40	8.0-11.8	1.3-4.0	0.75 x 1.1- 0.24 x 0.35	8.1-12.6
Slide Copying Adapter PS-6	1/1.1-2.9	1.0 x 1.5- 0.33 x 0.49	8.0-10.5	1.1-2.9	0.89 x 1.3- 0.33 x 0.49	8.0-10.5
Macro Copy Stand PB-6M	1/1.1-2.9	1.0 x 1.5- 0.32 x 0.48	8.0-10.6	1.1-2.9	0.89 x 1.3- 0.32 x 0.48	8.0-10.6
Extension Bellows PB-6E	1/1.1-8.5	1.0 x 1.5- 0.11 x 0.17	8.0-21.4	1.1-8.4	0.89 x 1.34- 0.11 x 0.17	8.0-21.2
**** Reprocopy Outfit PF-2, PF-3	1/15-1/9.6	13.7 x 20.6- 9.1 x 13.6	33.6-23.6			

\* The first values are for the K1 ring used alone and the second ones for all five rings used together.

\*\* The first values are for the PK-1 or PK-11 ring used alone and the second ones for three rings (PK-1 ~ PK-3 or PK-11 ~ PK-13) used together.

\*\*\* The Macro Ring Adapter BR-3 is used to connect the reverse mounted lens to the copying adapter.

\*\*\*\* The figures shown here represent the ranges obtained with the subject on the baseplate, using the lens without any close-up attachment.

Nahaufnahmezubehör Accessoires macro Accesorio de acercamiento	Objektive in Normalstellung Objectif en position normale Objetivo en la posición normal			Objektive in Reprstellung Objectif en position retournée Objetivo en posición invertida		
	Abbildungs- maßstab Rapport de reproduction Relación de reproducción	Aufnahmefeld Champ couvert Campo abarcado	Eingestellte Entfernung Distance de mise au point Distancia de enfoque	Abbildungs- maßstab Rapport de reproduction Relación de reproducción	Aufnahmefeld Champ couvert Campo abarcado	Eingestellte Entfernung Distance de mise au point Distancia de enfoque
Nahlinse Nr. 0 Lentille additionnelle n° 0 Lente de aproximación N.º 0	1/27–1/7,0	65,7 × 98,5– 16,8 × 25,2	149–46,1			
Nahlinse Nr. 1 Lentille additionnelle n° 1 Lente de aproximación N.º 1	1/13–1/5,4	31,3 × 47,0– 13,0 × 19,6	75,6–37,8			
Nahlinse Nr. 2 Lentille additionnelle n° 2 Lente de aproximación N.º 2	1/6,6–1/3,8	15,7 × 23,6– 9,1 × 13,7	41,9–29,0			
Zwischenring E2 Bague E2 Anillo E2	1/3,7–1/2,7	8,8 × 13,3– 6,4 × 9,6	30,4–25,6			
* Zwischenringsatz K Jeu de bague K Juego de anillos K	1/8,9–1,0	21,4 × 32,0– 2,4 × 3,6	56,4–20,3			
** Zwischenringe PK Bagues PK Anillo de la Serie PK	1/6,4–1,1	15,5 × 23,2– 2,3 × 3,4	44,0–20,3			
Balgengerät PB-4, PB-5 Soufflet PB-4, PB-5 Fuelles PB-4 y PB-5	1/1,2–3,6	2,9 × 4,3– 0,67 × 1,0	20,4–29,9	1,3–4,0	1,9 × 2,9– 0,60 × 0,90	20,5–31,9
Balgengerät PB-6 Soufflet PB-6 Fuelle PB-6	1/1,1–4,0	2,6 × 3,9– 0,60 × 0,89	20,3–32,0	1,1–3,9	2,3 × 3,4– 0,61 × 0,92	20,3–31,4
*** Diakopiergerät PS-4, PS-5 Reprodia PS-4, PS-5 Adaptador para la reproducción de diapositivas PS-4, PS-5	1/1,2–3,6	2,9 × 4,3– 0,67 × 1,0	20,4–29,9	1,3–4,0	1,9 × 2,9– 0,60 × 0,90	20,5–31,9
Diakopiergerät PS-6 Reprodia PS-6 Adaptador para la reproducción de diapositivas PS-6	1/1,1–2,9	2,6 × 3,9– 0,83 × 1,3	20,3 × 26,6	1,1–2,9	2,3 × 3,4– 0,83 × 1,3	20,3–26,6
Makrokopiereinrichtung PB-6M Statif macro PB-6M Estativo de reproducción macro PB-6M	1/1,1–2,9	2,6 × 3,9– 0,81 × 1,2	20,3–26,9	1,1–2,9	2,3 × 3,4– 0,81 × 1,22	20,3–26,9
Zusatzbalgen PB-6E Soufflet additionnel PB-6E Fuelle de extensión PB-6E	1/1,1–8,5	2,6 × 3,9– 0,28 × 0,42	20,3–54,4	1,1–8,4	2,3 × 3,4– 0,29 × 0,43	20,3–53,7
**** Reprgrät PF-2, PF-3 Statif de reproduction PF-2, PF-3 Unidad de repro-copia PF-2, PF-3	1/15–1/9,6	34,9 × 52,3– 23,0 × 34,5	85,3–60,0			

