



LEICA SUMMARON-M
1:5,6/28mm

Anleitung

Instructions

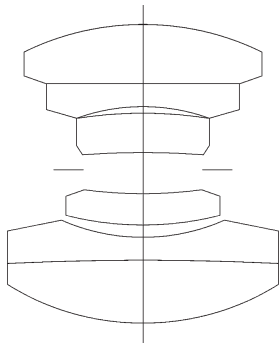
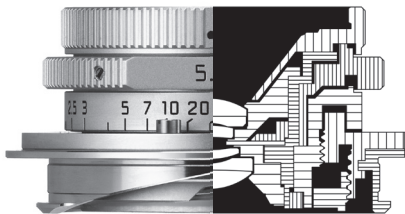
Notice d'utilisation

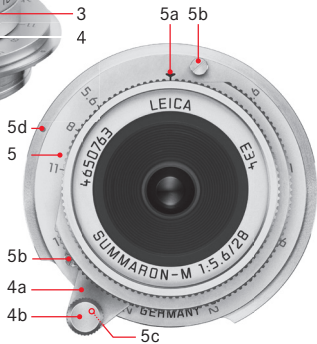
Gebruiksaanwijzing

Istruzioni

Instrucciones

取扱説明書





Bezeichnung der Teile

1. Gegenlichtblende mit
 - a. Klemmschraube
2. Frontfassung mit
 - a. Filter-Innengewinde
 - b. Index für Blendeneinstellung
3. Blenden-Einstellung
4. Entfernung-Einstellung mit
 - a. Verstellhebel
 - b. Verriegelungsknopf
5. Schärfentiefe-Skala mit
 - a. Index für Entfernungseinstellung
 - b. Anschlag-Stiften
 - c. Verriegelungslager
 - d. Roter Index für Objektivwechsel
6. 6 Bit-Objektivkennung

Designation of Parts

1. Lens hood with
 - a. Clamping screw
2. Front mount with
 - a. Filter-internal thread
 - b. Index for aperture setting
3. Aperture setting ring
4. Focusing ring with
 - a. Adjustment lever
 - b. Locking button
5. Depth of field scale with
 - a. Index for distance setting
 - b. Stop pin
 - c. Locking bearing
 - d. Red index for changing lenses
6. 6 bit lens identification

Désignation des pièces

1. Parasoleil avec
 - a. vis de serrage
2. Monture frontale avec
 - a. filtre de filetage intérieur
 - b. repère du réglage du diaphragme
3. Bague de réglage du diaphragme
4. Bague de mise au point avec
 - a. levier de réglage
 - b. bouton de verrouillage
5. Échelle de profondeur de champ avec
 - a. index de mise au point
 - b. butées
 - c. palier de verrouillage
 - d. repère rouge pour le changement d'objectif
6. Identification d'objectif 6 bits

Benaming van de onderdelen

1. Tegenlichtkap met
 - a. Klembout
2. Frontgreep met
 - a. Binnendraad voor filter
 - b. Index voor diafragma-instelling
3. Diafragma-instelling
4. Afstandinstelling met
 - a. Instelhendel
 - b. Ontgrendelingsknop
5. Scherptediepte met
 - a. Index voor afstandinstelling
 - b. Aanslagstiften
 - c. Vergrendellager
 - d. Rode index voor het verwisselen van objectief
6. 6-bit objectiefdetectie

Denominazione dei componenti

1. Paraluce con
 - a. vite di fissaggio
2. Montatura anteriore con
 - a. filettatura interna per filtri
 - b. indice per la regolazione dei diaframmi
3. Ghiera per la regolazione del diaframma
4. Ghiera di messa a fuoco con
 - a. leva di regolazione
 - b. pulsante di sblocco
5. Scala della profondità di campo con
 - a. indice per la scala delle distanze
 - b. perni di arresto
 - c. cuscinetto di bloccaggio
 - d. pulsante di riferimento rosso per cambio dell'obiettivo
6. Obiettivo con codifica a 6 bit

Denominación de los componentes

1. Parasol con
 - a. tornillo de apriete
2. Montura frontal con
 - a. rosca interior para filtro
 - b. índice para el ajuste del diafragma
3. Anillo de ajuste del diafragma
4. Anillo de distancia con
 - a. palanca regulable
 - b. botón de bloqueo
5. Profundidad de campo con
 - a. índice para el ajuste de distancia
 - b. pasadores de tope
 - c. cojinete de bloqueo
 - d. índice rojo para el cambio de objetivo
6. Identificación de objetivo de 6 bits

各部の名称

1. レンズフード
 - a. ロックネジ
2. フロントリング
 - a. フィルター取り付け枠
 - b. 絞り指標
3. 絞りリング
4. フォーカスリング
 - a. 調整レバー
 - b. ロックボタン
5. 被写界深度目盛
 - a. フォーカシング指標
 - b. ストッパー
 - c. 固定位置
 - d. レンズ着脱赤指標
6. 6ビットコード

Vielen Dank für Ihr Vertrauen, dass Sie uns mit dem Kauf dieses Objektivs entgegengebracht haben. Damit Sie viele Jahre an diesem hochwertigen Produkt Freude haben, lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch.

TECHNISCHE DATEN

Ultrakompaktes Weitwinkelobjektiv für Leica M Kameras mit historischem optischen Aufbau

Bildwinkel (diagonal, horizontal, vertikal)	75°, 65°, 46° ¹
Optischer Aufbau Zahl der Linsen / Glieder Lage d. Eintrittspupille (bei unendlich)	6 / 4 2,4mm (in Lichteinfallrichtung hinter Bayonett-Auflagefläche)
Entfernungseinstellung Arbeitsbereich Skalen Kleinstes Objektfeld/ Größter Maßstab	1 bis ∞ Meter-Einteilung ca.: 801x1201mm / 1:33,4 ¹
Blende Einstellung / Funktionsweise Kleinster Wert	Vorwahl mit Rastung 22

Bajonett	Leica M-Schnellwechsel-Bajonett mit 6 Bit Strichcode-Objektivkennung für digitale M-Modelle ²
Filterfassung	Innengewinde für Schraubfilter E34, mit Geradföhrung
Gegenlichtblende	Aufsteckbar (im Lieferumfang)
Sucher	Kamerasucher ³
Oberflächenausführung	silbern verchromt
Abmessungen und Gewicht Länge bis Bajonettauflage Größter Durchmesser Gewicht	ca. 18mm ca. 51mm ca. 165g
Verwendbare Kameras	Alle Leica M-Kameras ⁴

¹ Für Kleinbild (24x36mm)

² Die 6 Bit-Objektivkennung im Bajonett (6) ermöglicht es den digitalen Leica M-Modellen, den angesetzten Objektivtyp zu erkennen. Die Kameras nutzen diese Information zur Optimierung von Belichtung und Bilddaten.

³ Alle Leica M-Kameras ohne 28 mm-Leuchtrahmen, außer denen mit 0.85-fach Sucher, der M3 und der früheren MP (Professional-Version der M3), können von der Customer Care -Abteilung der Leica Camera AG (Adresse, s. S. 10, bzw. Garantiekarte) damit ausgestattet werden (erscheint dann zusammen mit dem 90mm-Leuchtrahmen).

