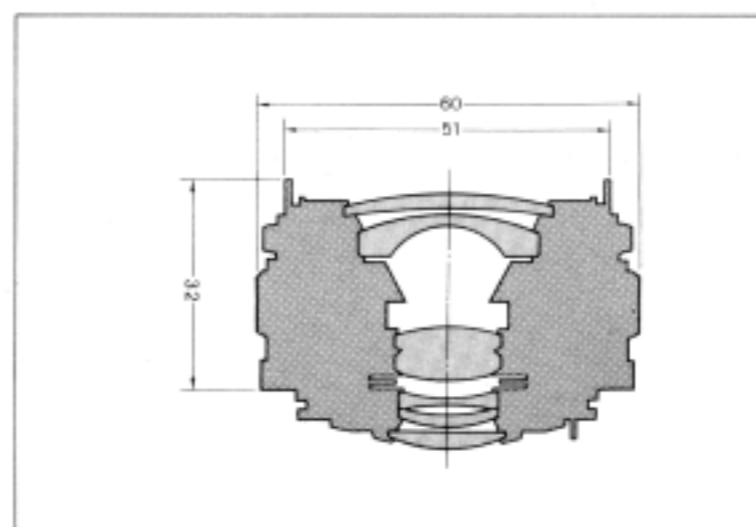


ZUIKO AUTO-W 28mm 1:2.8



This retrofocus type 28mm lens features a minimum aperture of F22 (instead of usual F16) so as to match high speed films now used widely. Compact, lightweight and extremely portable. Optically it was developed to reproduce subtle changes in contrast gradation as well as high color fidelity and clarity. The lens is multi-coated to minimize flare and ghosts.

The 28mm wide angle is suitable for architectural and interior photography. Also, its inherent depth of field and exaggerated perspective are ideal for snapshotting cityscapes and accentuating nearby subjects.

Compatible focusing screens are 1-1, 1-3 ~ 1-5, 1-10, 1-13 and 1-14.

The 1-5 (microprism-clear field type) offers a brighter image, but the meter built into the OM-1 and OM-2 (on MANUAL) does not give correct light readings. With the OM-2 on AUTO, correct exposures are made on the film, but the meter needle does not give correct light readings.

Specifications

- **Focal length:** 28mm
- **Angle of view:** 75°
- **Optical construction:** 7 elements in 6 groups, multi-coated
- **Diaphragm operation:** Automatic
- **F/stop range:** 2.8 – 22
- **Minimum focus:** 0.3m (11.8")
- **Minimum field size:**
18cm x 27cm (7.1" x 10.6")
- **Focusing:** Straight helicoid
- **Weight:** 170gr. (6.0 oz.)
- **Length:** 32mm (1.2")
- **Max. diam.:** 60mm (2.4")
- **Filter size:** 49mm screw in

Cet objectif 28mm, type rétrofocus, est caractérisé par son ouverture minimale de F/22 (au lieu de F/16) qui facilite son utilisation avec les films actuels à haute sensibilité. Il est compact, léger et très portable. Son optique a été calculée pour reproduire fidèlement les changements subtils de gradation du contraste et pour assurer un rendu de couleur de haute fidélité. L'objectif est traité multi-couches pour réduire les reflets et les images parasites.

Le grand angle de 28mm convient à la prise de vue architecturale et aux intérieurs. La plus grande profondeur de champ et l'exagération de la perspective sont appréciées pour la photographie des vues générales de villes ou pour mettre en valeur des sujets rapprochés.

Les verres de visée interchangeable pouvant être utilisés avec cet objectif sont les types 1-1, 1-3 ~ 1-5, 1-10, 1-13 et 1-14.

Le 1-5 avec champ clair et réseau de microprismes donne la visée la plus claire, mais l'aiguille du posemètre n'indique pas l'exposition correcte (avec OM-2 en AUTO: l'exposition correcte est assurée sur le film, mais l'aiguille du viseur n'indique pas les vitesses exactes d'obturation).