\* Die oberen Werte gelten für den K-1 Ring allein, die unteren Werte für alle 5 Ringe zusammen.

\*\* Die oberen Werte gelten für den PK-1 bzw. PK-11 Ring allein, die unteren Werte für alle 3 Ringe zusammen (PK-1 bis PK-3 bzw. PK-11 bis PK-13).

\*\*\* Der Makro-Ring-Adapter BR-3 ist zum Anschluß des Objektives in Reprstellung an den Kopieransatz.

\*\*\*\* Die Angaben beziehen sich auf die Abstände, die entstehen, wenn das Objekt auf der Grundplatte liegt und das Objektiv nicht mit Nahaufnahmezubehör versehen ist.

\* La première valeur correspond chaque fois à l'utilisation de la bague K1 seule, la seconde à celle combinée des cinq bagues du jeu.

\*\* La première valeur correspond chaque fois à l'utilisation de la bague PK1 ou PK11 seule, la seconde à celle combinée des trois bagues (PK1, 2, 3 ou PK11, 12, 13).

\*\*\* La bague BR3 sert à relier l'objectif monté retourné à l'adaptateur de reproduction.

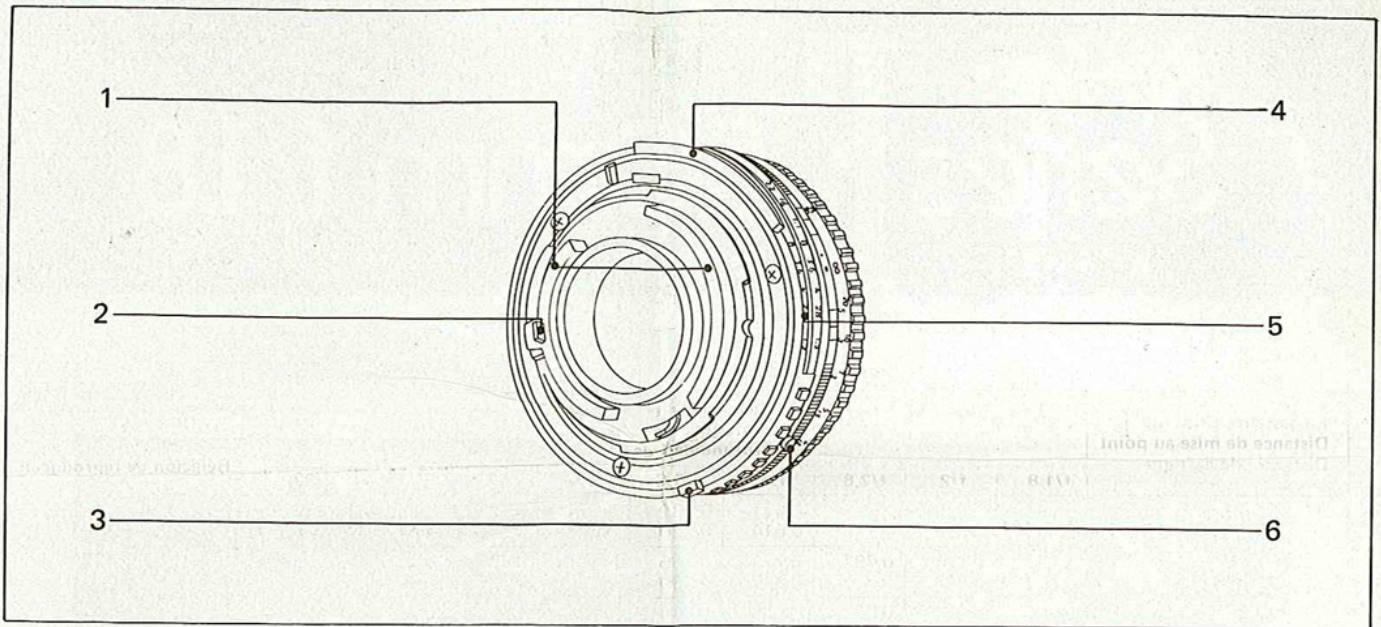
\*\*\*\* Les chiffres indiqués représentent les rapports obtenus avec le sujet sur le plateau, l'objectif étant utilisé sans accessoire macro.