⁴ Die Verwendung an der Leica M8 wird nicht empfohlen, da die erforderlichen UV/IR-Korrekturfilter nicht verfügbar sind.

DE **BESONDERE EIGENSCHAFTEN**

Dieses Leica Summaron 1:5,6/28mm ist ein Nachbau des ursprünglich 1955 vorgestellten Modells. Es besitzt mit seinem streng symmetrisch um die Blende angeordneten 6 Linsenelementen in 4 Gliedern den gleichen optischen Aufbau. Auch seine äußerst kompakte mechanische Konstruktion entspricht dem Original. Im Gegensatz zu diesem ist das aktuelle Modell jedoch mit dem M-Bayonett inklusive 6-Bit Kennung ausgerüstet. Darüber hinaus sind verschiedene äußerliche Einzelheiten dem Erscheinungsbild heutiger M-Objektive angepasst, so z. B. die Form des Fokus-Entriegelungsknopfes, der Durchmesser des Blendenrings und die Rändelungen.

Das Objektiv zeichnet sich bereits bei voller Öffnung durch eine Kontrastreiche Wiedergabe in weiten Bereichen des Bildfeldes aus. Abblenden auf 11 verbessert die Abbildungsleistung in den Bildecken deutlich. Stärkeres Abblenden ergibt zwar eine weitere Steigerung in den Bildecken, allerdings auf Kosten des Gesamtkontrasts, d.h. eine insgesamt gleichmäßigere Abbildungsleistung. Die Vignettierung beträgt bei offener Blende maximal, d.h. in den Bildecken, ca. 2,5 Blendenstufen. Durch Abblenden auf 8 kann die Vignettierung auf ca. 1,8 Blendenstufen verringert werden. Die Verzeichnung ist vernachlässigbar gering.

Fazit: Die Neuauflage des Leica Summaron 1:5,6/28mm eignet sich mit seinen Abbildungseigenschaften und seiner Brennweite herausragend für schnelles und unauffälliges Fotografieren, sprich spontane Schnapsschüsse. Seine äußerst geringen Abmessungen ergeben zusammen mit der Kamera eine ausgesprochen handliche und leicht zu tragende Einheit.

AUFBAU DES OBJEKTIVS

Das Leica Summaron-M 1:5,6/28mm entspricht in seinem Aufbau genau seinem Vorbild, das zwischen 1955 und 1963 gefertigt wurde. Seine äußerst kompakte Bauweise bedingt eine gegenüber anderen M-Objektiven etwas veränderte Anordnung der Bedienelemente: Es besitzt einen Blenden-Einstellring (3) und einen Einstellring für die Entfernung (4) mit Verstellhebel (4a) und Verriegelungsknopf (4b). Ein Ring am Bajonett trägt sowohl den Index für die Entfernungseinstellung (5a), als auch eine Schärfentiefe-Skala (5), sowie einen roten Index für den Objektivwechsel (5d). Darüber hinaus befinden sich dort auch die zwei Anschlagstifte für die Entfernungseinstellung (5b) und das Verriegelungslager (5c) für den dazugehörigen Knopf 4b.

Im Bajonettflansch befindet sich eine 6-Bit Strichcode-Objektivkennung (7), die dem Kameragehäuse Objektivdaten übermittelt zwecks Abgleich mit dem Belichtungs-Messsystem digitaler Leica M-Modelle, sowie zur Objektivtyp-bezogenen Optimierung der Bilddaten.

SCHARFEINSTELLUNG

Das Einstellen der Schärfe erfolgt durch drehen des Entfernungseinstellrings. In den Unendlich- und 1m-Einstellungen begrenzen Anschlagstifte (5b) den Verstellweg dieses Hebels. Die Unendlich-Stellung ist gleichzeitig eine verriegelbare Ruheposition. Sowohl zur Ent-, als auch zur Verriegelung, bzw. zum Verlassen und Einnehmen der Ruheposition muss der entsprechende Knopf (4b) gedrückt werden.

SCHÄRFENTIEFE-SKALA

Die Skala (5) zeigt den Bereich der Schärfentiefe für die jeweils eingestellte Entfernung an. Abgelesen wird dabei jeweils an den entsprechenden, mit den Blendewerten gekennzeichneten Linienabschnitten.

GEGENLICHTBLENDE

Zum Lieferumfang des Objektivs gehört eine steck- und klemmbare, rechteckige Gegenlichtblende (1).

Richten Sie sie beim Ansetzen so aus, dass eine ihrer kleinen Schrauben genau mit dem Index für die Blendeneinstellung (2b) fluchtet. Achten Sie darauf, dass sie gerade auf der Objektiv-Frontfassung sitzt, und sichern Sie sie durch Festschrauben (im Uhrzeigersinn) der Klemmschraube (1a). Damit ist gewährleistet, dass die Strahlengänge des Objektivs und des Entfernungsmessers nicht beschnitten-, d.h. Vignettierung in der Abbildung und Abschattungen im Messfeld des Entfernungsmessers vermieden werden.

Zum Schutz der Frontlinse wird ein passender Metall-Stülpdeckel mitgeliefert. Dieser Deckel kann nur bei abgenommener Gegenlichtblende verwendet werden. Solange die Kamera fotografierbereit getragen und benutzt wird, sollte die Gegenlichtblende immer aufgesetzt bleiben. Sie schützt wirksam gegen Kontrastminderndes Nebenlicht, aber auch gegen Beschädigungen und Verschmutzungen der Frontlinse, wie z.B. durch versehentliche Fingerabdrücke.

FILTER

Am Leica Summaron-M 1:5,6/28mm können Einschraubfilter E34 verwendet werden. Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an den gut sortierten Fachhandel.

ERSATZTEILE

Best.-Nr.

Objektiv-Vorderdeckel (silbern verchromt).....	14 058
Objektiv-Rückdeckel	14 269
Gegenlichtblende	12 474

TIPPS ZUR PFLEGE IHRES OBJEKTIVS

Staub auf den Außenlinsen wird mit einem weichen Haarpinsel oder vorsichtig mit einem sauberen, trockenen, weichen Tuch entfernt. Besonders geeignet sind Mikrofasertücher (erhältlich im Fachhandel), die bis 40°C waschbar sind, niemals gebügelt und in einem Schutzbehälter aufbewahrt werden. Zur Beseitigung von Flecken und Fingerabdrücken wird mit diesem Tuch die Linse von der Mitte aus in kreisförmigen Bewegungen zum Rand hin gereinigt. Nicht benutzt werden sollten Brillen-Spezialreinigungstücher, weil sie mit chemischen Stoffen imprägniert sind, die für Glassorten, die in Hochleistungs-Objektiven verarbeitet werden, schädlich sein können.

Für einen leichten, sanft gleitenden Objektivwechsel ist das Bajonett werksseitig mit einem hauchdünnen Fettfilm belegt. Bei normalem Gebrauch bleibt dieser Zustand über Jahre erhalten, auch wenn das Bajonett von Zeit zu Zeit mit einem sauberen Tuch abgewischt wird. Falls zum Reinigen ein Fett lösendes Mittel benutzt wird, muss anschließend der Fettfilm wieder ersetzt werden. Dazu wird ganz wenig Vaseline mit dem Finger über das Bajonett gestrichen und mit einem sauberen Tuch verrieben.