Caractéristiques

- **Focale:** 28mm
- **Angle de champ:** 75°
- **Construction optique:** 7 lentilles en 6 groupes avec traitement multicouches
- **Présélection du diaphragme:** Automatique
- **Ouverture:** F2,8 à 22
- **Mise au point minimale:** 0,3m
- **Cadrage minimal:** 18cm x 27cm
- **Mise au point:**
Par vis helicoidale rectiligne
- **Poids:** 170gr
- **Longueur:** 32mm
- **Diamètre hors tout:** 60mm
- **Filtres:** $\phi = 49\text{mm}$

Dieses Retrofocus-Weitwinkelobjektiv mit 28mm Brennweite ist mit der geringstmöglichen Blendenöffnung 1:22 ausgestattet. Dadurch sind auch Arbeiten mit höchstempfindlichen Filmen unter extrem hellen Lichtverhältnissen möglich. Es ist kompakt, leicht und bequem transportierbar. Optisch wurde es als Objektiv entwickelt, das sowohl hohe Kontraste, wie auch farbgetreue Wiedergabe garantiert. Das Objektiv ist mehrschichtvergütet, um störendes Streulicht und Reflexe zu eliminieren.

Das 28mm-Weitwinkel-Objektiv ist für alle Aufgaben der Fotografie auf dem Gebiet der Architektur- und auch für Innenaufnahmen bestens geeignet. Der extrem große Tiefenschärfenbereich sowie die ungewöhnlich perspektivische Zeichnung machen es geeignet für Schnappschüsse, Stadtansichten und auch für Aufnahmen im Nahbereich. Die bestgeeigneten Einstellscheiben sind 1-1, 1-3 bis 1-5, 1-10, 1-13 und 1-14.

mit Mikroprismenfeld 1-5 erlaubt zwar eine unübertroffen schnelle und exakte Bildbeurteilung, doch differiert bei der OM-1 die Belichtungszeit um 1/3 bis 1/2 Blendenstufe. (Bei der OM-2 – Einstellung AUTO – wird der Film selbstverständlich absolut korrekt belichtet, doch weicht die Meßdatenanzeige um die genannten Werte ab.)

Technische Daten

- **Brennweite:** 28mm
- **Bildwinkel:** 75°
- **Optische Bauart:** 7 Linsen in 6 Gruppen (Multicoating)
- **Springblendenautomatik mit Offenmessung**
- **Blendenbereich:** 2,8 bis 22
- **Kürzeste Einstellentfernung:** 0,3m
- **Kleinste Objektfeld:** 18cm x 27cm
- **Scharfeinstellung:** Schneckengang
- **Gewicht:** 170g
- **Baulänge:** 32mm
- **Maximaler Durchmesser:** 60mm
- **Filter-Durchmesser:** 49mmE

Este objetivo del tipo de retrofoco ofrece la ventaja de una abertura mínima de F22 (en lugar de la de F16 corriente) de modo que se adapta a películas de alta sensibilidad que ahora se usan muy frecuentemente. Es compacto, de peso ligero y sumamente portátil. En cuanto a la óptica, fue desarrollado para reproducir cambios sutiles en los grados de contraste y, al mismo tiempo, mantener una magnífica claridad y una gran fidelidad del color. El objetivo tiene revestimientos múltiples para reducir al mínimo las manchas hiperluminosas y las imágenes dobles.

El gran ángulo de 28mm es también adecuado para temas arquitectónicos y para tomas de interiores. Además, su profundidad de campo inherente y su perspectiva exagerada lo hacen ideal para instantáneas, vistas dentro de la ciudad y para acentuar temas cercanos. Las pantallas de enfoque compatibles son 1-1, 1-3 ~ 1-5, 1-10, 1-13 y 1-14.

La 1-5 (tipo microprisma-campo claro) ofrece una imagen más iluminada en el visor, pero el fotómetro incorporado en la OM-1 y OM-2 no ofrecerá lecturas correctas en modalidad MANUAL. Cuando se usa la OM-2 en modalidad AUTO, se hacen las exposiciones correctas en la película, pero la aguja del fotómetro no ofrecerá lecturas correctas.