\* Los primeros valores son para el anillo K1 usado solo, y los segundos para todos los anillos usados a la vez.

\*\* Los primeros valores son para el anillo PK-1 ó PK-11 usados solos, y los segundos para los tres anillos usados a la vez (PK-1 ~ PK-3 ó PK-11 ~ PK-13)

\*\*\* El anillo adaptador BR-3 sirve para acoplar el objetivo invertido al adaptador de reproducción.

\*\*\*\* Las cifras indicadas representan los intervalos obtenidos con los sujetos en la pletina de base, sin emplear ningún accesorio de aproximación en el objetivo.



- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <p>1. Rear element protectors<br/>Hinterlinsenschutz<br/>Éléments protecteurs de la lentille arrière<br/>Protectores del elemento trasero</p> | <p>Anschlag für EE-Servo-Blendensteuerung (Nur in Kombination mit Nikon F2AS mit DS-12 EE Blendenautomatik)<br/>Index de couplage pour servo-</p>  | <p>4. Meter coupling ridge<br/>Blendenkupplungsnut<br/>Index de couplage photométrique<br/>Pestaña de acoplamiento al exposímetro</p>   | <p>Escala de abertura de lectura directa (ADR)<br/>(Funciona únicamente con cámaras Nikon con ventanilla ADR)</p>      |
| <p>2. Aperture indexing post<br/>Anschlag für Blendenkupplung<br/>Coupleur de l'ouverture<br/>Pivote indicador de abertura de diafragma</p>   | <p>commande de diaphragme (Ne sert qu'avec le Nikon F2AS Photomic équipé de la servo-commande de diaphragme DS-12)<br/>Borne de servoacoplador EE (Funciona únicamente con la Nikon F2AS Photomic provista del Accesorio de Control de la Abertura EE DS-12)</p> | <p>5. Aperture-direct-readout (ADR) scale (Functions only with Nikon cameras with ADR window)<br/>Zweite Blendenskala für Blenden Spiegelung (Nur in Kombination mit Nikon Kameras mit Blendenanzeige im Sucher)<br/>Echelle des ouvertures ADR (pour lecture directe dans le viseur)</p> | <p>6. Mounting assistance mark<br/>Hilfsmarke zum Ansetzen<br/>Index de montage<br/>Marca de asistencia de montaje</p> |
| <p>3. EE servo coupling post (Functions only with Nikon F2AS Photomic mounted with DS-12 EE Aperture Control Attachment)</p>                  |  |   |  |

This newly developed modified-Gauss-type standard lens is remarkably compact and light, making it ideal for general picture-taking situations. It extends a mere 24mm from the camera's lens mounting flange. Despite drastic reductions in size and weight, however, the lens offers a high resolving power and excellent picture contrast, and you can focus it down to 0.6m (2 ft). All air-to-glass surfaces have been coated for faithful color rendition with color films. Other features of this lens are automatic maximum aperture indexing (AI) with AI-type Nikon and Nikkormat cameras including the EM, a secondary lens aperture scale for aperture direct readout (ADR) in the viewfinder of suitably equipped cameras—plus an attachment size of 52mm which assures use of the 52mm filters and accessories designed for Nikkor lenses. To mount the lens, push the back of the lens against the camera body's lens mounting flange with the mounting assistance mark on the mounting ring up. Then twist the lens counterclockwise until it click-locks into place. This mounting assistance mark allows easy lens interchange even in the dark.