Wichtig: Achten Sie darauf, das Bajonett nicht mit zu viel Fett zu verschmieren, und insbesondere den Bereich der Objektivkennung (6) frei zu lassen, da sich Fettreste sonst in der Aussparung festsetzen und sich so weiterer Schmutz ansammeln könnte. Dadurch könnten sogar die Lesbarkeit der Kennung und somit auch Kamerafunktionen digitaler M-Modelle beeinträchtigt werden. Jedes Objektiv trägt außer der Typbezeichnung seine „persönliche“ Fabrikationsnummer. Notieren Sie sich diese Nummer zur Sicherheit in Ihren Unterlagen.

LEICA PRODUCT SUPPORT

Anwendungstechnische Fragen zum Leica Programm beantwortet Ihnen, schriftlich, telefonisch, per Fax oder per e-mail die Leica Product Support-Abteilung:

Leica Camera AG

Product Support / Software Support

Am Leitz-Park 5

D-35578 Wetzlar

Tel.: +49(0)6441-2080-111 /-108

Fax: +49(0)6441-2080-490

info@leica-camera.com / software-support@leica-camera.com

LEICA CUSTOMER CARE

Für die Wartung Ihrer Leica Ausrüstung sowie in Schadensfällen steht Ihnen die Customer-Care Abteilung der Leica Camera AG oder der Reparatur-Service einer Leica Landesvertretung zur Verfügung (Adressenliste siehe Garantiekarte).

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

D-35578 Wetzlar

Tel.: +49(0)6441-2080-189

Fax: +49(0)6441-2080-339

customer.care@leica-camera.com

Thank you for your show of confidence in purchasing this lens. To ensure your pleasure with this high-quality product for years to come, please read these instructions carefully.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Ultra-compact wide angle lens for Leica M cameras with historical optical design

Angles of view (diagonal, horizontal, vertical)	75°, 65°, 46° ¹
Optical design Number of lenses / groups Position of entrance pupil (at infinity)	6 / 4 2,4 mm (in the direction of light incidence behind the bayonet fitting contact area)
Distance setting Focusing range Scales Smallest object field / Largest scale	1 to ∞ Meter divisions approx.: 801x1201mm / 1:33,4 ¹
Aperture Setting / Function Lowest value	Pre-selection with engaging 22

Bayonet fitting	Leica M quick-change bayonet with 6 bit lens identification bar code for digital M models ²
Filter mount	Internal thread for screw-on filter E34, with non-rotating focusing mount
Lens hood	Clip-on (in delivery scope)
Viewfinder	Camera viewfinder ³
Finish	Silver chrome finish
Dimensions and weight	
Length of the bayonet fitting contact surface	approx. 18mm
Largest diameter	approx. 51mm
Weight	approx. 165g
Compatible cameras	All Leica M cameras ⁴

¹ For 35mm (24 x 36mm):

² The 6 bit lens identification bar code (6) situated on the bayonet flange enables the digital Leica M models to identify the attached type of lens. This information is utilized by the cameras to optimize exposure and image data.

³ All Leica M cameras without 28 mm frame lines, except for those with 0.85x viewfinder, the M3 and the previous MP (professional version of the M3), can be equipped with this by the Customer Care department of Leica Camera AG (Address, see p. 10, or warranty card) (then appears together with the 90 mm frame lines).

⁴ Use on the Leica M8 is not recommended because the necessary UV/IR corrections filters are not available.

SPECIAL FEATURES

This Leica Summaron 1:5,6/28mm is a replica of the model originally introduced in 1955. With its 6 lens elements arranged strictly symmetrically around the aperture in 4 groups, it has the same optical design. Its extremely compact mechanical construction also corresponds to the original. Unlike this, however, the current model is equipped with the M bayonet including 6 bit code. Furthermore, various external details have been adapted to the appearance of the current M lenses, for example the shape of the focus unlock button, the diameter of the aperture ring and the knurling.

Even when fully open, the lens is characterized by high-contrast rendering in large areas of the field of view. Stopping down to 11 greatly improves the imaging performance in the corners of the picture. Although stopping down further enhances the picture corners even more, this is at the expense of the overall contrast, i.e. the imaging performance is more even overall. When the aperture is open, vignetting is max., i.e. in the image corners, approx. 2.5 aperture stages. By stopping down to 8 vignetting can be reduced to approx. 1.8 aperture stages. Distortion is negligible.

Summary: Due to its imaging properties and its focal length, the new edition of the Leica Summaron 1:5,6/28mm is suitable for quick and discreet photography, in other words spontaneous snapshots. Its extremely small dimensions together with the camera make an extremely manageable unit that is easy to carry.

STRUCTURE OF THE LENS

The structure of the Leica Summaron-M 1:5,6/28mm is exactly the same as that of its role model, which was manufactured between 1955 and 1963. Its extremely compact structure means a slightly different arrangement for the operating elements compared to other M lenses: it has an aperture setting ring (3) and a setting ring for the distance (4) with adjustment lever (4a) and locking button (4b). A ring on the bayonet supports the index for the distance setting (5a) as well as a depth of field scale (5) and a red index for the lens change (5d). Furthermore, there are also the two stop pins for distance setting (5b) and the locking bearing (5c) for the associated button (4b).

A 6 bit lens identification bar code (7) is situated on the bayonet flange. It relays lens data to the camera body so the exposure metering system of digital Leica M models can be calibrated. The information is also used to custom-optimize image data according to the respective lens.

FOCUSING

The lens is focused by rotating the distance-setting ring. In the infinity and 1m settings, stop pins (5b) limit the adjustment track of this lever. The infinity setting is also a lockable resting position. The relevant button (4b) must be pressed, both for unlocking and locking and for leaving or adopting the resting position.

DEPTH OF FIELD SCALE

The scale (5) shows the range of the depth of field for the set distance. The ranges are indicated by the correspondingly marked sections of the lines.

LENS HOOD

A square lens hood (1) that can be clicked on and clamped on is part of the delivery scope.

When putting it on, arrange it so that one of its little screws aligns precisely with the index for the aperture setting (2b). Make sure that it is sitting straight on the lens front frame and tighten the clamping screw (1a) by turning it (clockwise). This ensures that the optical paths of the lens and the distance meter are not cut, i.e. vignetting is prevented in the imaging and shadows in the measuring field of the distance meter.

A matching metal slip cover is also supplied to protect the front lens. This cover can only be used when the lens hood is removed. For as long as the camera is being carried and used ready for photography, the lens hood should always remain fitted. It provides effective protection against contrast-reducing stray light and also against damage and soiling of the front lens, e.g. from accidental fingerprints.

FILTERS

E34 screw-on filters can be used on the Leica Summaron-M 1:5,6/28mm. These are available from a well-stocked photographic and optical specialists.

SPARE PARTS

Order No.

Lens front cover (Silver chrome finish)	14 058
Lens back cover	14 269
Lens hood.....	12 474

TIPS ON LENS CARE

Dust on the outside of the lens should be removed carefully with a soft-haired brush or a soft, clean, dry cloth. We recommend micro-fiber cloths (available from photographic and optical specialists) that are stored in a protective container and can be washed at temperatures of up to 40°C (without fabric softener, never iron!). If stains and fingerprints have to be removed, use such a cloth and clean with a circular movement starting at the center of the lens. Do not use the type of cloths used especially for cleaning eyeglasses since these are impregnated with chemicals which can damage the glass used for high performance lenses.