Especificaciones

- **Distancia focal:** 28mm
- **Angulo de visión:** 75°
- **Construcción óptica:** 7 elementos en 6 grupos, multi-capas
- **Diafragma:** Función automática
- **Aberturas:** 2.8 hasta 22
- **Distancia mínima de enfoque:** 0.3m
- **Campo fotográfico mínimo:**
18cm x 27cm
- **Enfoque:** Helicoidal recto
- **Peso:** 170g
- **Longitud:** 32mm
- **Diámetro máximo:** 60mm
- **Filtros:** 49mm a rosca



ZUIKO AUTO-W 28mm 1:2.8

■ Depth of Field Table (in meters)

Figures with ※ are engraved on the distance scale

Distance scale F stop	Camera-to-subject distance					Circle of least confusion 1/30mm.			
	※0.30	0.40	※0.50	※0.70	※1.00	2.00	※3.00	5.00	※∞
2.8	0.29~ 0.31	0.39~ 0.41	0.48~ 0.52	0.66~ 0.75	0.91~ 1.11	1.65~ 2.54	2.27~ 4.45	3.23~ 11.2	8.92~ ∞
4.0	0.29~ 0.31	0.38~ 0.42	0.47~ 0.53	0.64~ 0.77	0.88~ 1.17	1.54~ 2.87	2.06~ 5.62	2.81~ 23.9	6.26~ ∞
5.6	0.29~ 0.31	0.38~ 0.43	0.46~ 0.55	0.62~ 0.81	0.84~ 1.25	1.41~ 3.49	1.83~ 8.70	2.40~ ∞	4.48~ ∞
8.0	0.28~ 0.32	0.37~ 0.44	0.45~ 0.57	0.59~ 0.86	0.78~ 1.40	1.25~ 5.17	1.57~ 50.0	1.96~ ∞	3.15~ ∞
11.0	0.28~ 0.33	0.36~ 0.46	0.43~ 0.60	0.56~ 0.95	0.72~ 1.66	1.10~ 13.2	1.34~ ∞	1.61~ ∞	2.31~ ∞
16.0	0.27~ 0.34	0.34~ 0.49	0.40~ 0.68	0.51~ 1.13	0.65~ 2.39	0.92~ ∞	1.07~ ∞	1.24~ ∞	1.60~ ∞
22.0	0.26~ 0.36	0.32~ 0.54	0.38~ 0.77	0.47~ 1.50	0.57~ 5.23	0.77~ ∞	0.87~ ∞	0.97~ ∞	1.18~ ∞

■ Depth of Field Table (in feet)

Figures with ※ are engraved on the distance scale

Distance scale F stop	Camera-to-subject distance					Circle of least confusion 1/760in.			
	※1.25	1.50	※2.00	3.00	※4.00	※6.00	10.00	15.00	※∞
2.8	1.21~ 1.29	1.45~ 1.56	1.90~ 2.12	2.76~ 3.30	3.56~ 4.57	5.04~ 7.44	7.53~ 15.0	10.0 30.2	29.2~ ∞
4.0	1.20~ 1.31	1.42~ 1.59	1.86~ 2.17	2.66~ 3.44	3.40~ 4.86	4.72~ 8.29	6.82~ 19.0	8.77~ 53.8	20.5~ ∞
5.6	1.18~ 1.33	1.40~ 1.62	1.80~ 2.25	2.55~ 3.66	3.21~ 5.33	4.35~ 9.81	6.05~ 29.9	7.53~ ∞	14.7~ ∞
8.0	1.15~ 1.37	1.36~ 1.69	1.73~ 2.38	2.40~ 4.05	2.97~ 6.23	3.89~ 13.6	5.19~ 226	6.22~ ∞	10.3~ ∞
11.0	1.12~ 1.42	1.31~ 1.77	1.65~ 2.56	2.23~ 4.67	2.71~ 7.92	3.45~ 26.2	4.41~ ∞	5.12~ ∞	7.56~ ∞
16.0	1.07~ 1.51	1.24~ 1.93	1.53~ 2.96	2.01~ 6.32	2.37~ 14.7	2.90~ ∞	3.54~ ∞	3.97~ ∞	5.25~ ∞
22.0	1.02~ 1.64	1.16~ 2.17	1.41~ 3.63	1.79~ 11.1	2.07~ ∞	2.45~ ∞	2.87~ ∞	3.14~ ∞	3.86~ ∞