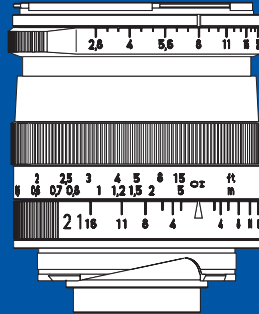


Carl Zeiss T* ZM-Mount Lenses

Carl Zeiss T* ZM-Mount Lenses



Gebrauchsanweisung
Instruction Manual
Japanese Manual
Instructions d'emploi
Manual de Instrucciones
Manuale d'Istruzioni
Chinese Manual

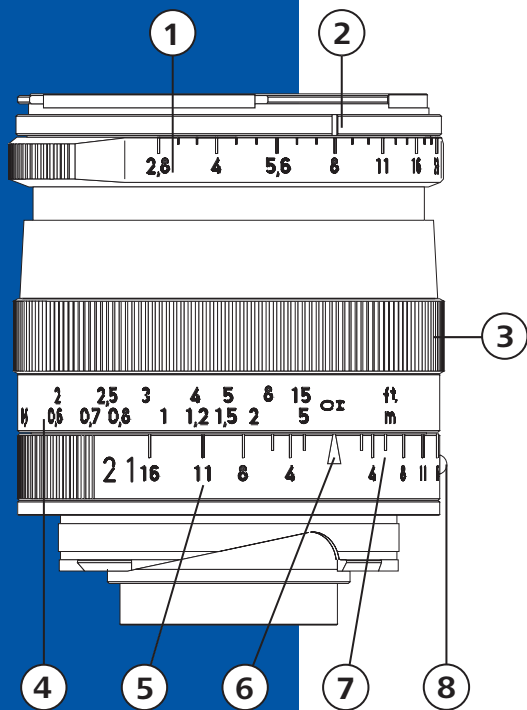
Carl Zeiss AG
Camera Lens Division
73446 Oberkochen
Germany
www.zeiss.de/photo
www.zeissikon.com

variable width



We make it visible.

04	Deutsch	DE
20	English	UK
36	Japanese	JP
52	Français	FR
70	Español	ES
86	Italiano	IT
102	Chinese	CI



Carl Zeiss T* ZM-Bajonett Objektive – für Ihre Leidenschaft

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieses Objektivs. Wir sind überzeugt davon, dass Ihr neues Objektiv Ihnen viel Freude und Erfolg bereiten wird.

Konstruktion und Herstellung von außergewöhnlich guten Objektiven sind sehr komplex. Sie erfordern nicht nur wissenschaftliche und technologische Expertise, sondern vor allem auch Leidenschaft.

Carl Zeiss stellt seit 1846 Spitzenprodukte der Optik her und ist heute der weltweit führende Hersteller sowohl von Lithografieoptik für Mikrochip-Fabrikation als auch von Objektiven für Spielfilm-Produktion. Carl Zeiss hat sich zum Ziel gesetzt, seine Leidenschaft, sein Fachwissen und seine Spitzentechnologie auch passionierten Fotografen zugänglich zu machen. Das Ergebnis ist eine Reihe einzigartiger Hochleistungsobjektive: die T* ZM-Bajonett Objektive von Carl Zeiss.

T* ZM-Bajonett Objektive von Carl Zeiss sind für die Verwendung mit der Zeiss Ikon Kamera konstruiert. Auch andere Messsucherkameras mit M-Bajonett können verwendet werden. Diese Hochleistungsobjektive besitzen ein M-Bajonett zum schnellen, präzisen Anschluss an das Kameragehäuse, ein vorderes Bajonett für Störlichtblenden, und ein übliches Filtergewinde. Störlichtblenden sind als Zubehör erhältlich. Für Objektive mit Brennweiten von

variable wight

「蔡司」保留一切修改印行的技術規格權利，恕不另行通知。所有資料以英文為準。

版權所有不得翻印。未經「蔡司」書面同意，不得以任何方式，例如數碼化、機械化、影印等，與及以任何媒體作局部或全部複製、儲存或傳送轉發。

Copyright 2005, Carl Zeiss AG

Carl Zeiss AG
Camera Lens Division
73446 Oberkochen
Germany
www.zeiss.de/photo
www.zeissikon.com



We make it visible.

15, 21, 25/28mm kann ein spezieller, externer Sucher bestellt werden.

Hier die Glanzpunkte dieser Objektivfamilie:

- ausgezeichnete Bildschärfe
- hervorragende Störlicht-Absorption für faszinierend brillante Bilder
- praktisch frei von geometrischer Verzeichnung
- praktisch frei von Blendendifferenz (Fokusverlagerung durch Abblenden)
- Blende mit 10 Lamellen und 1/3-Schritten für präzise Belichtungen
- äußerst genauer Kupplungsmechanismus für den Messsucher
- einheitlich neutrale Farbwiedergabe, wie bei Filmobjektiven
- ästhetische Wiedergabe von Details außerhalb der Schärfentiefe (Bokeh)

Vorderer und hinterer Schutzdeckel

Der Schutzdeckel lässt sich durch gleichzeitiges Drücken der beiden Tasten am Rand des Deckels abnehmen und aufsetzen. Wenn am Objektiv eine Störlichtblende aufgesetzt ist, kann der Deckel durch Eingreifen in die Fingermulde abgenommen werden, die von der Vorderseite zugänglich ist.

Der hintere Deckel lässt sich durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn abnehmen.

Objektiv ansetzen und abnehmen

Fassen Sie zunächst das Objektiv an den Rillen des Schärfentiefenrings. Richten Sie den blauen Markierpunkt am Objektiv mit der Markierung am Kameragehäuse aus. Drehen Sie das Objektiv im Uhrzeigersinn (von der Vorderseite aus gesehen) bis es hörbar, sicher einrastet.

Um das Objektiv abzunehmen, fassen Sie es an den Rillen des Schärfentiefenrings. Drehen Sie das Objektiv entgegen dem Uhrzeigersinn und halten Sie dabei den Objektiv-Entriegelungsknopf an der Kamera gedrückt.

Anbringen und abnehmen von Filtern und Störlichtblenden

Standardfilter lassen sich an der Objektivvorderseite einschrauben. Falls Sie mehr als einen Filter gleichzeitig verwenden, kann Vignettierung (Abschatten der Bildecken) auftreten.

Zum Aufsetzen der Störlichtblende richten Sie deren weißen Punkt mit der Blendenmarkierung am Objektiv aus. Drehen Sie die Störlichtblende im Uhrzeigersinn bis sie sicher einrastet. Um die Störlichtblende abzunehmen, wird sie gegen das Objektiv gedrückt und dabei entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht.

Objektivkomponenten

1 Blendenskala	2 Blendenindex
3 Fokussiererring	4 Entfernungsskala
5 Schärfentiepeskala	6 Entfernungsskala
7 Infrarotindex	8 Blauer Markierpunkt

Tipps zur Objektivpflege

Damit Ihr Objektiv stets in bestem Zustand bleibt, sollten Sie jegliche Verunreinigungen und Feuchtigkeit auf den Glasflächen vermeiden. Staub und Fingerabdrücke auf dem Objektivglas können vorsichtig mit einem sehr weichen Pinsel und danach mit einem trockenen, sauberen und weichen Baumwolltuch entfernt werden.

Kundendienst

Um den Kundendienst zu erreichen, wenden Sie sich bitte an Ihren nächstgelegenen Zeiss Ikon Händler. Die genauen Adressen finden Sie unter:

www.zeissikon.com

Distagon T* 2,8 / 15 ZM

Der Superstar der Ultra-Weitwinkelfotografie

- Außergewöhnlich lichtstarkes Ultra-Weitwinkelobjektiv mit extremer Leistung, voll kompatibel mit der TTL-Belichtungssteuerung
- Sehr hohes Auflösungsvermögen für gestochen scharfe Bilder, sehr aufwändige Konstruktion mit 11 Linsen
- Anwendungen: einzigartige Bildkompositionen, aufsehenerregende Werbefotos, Dokumentationen in beengten Räumen, äußerst dynamische Architekturaufnahmen

Technische Daten

Brennweite:	15 mm
Blendenbereich:	f/2,8 – f/22
Entfernungsbereich:	0,3 m – ∞
Bildwinkel, diagonal/horizontal:	110°/100°
Objektfeld bei kleinster Naheinstellung:	43 cm × 65 cm
Anzahl Elemente/Glieder:	11/9
Filter:	M72 × 0,75
Gewicht:	500 g
Länge:	86 mm
Produktnummer (schwarz):	3082016

Zubehör (im Lieferumfang enthalten)*

Verlaufsfilter für 15 mm Prod.-Nr.: 3085615

Zubehör (optional)

Sucher 15 mm Prod.-Nr.: 3085115

Distagon 2,8/15 ZM

Das Distagon 2,8/15 ZM ist ein hochgeöffnetes Weitwinkelobjektiv mit M-Bajonett, das bereits bei voller Öffnung eine hervorragende Abbildungsleistung besitzt. Filter werden in das M72 Gewinde eingeschraubt, eine Gegenlichtblende ist im Objektivgehäuse integriert.

Das Objektiv wird komplett mit einem zugehörigen Verlaufsfilter*, vorderem und hinterem Schutzdeckel sowie Lederbeutel geliefert.

Das Objektiv erfordert einen Aufstecksucher für 15 mm Brennweite (Zubehör). Der Aufstecksucher wird in den Blitzschuh der Kamera eingesetzt. Im Sucherbild wird ein Rahmen eingespiegelt, dessen Größe dem Objektfeld des Objektivs entspricht.

Besondere Eigenschaften

Der Entfernungsrings ist nicht mit dem Entfernungsmesser der Kamera gekoppelt, deshalb ist die Fokussierung mit dem Sucher der Kamera nicht möglich. Wegen der außerordentlich großen Schärfentiefe dieses Objektivs genügt die Einstellung eines geschätzten Entfernungswertes. Am Entfernungsrings sind die 1 m und 2 m Markierungen doppelt angebracht. Diese beiden Markierungen lassen sich beim Blick durch den Aufstecksucher erkennen. Dadurch kann gleichzeitig der Bildausschnitt und übliche Entfernungen eingestellt werden.

Beispiel: Bei Blende 4 und einer Entfernungseinstellung auf 2 m ergibt sich ein Schärfentiefebereich von 1 m bis Unendlich.

Generell zeichnen sich Super-Weitwinkelobjektive durch eine sehr steile Perspektive aus. Deshalb sind eine besondere Sorgfalt bei der Bildkomposition und eine genaue Ausrichtung der Kamera nötig, wenn man unerwünschte stürzende Linien vermeiden will. Bei Architekturaufnahmen kann ein Stativ hilfreich sein. Die Kamera kann mit im Zubehörhandel erhältlichen Libellen nivelliert werden.

Die Randhelligkeit in den Bildecken bei kurzen Brennweiten und offener Blende lässt sich mit vertretbarem technischem Aufwand nur begrenzt erhöhen. Eine etwas reichlichere Belichtung liefert bei vielen Bildern oft die besseren Ergebnisse. Für höchste Ansprüche an eine gleichmäßige Bildfeldausleuchtung ist ein Verlaufsfilter (Abschwächung in der Bildmitte um 1,5 Blendenstufen) im Lieferumfang enthalten*.

Carl Zeiss ist es gelungen, auch bei diesem extremen Weitwinkelobjektiv eine nahezu verzeichnungsfreie Abbildung zu erreichen. Allerdings können 3-dimensionale kugelförmige Objekte im Bild eiförmig verzerrt erscheinen. Dieser Effekt lässt sich gerade bei verzeichnungsfreien Objektiven nicht vermeiden.

*Der Verlaufsfilter ist in Japan nur optional erhältlich.

Schärfentiefe Tabelle

Die folgenden Angaben beziehen sich auf einen Zerstreuungskreisdurchmesser von 0,03 mm.

E-Skala	2,8
∞	2,71 m – ∞
2 m	1,17 m – 7,5 m
1 m	0,74 m – 1,55 m
0,7 m	0,57 m – 0,92 m
0,5 m	0,43 m – 0,60 m
0,4 m	0,36 m – 0,46 m
0,3 m	0,28 m – 0,33 m

E-Skala	4	5,6
∞	1,90 m – ∞	1,37 m – ∞
2 m	0,99 m – ∞	0,83 m – ∞
1 m	0,67 m – 2,04 m	0,60 m – 3,5 m
0,7 m	0,52 m – 1,07 m	0,48 m – 1,37 m
0,5 m	0,41 m – 0,66 m	0,38 m – 0,75 m
0,4 m	0,34 m – 0,49 m	0,32 m – 0,54 m
0,3 m	0,27 m – 0,34 m	0,26 m – 0,37 m

E-Skala	8	11
∞	0,97 m – ∞	0,71 m – ∞
2 m	0,67 m – ∞	0,54 m – ∞
1 m	0,51 m – ∞	0,43 m – ∞
0,7 m	0,42 m – 2,37 m	0,37 m – 38 m
0,5 m	0,34 m – 0,97 m	0,31 m – 1,54 m
0,4 m	0,30 m – 0,64 m	0,27 m – 0,84 m
0,3 m	0,24 m – 0,41 m	0,22 m – 0,48 m

E-Skala	16	22
∞	0,50 m – ∞	0,37 m – ∞
2 m	0,41 m – ∞	0,32 m – ∞
1 m	0,35 m – ∞	0,28 m – ∞
0,7 m	0,31 m – ∞	0,26 m – ∞
0,5 m	0,27 m – ∞	0,23 m – ∞
0,4 m	0,24 m – 1,77 m	0,31 m – ∞
0,3 m	0,20 m – 0,66 m	0,18 m – 1,31 m

Biogon T* 2,8 / 21 ZM

Der Experte für enge Räume und Super-Weitwinkelfotografie

- Abbildungsqualität weit oberhalb derer von Super-Weitwinkelobjektiven für Spiegelreflex-Kameras
- Kleinste Details werden mit unvergleichlicher Schärfe und Genauigkeit erfasst, sehr hohe Bildqualität ohne Verzeichnung
- Anwendungen: anspruchsvolle Innenaufnahmen, extreme Landschaften, dynamische Architekturaufnahmen

