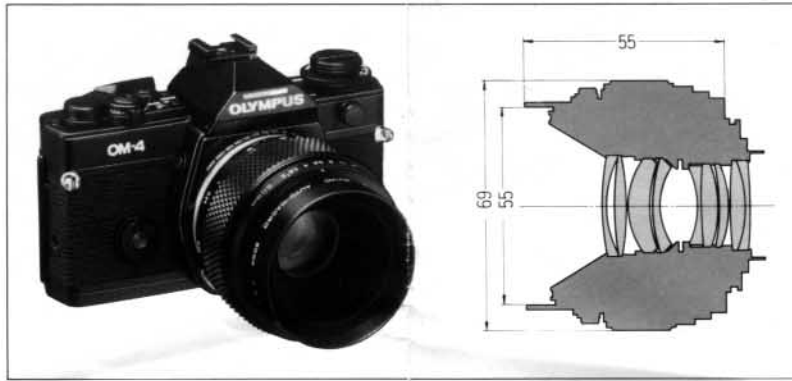


ZUIKO AUTO-MACRO 50mm 1:2

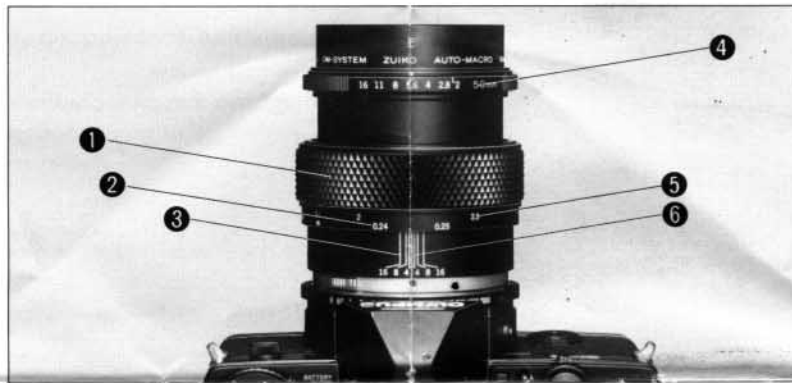


This standard macro lens covers a wide focusing range from infinity down to 1/2X close-ups. With its large aperture ratio of F2, it expands your picture-taking scope and insures superb picture sharpness.

Cet Objectif standard macro couvre une large plage de mise au point allant de l'infini jusqu'aux gros plans au rapport 1/2. Grâce à sa grande ouverture de F/2, il élargit le champ de vos applications photographiques et vous garantit de superbes images.

Dieses Standard-Makro-Objektiv läßt sich von "unendlich" bis 24 cm nah einstellen. Das entspricht einem Abbildungsmaßstab von 1:2. Die hohe Lichtstärke von F2 erweitert den Aufnahmebereich bei einer erstklassigen Schärfenleistung.

Este objetivo de macro normal cubre una extensa gama de enfoque desde infinito hasta la mitad del tamaño real en tomas a poca distancia. Con su gran relación de abertura de F2, dilata su campo de toma al tiempo que le asegura imágenes de una calidad soberbia.



Names of parts

- ① Focusing Ring
- ② Distance Scale
- ③ Depth of Field Scale
- ④ Aperture Ring
- ⑤ Magnification Scale
- ⑥ Infrared Index Mark

Nomenclature

- ① Bague de mise au point
- ② Echelle des distances
- ③ Echelle de profondeur de champ
- ④ Bague de diaphragme
- ⑤ Echelle de grossissement
- ⑥ Repère infrarouge

Bezeichnungen der Teile

- ① Schärfenring
- ② Entfernungsskala
- ③ Schärfentiefebereichs-Skala
- ④ Blendenring
- ⑤ Vergrößerungsskala
- ⑥ Infrarotindex-Markierung

Nomenclatura

- ① Aro de enfoque
- ② Escala de distancias
- ③ Escala de profundidad de campo
- ④ Aro de aberturas
- ⑤ Escala de aumentos
- ⑥ Marca indicadora para infrarrojos

Specifications

- Focal length: 50 mm
- Angle of view: 47°
- Optical construction: 9 elements in 7 groups, multi-coated
- Diaphragm operation: Automatic
- Minimum aperture: F16
- Minimum focus: 0.24 m (0.8')
- Min. field size: 48 x 72 mm (1.9" x 2.8")
- Focusing: Straight helicoid
- Weight: 320 g (11.3 oz.)
- Length: 55 mm (2.2")
- Maximum diam.: 69 mm (2.7")
- Filter size: 55 mm screw in

Caractéristiques

- Focale: 50 mm
- Angle de champ: 47°
- Construction optique: 9 lentilles en 7 groupes avec traitement multicouches
- Présélection du diaphragme: automatique
- Ouverture min.: F16
- Mise au point minimale: 0,24 m
- Cadrage minimal: 48 x 72 mm
- Mise au point: Par vis hélicoïdale rectiligne
- Poids: 320 g
- Longueur: 55 mm
- Diamètre hors tout: 69 mm
- Filtrés: Monture à vis $\phi = 55$ mm