## Specifications

<b>Focal length</b>	50mm
<b>Maximum aperture</b>	f/1.8
<b>Lens construction</b>	6 elements in 5 groups
<b>Picture angle</b>	46°
<b>Distance scale</b>	Graduated in meters and feet from 0.6m (2.25 ft) to infinity (∞)
<b>Aperture scale</b>	f/1.8~f/22; secondary ADR scale provided
<b>Diaphragm</b>	Fully automatic
<b>Exposure measurement</b>	Via full-aperture method with AI cameras; via stop-down method with non-AI cameras
<b>Attachment size</b>	52mm (P = 0.75mm)
<b>Mount</b>	Nikon bayonet type
<b>Dimensions</b>	62.5mm dia. x 33mm long; 24mm extension from camera's lens mounting flange
<b>Weight</b>	155g

Dieses aus dem Gauss-Typ neu entwickelte Standardobjektiv ist besonders leicht und kompakt und für die verschiedensten Aufnahmesituationen geeignet. Es ragt nur 24mm über den Anschlußflansch der Kamera hinaus. Trotz der geringen Maße und des leichten Gewichtes bietet es hohes Auflösungsvermögen und ausgezeichneten Bildkontrast. Die kürzeste einstellbare Entfernung ist 0,6m. Alle Glas-Luft-Flächen sind vergütet, so daß die Farbsättigung bei Farbaufnahmen hervorragend ist. Das Objektiv ist mit der AI-Blendenkupplung ausgestattet und kann an allen Nikon und Nikkormat Kameras mit AI-Blendenkupplung, ebenso wie an der Nikon EM verwendet werden. Eine zweite Blendenskala für die Einspiegelung der eingestellten Blendenwerte ist vorhanden, so daß bei entsprechend ausgerüsteten Kameras der Blendenwert im Sucher ablesbar ist. Das Filtergewinde hat 52mm Durchmesser, wie die meisten Nikkor Objektive. Bereits vorhandene Filter dieses Durchmessers passen also. Um das Objektiv anzubringen ist die Rückseite des Objektivs gegen die Anschlußflansch der Kamera zu drücken, wobei die Hilfsmarke zum Ansetzen auf dem Anschlußring nach oben gerichtet sein muß. Dann ist das Objektiv entgegen dem Uhrzeigersinn zu drehen, bis es in seine richtige Lage mit einem Klick einschnappt. Diese Hilfsmarke zum Ansetzen ermöglicht einfaches Auswechseln des Objektivs selbst im Dunklen.

## Technische Daten

<b>Brennweite:</b>	50mm
<b>Größte Blendenöffnung:</b>	f/1,8
<b>Bauweise:</b>	6 Elemente in 5 Gruppen
<b>Bildwinkel:</b>	46°
<b>Entfernungsskala:</b>	In meter und Feet von 0,6m (2,25 ft) bis unendlich
<b>Blendenskala:</b>	f/1,8 bis f/22; zweite Skala für Einspiegelung vorhanden
<b>Blendenfunktion:</b>	Vollautomatisch
<b>Belichtungsmessung:</b>	Für Offenblendenmessung an Kameras mit AI-Blendenkupplung; für Arbeitsblendenmessung an Nikon und Nikkormat Kameras ohne AI Blendenkupplung
<b>Filtergewinde:</b>	52mm Durchmesser (P = 0,75mm)
<b>Anschluß:</b>	Nikon Bajonett
<b>Maße:</b>	62,5mm Durchmesser x 33mm (L); 24mm ab Anschlußflansch der Kamera
<b>Gewicht:</b>	155gr

Ce nouvel objectif standard, de type Gauss modifié, s'applique idéalement à toutes les situations de photographie générale. Léger, compact, il ne dépasse la platine avant du boîtier que de 24mm. Cette réduction du poids et de l'encombrement n'affecte pas pour autant la définition et le contraste qui restent remarquables. Toutes les surfaces air-verre ont bénéficié d'un traitement multicouches qui garantit une restitution chromatique fidèle, et la mise au point est possible de 0,60m à l'infini. Parmi les autres caractéristiques de cet objectif: l'affichage automatique de l'ouverture maximale (AI) avec les appareils Nikon et Nikkormat, EM compris; une échelle dite ADR pour la lecture dans le viseur de l'ouverture affichée et un diamètre avant permettant la fixation des filtres et accessoires 52mm pour les objectifs Nikkor. Pour monter l'objectif, pressez l'arrière de celui-ci contre la platine de montage de l'objectif sur le boîtier en conservant l'index de montage situé sur la bague de montage en position supérieure. Tournez ensuite l'objectif dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à son complet verrouillage. L'index de montage permet de changer d'objectif même dans l'obscurité.