In order to ensure fast and smooth lens changes, the bayonet has been coated with a thin layer of grease in the factory. Normally, this lubricating film will remain on the lens for years, even if the lens is wiped from time to time. In the event that a grease solvent is used when cleaning, a fresh layer of grease should be applied. To do this, apply a small amount of vaseline to the bayonet with your finger and spread it with a clean cloth.

Important: Make sure not to apply too much vaseline to the bayonet, especially to omit the lens identification bar code (6), because residual grease could otherwise remain in the recess and lead to further grime accumulating. This could even cause the code to become illegible and thus interfere with some camera functions in digital M-models. In addition to the designation by type, each lens has an individual serial number. Please note this number in your documents as a safety measure.

LEICA PRODUCT SUPPORT

The Leica Product Support department can provide you with an answer to any technical application questions relating to the Leica range either in writing, on the telephone or by e-mail.

Leica Camera AG

Product Support / Software Support

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

Tel.: +49(0)6441-2080-111 /-108

Fax: +49(0)6441-2080-490

info@leica-camera.com / software-support@leica-camera.com

LEICA CUSTOMER SERVICE

For service of your Leica equipment and in case of necessary repairs please contact the Customer Care department of Leica Camera AG or of any national Leica agency (see Warranty Card for address list).

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

Tel.: +49(0)6441-2080-189

Fax: +49(0)6441-2080-339

customer.care@leica-camera.com

Nous vous remercions pour la confiance que vous nous témoignez par l'acquisition de cet objectif. Afin que vous puissiez en profiter au maximum pendant de nombreuses années, nous vous recommandons de lire attentivement cette notice d'utilisation.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Objectif grand-angle super compact pour appareils photo Leica M à structure optique traditionnelle

Angle de champ (en diagonale, horizontal, vertical)	75°, 65°, 46° ¹
Structure optique Nombre de lentilles / groupes Orientation de la pupille d'entrée (à l'infini)	6 / 4 2,4mm (derrière la zone de contact de la baïonnette dans la direction de la lumière incidente)
Mise au point Plage de travail Graduations Champ minimal de l'objet / Échelle maximale	de 1 à ∞ Division en mètres env. : 801x1201mm / 1:33,4 ¹
Diaphragme Réglage / Fonctionnement Valeur minimale	Présélection par crans 22

Baïonnette	Baïonnette Leica M à changement rapide avec code d'identification d'objectif 6 bits pour appareils photo numériques Leica M ²
Monture du filtre	Filetage intérieur pour filtre vissable E34, à guide linéaire
Parasoleil	Emboîtable (fourni)
Viseur	Viseur de l'appareil ³
Revêtement	chromé argent
Dimensions et poids	
Longueur jusqu'à la zone de contact de la baïonnette	env. 18 mm
Diamètre maximal	env. 51 mm
Poids	env. 165g
Appareils photo utilisables	Tous les appareils photo Leica M ⁴

¹ Pour film petit format (24 x 36mm):

² Le code d'identification d'objectif 6 bits dans la baïonnette (6) permet aux modèles Leica M numériques d'identifier le type d'objectif monté. Les appareils utilisent ces informations pour l'optimisation de l'exposition et des données d'image.

³ Tous les appareils photo Leica M sans cadre lumineux 28 mm, hormis ceux qui possèdent un viseur x 0,85, les M3 et les anciens MP (version professionnelle du M3) peuvent en être équipés par le service après-vente de Leica Camera AG (adresse, voir p. 10 ou le bon de garantie) (apparaît alors en même temps que le cadre lumineux 90 mm).

⁴ L'utilisation sur le Leica 8 n'est pas recommandée, car les filtres correcteurs UV/IR indispensables ne sont pas disponibles.

PARTICULARITÉS

Ce Leica Summaron f/5,6 / 28 mm est une reproduction du modèle original de 1955. Avec sa lentille à 6 éléments disposés en 4 groupes différents de manière strictement symétrique autour du diaphragme, il présente la même structure optique. Même sa conception mécanique hypercompacte correspond à l'original. Cependant, contrairement à celui-ci, le modèle actuel est équipé de la baïonnette M avec un code d'identification 6 bits. Par ailleurs, certains détails extérieurs sont adaptés à l'esthétique actuelle des objectifs M, tels que par ex. la forme du bouton de verrouillage du zoom, le diamètre de la bague de diaphragme et les cannelures.

L'objectif se distingue déjà à pleine ouverture par une restitution très contrastée dans de nombreuses zones du champ de l'image. Un diaphragme à 11 améliore notablement la netteté de l'image au niveau des coins. Un diaphragme plus important augmente certes la netteté de l'image au niveau des coins, mais au détriment du contraste général, c'est-à-dire une image globalement plus régulière. Avec le diaphragme ouvert, le vignettage est d'env. 2,5 valeurs de diaphragme au maximum, c'est-à-dire aux angles de la photo. En diaphragmant à 8, le vignettage peut être réduit à env. 1,8 valeur de diaphragme. La distorsion est de valeur négligeable.

Conclusion : Avec ses qualités de restitution de l'image et sa longueur focale, la nouvelle version du Leica Summaron f/5,6/28 mm convient tout spécialement pour des prises de vue rapide et discrètes, c'est-à-dire des instantanés vraiment spontanés. Ses dimensions hypercompactes contribuent à former avec l'appareil une entité très pratique facile à transporter.

STRUCTURE DE L'OBJECTIF

Le Leica Summaron-M f/5,6 / 28 mm correspond par sa conception exactement à celui qui lui a servi de modèle, fabriqué entre 1955 et 1963. Sa conception hypercompacte a nécessité, comparativement à d'autres objectifs M, une modification de la disposition des éléments de commande : Il possède une bague de réglage (3) du diaphragme et une bague de réglage (4) de la mise au point avec levier de réglage (4a) et bouton de verrouillage (4b). Une bague sur la baïonnette comporte en même temps le repère de mise au point (5a), une échelle de profondeur de champ (5) et un repère rouge pour le changement d'objectif (5d). Par ailleurs, il existe là également deux butées (5b) pour la mise au point et le palier de verrouillage (5c) pour le bouton correspondant (4b). La bride de la baïonnette comporte un code d'identification d'objectif 6 bits (7) qui fournit des informations sur l'objectif au boîtier de l'appareil pour un équilibrage à l'aide du système de mesure de l'exposition des modèles numériques Leica M et pour l'optimisation des données d'image en fonction du type d'objectif.

MISE AU POINT

Le réglage de la netteté s'effectue avec la bague de mise au point. Pour le réglage à l'infini et le réglage à 1 m, il existe deux butées (5b) délimitant le déplacement de ce levier. Le réglage sur l'infini est en même temps une position de repos verrouillable. Pour verrouiller, déverrouiller, abandonner ou adopter la position de repos, il faut appuyer sur le bouton correspondant (4b).

ÉCHELLE DE PROFONDEUR DE CHAMP

L'échelle (5) indique la profondeur de champ pour la mise au point réalisée. La lecture s'effectue sur les segments de ligne correspondants, caractérisés par les valeurs de diaphragme.