Technische Daten

- Brennweite: 50 mm
- Bildwinkel: 47°
- Optische Bauart: 9 Linsen in 7 Gruppen (Mehrschichtvergütung)
- Springblendenautomatik mit Offenmessung
- Min. Blende: F16
- Kürzeste Einstellentfernung: 0.24 m
- Kleinstes Objektfeld: 48 x 72 mm
- Scharfeinstellung: Schneckengang
- Gewicht: 320 g
- Baulänge: 55 mm
- Maximaler Durchmesser: 69 mm
- Filter-Durchmesser: 55 mmE

Especificaciones

- Distancia focal: 50 mm
- Angulo de visión: 47°
- Construcción óptica: 9 elementos en 7 grupos, multi-capas
- Diafragma: función automática
- Abertura mín.: F16
- Distancia mínima de enfoque: 0.24 m
- Campo fotográfico mínimo: 48 x 72 mm
- Enfoque: helicoidal recto
- Peso: 320 g
- Longitud: 55 mm
- Diámetro máximo: 69 mm
- Filtro: 55 mm a rosca

* Combined with an auto extension tube or bellows, this lens permits magnifications higher than 1/2X. For best results, use special macro lenses suited for your desired magnification.

* En montant cet objectif sur un tube- allonge ou un soufflet, vous obtiendrez des rapports de grossissements supérieurs à 1/2. Pour obtenir les meilleurs résultats, utilisez les optiques macro spéciales, adaptées à vos besoins de grossissement.

* Kombiniert man dieses Objektiv mit einem Auto-Zwischenring 25, sind Aufnahmen im Maßstab 1:1 möglich. Dabei bleibt der volle Bedienungskomfort (Offenmessung, automatische Springblende) erhalten.

* Combinado con un tubo de extensión automático o fuelles, se pueden conseguir aumentos mayores a un medio del tamaño real con este objetivo. Para obtener los mejores resultados, utilice las lentes especiales de macro que más se adecúen a los aumentos deseados.

ZUIKO AUTO-MACRO 50mm 1:2

- Depth of Field Table (in meters)
- Table de profondeur de champ (m)
- Schärfentieftabelle (m)
- Cuadro de profundidades de campo (m)

Figures with * are engraved on the distance scale.
 Les distances précédées de * sont gravées sur l'objectif.
 * Eingravierte Entfernungsstufen auf Scharfeinstellung.
 Los números con * están grabados sobre la escala de distancias.

Distance scale F stop 4)	Camera-to-subject distance 1)					Circle of least confusion 1/30 mm 2)				
	*0.24	*0.25	*0.3	*0.4	*0.5	*0.7	*1	2	*3	*∞
2	0.24	0.25	0.30	0.40	0.50	0.69	0.98	1.91	2.80	40.0
	0.24	0.25	0.30	0.40	0.50	0.71	1.02	2.10	3.23	∞
2.8	0.24	0.25	0.30	0.40	0.49	0.69	0.97	1.88	2.73	28.6
	0.24	0.25	0.30	0.40	0.51	0.71	1.03	2.14	3.33	∞
4	0.24	0.25	0.30	0.40	0.49	0.68	0.96	1.83	2.63	20.0
	0.24	0.25	0.30	0.40	0.51	0.72	1.04	2.20	3.50	∞
5.6	0.24	0.25	0.30	0.39	0.49	0.68	0.95	1.77	2.51	14.3
	0.24	0.25	0.30	0.41	0.51	0.73	1.06	2.30	3.75	∞
8	0.24	0.25	0.30	0.39	0.48	0.67	0.92	1.69	2.34	10.1
	0.24	0.25	0.30	0.41	0.52	0.74	1.09	2.45	4.20	∞
11	0.24	0.25	0.29	0.39	0.48	0.65	0.90	1.60	2.16	7.33
	0.24	0.25	0.31	0.41	0.52	0.76	1.13	2.68	4.94	∞
16	0.24	0.25	0.29	0.38	0.47	0.63	0.86	1.47	1.92	5.06
	0.24	0.25	0.31	0.42	0.54	0.79	1.20	3.18	7.02	∞