Technische Daten

Brennweite:	21 mm
Blendenbereich:	f/2,8 – f/22
Entfernungsbereich:	0,5 m – ∞
Bildwinkel, diagonal/horizontal:	90°/80°
Objektfeld bei kleinster Naheinstellung:	51 cm × 76 cm
Anzahl Elemente/Glieder:	9/7
Filter:	M 46 × 0,75
Gewicht:	300 g
Länge:	64 mm
Produktnummer (silber):	3082021
Produktnummer (schwarz):	3082022

Zubehör

Störlichtblende 21 mm/25 mm	Prod.-Nr.: 3085521
Sucher 21 mm	Prod.-Nr.: 3085121

Biogon T* 2,8 / 25 ZM

Der Spezialist für Architektur und Landschaft

- Übertroffene Brillanz und Auflösung bei allen Blenden
- Faszinierende Bildqualität und praktisch völlig frei von Verzeichnung; ideal für Live-Reportagen, bei denen die Kamera im Zentrum des Geschehens ist
- Anwendungen: inspirierende Landschaften, weiträumige Ansichten, Städte- und Architekturaufnahmen

Technische Daten

Brennweite:	25 mm
Blendenbereich:	f/2,8 – f/22
Entfernungsbereich:	0,5 m – ∞
Bildwinkel, diagonal/horizontal:	82°/72°
Objektfeld bei kleinster Naheinstellung:	43 cm × 65 cm
Anzahl Elemente/Glieder:	9/7
Filter:	M46 × 0,75
Gewicht:	260 g
Länge:	60 mm
Produktnummer (silber):	3082025
Produktnummer (schwarz):	3082026

Zubehör

Störlichtblende 21 mm/25 mm	Prod.-Nr.: 3085521
Störlichtblende 25 mm/28 mm	Prod.-Nr.: 3085525
Sucher 25 mm/28 mm	Prod.-Nr.: 3085125

Biogon T* 2,8 / 28 ZM

Das universelle Reiseobjektiv

- Größter Bildwinkel, der noch mit dem integrierten Kamerasucher zu nutzen ist
- Dynamische Weitwinkelergänzung zum Planar 50 mm-Standardobjektiv
- Anwendungen: Reise-, Landschafts- und Städtefotografie

Technische Daten

Brennweite:	28 mm
Blendenbereich:	f/2,8 – f/22
Entfernungsbereich:	0,5 m – ∞
Bildwinkel, diagonal/horizontal:	75°/65°
Objektfeld bei kleinster Naheinstellung:	38 cm × 57 cm
Anzahl Elemente/Glieder:	8/6
Filter:	M 46 × 0,75
Gewicht:	220 g
Länge:	51 mm
Produktnummer (silber):	3082028
Produktnummer (schwarz):	3082029

Zubehör

Störlichtblende 25 mm/28 mm	Prod.-Nr.: 3085525
Sucher 25 mm/28 mm	Prod.-Nr.: 3085125

Biogon T* 2,0/35 ZM

Der leistungsstarke Allrounder

- Kompakt und lichtstark; für praktisch alle Bereiche perfekt einsetzbar
- Beeindruckendes Auflösungsvermögen und praktisch verzeichnungsfrei. Einfache Bedienung in allen Einsatzbereichen, bei denen eine gute Übersicht gewünscht wird, wobei der Vordergrund aber nicht allzu sehr dominieren soll
- Anwendungen: Reisen, Fotojournalismus, Human Interest, Außen- und Innenaufnahmen sowie Dokumentationen

Technische Daten

Brennweite:	35 mm
Blendenbereich:	f/2,0 – f/22
Entfernungsbereich:	0,7 m – ∞
Bildwinkel, diagonal/horizontal:	63°/54°
Objektfeld bei kleinster Naheinstellung:	43 cm x 65 cm
Anzahl Elemente/Glieder:	9/6
Filter:	M43 x 0,75
Gewicht:	240 g
Länge:	56 mm
Produktnummer (silber):	3082035
Produktnummer (schwarz):	3082036

Zubehör

Störlichtblende 35mm/50mm Prod.-Nr.: 3085535

Planar T* 2,0/50 ZM

Die Perspektive des menschlichen Auges

- Der neue Maßstab für Normalobjektive mit M-Bajonett
- Herausragendes Auflösungsvermögen, hohe Bildgüte im ganzen Bildfeld und hervorragende Dämpfung von Streulicht
- Anwendungen: Allround-Fotografie, Dokumentationen, Fotojournalismus

Technische Daten

Brennweite:	50 mm
Blendenbereich:	f/2,0 – f/22
Entfernungsbereich:	0,7 m – ∞
Bildwinkel, diagonal/horizontal:	47°/39°
Objektfeld bei kleinster Naheinstellung:	29 cm × 43 cm
Anzahl Elemente/Glieder:	6/4
Filter:	M43 × 0,75
Gewicht:	210 g
Länge:	50 mm
Produktnummer (silber):	3082055
Produktnummer (schwarz):	3082056

Zubehör

Störlichtblende 35 mm/50 mm Prod.-Nr.: 3085535

Sonnar T* 2,0/85 ZM

Der konzentrierte Betrachter

- Das erste Teleobjektiv mit Floating Elements für M-Bajonett mit der Technologie der Kinoobjektive von Carl Zeiss
- Gestochen scharfe Bilder bei voller Blendenöffnung von Unendlich bis zur kleinstmöglichen Objektentfernung; eingebaute, extrem präzise, nichtlineare Entfernungsmesser-Kupplung
- Anwendungen: Portraits, Detailaufnahmen, Fotojournalismus

Technische Daten

Brennweite:	85 mm
Blendenbereich:	f/2,0 – f/16
Entfernungsbereich:	1,0 m – ∞
Bildwinkel, diagonal/horizontal:	29°/24°
Objektfeld bei kleinster Naheinstellung:	23 cm × 35 cm
Anzahl Elemente/Glieder:	6/6
Filter:	M58 × 0,75
Gewicht:	450 g
Länge:	82 mm
Produktnummer (schwarz):	3082086

Zubehör

Störlichtblende 85 mm

Prod.-Nr.: 3085585

Carl Zeiss behält sich das Recht vor, die genannten Spezifikationen ohne vorherige Mitteilung zu ändern.

Alle Rechte vorbehalten. Diese Anleitung, oder Bestandteile davon, darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Carl Zeiss nicht vervielfältigt, in Wiedergabesystemen gespeichert oder in irgendeiner Form übertragen werden, sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopie, Aufzeichnung oder andere Medien.

Copyright 2005, Carl Zeiss AG

Carl Zeiss AG
Geschäftsbereich
Photoobjektive
73446 Oberkochen
www.zeiss.de/photo
www.zeissikon.com



We make it visible.

Carl Zeiss T* ZM-Mount Lenses – for your passion

Thank you and congratulations on your decision to purchase a Carl Zeiss T* ZM-Mount lens. We are confident that you will have a lot of enjoyment and photographic success with your new lens.

Designing and manufacturing outstanding lenses is an intricate process involving science, technology – and a passion.

Carl Zeiss produces many leading edge optical and optoelectronic devices. The company is the world's leading manufacturer of lithography optics for micro-chip fabrication and also the world leader in cinematography lenses. Utilizing the extensive experience and know-how it has gained since 1886, Carl Zeiss has striven to transfer the passion, the expertise and the leading-edge technology into the realm of passionate still photographers. The result is a range of unique, high-performance lenses: the Carl Zeiss T* ZM-Mount lenses.

The Carl Zeiss T* ZM-Mount lenses are designed for use with the Zeiss Ikon Camera. Other rangefinder cameras with M-mount bayonet can also be used. These high-performance lenses come with a rear M-mount bayonet for easy attachment to the camera body, a front bayonet for lens hoods and a filter thread for standard filters. Lens shades are available as accessories. For lenses with focal

lengths 15, 21 and 25/28mm a special external viewfinder can be ordered.

Highlights of this lens family are:

- high-end optical performance
- highly advanced flare control for crisp and brilliant images
- virtually zero geometric distortion
- minimized focus shift with aperture variation
- aperture with 10 blades and 1/3 stop intervals to achieve precise exposures
- extremely accurate rangefinder coupling mechanisms
- color-matched lenses for neutral color reproduction
- beautiful out-of-focus backgrounds (bokeh)

Front cap, rear cap

The lens cap is removed and attached by pressing the two buttons on the rim of the cap inwards. When a lens hood is attached, the cap can be removed by gripping into the finger slot of the cap, which is accessible from the front.

The rear cap is removed by turning the cap counter-clockwise.

Attaching and removing the lens

Grip the lens at the grooves of the depth of field ring. Align the blue index dot on the lens with the index on the camera body. Turn the lens clockwise (seen from the front) until it clicks and the lens is locked.

Remove the lens by gripping it at the grooves of the depth of field ring. Turn the lens counterclockwise while depressing the lens release knob on the camera.

Attaching and removing filters, lens hood

Standard filters can be attached to the front of the lens. Do not use more than one filter, otherwise vignetting may occur.

When the hood should be attached, align the white dot on the hood with the aperture index on the lens. Turn the hood clockwise until it clicks and the hood is locked. Remove the hood by pushing it towards the lens while turning counterclockwise.

Lens components

- | | |
|------------------------|-------------------|
| 1 Aperture scale | 2 Aperture index |
| 3 Focusing ring | 4 Distance scale |
| 5 Depth of field scale | 6 Central index |
| 7 Infrared index | 8 Alignment index |

Tips for lens care

In order to always keep your lens in the best condition, avoid any imperfections and humidity on the lens surfaces. Dust and fingerprints on the lens glass can be gently removed with a very soft brush and then with a dry, clean, soft cotton cloth.

Customer Service

For Customer Service contact your nearest Zeiss Ikon dealer. Current addresses can be found under:

www.zeissikon.com

Distagon T* 2.8 /15 ZM

The Superstar of Ultra Wide Photography

- the fast ultra-wide-angle lens with stunning performance and full integration with TTL-exposure metering
- very high resolving power for extreme sharpness, a very complex optical design composed of 11 lens elements
- applications: stunning photographic compositions, eye-catching advertising, documentation in very tight spaces, extremely dynamic architectural photos

Technical Specifications

Focal length:	15 mm
Aperture range:	f/2.8 – f/22
Focusing range:	0.3 m – ∞
Angle of view, diagonal/horizontal:	110°/100°
Coverage at close range:	43 cm × 65cm
No. of elements/groups:	11/9
Filters:	M 72 × 0.75
Weight:	500 g
Length:	86mm
Code, black:	3082016

Accessory included*

Center filter	Code:	3085615
---------------	-------	---------

Accessory optional

Viewfinder 15 mm	Code:	3085115
------------------	-------	---------

Distagon 2.8/15 ZM

The Distagon 2.8/15 ZM is an ultra-wide-angle lens with M-mount that delivers outstanding performance even at full aperture. Filters are screwed into the M72 thread, a sun shade is integrated into the lens housing.

The lens comes complete with a dedicated center filter*, anterior and posterior protective covers, as well as a leather pouch. It requires a shoe-mount viewfinder for a focal length of 15 mm (accessory). The viewfinder is inserted in the flash shoe. A frame corresponding to the size of the object field in the lens is projected onto the viewfinder image.

Special features

The focusing ring is not coupled with the camera's rangefinder. Therefore, it is not possible to focus with the camera's viewfinder. Due to this lens' extraordinarily large depth of field, it is sufficient to set an estimated range. There are two 1 m and 2 m marks on the focusing ring. Both marks can be recognized when looking through the shoe-mount viewfinder. This allows you to simultaneously set the image section and the standard range.

Example: Aperture 4 and a range setting of 2 m result in a depth of field range of 1 m to infinity.

In general, super-wide-angle lenses are known for their very dynamic perspectives. For this reason, particular care and exact alignment of the camera are required for image composition if undesired keystoneing is to be avoided. A tripod can be helpful for architectural pictures. The camera can be leveled using levels on sale at any camera dealer.

With short focal lengths and initial aperture, edge brightness in the corners of the images can only be marginally increased with reasonable technical effort. Slightly longer exposure often delivers better results in many pictures. A graduated density filter (image center attenuation 1.5 f-stop) is supplied with the lens for maximum demands on even illumination over the full frame*.

With this extreme wide angle lens as well, Carl Zeiss has succeeded in achieving an almost distortion-free image. However, 3D spherical objects in the image may appear oval. This effect cannot be avoided even with distortion-free lenses.

*For the Japanese market the center filter is an optional accessory.

Depth of field table

The following data is based on a circle of confusion diameter of 0.03 mm.