PARASOLEIL

L'objectif est fourni avec un parasoleil rectangulaire (1) qui s'emboîte et se bloque.

Lors de sa mise en place, ajustez-le de manière à ce que l'une de ses petites vis corresponde exactement avec le repère du réglage du diaphragme (2b). Veillez à ce qu'il soit bien en place sur la monture frontale de l'objectif et fixez-le en bloquant (dans le sens des aiguilles d'une montre) la vis de serrage (1a). Vous êtes ainsi assuré que le parasoleil ne rognera pas les faisceaux lumineux de l'objectif et du système de mesure télémétrique, ce qui signifie qu'il n'y aura pas de vignettage sur l'image ni d'occultations dans le champ de mesure du système de mesure télémétrique.

Pour protéger la lentille frontale, un couvercle métallique coiffant adapté est fourni. Ce couvercle ne peut s'utiliser qu'en l'absence de parasoleil. Tant que l'appareil photo est prêt à photographier, le parasoleil doit toujours être en place. Il protège efficacement de la lumière parasite, facteur de réduction des contrastes, mais aussi de tout dommage et des salissures affectant la lentille frontale, comme par exemple des traces de doigts involontaires.

FILTRES

Le Leica Summaron-M f/5,6 / 28 mm peut s'utiliser avec un filtre vissable E34. Pour cela, adressez-vous à un magasin spécialisé bien achalandé.

PIÈCES DE RECHANGE

N° réf.

Bouchon avant de l'objectif (chromé argent)	14 058
Couvercle arrière de l'objectif	14 269
Parasoleil	12 474

CONSEILS POUR L'ENTRETIEN DE L'OBJECTIF

Pour enlever la poussière sur les surfaces extérieures des lentilles, utiliser un pinceau fin ou, avec précaution, un chiffon propre, sec et doux. Les chiffons en microfibre (disponibles dans les magasins spécialisés), lavables jusqu'à 40 °C, à ne pas repasser et à conserver dans une pochette protectrice spéciales sont particulièrement appropriés. Pour enlever les taches et les empreintes digitales on essuie le lentille avec ce chiffon en procédant par mouvements circulaires allant du centre vers le bord. Les chiffons spéciaux pour le nettoyage de lunettes ne sont pas à conseiller, car ils sont imprégnés de produits chimiques qui peuvent attaquer les types de verre utilisés dans les objectifs de haute performance.

Pour permettre un changement d'objectif facile et exempt de tout frottement, la bague de la baïonnette est recouverte en usine d'une très fine couche de graisse. Dans les conditions d'utilisation normales cette couche de graisse reste durant de nombreuses années, même si la baïonnette est essuyée de temps en temps au moyen d'un chiffon propre. Par contre, si le nettoyage est effectué au moyen d'un solvant, il faut renouveler la couche de graisse. Pour cela il suffit d'étendre, avec un doigt, une petite quantité de vaseline sur la baïonnette et de frotter ensuite à l'aide d'un chiffon propre.

Important : Veiller à ne pas enduire la baïonnette d'une couche de graisse trop épaisse et en particulier à ne pas recouvrir la zone du code d'identification d'objectif (6), les résidus de graisse risquant de s'infiltrer dans les encoches et donc d'accumuler de la saleté. Cela peut nuire à la lisibilité du code et donc aux fonctions des appareils photo numériques M. Chaque objectif porte, à l'instar des objectifs, outre la désignation de son type, son numéro de fabrication „personnel“. Par mesure de sécurité, notez ce numéro dans votre dossier.

LEICA PRODUCT SUPPORT

Le service Leica Product Support se fera un plaisir de répondre par écrit, par téléphone, par fax ou par e-mail à vos questions d'ordre technique se rapportant à la gamme de produits Leica :

Leica Camera AG

Product Support / Software Support

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar, Germany

Tél. : +49(0)6441-2080-111 /-108

Fax : +49(0)6441-2080-490

info@leica-camera.com/software-support@leica-camera.com

SERVICE APRÈS-VENTE LEICA

Pour l'entretien de votre équipement Leica ou en cas de dommages, le service Customer Care de Leica Camera AG ou le service de réparation d'une des représentations nationales Leica (liste d'adresses sur le bon de garantie) se tient à votre disposition.

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar, Germany

Tél. : +49(0)6441-2080-189

Fax : +49(0)6441-2080-339

customer.care@leica-camera.com

Wij danken u voor het vertrouwen dat u in ons hebt gesteld door dit objectief te kopen. Lees deze handleiding zorgvuldig om jarenlang plezier te hebben van dit hoogwaardige product.

TECHNISCHE GEGEVENS

Ultracompact groothoekobjectief voor Leica M camera 's met historische optische opbouw

Beeldhoek (diagonaal, horizontaal, verticaal)	75°, 65°, 46° ¹
Optische opbouw Aantal lenzen / groepen Stand van de intreepupil (bij oneindig)	6 / 4 2,4 mm (in de richting van het invallende licht achter dragend oppervlak van de bajonet)
Afstandinstelling Werkbereik Schaalverdelingen Kleinste objectveld / Grootste schaal	1 tot ∞ Meterindeling ca: 801x1201mm / 1:33,4 ¹
Diafragma Instelling / werking Kleinste waarde	Voorselectie met vastklikmechanisme 22

Bajonet	Leica M-snelwisselbajonet met 6-bit streepjescode-objectiefdetectie voor digitale M-modellen ²
Filtermantel	Binnendraad voor schroeffilter E34, met rechte geleiding
Tegenlichtkap	Opsteekbaar (meegeleverd)
Zoeker	Camerazoeker ³
Oppervlakte-uitvoering	Zilver verchroomd
Afmetingen en gewicht	
Lengte tot bajonetaansluiting	ca. 18mm
Grootste diameter	ca. 51mm
Gewicht	ca. 165g
Geschikte camera's	Alle Leica M-camera's ⁴

¹ Voor kleinbeeld (24 x 36mm)

² De 6-bit objectiefdetectie in de bajonet (6) maakt het de digitale Leica M-modellen mogelijk het geplaatste objectieftype te herkennen. De camera's gebruiken deze informatie voor het optimaliseren van belichting en beeldgegevens.

³ Alle Leica M-camera's zonder 28 mm-lichtkader (behalve de camera's met 0,85-voudige zoeker, de M3 en de vroegere MP (Professional-versie van de M3)), kunnen door de Customer Care afdeling van Leica Camera AG (adres, zie pagina 10, respectievelijk garantietaal) hiermee worden uitgerust (verschijnt dan samen met het 90 mm lichtkader).

⁴ Het gebruik op de Leica M8 wordt niet aanbevolen, aangezien de vereiste UV/IR-correctiefilters niet beschikbaar zijn.

BIJZONDERE EIGENSCHAPPEN

Deze Leica Summaron 1:5,6 / 28 mm is een replica van het oorspronkelijk in 1955 voorgestelde model. Hij heeft met zijn streng symmetrisch rond het diafragma geplaatste zes lens-elementen in vier delen dezelfde optische opbouw. Ook zijn uiterst compacte mechanische constructie komt overeen met het origineel. In tegenstelling daarmee is het actuele model echter uitgerust met de M-bajonet inclusief 6-bits detectie. Bovendien zijn verschillende uitwendige details aangepast aan het uiterlijk van de huidige M-objectieven, bijvoorbeeld de vorm van de focus-ontgrendelingsknop, de diameter van de diafragmaring en de kartelingen.