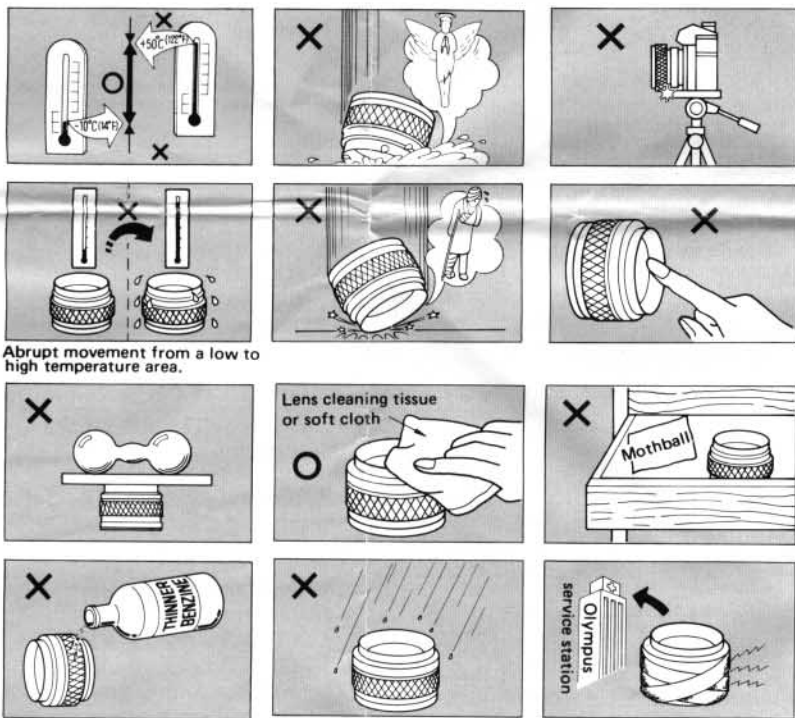
- 1) Appareil/sujet (m) 2) Cercle de confusion minimale à 1/30 mm 3) Distance 4) Ouverture
 Kamera zu Objekt (m) Zerstreungskreis 1/30 mm Abstand Blende
 Distancia de cámara al sujeto (m) Círculo de mínima confusión 1/30 mm Escala Diafragma

- Depth of Field Table (in feet)
- Table de profondeur de champ (ft.)
- Schärfentieftabelle (ft.)

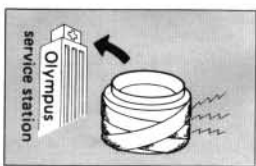
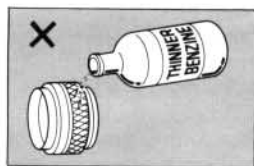
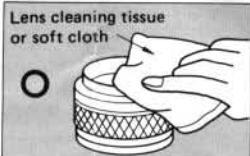
Figures with * are engraved on the distance scale.

Distance scale F stop	Camera-to-subject distance (feet)							Circle of least confusion 1/760 in.				
	*9.5'	*10'	*11'	*1	*1.25	*1.5	*2	*3	*4	*6	*∞	
2	0.79	0.83	0.91	1.00	1.24	1.49	1.98	2.95	3.90	5.76	130	
	0.79	0.83	0.92	1.00	1.26	1.51	2.02	3.06	4.11	6.26	∞	
2.8	0.79	0.83	0.91	1.00	1.24	1.48	1.97	2.92	3.86	5.67	93.2	
	0.79	0.84	0.92	1.00	1.26	1.52	2.03	3.08	4.15	6.37	∞	
4	0.79	0.83	0.91	0.99	1.24	1.48	1.96	2.89	3.80	5.54	65.5	
	0.79	0.84	0.92	1.01	1.26	1.52	2.05	3.12	4.22	6.55	∞	
5.6	0.79	0.83	0.91	0.99	1.23	1.47	1.94	2.85	3.73	5.38	46.9	
	0.80	0.84	0.92	1.01	1.27	1.53	2.07	3.17	4.32	6.80	∞	
8	0.79	0.83	0.91	0.99	1.22	1.46	1.92	2.79	3.62	5.15	32.9	
	0.80	0.84	0.93	1.01	1.28	1.55	2.09	3.25	4.48	7.21	∞	
11	0.78	0.82	0.90	0.98	1.21	1.44	1.89	2.72	3.50	4.89	24.0	
	0.80	0.84	0.93	m02	1.29	1.56	2.13	3.35	4.69	7.80	∞	
16	0.78	0.82	0.90	0.97	1.20	1.42	1.84	2.61	3.31	4.51	16.6	
	0.80	0.85	0.94	1.03	1.31	1.59	2.20	3.54	5.09	9.04	∞	

- Care and Storage
- Entretien et rangement
- Pflege und Lagerung
- Cuidado y conservación



Abrupt movement from a low to high temperature area.



○ Correct ✗ Incorrect

- Compatible focusing screens :
- Verres de visée
- Geeignete Einstellscheiben :
- Pantallas de enfoque compatibles :

	Manual exposure Exposition manuelle Manuelle Belichtung Exposición manual	Automatic exposure Exposition automatique Automatische Belichtung Exposición automática	Finder exposure indication Voyant d'exposition à l'intérieur du viseur Sucher-Belichtungsanzeige Indicación de exposición en el visor
1-1	○	○	○
1-2	○	○	○
1-3	○	○	○
1-4	○	○	○
1-5	○	○	(✗ OM-2N OM-1N)
1-6	○	○	(✗ OM-2N OM-1N)
1-10	○	○	○
1-13	○	○	○
1-14	○	○	○