E scale	2.8	4
∞	2.71 m – ∞	1.90 m – ∞
2 m	1.17 m – 7.5 m	0.99 m – ∞
1 m	0.74 m – 1.55 m	0.67 m – 2.04 m
0.7 m	0.57 m – 0.92 m	0.52 m – 1.07 m
0.5 m	0.43 m – 0.60 m	0.41 m – 0.66 m
0.4 m	0.36 m – 0.46 m	0.34 m – 0.49 m
0.3 m	0.28 m – 0.33 m	0.27 m – 0.34 m

E scale	5.6	8
∞	1.37 m – ∞	0.97 m – ∞
2 m	0.83 m – ∞	0.67 m – ∞
1 m	0.60 m – 3.50 m	0.51 m – ∞
0.7 m	0.48 m – 1.37 m	0.42 m – 2.37 m
0.5 m	0.38 m – 0.75 m	0.34 m – 0.97 m
0.4 m	0.32 m – 0.54 m	0.30 m – 0.64 m
0.3 m	0.26 m – 0.37 m	0.24 m – 0.41 m

E scale	11	16
∞	0.71 m – ∞	0.50 m – ∞
2 m	0.54 m – ∞	0.41 m – ∞
1 m	0.43 m – ∞	0.35 m – ∞
0.7 m	0.37 m – 38 m	0.31 m – ∞
0.5 m	0.31 m – 1.54 m	0.27 m – ∞
0.4 m	0.27 m – 0.84 m	0.24 m – 1.77 m
0.3 m	0.22 m – 0.48 m	0.20 m – 0.66 m

E scale	22
∞	0.37 m – ∞
2 m	0.32 m – ∞
1 m	0.28 m – ∞
0.7 m	0.26 m – ∞
0.5 m	0.23 m – ∞
0.4 m	0.21 m – ∞
0.3 m	0.18 m – 1.31 m

Biogon T* 2.8 /21 ZM

The Expert for Confined Spaces and Super Wide Photography

- image quality clearly beyond that of any SLR super-wide-angle lens
- captures tiny details with unparalleled crispness and accuracy, very high image quality with virtually nonexistent geometric distortion
- applications: demanding interiors, extreme landscapes, dynamic architecture

Technical Specifications

Focal length:	21 mm
Aperture range:	f/2.8 – f/22
Focusing range:	0.5 m – ∞
Angle of view, diagonal/horizontal:	90°/80°
Coverage at close range:	51 cm × 76 cm
No. of elements/groups:	9/7
Filters:	M46 × 0.75
Weight:	300 g
Length:	64 mm
Code, silver:	3082021
Code, black:	3082022

Accessories

Lens shade 21 mm/25 mm	Code:	3085521
Viewfinder 21 mm	Code:	3085121

Biogon T* 2.8 / 25 ZM

The Specialist for Architecture and Landscape

- outstanding image crispness and resolving power at all apertures
- stunningly high image quality with invisibly low geometric distortion; one of the best tools for live report shots where the camera is right in the middle of the scene
- applications: dynamic cityscapes, wide vistas, landscapes, architecture

Technical Specifications

Focal length:	25 mm
Aperture range:	f/2.8 – f/22
Focusing range:	0.5 m – ∞
Angle of view, diagonal/horizontal:	82°/72°
Coverage at close range:	43 cm × 65 cm
No. of elements/groups:	9/7
Filters:	M46 × 0.75
Weight:	260 g
Length:	60 mm
Code, silver:	3082025
Code, black:	3082026

Accessories

Lens shade 21 mm / 25 mm	Code:	3085521
Lens shade 25 mm / 28 mm	Code:	3085525
Viewfinder 25 mm / 28 mm	Code:	3085125

Biogon T* 2.8/28 ZM

The Universal Traveler

- the widest angle of view that can be used with the camera's built-in viewfinder
- an excellent companion for the 50 mm standard lens
- applications: travel, landscapes, cityscapes

Technical Specifications

Focal length:	28 mm
Aperture range:	f/2.8 – f/22
Focusing range:	0.5 m – ∞
Angle of view, diagonal/horizontal:	75°/65°
Coverage at close range:	38 cm × 57 cm
No. of elements/groups:	8/6
Filters:	M46 × 0.75
Weight:	220 g
Length:	51 mm
Code, silver:	3082028
Code, black:	3082029

Accessories

Lens shade 25 mm /28 mm	Code:	3085525
Viewfinder 25 mm /28 mm	Code:	3085125

Biogon T* 2.0/35 ZM

The Powerful All-rounder

- small size, high speed; the lens of choice when a single lens has to do it all
- stunning resolving power and next to zero distortion; easy to use in all applications where some overview is desired without a dominating foreground
- applications: travel, photojournalism, street photography, human interest reportage outdoors and indoors, documentation

Technical Specifications

Focal length:	35 mm
Aperture range:	f/2.0 – f/22
Focusing range:	0.7 m – ∞
Angle of view, diagonal/horizontal:	63°/54°
Coverage at close range:	43 cm x 65 cm
No. of elements/groups:	9/6
Filters:	M43 x 0.75
Weight:	240 g
Length:	56 mm
Code, silver:	3082035
Code, black:	3082036

Accessory

Lens shade 35 mm/50 mm	Code:	3085535
------------------------	-------	---------

Planar T* 2.0/50 ZM

The Perspective of the Human Eye

- the new performance standard in M-System lenses
- high resolving power and superb control of flare and ghosting, evenly distributed performance over the entire frame
- applications: all-round photography, documentation, photojournalism

Technical Specifications

Focal length:	50 mm
Aperture range:	f/2.0 – f/22
Focusing range:	0.7 m – ∞
Angle of view, diagonal/horizontal:	47°/39°
Coverage at close range:	29 cm × 43 cm
No. of elements/groups:	6/4
Filters:	M43 × 0.75
Weight:	210 g
Length:	50 mm
Code, silver:	3082055
Code, black:	3082056

Accessory

Lens shade 35 mm/50 mm	Code:	3085535
------------------------	-------	---------

Sonnar T* 2.0 / 85 ZM

The Flexible Selector

- the first M-mount tele lens with floating elements, containing Carl Zeiss cine lens technology
- perfectly sharp from infinity to minimum object distance; built-in, ultra-precise rangefinder coupling mechanism
- applications: portraits, details, photojournalism

Technical Specifications

Focal length:	85 mm
Aperture range:	f/2.0 – f/16
Focusing range:	1.0 m – ∞
Angle of view, diagonal/horizontal:	29°/24°
Coverage at close range:	23 cm × 35 cm
No. of elements/groups:	6/6
Filters:	M58 × 0.75
Weight:	450 g
Length:	82 mm
Code, black:	3082086

Accessory

Lens shade 85 mm	Code:	3085585
------------------	-------	---------

Carl Zeiss reserves the right to make changes to the published specifications without prior notice.

All rights reserved. No part of this material may be reproduced, stored in retrieval systems, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopy, recording, or otherwise without the prior written consent of Carl Zeiss.

Copyright 2005, Carl Zeiss AG

Carl Zeiss AG
Camera Lens Division
73446 Oberkochen
Germany
www.zeiss.de/photo
www.zeissikon.com



We make it visible.

カールツァイスT* ZM-マウントレンズ 情熱を持った写真愛好家のために

このたびはカールツァイスT* ZM-マウントレンズをお買い求めいただき誠にありがとうございます。この新しいレンズを通してすばらしい写真の撮影がお楽しみいただけることと確信しております。

傑出したレンズの設計と製造は、科学力と技術力、さらには情熱とが複雑に絡み合ったプロセスの中から生まれます。

カールツァイスはあらゆる分野にて最先端の光学レンズとオプトエレクトロニクス機器を製造しております。なかでも半導体製造装置用の光学系や映画撮影用のレンズについては、トップメーカーとして知られております。1886年以来培ってきた広範な経験と技術ノウハウを生かし、今回カールツァイスはその最先端の専門知識と技術ならびに情熱をスチール写真愛好家の領域に注ぎ込みました。その結果がこの高性能レンズ群、カールツァイスT* ZM-マウントレンズシリーズです。

カールツァイスT* ZM-マウントレンズシリーズはZMマウントのツァイスアイコンカメラに装着して撮影する事を前提に設計されておりますが、他のM-マウントを備えたレンジファインダーカメラに装着して撮影する事も可能です。これらの高性能レンズ群は、M-マウントレンズバヨネット、レンズシェード装着用のフロントバヨネットおよび標準的なフィルター取り付けねじを備えております。また、別売りアクセサリとしてレンズシェード、及びビューファインダーを用意しております。

15, 21, 25/28 mm用のビューファインダーはアクセサリとしてご注文いただけます。

シリーズの特徴

- 最高の光学性能
- 輝くヌケの良い画像をもたらす高度なフレアコントロール
- 実用上ゼロに近いディストーション補正
- 最小限に抑えられた絞り焦点移動
- 正確な1/3EVステップの10枚羽根虹彩絞り
- 非常に正確な距離計連動メカニズム
- 中間色の再現に最適化されたカラーマッチング
- 美しい合焦範囲外の背景描写 (ボケ味)

前キャップ、後キャップの着脱

前キャップは両サイドを内側に押す事で着脱できます。

レンズシェードを装着している場合でも、キャップ内側のスロットを指でつまんで脱着脱する事ができます。

後キャップは反時計回りに廻して外します。

レンズの脱着脱

レンズを被写界深度リングの溝の部分で持ちます。レンズの青いマウント指標をカメラ本体の指標に合わせ、レンズを時計回りにカチッとはまるまで廻します。

レンズを外す時は、カメラ本体のレンズリリースボタンを押しながらレンズの被写界深度リングの溝の部分を持ち、レンズを反時計回りに廻します。

フィルター、レンズシェードの着脱

標準フィルターが装着できます。1本のレンズに2個以上のフィルターを重ねて装着するとけられが発生するおそれがあるので避けて下さい。

レンズシェードを装着する場合、レンズシェードの白い点とレンズの絞り指標を合わせレンズシェードを時計回りにカチッと止まるまで廻して下さい。

外す時は、レンズシェードをレンズに押し付けながら反時計回りに廻して下さい。

各部の名称

1. 絞り目盛
2. 絞り指標
3. フォーカスリング
4. 距離目盛
5. 被写界深度目盛
6. 距離指標
7. 赤外指標
8. マウント指標

レンズの手入れ

レンズをいつも最高の状態に保つ為に、レンズ表面の湿気やゴミは常に避けて下さい。

レンズ面の指紋や埃は柔らかいブラシで落としてから乾いた柔らかい木綿布で拭いて下さい。

カスタマーサービス

お近くのZeiss Ikon販売店におたずね下さい。

www.zeissikon.com

Distagon T* 2.8 /15 ZM

ウルトラワイドフォトグラフィーのスーパースター

- 魅力的な性能を持ちTTL露出計に対応する大口径ウルトラワイドアングルレンズ
- 卓越したシャープネスと潤沢な周辺光量を導き出す非常に高い解像力11枚の複雑な構成による光学設計
- 魅惑的な構図の写真作品、人目を引く広告、狭い状況でのドキュメンテーション、極めてダイナミックな建築写真などに好適

主な仕様

焦点距離：	15 mm
絞り値：	f/2.8 – f/22
撮影距離：	0.3 m – ∞
画角（対角線/水平線）：	110°/100°
最近接撮影範囲：	43 cm × 65cm
レンズ構成：	9群 11枚
フィルター径：	72mm
質量：	500 g
全長：	86mm
製品番号（ブラック）：	3082016

アクセサリ

ビューファインダー 15 mm	番号：	3085115
-----------------	-----	---------

Distagon 2.8/15 ZM

Distagon 2.8/15 ZM レンズは 開放においても傑出した性能をそなえたM-マウントバヨネットの超広角レンズです。フィルターは72mmねじ込み式となっており、レンズシェードは内蔵（固定式）されています。

レンズには前後の保護カバーとレザーポーチが同梱されています。撮影には15mm用のシューマウント付きビューファインダー（別売）が必要となります。ビューファインダーはカメラのアクセサリ（フラッシュ）シューに差し込んで使用します。レンズ焦点距離に対応した撮影視野枠はファインダーイメージに映し出されています。

特徴

このレンズのフォーカスリングはカメラのレンジファインダーとは連動しておりません。したがってカメラのビューファインダーによる焦点合わせは出来ません。しかしこのレンズは非常に深い被写界深度を持っておりますので目測により十分使用することが可能です。フォーカスリング上には1mと2mの個所に2つのマークがそなえられております。

例：絞りF4で設定距離2mの場合の被写界深度は1mから無限の範囲となります。

一般に超広角レンズは非常にダイナミックな遠近感を持つことで知られております。そのため、好ましくない歪みを避けるためにはイメージの構成に対してカメラの正確な位置合わせと特別な注意が必要です。三脚は建築物の撮影に対して役立つでしょう。カメラの水平は一般にカメラ店で販売されている水準器を使用することで合わせることが出来ます。

短い焦点距離と所定の絞りによって得られるイメージの周辺光量については、最適な技術的努力によってもわずかに改善されるだけです。少し長めの露光は多くの画像においてしばしば良い結果をもたらします。グラデュエーションフィルター（別売）の使用は周辺光量の改善に最大の効果をもたらします。

この超広角レンズでカールツアイスはほとんどディストーションの無いイメージを達成するのに成功しました。しかしながら、立体的な球体のイメージは楕円に見えるかもしれません。ディストーションの無いレンズであってもこの効果を避けることは出来ません。

被写界深度表

以下のデータは0.03mの錯乱円直径に基づいております。

目盛指標	2.8	4
∞	2.71 m – ∞	1.90 m – ∞
2 m	1.17 m – 7.5 m	0.99 m – ∞
1 m	0.74 m – 1.55 m	0.67 m – 2.04 m
0.7 m	0.57 m – 0.92 m	0.52 m – 1.07 m
0.5 m	0.43 m – 0.60 m	0.41 m – 0.66 m
0.4 m	0.36 m – 0.46 m	0.34 m – 0.49 m
0.3 m	0.28 m – 0.33 m	0.27 m – 0.34 m

目盛指標	5.6	8
∞	1.37 m – ∞	0.97 m – ∞
2 m	0.83 m – ∞	0.67 m – ∞
1 m	0.60 m – 3.50 m	0.51 m – ∞
0.7 m	0.48 m – 1.37 m	0.42 m – 2.37 m
0.5 m	0.38 m – 0.75 m	0.34 m – 0.97 m
0.4 m	0.32 m – 0.54 m	0.30 m – 0.64 m
0.3 m	0.26 m – 0.37 m	0.24 m – 0.41 m

目盛指標	11	16
∞	0.71 m – ∞	0.50 m – ∞
2 m	0.54 m – ∞	0.41 m – ∞
1 m	0.43 m – ∞	0.35 m – ∞
0.7 m	0.37 m – 38 m	0.31 m – ∞
0.5 m	0.31 m – 1.54 m	0.27 m – ∞
0.4 m	0.27 m – 0.84 m	0.24 m – 1.77 m
0.3 m	0.22 m – 0.48 m	0.20 m – 0.66 m

目盛指標	22
∞	0.37 m – ∞
2 m	0.32 m – ∞
1 m	0.28 m – ∞
0.7 m	0.26 m – ∞
0.5 m	0.23 m – ∞
0.4 m	0.21 m – ∞
0.3 m	0.18 m – 1.31 m