Het objectief onderscheidt zich reeds bij volledige opening door een contrastrijke weergave in grote bereiken van het beeldveld. Diafragmeren tot 11 verbetert het afbeeldingsvermogen in de beeldhoeken duidelijk. Sterker diafragmeren geeft weliswaar een sterkere toename in de beeldhoeken, maar dit gaat ten koste van het totaalcontrast; dat wil zeggen: een algemeen gelijkmatiger afbeeldingsvermogen. De vignettering bedraagt bij open diafragma maximaal (dat wil zeggen: in de beeldhoeken) circa 2,5 diafragmatrappen. Door tot 8 te diafragmeren, kan de vignettering worden verkleind tot circa 1,8. De vertekening is verwaarloosbaar klein.

Slotsom: De nieuwe uitgave van de Leica Summaron 1:5,6 / 28 mm is met zijn opname-eigenschappen en zijn brandpuntsafstand uitstekend geschikt voor snel en onopvallend fotograferen, zeg maar spontane kiekjes. Zij uiterst geringe afmetingen (met name met neergelaten objectieftubus) zorgen samen met de camera voor een uitgesproken handzame en gemakkelijk te dragen eenheid.

OPBOUW VAN HET OBJECTIEF

De Leica Summaron-M 1:5,6 / 28 mm komt in zijn opbouw precies overeen met zijn voorbeeld, dat tussen 1955 en 1963 werd gemaakt. Zijn uiterst compacte bouwwijze vereist een vergeleken met andere M-objectieven iets veranderde plaats van de bedieningselementen: Hij heeft een diafragma-instelring (3) en een instelring voor de afstand (4) met instelhendel (4a) en vergrendelknop (4b). Een ring aan de bajonet bevat zowel de index voor het instellen (5a) van de afstand, als een scherptediepteschaal (5), en een rode index voor het wisselen van objectief (5d). Bovendien vindt u daar ook de twee aanslagstiften voor het instellen (5b) van de afstand en het vergrendellager (5c) voor de bijbehorende knop 4b.

In de bajonetflens bevindt zich een 6-bit streepjescode-objectiefdetectie (7) die de camerabehuizing objectiefgegevens geeft voor afstemming op het belichtingsmeetsysteem van de digitale Leica M-modellen en de beeldgegevens optimaliseert van het gerelateerde objectieftype.

SCHERPTE-INSTELLING

De scherpte wordt met de afstandsring ingesteld. In de oneindig- en 1m-instellingen begrenzen aanslagstiften (5b) het insteltraject van deze hendel. De oneindig-stand is tegelijkertijd een vergrendelbare rustpositie. Zowel voor het ont- als het vergrendelen (respectievelijk voor het verlaten en innemen van de rustpositie) moet de betreffende knop (4b) worden ingedrukt.

De schaal (5) toont het bereik van de scherptediepte voor de ingestelde afstand. Er wordt telkens afgelezen van de betreffende lijngedeelten die met de diafragmawaarden zijn gemarkeerd.

TEGENLICHTKAP

Tot de leveringsomvang van het objectief behoort een steekbare en inklembare, rechthoekige tegenlichtkap (1).

Richt deze bij het plaatsen zodanig uit, dat één van haar kleine bouten precies in lijn ligt met de index voor de diafragma-instelling (2b). Let erop dat zij recht op het objectief-frontmontuur zit, en borg haar door de klembout (1a) vast te draaien (tegen de klok in). Hiermee is gewaarborgd, dat de tegenlichtkap de lichtbundel van het objectief en de afstandsmeter niet afsnijdt, zodat vignettering van de opname en verduisteringen in het meetveld van de afstandsmeter worden vermeden.

Om de frontlens te beschermen, wordt een passende metalen stulpdeksel meegeleverd. Dit deksel kan uitsluitend worden gebruikt bij afgenomen tegenlichtkap. Zolang de camera paraat wordt gedragen en gebruikt, moet de tegenlichtkap altijd geplaatst blijven. Deze beschermt effectief tegen secundair licht dat het contrast vermindert, maar ook tegen beschadiging en vervuiling van de frontlens zoals vingerafdrukken.

FILTER

Op de Leica Summaron-M 1:5,6 / 28 mm kunnen schroeffilters van de afmeting E34 worden gebruikt. Neemt u hiertoe contact op met een speciaalzaak met breed assortiment.

ONDERDELEN

Bestelnummer

Objectiefkap voorzijde (Zilver verchroomd).....	14 058
Achterdeksel objectief	14 269
Tegenlichtkap	12 474

TIPS VOOR DE VERZORGING VAN UW OBJECTIEF

Stof op de buitenlens wordt met een zachte penseel of voorzichtig met een schoon, droog en zacht doekje verwijderd. Bijzonder geschikt zijn microfibreel doekjes (verkrijgbaar in de foto- en optiekzaak), die in een beschermende verpakking worden bewaard en bij temperaturen tot 40°C wasbaar zijn (nooit strijken). Om vlekken en vingerafdrukken te verwijderen, wordt met dit doekje de lens vanuit het midden naar de rand in cirkelvormige bewegingen gereinigd. Gebruik geen reinigingsdoekjes die voor brillen zijn bedoeld. Deze zijn met chemische middelen geïmpregneerd die schadelijk kunnen zijn voor de gebruikte glassoorten.

Voor het licht en soepel wisselen van objectieven is de bajonetsluiting van een vliesdun laagje vet voorzien. Ook als de bajonetsluiting van tijd tot tijd met een schone doek wordt afgeveegd, blijft deze toestand bij normaal gebruik jarenlang gehandhaafd. Als voor het reinigen een vetoplossend middel werd gebruikt, moet aansluitend weer een laagje vet worden aangebracht. Hiertoe wordt heel weinig vaseline met een vinger over de bajonetsluiting gestreken en daarna met een schone doek ingewreven.

Belangrijk: Let erop niet te veel vet op de bajonet te smeren en vooral het gebied van de objectiefdetectie (6) vrij te laten omdat zich anders vetresten in de uitsparing verzamelen en hierdoor vuil wordt aangetrokken. Hierdoor kan zelfs de leesbaarheid van de detectie en daarmee ook de camerafunctie van digitale M-modellen nadelig worden beïnvloed. Elk objectief heeft naast de typeaanduiding een „persoonlijk“ productienummer. Noteer dit nummer en berg het voor de veiligheid op bij uw documentatie.

LEICA PRODUCT SUPPORT

Technische vragen over het Leica-programma worden schriftelijk, telefonisch, per fax of per e-mail beantwoord door Leica Support.

Leica Camera AG

Productsupport / softwaresupport

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar, Germany

Telefoon: +49(0) 6441-2080-111 /-108

Fax: +49(0) 6441-2080-490

info@leica-camera.com / software-support@leica-camera.com

LEICA KLANTENSERVICE

Voor het onderhoud van uw Leica-uitrusting en in geval van schade kunt u een beroep doen op de Customer Care afdeling van Leica Camera AG of de reparatieservice van een Leica vertegenwoordiging in uw land (voor adressenlijst zie garantiebewijs).