### Caractéristiques

<b>Longueur focale</b>	50mm
<b>Ouverture maximale</b>	f/1,8
<b>Construction optique</b>	6 lentilles en 5 groupes
<b>Couverture angulaire</b>	46°
<b>Echelle des distances</b>	Graduée en mètres et en pieds, de 0,60m à l'infini
<b>Echelle des ouvertures</b>	f/1,8~f/22; échelle ADR
<b>Diaphragme</b>	Automatique
<b>Mesure de l'exposition</b>	A pleine ouverture avec les appareils de type AI, à ouverture réelle avec les appareils non AI
<b>Diamètre avant</b>	52mm (pas: 0,75mm)
<b>Monture</b>	Baïonnette Nikon
<b>Dimensions</b>	φ62,5mm × L33mm (24mm depuis la platine avant du boîtier)
<b>Poids</b>	155g

Este nuevo objetivo normal de diseño Gauss modificado es considerablemente compacto y ligero, lo que lo hace idóneo para la fotografía en situaciones generales. Se extiende únicamente a 24mm de la pestaña de la montura de la cámara. Pese a las drásticas reducciones de tamaño y peso, el objetivo ofrece un elevado poder de resolución y un contraste excelente, permitiendo el enfoque hasta 0,6m. Todas las superficies aire-vidrio están recubiertas para permitir un perfecto rendimiento con películas de color. Otras características de este objetivo son la indicación automática de la abertura máxima (AI) en todas las cámaras Nikon y Nikkormat de tipo AI, incluyendo la EM; una segunda escala de aberturas para la lectura directa de las mismas (ADR) por el visor de las cámaras equipadas del dispositivo correspondiente, y además una rosca para filtros de 52mm de diámetro, que permite el empleo de todos los accesorios de esta medida diseñados para los objetivos Nikkor. Para montar el objetivo, empuje la parte trasera de éste contra la pestaña de montura de la cámara, con la marca de asistencia sobre el anillo de montaje hacia arriba. A continuación gire el objetivo en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se oiga el clic de enclavamiento. Esta marca de asistencia permite intercambiar los objetivos muy fácilmente, aun en la oscuridad.

### Características

<b>Longitud focal:</b>	50mm
<b>Abertura máxima:</b>	f/1,8
<b>Construcción del objetivo:</b>	6 elementos en 5 grupos
<b>Angulo de toma:</b>	46°
<b>Escala de distancias:</b>	Graduada en metros y pies desde 0,6m (2,25 pies) al infinito (∞)
<b>Escala de aberturas:</b>	f/1,8~f/22; incluye una escala secundaria de lectura ADR
<b>Diafragma:</b>	Completamente automático
<b>Medida de la exposición:</b>	A plena abertura en cámaras AI; diafragmando en las que no sean AI
<b>Rosca de filtros:</b>	52mm (P = 0,75mm)
<b>Montura:</b>	A bayoneta Nikon
<b>Dimensiones:</b>	62,5mm diámetro × 33mm largo; 24mm de extensión a partir de la pestaña de la montura
<b>Peso:</b>	155g