Biogon T* 2.8 / 21 ZM

- 限られたスペースとスーパーワイドフォトグラフィーのエキスパート一眼レフ用の超広角レンズを凌駕する明瞭な画像品質
- 微細なディテールまで鮮明に捕捉、実用上認められないレベルまで補正されたディストーションと高品位な画像
- 多くを要求されるインテリア撮影、先鋭的な風景、ダイナミックな建築写真などに好適

主な仕様

焦点距離：	21 mm
絞り値：	f/2.8 – f/22
撮影距離：	0.5 m – ∞
画角（対角線/水平線）：	90°/80°
最近接撮影範囲：	51 cm × 76 cm
レンズ構成：	7群 9枚
フィルター径：	46 mm
質量：	300 g
全長：	64 mm
製品番号（シルバー）：	3082021
製品番号（ブラック）：	3082022

アクセサリ

レンズシェード	21/25 mm	番号：	3085521
ビューファインダー	21 mm	番号：	3085121

Biogon T* 2.8 / 25 ZM

建築およびランドスケープのスペシャリスト

- 比類なき解像力と画像の切れ味をすべての絞り値で実現
- 認知不能な程の低歪曲と魅力的な高画質、カメラが現場の中核に存在するライブレポート的撮影にうってつけの機材
- ダイナミックな都市描写、ワイドな光景ならびに風景、建築写真などに好適

主な仕様

焦点距離：	25 mm
絞り値：	f/2.8 – f/22
撮影距離：	0.5 m – ∞
画角 (対角線/水平線)：	82°/72°
最近接撮影範囲：	43 cm × 65 cm
レンズ構成：	7群 9枚
フィルター径：	46 mm
質量：	260 g
全長：	60 mm
製品番号 (シルバー)：	3082025
製品番号 (ブラック)：	3082026

アクセサリ

レンズシェード	21/25mm	番号：	3085521
レンズシェード	25/28mm	番号：	3085525
ビューファインダー	25/28mm	番号：	3085125

Biogon T* 2.8/28 ZM

ユニバーサル トラベラー

- カメラに内蔵されたビューファインダーが使用可能な最も広いアングル
- 50mm標準レンズとのコンビネーションに適する優秀なる相棒
- 旅行、風景、都市情景の撮影などに好適

主な仕様

焦点距離：	28mm
絞り値：	f/2.8 – f/22
撮影距離：	0.5 m – ∞
画角（対角線/水平線）：	75°/65°
最近接撮影範囲：	38 cm × 57 cm
レンズ構成：	6群 8枚
フィルター径：	46 mm
質量：	220 g
全長：	51 mm
製品番号（シルバー）：	3082028
製品番号（ブラック）：	3082029

アクセサリー

レンズシェード	25/28mm	番号：	3085525
ビューファインダー	25/28mm	番号：	3085125

Biogon T* 2.0/35 ZM

パワフルなオールラウンダー

- 小型かつ大口径、一本でオールラウンドな撮影に対応
- 驚くべき解像力とゼロに近いディストーション、前景に大きな物がなく全体を俯瞰的に撮りたい場合に使いやすい画角
- 旅行、フォトジャーナリズム、ストリートスナップ、屋外および室内でのルポルタージュ写真などに好適

主な仕様

焦点距離：	35 mm
絞り値：	f/2.0 – f/22
撮影距離：	0.7 m – ∞
画角（対角線/水平線）：	63°/54°
最近接撮影範囲：	43 cm × 65 cm
レンズ構成：	6群 9枚
フィルター径：	43 mm
質量：	240 g
全長：	56 mm
製品番号（シルバー）：	3082035
製品番号（ブラック）：	3082036

アクセサリ

レンズシェード	35/50mm	番号：	3085535
---------	---------	-----	---------

Planar T* 2.0/50 ZM

人間の眼のパースペクティブ

- Mシステムレンズの新標準パフォーマンス
- 画面全域に亘り均質な高解像力と、徹底したフレア・ゴーストの制御
- オールラウンドな撮影、ドキュメンテーション、フォトジャーナリズムなどに好適

主な仕様

焦点距離：	50 mm
絞り値：	f/2.0 – f/22
撮影距離：	0.7 m – ∞
画角（対角線/水平線）：	47°/39°
最近接撮影範囲：	29 cm × 43 cm
レンズ構成：	4群 6枚
フィルター径：	43 mm
質量：	210 g
全長：	50 mm
製品番号（シルバー）：	3082055
製品番号（ブラック）：	3082056

アクセサリ

レンズシェード	35/50mm	番号：	3085535
---------	---------	-----	---------

Sonnar T* 2.0 / 85 ZM

フレキシブル セレクター

- ツァイス映画撮影レンズの技術を盛り込んだ、フローティングシステム内蔵の大口径Mマウント望遠レンズ
- 無限遠から最短撮影距離まで申し分なくシャープな描写、非常に精密な距離計連動メカニズム
- ポートレート、ディテール描写、フォトジャーナリズムなどに好適

主な仕様

焦点距離：	85 mm
絞り値：	f/2.0 – f/22
撮影距離：	1.0 m – ∞
画角（対角線/水平線）：	29°/24°
最近接撮影範囲：	23 cm × 35 cm
レンズ構成：	6群 6枚
フィルター径：	58 mm
質量：	450 g
全長：	82 mm
製品番号（ブラック）：	3082086

アクセサリ

レンズシェード	85 mm	番号：	3085585
---------	-------	-----	---------

都合により製品の仕様、外観は予告なく変更させていただくことがあります。

禁無断転載。Carl Zeissからの書面による事前の許可無く本文内容の転載、複写、送信等を禁ず。

Copyright 2005, Carl Zeiss AG

Carl Zeiss AG
Camera Lens Division
73446 Oberkochen
Germany
www.zeiss.de/photo
www.zeissikon.com



We make it visible.

Objectifs T* à monture ZM de Carl Zeiss au service de votre passion

Nous vous remercions et nous vous félicitons d'avoir d'acquies un objectif T* à monture ZM signé Carl Zeiss. Nous sommes persuadés que vous allez ainsi profiter pleinement de votre nouvel objectif et réaliser des photographies exceptionnelles.

La conception et la réalisation d'objectifs d'excellente qualité se déroulent selon une procédure très élaborée qui exige d'amples connaissances scientifiques et technologiques – mais qui obéit aussi à une passion.

L'entreprise Carl Zeiss fournit de nombreux produits de pointe dans les secteurs de l'optique et de l'optoélectronique. Elle s'affiche en qualité de premier fabricant mondial d'optiques de lithographie destinées à la fabrication de micropuces et d'objectifs cinématographiques. Forte d'une solide expérience et du savoir-faire acquis depuis 1886, elle s'est attachée à transmettre cette passion, ses compétences et transférer ses techniques d'avant-garde dans le domaine passionnant de la photographie. Il en résulte toute une gamme d'objectifs de très hautes performances, uniques en leur genre: les objectifs T* à monture ZM de Carl Zeiss.

Les objectifs T* à monture ZM de Carl Zeiss sont conçus pour être adaptés au boîtier photographique Zeiss Ikon. Les boîtiers à télémètre d'autres marques pourvus d'une baïonnette M sont également utilisables.

Ces objectifs très performants sont pourvus d'une monture à baïonnette de type M, d'une baïonnette frontale pour fixer un parasoleil et d'un filetage prévu pour visser des filtres. Des parasoleils sont disponibles en tant qu'accessoires. Un viseur externe spécifique peut être commandé en vue de l'emploi conjoint avec des objectifs d'une longueur focale de 15, 21 et 25/28 mm.

Points forts de cette nouvelle gamme:

- Performances optiques exceptionnelles
- Contrôle très précis de la lumière parasite (flare) pour garantir l'obtention d'images parfaitement nettes
- Distorsion géométrique quasiment nulle
- Défocalisation minimum après modification de l'ouverture du diaphragme
- Diaphragme à 10 lamelles réglable par paliers de 1/3 pour permettre des expositions exactes
- Mécanisme de couplage du télémètre très précis
- Rendu de couleurs très neutre grâce à la correction chromatique des objectifs
- Rendu des arrière-plans flous très modelés (Bokeh)

Bouchons avant et arrière

Le bouchon de protection avant se retire en pressant les deux boutons vers l'intérieur. En présence d'un parasoleil, il peut être retiré par l'insertion d'un doigt dans la cavité qui y est aménagée et accessible par sa face avant.

Le bouchon arrière s'enlève par simple rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Montage et démontage de l'objectif

Saisir l'objectif par la bague moletée d'indication de la profondeur de champ. Mettre le point bleu de l'objectif en face du repère marqué sur le boîtier. Faire pivoter l'objectif dans le sens des aiguilles d'une montre (vu de face) jusqu'à ce qu'il s'enclenche et soit fixé en toute sécurité.

Pour détacher l'objectif, le saisir par les stries de la bague de profondeur de champ. Actionner l'objectif dans le sens contraire des aiguilles d'une montre tout en maintenant le bouton de déverrouillage enfoncé sur l'appareil photo.

Fixation et démontage des filtres et parasoleils

Les filtres usuels peuvent être adaptés sur la face avant de l'objectif. Ne pas utiliser plus d'un filtre pour ne pas provoquer de vignettage.

Pour monter un parasoleil, en aligner le point blanc en face du repère d'ouverture du diaphragme qui figure sur l'objectif et tourner ensuite le parasoleil dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche et soit ainsi fixé avec fiabilité. Pour enlever le parasoleil, il suffit de le plaquer contre l'objectif tout en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Composants d'un objectif

- 1 Echelle des diaphragmes
- 2 Repère d'ouverture du diaphragme
- 3 Bague de mise au point
- 4 Echelle graduée des distances
- 5 Echelle de profondeur de champ
- 6 Repère central
- 7 Repère à infrarouge
- 8 Repère de montage des optiques

Conseils d'entretien de l'objectif

Afin de toujours conserver votre objectif en parfait état de fonctionnement, éviter les dépôts de saletés et d'humidité sur les lentilles. Veiller ainsi à en retirer délicatement la poussière et les traces de doigt à l'aide d'un pinceau aux poils très doux, puis d'un chiffon en coton soyeux, propre et sec.

Service après-vente

Pour toute assistance technique, contacter le distributeur de Zeiss Ikon le plus proche de chez vous. Les adresses précises des revendeurs sont consultables à l'adresse du site:

www.zeissikon.com

Distagon T* 2,8 / 15 ZM

Le fleuron de la photographie grand angulaire

- Objectif ultra grand angulaire très lumineux aux performances optiques inouïes, compatible avec tous les systèmes de mesure TTL
- Pouvoir de résolution très élevé, système optique très élaboré composé de 11 lentilles
- Application: perspectives et angles de vues insolites, publicité accrocheuse, prise de vues dans des espaces restreints, prise de vues architecturales très dynamiques

Caractéristiques techniques

Distance focale:	15 mm
Plage de diaphragmes:	f/2,8 – f/22
Plage de mise au point:	0,3 m – ∞
Angle de champ diagonal/horizontal:	110°/100°
Champ d'objet couvert en mise au point rapprochée:	43 cm × 65 cm
Nombre d'éléments/de groupes:	11/9
Filtres:	M 72 × 0,75
Poids:	500 g
Longueur:	86 mm
Numéro de produit version noire:	3082016

Accessoire inclu*

Filtre dégradé numéro de produit: 3085615

Distagon 2,8/15 ZM

Pourvu d'une monture à baïonnette M, l'objectif à grand angle Distagon 2,8/15 ZM présente une grande ouverture et il offre une excellente qualité d'image dès qu'il est réglé sur une pleine ouverture. Les filtres sont vissés sur le filetage M72, tandis qu'un parasoleil est intégré au boîtier de l'objectif.

L'objectif est livré complètement équipé de un filtre dégradé dédié*, de deux couvercles qui le protègent à l'avant et à l'arrière, ainsi que d'un étui en cuir. Il requiert un viseur amovible d'une focale de 15 mm (accessoire). Le viseur est emboîté sur la griffe porte-flash de l'appareil photographique. Le cadre d'image qui est incrusté en surimpression dans la fenêtre de visée possède une taille qui correspond au champ d'objet couvert par l'objectif.

Propriétés particulières

La bague de réglage de la distance n'est pas couplée au télémètre de l'appareil photographique si bien que la mise au point n'est pas réalisable à l'aide du viseur de l'appareil. Du fait de l'époustouflante profondeur de champ de cet objectif, il suffit d'ajuster la distance sur une valeur estimative. Par exemple: si le diaphragme est réglé sur une ouverture de 4 et que l'échelle graduée de la distance est placée sur 2 m, il en résulte une plage de profondeur de champ de 1 m à l'infini.

D'une manière générale, tous les objectifs dotés d'un super grand angle se caractérisent par une perspective où le premier plan prédomine. Il convient donc d'agencer l'image avec un soin minutieux et de bien aligner l'appareil photographique pour éviter des lignes plongeantes indésirables. Un trépied peut s'avérer précieux à la prise de vues architecturales. L'appareil photographique peut être calé à l'horizontale au moyen de niveaux à bulle commercialisés par des fournisseurs d'accessoires. La luminosité périphérique dans les coins de l'image à de courtes distances focales et à diaphragme ouvert ne peut être accrue que d'une manière limitée par des moyens techniques acceptables. Une exposition un peu plus prononcée fournit souvent de meilleurs résultats sur de nombreuses images. Un filtre de densité gradué (atténuation de centrage d'image, valeur f de 1.5) est fourni avec l'objectif pour des exigences maximales d'illumination uniforme sur tout le cadre d'image. L'entreprise Carl Zeiss est parvenue à garantir la reproduction d'une image pratiquement exempte de distorsion même sur cet objectif à très grand angle. Des objets sphériques tridimensionnels peuvent toutefois apparaître déformés et en donner une image à l'aspect ovoïde. Cet effet s'avère incontournable précisément sur des objectifs dépourvus de distorsion.