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar, Germany

Telefoon: +49(0) 6441-2080-189

Fax: +49(0) 6441-2080-339

customer.care@leica-camera.com

Vi ringraziamo per la fiducia accordataci con l'acquisto di questo obiettivo. Per utilizzare questo prodotto di qualità con la massima soddisfazione per molti anni, si prega di leggere attentamente le presenti istruzioni.

DATI TECNICI

Obiettivo grandangolare ultracompatto per fotocamere Leica M con gruppo ottico storico

Angolo di campo (diagonale, orizzontale, verticale)	75°, 65°, 46° ¹
Gruppo ottico Numero di elementi / gruppi Posizione della pupilla di entrata (all'infinito)	6 / 4 2,4mm (nella direzione di incidenza dietro la superficie di appoggio dell'attacco a baionetta)
Regolazione della messa a fuoco Area di lavoro Scale di messa a fuoco Minimo campo inquadrato / Scala massima	da 1 a ∞ Suddivisione in metri circa: 801x1201mm / 1:33,4 ¹
Apertura di diaframma Regolazione / funzionamento Apertura minima	Preselezione con scatto 22

Attacco a baionetta	Attacco a baionetta rapida Leica M, con sistema di codici a barre a 6 bit per il riconoscimento dell'obiettivo per modelli digitali M ²
Attacco filtri	Filettatura interna per filtri a vite E34, con guida dritta
Paraluce	Snap-on (in dotazione)
Mirino	Mirino della fotocamera ³
Finitura	argento cromato
Dimensioni e peso Lunghezza fino alla baionetta Diametro massimo Peso	circa 18mm circa 51mm circa 165g
Fotocamere utilizzabili	Tutte le fotocamere Leica M ⁴

¹ Per formato piccolo (24 x 36mm)

² L'obiettivo con codifica a 6 bit nell'attacco a baionetta (6) consente ai modelli Leica M di riconoscere il tipo di obiettivo montato. Le fotocamere utilizzano questa informazione per ottimizzare l'esposizione e i dati dell'immagine.

³ Tutte le fotocamere Leica M senza cornice luminosa da 28mm, ad eccezione di quelle con mirino da 0,85x, le M3 e le vecchie MP (Professional Version delle M3), possono essere equipaggiate a posteriori con questa funzione dal reparto Customer Care di Leica Camera AG (per l'indirizzo, cfr. p. 10 o il certificato di garanzia) (apparirà, quindi, insieme alla cornice da luminosa 90mm).

⁴ L'impiego su Leica M8 non è raccomandato, in quanto i filtri di correzione UV/IR non sono disponibili.

CARATTERISTICHE PARTICOLARI

Questa fotocamera Leica Summaron 1:5,6/28mm è una replica del modello originale presentato nel 1955. Con i suoi 6 elementi in 4 gruppi disposti in modo rigorosamente simmetrico attorno al diaframma, possiede lo stesso gruppo ottico. Anche la sua struttura meccanica estremamente compatta resta fedele all'originale. Diversamente dal modello originale, però, quello attuale monta un attacco a baionetta M con funzione riconoscimento a 6 bit. Inoltre, vari dettagli esterni sono stati adattati al look degli obiettivi M odierni, ad esempio la forma del pulsante di sblocco della messa a fuoco, il diametro della ghiera del diaframma e le zigrinature.

L'obiettivo si distingue già alla massima apertura per il forte contrasto in ampie zone del campo immagine. Impostando il diaframma su 11, la qualità delle immagini migliora significativamente anche negli angoli. Una chiusura ancora maggiore del diaframma permette di migliorare ulteriormente la qualità dell'immagine negli angoli, a scapito, però, del contrasto generale, ossia una qualità di immagine complessivamente più uniforme. A diaframma aperto, la vignettatura è pari al massimo (ossia in corrispondenza degli angoli) a circa 2,5 f-stop. Impostando il diaframma su 8, è possibile ridurre la vignettatura a circa 1,8 f-stop. La distorsione è trascurabile.

Per concludere: la nuova versione di Leica Summaron 1:5,6/28mm, grazie alla qualità delle sue immagini e alla sua lunghezza focale, è particolarmente indicata per chi desidera scattare fotografie rapide e discrete, le cosiddette istantanee veloci. Le sue dimensioni estremamente ridotte la rendono insieme alla fotocamera estremamente pratica e leggera da trasportare.

STRUTTURA DELL'OBBIETTIVO

La struttura di Leica Summaron-M 1:5,6/28mm è essenzialmente identica al modello originario prodotto tra il 1955 e il 1963. Il suo design estremamente compatto richiede una disposizione leggermente diversa degli elementi di comando rispetto ad altri obiettivi M. Possiede una ghiera per la regolazione del diaframma (3) e una ghiera per la messa a fuoco (4) con una leva di regolazione (4a) e un pulsante di sblocco (4b). Una ghiera sulla baionetta riporta l'indice sia per la regolazione della messa a fuoco (5a) che per la scala della profondità di campo (5), oltre a un indice rosso per il cambio dell'obiettivo (5d). Inoltre, sono presenti anche due perni di arresto per la regolazione della messa a fuoco (5b) e il cuscinetto di bloccaggio (5c) del relativo pulsante (4b).

La flangia dell'attacco a baionetta presenta un sistema di codici a barre a 6 bit per il riconoscimento dell'obiettivo (7) che trasmette i dati dell'obiettivo al corpo della fotocamera allo scopo di confrontarli con il sistema di misurazione dell'esposimetro dei modelli Leica M digitali e di ottimizzare i dati dell'immagine in funzione del tipo di obiettivo utilizzato.

MESSA A FUOCO

L'impostazione della messa a fuoco viene eseguita ruotando la ghiera per la messa a fuoco. Nelle impostazioni infinito e 1m i perni di arresto (5b) limitano la corsa di questa leva. La posizione infinito è contemporaneamente una posizione di riposo bloccabile. Per sbloccare e bloccare, così come per uscire ed entrare nella posizione di riposo, occorre premere l'apposito pulsante (4b).

SCALA DELLE PROFONDITÀ DI CAMPO

La scala (5) indica la profondità di campo relativa alla distanza impostata. La lettura viene effettuata sulle rispettive lineette contrassegnate con i valori di diaframma.

PARALUCE

La dotazione dell'obiettivo include un paraluce rettangolare bloccabile a innesto (1). Al momento del montaggio, il paraluce deve essere orientato in modo tale che una delle sue piccole viti si trovi esattamente allineata all'indice della regolazione del diaframma (2b). Accertarsi che alloggi diritto sulla montatura anteriore, quindi assicurarlo avvitando (in senso orario) la vite di fissaggio (1a). In questo modo, si assicura che i percorsi ottici dell'obiettivo e del telemetro non vengano tagliati, evitando cioè la vignettatura nell'immagine e le ombre nel campo di misura del telemetro.