Nahaufnahmezubehör Accessoires macro Accesorio de acercamiento	Objektive in Normalstellung Objectif en position normale Objetivo en la posición normal			Objektive in Reinstellung Objectif en position retournée Objetivo en posición invertida		
	Abbildungs- maßstab Rapport de reproduction Relación de reproducción	Aufnahmefeld Champ couvert Campo abarcado	Eingestellte Entfernung Distance de mise au point Distancia de enfoque	Abbildungs- maßstab Rapport de reproduction Relación de reproducción	Aufnahmefeld Champ couvert Campo abarcado	Eingestellte Entfernung Distance de mise au point Distancia de enfoque
Nahlinse Nr. 0 Lentille additionnelle n° 0 Lente de aproximación N.º 0	1/27-1/7,0	65,7 x 98,5- 16,8 x 25,2	149-46,1			
Nahlinse Nr. 1 Lentille additionnelle n° 1 Lente de aproximación N.º 1	1/13-1/5,4	31,3 x 47,0- 13,0 x 19,6	75,6-37,8			
Nahlinse Nr. 2 Lentille additionnelle n° 2 Lente de aproximación N.º 2	1/6,6-1/3,8	15,7 x 23,6- 9,1 x 13,7	41,9-29,0			
Zwischenring E2 Bague E2 Anillo E2	1/3,7-1/2,7	8,8 x 13,3- 6,4 x 9,6	30,4-25,6			
* Zwischenringsatz K Jeu de bague K Juego de anillos K	1/8,9-1,0	21,4 x 32,0- 2,4 x 3,6	56,4-20,3			
** Zwischenringe PK Bagues PK Anillo de la Serie PK	1/6,4-1,1	15,5 x 23,2- 2,3 x 3,4	44,0-20,3			
Balgengerät PB-4, PB-5 Soufflet PB-4, PB-5 Fuelles PB-4 y PB-5	1/1,2-3,6	2,9 x 4,3- 0,67 x 1,0	20,4-29,9	1,3-4,0	1,9 x 2,9- 0,60 x 0,90	20,5-31,9
Balgengerät PB-6 Soufflet PB-6 Fuelle PB-6	1/1,1-4,0	2,6 x 3,9- 0,60 x 0,89	20,3-32,0	1,1-3,9	2,3 x 3,4- 0,61 x 0,92	20,3-31,4
*** Diakopiergerät PS-4, PS-5 Reprodia PS-4, PS-5 Adaptador para la reproducción de diapositivas PS-4, PS-5	1/1,2-3,6	2,9 x 4,3- 0,67 x 1,0	20,4-29,9	1,3-4,0	1,9 x 2,9- 0,60 x 0,90	20,5-31,9
Diakopiergerät PS-6 Reprodia PS-6 Adaptador para la reproducción de diapositivas PS-6	1/1,1-2,9	2,6 x 3,9- 0,83 x 1,3	20,3 x 26,6	1,1-2,9	2,3 x 3,4- 0,83 x 1,3	20,3-26,6
Makrokopiereinrichtung PB-6M Statif macro PB-6M Estativo de reproducción macro PB-6M	1/1,1-2,9	2,6 x 3,9- 0,81 x 1,2	20,3-26,9	1,1-2,9	2,3 x 3,4- 0,81 x 1,22	20,3-26,9
Zusatzbalgen PB-6E Soufflet additionnel PB-6E Fuelle de extension PB-6E	1/1,1-8,5	2,6 x 3,9- 0,28 x 0,42	20,3-54,4	1,1-8,4	2,3 x 3,4- 0,29 x 0,43	20,3-53,7
**** Repragrät PF-2, PF-3 Statif de reproduction PF-2, PF-3 Unidad de repro-copia PF-2, PF-3	1/15-1/9,6	34,9 x 52,3- 23,0 x 34,5	85,3-60,0			

\* Die oberen Werte gelten für den K-1 Ring allein, die unteren Werte für alle 5 Ringe zusammen.

\*\* Die oberen Werte gelten für den PK-1 bzw. PK-11 Ring allein, die unteren Werte für alle 3 Ringe zusammen (PK-1 bis PK-3 bzw. PK-11 bis PK-13).

\*\*\* Der Makro-Ring-Adapter BR-3 ist zum Anschluß des Objektives in Reinstellung an den Kopieransatz.

\*\*\*\* Die Angaben beziehen sich auf die Abstände, die entstehen, wenn das Objekt auf der Grundplatte liegt und das Objektiv nicht mit Nahaufnahmezubehör versehen ist.

\* La première valeur correspond chaque fois à l'utilisation de la bague K1 seule, la seconde à celle combinée des cinq bagues du jeu.

\*\* La première valeur correspond chaque fois à l'utilisation de la bague PK1 ou PK11 seule, la seconde à celle combinée des trois bagues (PK1, 2, 3 ou PK11, 12, 13).

\*\*\* La bague BR3 sert à relier l'objectif monté retourné à l'adaptateur de reproduction.

\*\*\*\* Les chiffres indiqués représentent les rapports obtenus avec le sujet sur le plateau, l'objectif étant utilisé sans accessoire macro.

\* Los primeros valores son para el anillo K1 usado solo, y los segundos para todos los anillos usados a la vez.

\*\* Los primeros valores son para el anillo PK-1 ó PK-11 usados solos, y los segundos para los tres anillos usados a la vez (PK-1 ~ PK-3 ó PK-11 ~ PK-13)

\*\*\* El anillo adaptador BR-3 sirve para acoplar el objetivo invertido al adaptador de reproducción.

\*\*\*\* Las cifras indicadas representan los intervalos obtenidos con los sujetos en la pletina de base, sin emplear ningún accesorio de aproximación en el objetivo.