*Le filtre dégradé est un accessoire en option pour le marché japonais.

Tableau de la profondeur de champ

Les indications mentionnées ci-après se réfèrent à un cercle de dispersion d'un diamètre de 0,03 mm.

Echelle de distance	2,8
∞	2,71 m – ∞
2 m	1,17 m – 7,5 m
1 m	0,74 m – 1,55 m
0,7 m	0,57 m – 0,92 m
0,5 m	0,43 m – 0,60 m
0,4 m	0,36 m – 0,46 m
0,3 m	0,28 m – 0,33 m

Echelle de distance	4	5,6
∞	1,90 m – ∞	1,37 m – ∞
2 m	0,99 m – ∞	0,83 m – ∞
1 m	0,67 m – 2,04 m	0,60 m – 3,5 m
0,7 m	0,52 m – 1,07 m	0,48 m – 1,37 m
0,5 m	0,41 m – 0,66 m	0,38 m – 0,75 m
0,4 m	0,34 m – 0,49 m	0,32 m – 0,54 m
0,3 m	0,27 m – 0,34 m	0,26 m – 0,37 m

Echelle de distance	8	11
∞	0,97 m – ∞	0,71 m – ∞
2 m	0,67 m – ∞	0,54 m – ∞
1 m	0,51 m – ∞	0,43 m – ∞
0,7 m	0,42 m – 2,37 m	0,37 m – 38 m
0,5 m	0,34 m – 0,97 m	0,31 m – 1,54 m
0,4 m	0,30 m – 0,64 m	0,27 m – 0,84 m
0,3 m	0,24 m – 0,41 m	0,22 m – 0,48 m

Echelle de distance	16	22
∞	0,50 m – ∞	0,37 m – ∞
2 m	0,41 m – ∞	0,32 m – ∞
1 m	0,35 m – ∞	0,28 m – ∞
0,7 m	0,31 m – ∞	0,26 m – ∞
0,5 m	0,27 m – ∞	0,23 m – ∞
0,4 m	0,24 m – 1,77 m	0,31 m – ∞
0,3 m	0,20 m – 0,66 m	0,18 m – 1,31 m

Biogon T* 2,8 / 21 ZM

L'expert pour photographier avec un très grand angle dans un espace exigu

- Qualité d'image nettement supérieure à celle de n'importe quel autre objectif à très grand angle d'appareil photo reflex
- Il capture de minuscules détails avec une netteté et une précision inégalées, sa très haute qualité optique se traduit par la quasi-absence de distorsion géométrique
- Applications: photographies en intérieur contraignantes, paysages extrêmes, prise de vues architecturales très dynamiques

Caractéristiques techniques

Distance focale:	21 mm
Plage de diaphragmes:	f/2,8 – f/22
Plage de mise au point:	0,5 m – ∞
Angle de champ diagonal/horizontal:	90°/80°
Champ d'objet couvert en mise au point rapprochée:	51 cm × 76 cm
Nombre d'éléments/de groupes:	9/7
Filtres:	M46 × 0,75
Poids:	300 g
Longueur:	64 mm
Numéro de produit version argentée:	3082021
Numéro de produit version noire:	3082022

Biogon T* 2,8 / 25 ZM

Le spécialiste de la photographie d'architecture et de paysages

- Netteté de l'image et pouvoir résolvant excellents à toutes les ouvertures
- Qualité optique époustouflante caractérisée par une distorsion quasi invisible; précieux outil du photographe pour réaliser des reportages en direct au cœur de l'événement
- Applications: photographies urbaines dynamiques, paysages, prise de vues panoramiques et architecturales

Caractéristiques techniques

Distance focale:	25 mm
Plage de diaphragmes:	f/2,8 – f/22
Plage de mise au point:	0,5 m – ∞
Angle de champ diagonal/horizontal:	82°/72°
Champ d'objet couvert en mise au point rapprochée:	43 cm × 65 cm
Nombre d'éléments/de groupes:	9/7
Filtres:	M46 × 0,75
Poids:	260 g
Longueur:	60 mm
Numéro de produit version argentée:	3082025
Numéro de produit version noire:	3082026

Biogon T* 2,8 / 28 ZM

Le voyageur universel

- Le plus grand angle de vue utilisable avec le viseur incorporé au boîtier photographique
- Idéal pour compléter l'objectif usuel de 50 mm
- Applications: voyages, paysages, photographies urbaines

Caractéristiques techniques

Distance focale:	28 mm
Plage de diaphragmes:	f/2,8 – f/22
Plage de mise au point:	0,5 m – ∞
Angle de champ diagonal/horizontal:	75°/65°
Champ d'objet couvert en mise au point rapprochée:	38 cm × 57 cm
Nombre d'éléments/de groupes:	8/6
Filtres:	M46 × 0,75
Poids:	220 g
Longueur:	51 mm
Numéro de produit version argentée:	3082028
Numéro de produit version noire:	3082029

Biogon T* 2,0/35 ZM

Puissant et polyvalent

- Petit et lumineux, c'est l'objectif universel et la focale de prédilection des photographes
- Pouvoir de résolution prodigieux dépourvu de distorsion; très maniable dans toutes les applications qui requièrent une bonne vue d'ensemble sans que le premier plan ne domine
- Applications: voyages, photo-journalisme, photographies de rue, reportages d'intérêt humain en extérieur comme en intérieur, documentation

Caractéristiques techniques

Distance focale:	35 mm
Plage de diaphragmes:	f/2,0 – f/22
Plage de mise au point:	0,7m – ∞
Angle de champ diagonal/horizontal:	63°/54°
Champ d'objet couvert en mise au point rapprochée:	43 cm × 65 cm
Nombre d'éléments/de groupes:	9/6
Filtres:	M43 × 0,75
Poids:	240 g
Longueur:	56 mm
Numéro de produit version argentée:	3082035
Numéro de produit version noire:	3082036

Planar T* 2,0/50 ZM

Une perspective proche du regard

- La nouvelle référence des objectifs à monture M en termes de performances
- Pouvoir de résolution élevé, correction impeccable de la lumière parasite et du halo, résolution de qualité uniforme sur tout le format
- Applications: photographie générale, documentation, photo-journalisme

Caractéristiques techniques

Distance focale:	50 mm
Plage de diaphragmes:	f/2,0 – f/22
Plage de mise au point:	0,7m – ∞
Angle de champ diagonal/horizontal:	47°/39°
Champ d'objet couvert en mise au point rapprochée:	29 cm × 43 cm
Nombre d'éléments/de groupes:	6/4
Filtres:	M43 × 0,75
Poids:	210 g
Longueur:	50 mm
Numéro de produit version argentée:	3082055
Numéro de produit version noire:	3082056

Sonnar T* 2,0/85 ZM

Une souplesse tous azimuts

- Le premier téléobjectif à monture M constitué de lentilles flottantes, fruit du savoir-faire de Carl Zeiss en matière d'objectifs cinématographiques
- Images parfaitement nettes de l'infini jusqu'au plan le plus rapproché; mécanisme de couplage du télémètre ultra précis
- Applications: portraits, vues détaillées, photo-journalisme

Caractéristiques techniques

Distance focale:	85 mm
Plage de diaphragmes:	f/2,0 – f/16
Plage de mise au point:	1,0 m – ∞
Angle de champ diagonal/horizontal:	29°/24°
Champ d'objet couvert en mise au point rapprochée:	23 cm × 35 cm
Nombre d'éléments/de groupes:	6/6
Filtres:	M 58 × 0,75
Poids:	450 g
Longueur:	82 mm
Numéro de produit version noire:	3082086

■	Distagon T* 2,8/15 ZM Viseur de 15 mm	Numéro de produit 3085115
■	Biogon T* 2,8/21 ZM Parasoleil de 21 mm/25 mm Viseur de 21 mm	Numéro de produit 3085521 3085121
■	Biogon T* 2,8/25 ZM Parasoleil de 21 mm/25 mm Parasoleil de 25 mm/28 mm Viseurs de 25 mm/28 mm	Numéro de produit 3085521 3085525 3085125
■	Biogon T* 2,8/28 ZM Parasoleil de 25 mm/28 mm Viseurs de 25 mm/28 mm	Numéro de produit 3085525 3085125
■	Biogon T* 2,0/35 ZM Parasoleil de 35 mm/50 mm	Numéro de produit 3085535
■	Planar T* 2,0/50 ZM Parasoleil de 35 mm/50 mm	Numéro de produit 3085535
■	Sonnar T* 2,0/85 ZM Parasoleil de 85 mm	Numéro de produit 3085585

Carl Zeiss se réserve le droit de modifier les présentes spécifications sans préavis.

Tous droits réservés. Ce mode d'emploi ou certains de ses passages ne sauraient être reproduits, ni mémorisés dans des systèmes de restitution, ni transmis sous quelle forme que ce soit ou par des moyens électroniques, mécaniques, par photocopie, enregistrement ou tout autre support sans l'autorisation écrite préalable de Carl Zeiss.

Droit d'auteur 2005, société Carl Zeiss AG

Carl Zeiss AG

Département des
objectifs photographiques
73446 Oberkochen
Allemagne
www.zeiss.de/photo
www.zeissikon.com



We make it visible.

Objetivos Carl Zeiss T* con montura ZM – para su satisfacción

Le agradecemos y felicitamos por su decisión de comprar un objetivo Carl Zeiss T* con montura ZM. Estamos seguros que disfrutará y tendrá mucho éxito con su nuevo objetivo.

El diseño y la fabricación de excelentes objetivos es un proceso complejo que incluye ciencia, tecnología y pasión.

Carl Zeiss fabrica varios dispositivos ópticos y opto-electrónicos de vanguardia. Es el principal fabricante en el mundo en óptica litográfica para la fabricación de microchips y, también líder mundial en objetivos cinematográficos. Con la amplia experiencia adquirida desde 1886, Carl Zeiss se ha esforzado en transmitir la pasión, la pericia y la tecnología de vanguardia al reino de la fotografía fija. El resultado es una gama única de objetivos de gran calidad: Los objetivos Carl Zeiss T* con montura ZM.

Los objetivos Carl Zeiss T* con montura ZM están diseñados para utilizarlos con la cámara Zeiss Ikon. También pueden utilizarse en otras cámaras de telémetro con montura M y cierre de bayoneta. Estos objetivos de gran calidad incluyen montura M con cierre de bayoneta posterior para montarlo fácilmente al cuerpo de la cámara, un cierre de bayoneta frontal para parasoles y una rosca para montaje de filtros estándar. Los parasoles están disponibles como accesorios. Para los objetivos con distancia focal de 15, 21 y 25/28 mm, se puede adquirir un visor externo especial.

Lo más destacado de estos objetivos es:

- Alta calidad óptica
- Control de brillo muy avanzado para imágenes bien definidas y brillantes
- Prácticamente sin distorsión geométrica
- Desplazamiento minimizado del foco con variación de la apertura
- Diafragma con 10 láminas e intervalos de $1/3$ para conseguir exposiciones precisas
- Mecanismo de acople extremadamente preciso para el telémetro
- Graduación de colores de las lentes para una reproducción de color neutral
- Hermosos fondos desenfocados (bokeh)

Tapa frontal, tapa posterior

La tapa del objetivo se retira y se coloca presionando los dos botones de la pestaña de la tapa hacia adentro. Cuando se coloca un parasol, se puede retirar la tapa presionando el interior de la ranura de la tapa, a la cual se accede desde el frente.

La tapa posterior se retira girando la tapa en el sentido contrario a las agujas del reloj.

Colocar y retirar el objetivo

Sujete el objetivo en las muescas del anillo de profundidad de campo. Alinee el punto del índice azul del objetivo con el índice en el cuerpo de la cámara. Gire en sentido horario (mirando desde el frente) hasta que escuche un clic y el objetivo quedará fijo.

Para retirar el objetivo, sujételo por las muescas del anillo de profundidad de campo. Gire el objetivo en sentido contrario a las agujas del reloj mientras presiona el botón de disparo de la cámara.

Colocar y retirar filtros y parasol

Se pueden colocar filtros estándar delante del objetivo. No utilice más de un filtro, porque pueden provocar viñeteos.

Para colocar el parasol, alinee el punto blanco del parasol con el índice de abertura del objetivo. Gire el parasol en sentido horario hasta que escuche un clic y el parasol quedará fijo. Retire el parasol empujándolo hacia el objetivo mientras lo gira en sentido contrario a las agujas del reloj.

Componentes del objetivo

- 1 Escala de abertura de diafragma
- 2 Indicador de abertura
- 3 Anillo de enfoque
- 4 Escala de distancia
- 5 Escala de profundidad de campo
- 6 Índice central
- 7 Índice infrarrojo
- 8 Índice de alineación

Consejos para el cuidado de los objetivos

Para mantener su objetivo siempre en las mejores condiciones, evite cualquier suciedad y humedad sobre la superficie del objetivo. El polvo y las marcas de dedos en el cristal del objetivo pueden retirarse fácilmente con un cepillo muy suave y posteriormente con un paño de algodón seco, limpio y suave.

Servicio al cliente

Para acceder al servicio al cliente, contáctele a su distribuidor Zeiss Ikon más cercano o a través de:

www.zeissikon.com

Distagon T* 2,8 / 15 ZM

La superestrella de la fotografía gran angular

- El objetivo ultra gran angular rápido con excelente eficacia y total integración con la medición de exposición TTL
- Muy alto poder resolutivo para nitidez extrema, un diseño óptico muy complejo compuesto de 11 elementos
- Aplicaciones: composiciones fotográficas sorprendentes, publicidad que atrae la vista, documentación en espacios muy estrechos, fotografías arquitectónicas extremadamente dinámicas

Especificaciones técnicas

Distancia focal:	15 mm
Gama de apertura:	f/2,8 – f/22
Gama de enfoque:	0,3 m – ∞
Ángulo de visión, diagonal/horizontal:	110°/100°
Cobertura a corta distancia:	43 cm x 65 cm
Nº. de elementos/grupos:	11/9
Filtros:	M72 x 0,75
Peso:	500 g
Longitud:	86 mm
Nº. de producto negro:	3082016

Accesorio incluido*

Filtro degradado central	Código: 3085615
--------------------------	-----------------

Accesorio opcional

Visor 15 mm	Código: 3085115
-------------	-----------------

Distagon 2,8/15 ZM

El Distagon 2,8/15 ZM es un objetivo granangular de alta apertura con bayoneta de acople M, con excelentes propiedades de reproducción incluso al estar completamente abierto. Los filtros se enroscan en la rosca M 72, un parasol está integrado en la caja del objetivo. El objetivo se entrega completo con filtro degradado central específico*, capas protectoras delantera y trasera y estuche de cuero. El objetivo requiere un visor superponible para la distancia focal de 15 mm (accesorio). Este visor se colocará en la zapata del flash de la cámara. En el visor aparecerá un marco cuyo tamaño corresponde al campo de objeto del objetivo.

Características especiales

El anillo de ajuste de la distancia no está acoplado al medidor de distancias de la cámara, por lo que el enfoque a través del visor de la cámara no es posible. Debido a la profundidad extremadamente grande de este objetivo es suficiente con ajustar un valor de distancia estimado. En el anillo de distancia se aplicó dos veces la marcación de 1 m y 2 m. Ambas marcaciones se pueden detectar mirando por el visor postizo. De esta forma se pueden ajustar simultáneamente el encuadre y las distancias comunes.

Así por ejemplo, con una abertura de 4 y un ajuste de distancia de 2 m, obtenemos un margen de profundidad de campo de 1 m a infinito.

En general, los objetivos ultra granangulares se distinguen por permitir perspectivas altamente dinámicas, por lo que es necesario un cuidado muy especial al componer imágenes y una orientación exacta de la cámara al querer evitar perpendiculares convergentes indeseadas. En tomas de arquitectura, un trípode puede ser muy útil. La cámara podrá nivelarse con ayuda de un nivel de burbuja obtenible en los comercios del ramo.

La luminosidad de los bordes en las esquinas con distancias focales cortas y diafragma abierto solamente puede elevarse hasta cierto grado si se desea evitar que el objetivo sea demasiado aparatoso. Un tiempo de exposición más largo proporcionará los mejores resultados en muchos casos. Junto con el objetivo se suministra un filtro de densidad degradado (atenuación del centro de la imagen de 1.5 f-stop) para satisfacer las máximas exigencias a la iluminación uniforme distribuida a través de todo el marco. Carl Zeiss ha logrado obtener una reproducción virtualmente libre de aberraciones, incluso en este objetivo extremadamente granangular. Sin embargo, los objetos tridimensionales esféricos podrán aparecer con una ligera distorsión elíptica. Este efecto no es del todo inevitable justamente en los objetivos libres de distorsiones.

*Para el mercado japonés el filtro degradado central constituye un accesorio opcional.

Tabla de profundidad de campo

Los datos que siguen se refieren a un diámetro de círculo de confusión de 0,03 mm.

Escala de d.	2,8
∞	2,71 m – ∞
2 m	1,17 m – 7,5 m
1 m	0,74 m – 1,55 m
0,7 m	0,57 m – 0,92 m
0,5 m	0,43 m – 0,60 m
0,4 m	0,36 m – 0,46 m
0,3 m	0,28 m – 0,33 m

Escala de d.	4	5,6
∞	1,90 m – ∞	1,37 m – ∞
2 m	0,99 m – ∞	0,83 m – ∞
1 m	0,67 m – 2,04 m	0,60 m – 3,5 m
0,7 m	0,52 m – 1,07 m	0,48 m – 1,37 m
0,5 m	0,41 m – 0,66 m	0,38 m – 0,75 m
0,4 m	0,34 m – 0,49 m	0,32 m – 0,54 m
0,3 m	0,27 m – 0,34 m	0,26 m – 0,37 m

Escala de d.	8	11
∞	0,97 m – ∞	0,71 m – ∞
2 m	0,67 m – ∞	0,54 m – ∞
1 m	0,51 m – ∞	0,43 m – ∞
0,7 m	0,42 m – 2,37 m	0,37 m – 38 m
0,5 m	0,34 m – 0,97 m	0,31 m – 1,54 m
0,4 m	0,30 m – 0,64 m	0,27 m – 0,84 m
0,3 m	0,24 m – 0,41 m	0,22 m – 0,48 m

Escala de d.	16	22
∞	0,50 m – ∞	0,37 m – ∞
2 m	0,41 m – ∞	0,32 m – ∞
1 m	0,35 m – ∞	0,28 m – ∞
0,7 m	0,31 m – ∞	0,26 m – ∞
0,5 m	0,27 m – ∞	0,23 m – ∞
0,4 m	0,24 m – 1,77 m	0,31 m – ∞
0,3 m	0,20 m – 0,66 m	0,18 m – 1,31 m

Biogon T* 2,8/21 ZM

El experto para espacios restringidos y fotografía gran angular

- Calidad de imagen superior a la de cualquier objetivo gran angular SLR
- Captura de diminutos detalles con claridad y exactitud inigualada, muy alta calidad de imagen mientras la distorsión geométrica prácticamente es inexistente
- Aplicaciones: interiores exigentes, paisajes extremos, arquitectura dinámica

Especificaciones técnicas

Distancia focal:	21 mm
Gama de abertura:	f/2,8 – f/22
Gama de enfoque:	0,5 m – ∞
Ángulo de visión, diagonal/horizontal:	90°/80°
Cobertura a corta distancia:	51 cm × 76 cm
Nº. de elementos/grupos:	9/7
Filtros:	M46 × 0,75
Peso:	300 g
Longitud:	64 mm
Nº. de producto plateado:	3082021
Nº. de producto negro:	3082022

Accesorios

Parasol 21 mm/25 mm	Nº. de prod.:	3085521
Visor 21 mm	Nº. de prod.:	3085121

Biogon T* 2,8/25 ZM

El especialista para arquitectura y paisajes

- Calidad de imagen superior a la de cualquier objetivo gran angular SLR
- Asombrosa alta calidad de imagen mientras la distorsión geométrica es invisiblemente baja; una de las mejores herramientas para tomas de presentación en vivo, donde la cámara está justo en medio de la escena
- Aplicaciones: paisajes urbanos dinámicos, panoramas extensos, paisajes, arquitectura

Especificaciones técnicas

Distancia focal:	25 mm
Gama de apertura:	f/2,8 – f/22
Gama de enfoque:	0,5 m – ∞
Ángulo de visión, diagonal/horizontal:	82°/72°
Cobertura a corta distancia:	43 cm x 65 cm
Nº. de elementos/grupos:	9/7
Filtros:	M46 x 0,75
Peso:	260 g
Longitud:	60 mm
Nº. de producto plateado:	3082025
Nº. de producto negro:	3082026

Accesorios

Parasol 21 mm/25 mm	Nº. de prod.:	3085521
Parasol 25 mm/28 mm	Nº. de prod.:	3085525
Visor 25 mm/28 mm	Nº. de prod.:	3085125

Biogon T* 2,8 / 28 ZM

Televiajero universal

- El ángulo de visión más amplio que puede usarse con el visor integrado de la cámara
- Un excelente compañero para el objetivo estándar de 50mm
- Aplicaciones: viajes, paisajes, paisajes urbanos

Especificaciones técnicas

Distancia focal:	28 mm
Gama de apertura:	f/2,8 – f/22
Gama de enfoque:	0,5 m – ∞
Ángulo de visión, diagonal/horizontal:	75°/65°
Cobertura a corta distancia:	38 cm × 57 cm
Nº. de elementos/grupos:	8/6
Filtros:	M46 × 0,75
Peso:	220 g
Longitud:	51 mm
Nº. de producto plateado:	3082028
Nº. de producto negro:	3082029

Accesorios

Parasol 25 mm/28 mm	Nº. de prod.:	3085525
Visor 25 mm/28 mm	Nº. de prod.:	3085125

Biogon T* 2,0/35 ZM

El objetivo versátil y potente

- Tamaño pequeño, alta velocidad; el objetivo elegido cuando un solo objetivo debe hacerlo todo
- Alto poder resolutivo y distorsión cercana a cero; fácil de usar en todas las aplicaciones en que se desea cierta visión panorámica sin tener un primer plano dominante
- Aplicaciones: viajes, periodismo gráfico, fotografía callejera, reportajes de interés humano en el exterior e interior, documentación

Especificaciones técnicas

Distancia focal:	35 mm
Gama de apertura:	f/2,0 – f/22
Gama de enfoque:	0,7 m – ∞
Ángulo de visión, diagonal/horizontal:	63°/54°
Cobertura a corta distancia:	43 cm x 65 cm
Nº. de elementos/grupos:	9/6
Filtros:	M43 x 0,75
Peso:	240 g
Longitud:	56 mm
Nº. de producto plateado:	3082035
Nº. de producto negro:	3082036

Accesorio

Parasol 35 mm/50 mm	Nº. de prod.: 3085535
---------------------	-----------------------

Planar T* 2,0/50 ZM

La perspectiva del ojo humano

- El nuevo estándar en objetivos del sistema M
- Alto poder resolutivo y magnífico control de reflejos e imágenes falsas, comportamiento uniforme distribuido a través de todo el marco
- Aplicaciones: fotografía en general, documentación, periodismo gráfico

Especificaciones técnicas

Distancia focal:	50 mm
Gama de abertura:	f/2,0 – f/22
Gama de enfoque:	0,7 m – ∞
Ángulo de visión, diagonal/horizontal:	47°/39°
Cobertura a corta distancia:	29 cm x 43 cm
Nº. de elementos/grupos:	6/4
Filtros:	M43 x 0,75
Peso:	210 g
Longitud:	50 mm
Nº. de producto plateado:	3082055
Nº. de producto negro:	3082056

Accesorio

Parasol 35 mm/50 mm Nº. de prod.: 3085535

Sonnar T* 2,0/85 ZM

El selector flexible

- El primer tele-objetivo con montura M con elementos flotantes, que contiene la tecnología Carl Zeiss para objetivos cinematográficos
- Perfectamente nítido desde el infinito hasta una distancia mínima del objeto; mecanismo de acople ultrapreciso para el telémetro integrado
- Aplicaciones: retratos, detalles, periodismo gráfico

Especificaciones técnicas

Distancia focal:	85 mm
Gama de abertura:	f/2,0 – f/16
Gama de enfoque:	1,0 m – ∞
Ángulo de visión, diagonal/horizontal:	29°/24°
Cobertura a corta distancia:	23 cm x 35 cm
Nº. de elementos/grupos:	6/6
Filtros:	M58 x 0,75
Peso:	450 g
Longitud:	82 mm
Nº. de producto negro:	3082086

Accesorio

Parasol 85 mm	Nº. de prod.: 3085585
---------------	-----------------------

Carl Zeiss se reserva el derecho de realizar cambios en las especificaciones publicadas sin previo aviso.

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este material puede ser reproducida, almacenada en sistemas de recuperación, o transmitida, en cualquier forma o por cualquier modo o medio electrónico o bien mecánico, fotocopiada, grabada, o de cualquier otra manera, sin el previo consentimiento por escrito de Carl Zeiss.

Copyright 2005, Carl Zeiss AG

Carl Zeiss AG

Division Objetivos
para Cámaras
73446 Oberkochen
Alemania
www.zeiss.de/photo
www.zeissikon.com



We make it visible.

Obiettivi Carl Zeiss T* ZM-Mount – per la vostra passione

Grazie e complimenti per aver acquistato un obiettivo Carl Zeiss T* ZM-Mount. Confidiamo che vi divertirete molto e realizzerete belle foto con il vostro nuovo obiettivo.

Progettare e realizzare obiettivi di qualità superiore è un processo complesso che implica aspetti scientifici, tecnologici e passione.

Carl Zeiss produce diversi dispositivi ottici ed optoelettronici d'avanguardia. Anche per questo motivo è il produttore leader mondiale nell'ambito della litografia ottica per la produzione di microchip e inoltre è il leader mondiale nel settore delle lenti cinematografiche. Sfruttando l'esperienza accumulata in tutti questi anni a partire dal 1886, la Carl Zeiss si è sforzata di trasferire la passione, le capacità e la tecnologia all'avanguardia nel regno degli appassionati fotografi. Il risultato è una gamma di obiettivi dalle prestazioni superiori, senza pari: gli obiettivi Carl Zeiss T* ZM-Mount.

Si tratta di obiettivi studiati per l'utilizzo con la fotocamera Zeiss Ikon, ma sono adatti anche ad altre fotocamere a telemetro con baionetta M-Mount. Questi obiettivi dalle elevate prestazioni, vengono forniti con una baionetta M-Mount posteriore per un facile collegamento al corpo della fotocamera, una baionetta frontale per il paraluce obiettivo e un attacco filettato per i filtri standard. I paraluce per l'obiettivo sono disponibili come

accessori. Per gli obiettivi con distanza focale 15, 21 e 25/28 mm è possibile ordinare uno speciale mirino esterno.

Questa famiglia di obiettivi si contraddistingue per:

- Prestazioni ottiche di livello superiore
- Controllo aloni altamente avanzato per immagini precise e brillanti
- Virtuale assenza di distorsione
- Minimo spostamento del fuoco con la variazione dell'apertura
- Apertura a 10 lamelle e intervalli di arresto da 1/3 per conseguire esposizioni precise
- Telemetro estremamente preciso
- Lenti con una riproduzione dei colori reali
- Meravigliosi sfondi sfocati (bokeh)

Tappo anteriore, tappo posteriore

Il tappo obiettivo viene collegato e rimosso premendo verso l'interno i due pulsanti presenti sul bordo del tappo. Quando viene collegato un paraluce, il tappo può essere rimosso facendo presa sulla fessura per le dita del tappo, accessibile dal lato anteriore.

Il tappo posteriore viene rimosso ruotando il tappo in senso antiorario.

Attacco e rimozione dell'obiettivo

Afferrare l'obiettivo a livello delle scanalature della ghiera della profondità di campo. Allineare il punto blu sull'obiettivo con l'indice sul corpo della fotocamera. Ruotare l'obiettivo in senso orario (guardando dal lato frontale) fino a quando si arresta in posizione di blocco.

Rimuovere l'obiettivo afferrandolo per le scanalature a livello della ghiera della profondità di campo. Ruotare l'obiettivo in senso orario tenendo premuta la manopola di rilascio obiettivo sulla fotocamera.

Attacco e rimozione filtri, paraluce obiettivo

I filtri standard possono essere montati sul lato frontale dell'obiettivo. Non utilizzare più di un filtro, altrimenti può verificarsi la vignettatura.

Se si deve collegare il paraluce, allineare il punto bianco sul paraluce con l'indice sull'obiettivo. Ruotare il paraluce in senso orario fino a quando scatta in posizione e il paraluce è bloccato. Rimuovere il paraluce premendolo verso l'obiettivo e ruotandolo in senso antiorario.

Componenti obiettivo

- 1 Scala dei diaframmi
- 2 Indice diaframmi
- 3 Ghiera di messa a fuoco
- 4 Scala messa a fuoco
- 5 Scala della profondità di campo
- 6 Indice centrale
- 7 Indice infrarosso
- 8 Indice di allineamento

Consigli per la manutenzione dell'obiettivo

Per conservare sempre l'obiettivo in ottime condizioni, evitare la formazione di umidità sulle superfici dell'obiettivo. Per rimuovere delicatamente polvere e impronte digitali sulla lente dell'obiettivo utilizzare un pennello con setole molto morbide e poi un panno di cotone morbido, pulito e asciutto.

Assistenza clienti

Per l'assistenza clienti contattare il rivenditore Zeiss Ikon più vicino. Gli indirizzi aggiornati sono disponibili su Internet all'indirizzo:

www.zeissikon.com

Distagon T* 2.8 / 15 ZM

La superstar della fotografia ultra grandangolare

- il veloce obiettivo ultra grandangolare dalle straordinarie prestazioni e completamente integrato con l'esposizione TTL
- potere risolvante molto elevato con estrema nitidezza; struttura ottica molto complessa che comprende 11 elementi
- applicazioni: straordinarie composizioni fotografiche, pubblicità appariscente, documentazione in spazi angusti, fotografie architettoniche estremamente dinamiche

Specifiche tecniche

Lunghezza focale:	15 mm
Intervallo di apertura:	f/2.8 – f/22
Intervallo di messa a fuoco:	0.3 m – ∞
Angolo di campo, diagonale/orizzontale:	110°/100°
Copertura a distanza ravvicinata:	43 cm x 65 cm
N. di elementi/gruppi:	11/9
Filtri:	M72 x 0.75
Peso:	500 g
Lunghezza:	86 mm
Codice prodotto nero:	3082016

Accessorio incluso*

Filtro digradante centrale Codice prod.: 3085615

Accessorio opzionale

Mirino 15 mm Codice prod.: 3085115

Distagon 2.8/15 ZM

Distagon 2.8/15 ZM è un obiettivo grandangolare ad ampia apertura con baionetta M-Mount, che già a piena apertura offre risultati eccezionali. I filtri vengono avvitati sul filetto M 72 mentre un paraluce è integrato nell'alloggiamento dell'obiettivo.

L'obiettivo è fornito completo di filtro digradante centrale specifico*, di coperchi protettivi anteriore e posteriore e borsa in pelle.

Per l'obiettivo è necessario un mirino a innesto per una distanza focale di 15 mm (accessorio). Il mirino a innesto viene montato sul contatto caldo della fotocamera. Nel riquadro del mirino viene riprodotta una cornice le cui dimensioni corrispondono alle dimensioni dell'oggetto.

Caratteristiche particolari

La ghiera di messa a fuoco non è accoppiata con il telemetro della fotocamera; per questo motivo non è possibile effettuare la messa a fuoco con il mirino della fotocamera. Grazie alla profondità di campo straordinariamente grande di questo obiettivo è sufficiente impostare una distanza stimata.

Per esempio: con un diaframma 4 e regolando la distanza a 2 m risulta un intervallo di profondità di campo da 1 m a infinito.

In linea generale, gli obiettivi super grandangolari si contraddistinguono poiché esaltano la prospettiva verticale. Per questo motivo è necessario adottare particolare cura nella composizione dell'immagine e orientare in modo preciso la fotocamera se si vogliono evitare linee a piombo indesiderate. Se si riprendono figure architettoniche può risultare utile uno stativo. Per livellare la fotocamera è possibile utilizzare livelle disponibili nei negozi di accessori.

Con un dispendio tecnico sostenibile è possibile aumentare in modo limitato la luminosità periferica negli angoli dell'immagine, in caso di distanza focale breve e diaframma molto aperto. Per molte immagini, i risultati migliori si ottengono spesso con un'illuminazione più ricca. Un filtro con densità graduata (attenuazione centro immagine 1.5 f-stop) è fornito in dotazione con l'obiettivo per soddisfare le massime esigenze di illuminazione uniforme sull'intera inquadratura.

Carl Zeiss è riuscita a ottenere immagini quasi completamente prive di distorsioni anche con questo obiettivo grandangolare ad ampia apertura. Tuttavia, gli oggetti sferici tridimensionali possono apparire ovali in fotografia. Non è possibile evitare questo effetto nemmeno negli obiettivi privi di distorsioni.

*Per il mercato giapponese il filtro digradante centrale è un accessorio opzionale.

Tabella profondità di campo

I seguenti dati si riferiscono a un diametro del cerchio di confusione pari a 0,03 mm.

Scala	2.8
∞	2.71 m – ∞
2 m	1.17 m – 7.5 m
1 m	0.74 m – 1.55 m
0.7 m	0.57 m – 0.92 m
0.5 m	0.43 m – 0.60 m
0.4 m	0.36 m – 0.46 m
0.3 m	0.28 m – 0.33 m

Scala	4	5.6
∞	1.90 m – ∞	1.37 m – ∞
2 m	0.99 m – ∞	0.83 m – ∞
1 m	0.67 m – 2.04 m	0.60 m – 3.5 m
0.7 m	0.52 m – 1.07 m	0.48 m – 1.37 m
0.5 m	0.41 m – 0.66 m	0.38 m – 0.75 m
0.4 m	0.34 m – 0.49 m	0.32 m – 0.54 m
0.3 m	0.27 m – 0.34 m	0.26 m – 0.37 m

Scala	8	11
∞	0.97 m – ∞	0.71 m – ∞
2 m	0.67 m – ∞	0.54 m – ∞
1 m	0.51 m – ∞	0.43 m – ∞
0.7 m	0.42 m – 2.37 m	0.37 m – 38 m
0.5 m	0.34 m – 0.97 m	0.31 m – 1.54 m
0.4 m	0.30 m – 0.64 m	0.27 m – 0.84 m
0.3 m	0.24 m – 0.41 m	0.22 m – 0.48 m

Scala	16	22
∞	0.50 m – ∞	0.37 m – ∞
2 m	0.41 m – ∞	0.32 m – ∞
1 m	0.35 m – ∞	0.28 m – ∞
0.7 m	0.31 m – ∞	0.26 m – ∞
0.5 m	0.27 m – ∞	0.23 m – ∞
0.4 m	0.24 m – 1.77 m	0.31 m – ∞
0.3 m	0.20 m – 0.66 m	0.18 m – 1.31 m

Biogon T* 2.8 / 21 ZM

Indispensabile per gli spazi ridotti e per la fotografia ultra grandangolare

- qualità immagine ben oltre quella di qualsiasi obiettivo super grandangolare SLR
- cattura i minimi dettagli con una chiarezza e una precisione senza pari; qualità immagine molto elevata mentre la distorsione è quasi inesistente
- applicazioni: interni, paesaggi estremi, architettura

Specifiche tecniche

Lunghezza focale:	21 mm
Intervallo di apertura:	f/2.8 – f/22
Intervallo di messa a fuoco:	0.5 m – ∞
Angolo di campo, diagonale/orizzontale:	90°/80°
Copertura a distanza ravvicinata:	51 cm × 76 cm
N. di elementi/gruppi:	9/7
Filtri:	M46 × 0.75
Peso:	300 g
Lunghezza:	64 mm
Codice prodotto argento:	3082021
Codice prodotto nero:	3082022

Accessori

Paraluce 21mm/25 mm	Codice prod.:	3085521
Mirino 21mm	Codice prod.:	3085121

Biogon T* 2.8 / 25 ZM

Lo specialista per architettura e paesaggio

- Chiarezza e potere risolvante notevoli a tutte le aperture
- qualità immagine incredibilmente elevata, mantenendo la distorsione ad un livello impercettibile; uno degli strumenti migliori per le istantanee dei servizi dal vivo, nei quali la fotocamera è direttamente al centro della scena
- applicazioni: panorami cittadini dinamici, ampie visuali, paesaggi, architettura

Specifiche tecniche

Lunghezza focale:	25 mm
Intervallo di apertura:	f/2.8 – f/22
Intervallo di messa a fuoco:	0.5 m – ∞
Angolo di campo, diagonale/orizzontale:	82°/72°
Copertura a distanza ravvicinata:	43 cm x 65 cm
N. di elementi/gruppi:	9/7
Filtri:	M46 x 0.75
Peso:	260 g
Lunghezza:	60 mm
Codice prodotto argento:	3082025
Codice prodotto nero:	3082026

Accessori

Paraluce 21 mm/25 mm	Codice prod.:	3085521
Paraluce 25 mm/28 mm	Codice prod.:	3085525
Mirino 25 mm/28 mm	Codice prod.:	3085125

Biogon T* 2.8 / 28 ZM

Il grandangolare universale

- L'angolo di visuale più ampio che è possibile utilizzare con il mirino integrato della fotocamera
- un compagno eccellente per l'obiettivo standard da 50 mm
- applicazioni: viaggi, paesaggi, panorami

Specifiche tecniche

Lunghezza focale:	28 mm
Intervallo di apertura:	f/2.8 – f/22
Intervallo di messa a fuoco:	0.5 m – ∞
Angolo di campo, diagonale/orizzontale:	75°/65°
Copertura a distanza ravvicinata:	38 cm × 57 cm
N. di elementi/gruppi:	8/6
Filtri:	M46 × 0.75
Peso:	220 g
Lunghezza:	51 mm
Codice prodotto argento:	3082028
Codice prodotto nero:	3082029

Accessori

Paraluce 25 mm/28 mm	Codice prod.: 3085525
Mirino 25 mm/28 mm	Codice prod.: 3085125

Biogon T* 2.0/35 ZM

Il potente obiettivo universale

- dimensioni ridotte, alta velocità; il prodotto da scegliere quando un singolo obiettivo deve avere impiego universale
- notevole potere risolvante e distorsione prossima allo zero; facile utilizzo per tutte le applicazioni in cui si desidera una panoramica senza un primo piano dominante
- applicazioni: viaggi, fotogiornalismo, panorami cittadini, reportage di interesse umano, esterni e interni, documentazione

Specifiche tecniche

Lunghezza focale:	35 mm
Intervallo di apertura:	f/2.0 – f/22
Intervallo di messa a fuoco:	0.7 m – ∞
Angolo di campo, diagonale/orizzontale:	63°/54°
Copertura a distanza ravvicinata:	43 cm x 65 cm
N. di elementi/gruppi:	9/6
Filtri:	M43 x 0.75
Peso:	240 g
Lunghezza:	56 mm
Codice prodotto argento:	3082035
Codice prodotto nero:	3082036

Accessori

Paraluce 35 mm/50 mm Codice prod.: 3085535

Planar T* 2.0/50 ZM

La prospettiva dell'occhio umano

- il nuovo standard di prestazioni per gli obiettivi con sistema M
- elevato potere risolvante e superbo controllo della luce parassita e immagini fantasma; prestazioni uniformi sull'intera inquadratura
- applicazioni: fotografia a tutto campo, documentazione, fotogiornalismo

Specifiche tecniche

Lunghezza focale:	50 mm
Intervallo di apertura:	f/2.0 – f/22
Intervallo di messa a fuoco:	0.7 m – ∞
Angolo di campo, diagonale/orizzontale:	47°/39°
Copertura a distanza ravvicinata:	29 cm × 43 cm
N. di elementi/gruppi:	6/4
Filtri:	M43 × 0.75
Peso:	210 g
Lunghezza:	50 mm
Codice prodotto argento:	3082055
Codice prodotto nero:	3082056

Accessori

Paraluce 35 mm/50 mm Codice prod.: 3085535

Sonnar T* 2.0/85 ZM

Il campione di flessibilità

- il primo teleobiettivo M-mount con elementi flottanti che contiene la tecnologia per obiettivi cinematografici Carl Zeiss
- nitidezza perfetta, da infinito alla distanza minima per l'oggetto; meccanismo di accoppiamento mirino integrato ultrapreciso
- applicazioni: ritratti, dettagli, fotogiornalismo

Specifiche tecniche

Lunghezza focale:	85 mm
Intervallo di apertura:	f/2.0 – f/16
Intervallo di messa a fuoco:	1.0 m – ∞
Angolo di campo, diagonale/orizzontale:	29°/24°
Copertura a distanza ravvicinata:	23 cm × 35 cm
N. di elementi/gruppi:	6/6
Filtri:	M58 × 0.75
Peso:	450 g
Lunghezza:	82 mm
Codice prodotto nero:	3082086

Accessori

Paraluce 85 mm	Codice prod.: 3085585
----------------	-----------------------

Carl Zeiss si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche pubblicate senza darne preavviso.

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questo materiale può essere riprodotta, archiviata in sistemi di retrieval o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, tramite fotocopia, registrazione o altro mezzo senza il previo consenso scritto di Carl Zeiss.

Copyright 2005, Carl Zeiss AG

Carl Zeiss AG

Camera Lens Division

73446 Oberkochen

Germany

www.zeiss.de/photo

www.zeissikon.com



We make it visible.

「蔡司」T* ZM—接環鏡頭 —— 滿足閣下所需

多謝並恭喜閣下明智地選購「蔡司」T* ZM—接環鏡頭。我們充滿信心閣下的新鏡頭能為閣下帶來無限的攝影樂趣及滿足感。

設計及生產優質鏡片是個頗為複雜的過程牽涉到科學，科技 —— 及一腔熱誠。

「蔡司」生產很多頂尖的光學及光電子儀器。它是世界上微型電腦晶片線路平版印刷光學的領導生產商，同時亦是著名生產電影攝製用鏡頭的表表者。由1886年至今，結合多年累積的經驗及生產的專門及領先技術，

「蔡司」努力不懈地將這些強項成功地引進熱切追求完美的攝影領域。成果正是一系列獨特及質素超群的鏡頭。「蔡司」T* ZM—接環鏡頭。

「蔡司」T* ZM—接環鏡頭是設計給「蔡司」相機使用。其它配備M接環的測距相機亦可使用。這些高質素鏡頭配備後級ZM—接環以便安裝於相機上，而前級的接環是供遮光罩用，同時配備了標準的螺絲型濾色片接環。遮光罩可另行選購。使用15, 21, 25及28毫米鏡頭時可另行選購特製的外置取景器。

這系列鏡頭的主要特點如下：

- 頂級光學質素。
- 最先進的散亂光線消滅控制功能以確保影像清晰銳利。
- 影像全無幾何變形。
- 光圈變動時只有極輕微的焦距偏移。
- 10片式光圈葉及1/3級光圈調校設計確保曝光準確。
- 極為準確的疊影對焦連動系統。
- 色彩匹配鏡片確保色彩完美再現。
- 在焦距以外的背景展現得極盡優美。

前鏡頭蓋，後鏡頭蓋

將前鏡頭蓋邊緣的兩粒鎖掣向內按便可將前鏡頭蓋卸除或安裝。當裝上遮光罩時，可由前端將手指放入前鏡頭蓋上的凹槽內按來卸除。

後鏡頭蓋可逆時針方向轉動來卸除。

安裝及卸除鏡頭

握著鏡身的景深範圍環。將藍色的刻度圓點與機身的刻度點對齊。將鏡頭順時針方向轉動（由機身前端看）

直至聽到『卡嗒』聲鎖定為止。

要卸除鏡頭，握著鏡身的景深範圍環，按著機身的鏡頭釋放掣並將鏡頭逆時針方向轉動即可。

安裝及卸除濾色片及遮光罩

標準的濾色片可安裝於鏡頭前端。切勿使用多過壹個濾色片，這樣有可能引至黑角的現象。

安裝遮光罩時，將遮光罩上的白色刻度點對齊鏡頭上中央的光圈刻度線。將遮光罩順時針方向轉動直至聽到『卡嗒』聲鎖定為止。要卸除遮光罩，將遮光罩向著鏡頭內推同時逆時針方向轉動即可。

鏡頭部件名稱

1. 光圈環及刻度
2. 光圈刻度線
3. 對焦環
4. 距離刻度
5. 景深範圍刻度
6. 對焦刻度線
7. 紅外線對焦刻度線
8. 藍色對齊刻度圓點

鏡頭保養需知

要保持鏡頭的最佳狀態，應避免鏡頭表面沾上任何污積及濕氣。鏡頭表面的灰塵及手指模可用非常柔軟的鏡頭掃掃除，然後用清潔乾爽柔軟棉布抹淨。

維修服務

如需維修服務請與閣下最接近的「蔡司」相機經銷商聯絡。詳細地址請參閱下列網頁：

www.zeissikon.com

Distagon T* 2.8 /15 ZM

極廣角攝影的超級巨星

- 大光圈極廣角鏡頭，極為出色的表現及完全兼容TTL測光系統。
- 極高的還原表現提供非常銳利的影像及出色的照明範圍，即使是邊角位置。非常複雜的光學設計，採用11片鏡片組成。
- 應用：震撼性的照片構圖；奪目的廣告宣傳；於非常狹窄的空間拍攝紀錄；極具動感的建築攝影。

技術規格：

鏡頭焦長：	15 毫米
光圈範圍：	f/2.8 ~ f/22
對焦範圍：	0.3 – ∞
函蓋角度（對角 / 水平）：	110°/100°
最近距離覆蓋範圍：	43 厘米 × 65 厘米
鏡片數目 / 組：	11片9組
濾色片口徑：	M72 直徑 × 0.75
重量：	500 克
長度：	86 毫米
產品號（黑色）：	3082016

配件：

15 毫米鏡頭取景器：	產品號： 3085115
-------------	--------------

Distagon 2.8/15 ZM

Distagon 2.8/15 ZM 是一组广角能力很强的带有M - Mount 镜头卡口的广角定焦镜头，具有极好的投影效果，内装滤光镜和遮光罩。滤色片以螺钉固定安装在M72口径内。

镜头前后带有保护盖。另外，皮制保护袋由厂商一起提供。

使用该镜头，需要外加一个15毫米焦距的外插式取景器（作为配件可订购）。使用时，将取景器插入附件插座，取景器中便可显示出与广角镜视场一致的一个框栏。

特性

本广角镜的距离调节环和相机的距离测量仪不并联，无法通过取景器调焦。然而由于广角镜的景深极大，因此，在测距时估计出大概的距离即可。

比如，把光圈设定为4、距离为2米，那么景深范围是1米到无限。

特宽广角镜一般都具有透视夸大的效果。所以，为了避免线条外倾，在选择画面和相机位置时要特别细心。拍摄建筑物时，最好采用三脚架。另外，可以采用水平仪

(作为附件可以买到)为相机找平。

使用广角镜时，如果焦距短、光圈大，照片的边缘往往较暗，这一点从技术上难以避免。因此，在许多情况下，稍微增加曝光时间，可以获得较好的效果。

蔡司公司生产的这一特宽广角镜几乎可以达到无畸变的摄影效果。然而立体的球形物体成像后会失真，变成椭圆形。这一效果正是在使用无畸变的广角镜头时是无法避免的。

景深表

当模糊圈直径为 0.03 毫米时，景深表如下：

距离刻度	2.8	4
∞	2.71 m – ∞	1.90 m – ∞
2 m	1.17 m – 7.5 m	0.99 m – ∞
1 m	0.74 m – 1.55 m	0.67 m – 2.04 m
0.7 m	0.57 m – 0.92 m	0.52 m – 1.07 m
0.5 m	0.43 m – 0.60 m	0.41 m – 0.66 m
0.4 m	0.36 m – 0.46 m	0.34 m – 0.49 m
0.3 m	0.28 m – 0.33 m	0.27 m – 0.34 m

距离刻度	5.6	8
∞	1.37 m – ∞	0.97 m – ∞
2 m	0.83 m – ∞	0.67 m – ∞
1 m	0.60 m – 3.50 m	0.51 m – ∞
0.7 m	0.48 m – 1.37 m	0.42 m – 2.37 m
0.5 m	0.38 m – 0.75 m	0.34 m – 0.97 m
0.4 m	0.32 m – 0.54 m	0.30 m – 0.64 m
0.3 m	0.26 m – 0.37 m	0.24 m – 0.41 m

距离刻度	11	16
∞	0.71 m – ∞	0.50 m – ∞
2 m	0.54 m – ∞	0.41 m – ∞
1 m	0.43 m – ∞	0.35 m – ∞
0.7 m	0.37 m – 38 m	0.31 m – ∞
0.5 m	0.31 m – 1.54 m	0.27 m – ∞
0.4 m	0.27 m – 0.84 m	0.24 m – 1.77 m
0.3 m	0.22 m – 0.48 m	0.20 m – 0.66 m

距离刻度	22
∞	0.37 m – ∞
2 m	0.32 m – ∞
1 m	0.28 m – ∞
0.7 m	0.26 m – ∞
0.5 m	0.23 m – ∞
0.4 m	0.21 m – ∞
0.3 m	0.18 m – 1.31 m

Biogon T* 2.8 / 21 ZM

有限空間的超廣角攝影能手

- 影像質素明顯地高於其它單反相機的超廣角鏡頭。
- 捕捉到最細緻的部份既銳利又準確，極佳的影像質素確保全無幾何變形。
- 應用：要求至高的室內攝影；極廣闊的風景攝影；充滿動感的建築攝影。

技術規格：

鏡頭焦長：	21 毫米
光圈範圍：	f/2.8 ~ f/22
對焦範圍：	0.5 - ∞
函蓋角度（對角 / 水平）：	90°/80°
最近距離覆蓋範圍：	51 厘米 × 76 厘米
鏡片數目 / 組：	9片7組
濾色片口徑：	M46 直徑 × 0.75
重量：	300 克
長度：	64 毫米
產品號（銀色）：	3082021
產品號（黑色）：	3082022

配件：

21及25毫米鏡頭遮光罩：	產品號： 3085521
21毫米鏡頭取景器：	產品號： 3085121

Biogon T* 2.8 / 25 ZM

特別適合建築及風景攝影用

- 於任何光圈下都有極為出色的影像清晰度及線性還原表現。
- 極高的影像質素幾乎沒有幾何變形現象；是適逢其會現場拍攝報導實況的最佳工具。
- 應用：動感的城市面貌攝影；廣闊林蔭大道，風景及建築攝影。

技術規格：

鏡頭焦長：	25 毫米
光圈範圍：	f/2.8 ~ f/22
對焦範圍：	0.5 - ∞
函蓋角度（對角 / 水平）：	82°/72°
最近距離覆蓋範圍：	43 厘米 × 65 厘米
鏡片數目 / 組：	9片7組
濾色片口徑：	M46 直徑 × 0.75
重量：	260 克
長度：	60 毫米
產品號（銀色）：	3082025
產品號（黑色）：	3082026

配件：

21及25毫米鏡頭遮光罩：	產品號：	3085521
25及28毫米鏡頭遮光罩：	產品號：	3085525
25及28毫米鏡頭取景器：	產品號：	3085125

Biogon T* 2.8/28 ZM

旅遊的最佳拍檔

- 機身內置觀景器所能使用的最闊角度鏡頭。
- 是50毫米標準鏡頭的最佳拍檔。
- 應用：旅遊攝影，風景及城市面貌攝影。

技術規格：

鏡頭焦長：	28 毫米
光圈範圍：	f/2.8 ~ f/22
對焦範圍：	0.5 - ∞
函蓋角度（對角 / 水平）：	75°/65°
最近距離覆蓋範圍：	38 厘米 × 57 厘米
鏡片數目 / 組：	8片6組
濾色片口徑：	M46 直徑 × 0.75
重量：	220 克
長度：	51 毫米
產品號（銀色）：	3082028
產品號（黑色）：	3082029

配件：

25及28毫米鏡頭遮光罩：	產品號： 3085525
25及28毫米鏡頭取景器：	產品號： 3085125

Biogon T* 2.0/35 ZM

全能之選

- 小巧而光度強；是只可攜帶一支鏡頭拍攝任何照片的最佳選擇。
- 線性還原表現極佳，變形現像近乎零；適用於任何類型攝影，拍攝範圍廣闊的照片也不會被前景物奪去主體視線。
- 應用：旅遊攝影，照片記者，街頭獵影，室內室外人像攝影，紀錄攝影。

技術規格：

鏡頭焦長：	35 毫米
光圈範圍：	f/2.0 ~ f/22
對焦範圍：	0.7 - ∞
函蓋角度（對角 / 水平）：	63°/54°
最近距離覆蓋範圍：	43 厘米 × 65 厘米
鏡片數目 / 組：	9片6組
濾色片口徑：	M43 直徑 × 0.75
重量：	240 克
長度：	56 毫米
產品號（銀色）：	3082035
產品號（黑色）：	3082036

配件：

35及50毫米鏡頭遮光罩： 產品號： 3085535

Planar T* 2.0/50 ZM

透視度與眼睛同步

- 新一代M—接環系列鏡頭典範。
- 極高的線性還原表現及極佳的散亂光線及“鬼影”消滅，極均勻的光學表現覆蓋整張照片。
- 應用：任何類型攝影，紀錄攝影，新聞攝影。

技術規格：

鏡頭焦長：	50 毫米
光圈範圍：	f/2.0 ~ f/22
對焦範圍：	0.7 - ∞
函蓋角度（對角 / 水平）：	47°/39°
最近距離覆蓋範圍：	29 厘米 × 43 厘米
鏡片數目 / 組：	6片4組
濾色片口徑：	M43 直徑 × 0.75
重量：	210 克
長度：	50 毫米
產品號（銀色）：	3082055
產品號（黑色）：	3082056

配件：

35及50毫米鏡頭遮光罩： 產品號： 3085535

Sonnar T* 2.0 / 85 ZM

彈性選擇

- 第一支M—接環系列遠攝鏡頭連浮動鏡片，採用「蔡司」電影鏡頭科技。
- 照片於任何對焦範圍，由最近距離至無限遠，銳利程度絕對完美；內置極準確連動疊影對焦機械操作。
- 應用：人像攝影；要求精細的攝影項目；新聞攝影。

技術規格：

鏡頭焦長：	85 毫米
光圈範圍：	f/2.0 ~ f/16
對焦範圍：	1.0 - ∞
函蓋角度（對角 / 水平）：	29°/24°
最近距離覆蓋範圍：	23 厘米 × 35 厘米
鏡片數目 / 組：	6片6組
濾色片口徑：	M58直徑 × 0.75
重量：	450 克
長度：	82 毫米
產品號（黑色）：	3082086

配件：

85 毫米鏡頭遮光罩：	產品號： 3085585
-------------	--------------

「蔡司」保留一切修改印行的技術規格權利，恕不另行通知。所有資料以英文為準。

版權所有不得翻印。未經「蔡司」書面同意，不得以任何方式，例如數碼化、機械化、影印等，與及以任何媒體作局部或全部複製、儲存或傳送轉發。

Copyright 2005, Carl Zeiss AG

Carl Zeiss AG
Camera Lens Division
73446 Oberkochen
Germany
www.zeiss.de/photo
www.zeissikon.com



We make it visible.