Per proteggere la lente anteriore, viene fornito in dotazione un apposito coperchio a risvolto in metallo. Questo coperchio può essere utilizzato solo con il paraluce rimosso. Se la fotocamera viene trasportata già pronta per le riprese e, quindi, subito impiegata, il paraluce dovrebbe rimanere sempre avvitato. In questo modo, protegge efficacemente da riduzioni di contrasto dovute a luce parassita e da danneggiamenti o imbrattamenti della lente anteriore, ad esempio dovuti a impronte digitali accidentali.

FILTRI

Leica Summaron-M 1:5,6/28mm supporta filtri a vite E34. Per l'acquisto di filtri, rivolgersi a un rivenditore autorizzato.

RICAMBI

Cod. art.

Copriobiettivo anteriore (argento cromato).....	14 058
Copriobiettivo posteriore.....	14 269
Paraluce	12 474

CONSIGLI PER LA CURA DELL'OBBIETTIVO

Rimuovere la polvere sulle lenti esterne con un pennello morbido o un panno morbido pulito e asciutto. Particolarmente adatti sono panni in microfibra (disponibili in commercio), lavabili fino a 40 °C, mai stirati, conservati in una custodia protettiva. Per rimuovere macchie e impronte digitali con questo panno, pulire delicatamente la lente partendo dal centro e spostandosi verso il diametro esterno con movimenti circolari. Si sconsiglia di utilizzare panni speciali per la pulizia degli occhiali, poiché sono imbevuti di sostanze chimiche che possono danneggiare i tipi di vetro lavorati in obiettivi ad alte prestazioni.

Per agevolare e rendere più rapida la sostituzione dell'obiettivo, viene applicato di fabbrica un sottilissimo strato di grasso sulla baionetta. Con un impiego normale, questa pellicola di grasso rimane applicata per diversi anni, anche strofinando di tanto in tanto la baionetta con un panno pulito. Qualora per la pulizia venga utilizzata una sostanza sgrassante, successivamente è necessario riapplicare lo strato di grasso. A questo scopo, applicare con le dita pochissima vaselina sulla baionetta e strofinare con un panno pulito.

Importante: Assicurarsi di non impastare l'attacco a baionetta con troppo grasso, in particolare lasciare libera la guida indicatrice per l'obiettivo (6) poiché potrebbero depositarsi residui di grasso nello spazio vuoto e quindi si potrebbe accumulare dello sporco aggiuntivo. Potrebbero addirittura risultarne ostacolate la leggibilità dell'identificazione e, quindi, le funzioni dei modelli M digitali. Ogni obiettivo è provisto, oltre che della descrizione del tipo, anche del proprio numero di fabbricazione „personale“. Per sicurezza, si raccomanda di annotare tale numero insieme alla documentazione del prodotto.

LEICA PRODUCT SUPPORT

Il reparto Product Support di Leica sarà lieto di rispondere alle vostre domande tecniche sul programma Leica per iscritto, per telefono, per fax oppure per e-mail:

Leica Camera AG

Product Support / Software Support

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar, Germany

Telefono: +49(0)6441-2080-111 /-108

Fax: +49(0)6441-2080-490

info@leica-camera.com / software-support@leica-camera.com

SERVIZIO ASSISTENZA CLIENTI LEICA

Per la manutenzione dei Vostri articoli Leica nonché in caso di danni, è a Vostra disposizione il Customer Care di Leica Camera AG o il centro riparazioni di una delle rappresentanze nazionali Leica (per gli indirizzi cfr. il Certificato di Garanzia).

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar, Germany

Telefono: +49(0)6441-2080-189

Fax: +49(0)6441-2080-339

customer.care@leica-camera.com

Muchas gracias por la confianza que ha depositado en nosotros con la adquisición de este objetivo. Por favor, lea detenidamente estas instrucciones, que le ayudarán a disfrutar durante muchos años este producto de alta calidad.

DATOS TÉCNICOS

Objetivo gran angular ultra compacto para cámaras Leica M con una estructura óptica histórica

Ángulo de imagen (diagonal, horizontal, vertical)	75°, 65°, 46° ¹
Estructura óptica Número de lentes/grupos Situación de la pupila de entrada (en el infinito)	6 / 4 2,4mm (en la dirección de incidencia de la luz delante de la superficie de apoyo de la bayoneta)
Ajuste de distancia Zona de trabajo Escala Campo de objeto mínimo/ escala máxima	De 1 hasta ∞ División en metros aprox.: 801x1201mm / 1:33,4 ¹
Diafragma Ajuste/modo de funcionamiento Valor mínimo	Preselección con enclavamiento 22

Bayoneta	Bayoneta de cambio rápido M de Leica con Identificación de objetivo de código de barras de 6 bits para modelos M digitales ²
Soporte de filtro	Rosca interior para filtros enroscables E34, con guía recta
Parasol	Enchufable (en el volumen de suministro)
Visor	Visor de la cámara ³
Versión de superficie	cromada en plata
Dimensiones y peso	
Longitud hasta soporte de bayoneta	aprox. 18 mm
Diámetro máximo	aprox. 51 mm
Peso	aprox. 165g
Cámaras utilizables	Todos los cámaras de Leica ⁴

¹ Para cámaras de pequeño formato (24 x 36mm)

² La identificación de objetivo de 6 bits en la bayoneta (6) permite a los modelos Leica M8 digitales reconocer el tipo de objetivo aplicado. Las cámaras utilizan esta información para la optimización de la exposición y los datos de la imagen.

³ Todas las cámaras M de Leica sin marco luminoso de 28 mm, excepto las que tienen aumentos de visor de 0,85, de la Leica M3 y la anterior Leica MP (versión profesional de la M3), se pueden equipar con él en el Servicio de Atención al Cliente de Leica Camera AG (dirección, ver pág. 9, o Tarjeta de Garantía) (aparece entonces conjuntamente con el marco luminoso de 90mm).

⁴ No se recomienda el uso de la Leica M8 debido a que los filtros de corrección de UV/IR necesarios no están disponibles.

PROPIEDADES ESPECIALES

Este Leica Summaron 1:5,6/28mm es una réplica del modelo original presentado en 1955. Con sus 6 elementos de lentes dispuestos estrictamente simétricos al diafragma en 4 extremidades, presenta exactamente su mismo diseño óptico. Incluso su diseño mecánico extremadamente compacto reproduce fielmente al original. A diferencia de éste, el modelo actual, sin embargo, está equipado con la bayoneta M incluyendo el identificador de 6 bits. Además, se han adaptado varios detalles a la apariencia exterior del actual objetivo M, como por ejemplo la forma del botón de desbloqueo del foco, el diámetro del anillo de apertura y el estriado.

Su objetivo destaca por una visualización de alto contraste en amplias zonas del campo de imagen incluso a plena apertura. Diafragmar a 11 mejora el rendimiento de la imagen en sus bordes de manera significativa. Aunque un diafragmado mayor supone un aumento adicional en los bordes de la imagen, sin embargo esto va en detrimento del contraste general, es decir, un total de rendimiento de imagen más uniforme. Con el diafragma abierto, esto es, en los bordes de la imagen, el viñetado es de aprox. 2,5 graduaciones de diafragma. Mediante diafragmado a 8, se puede reducir el viñetado a aprox. 1,8 graduaciones de diafragma. La distorsión es extremadamente reducida.

Conclusión: Por sus propiedades de imagen y su excelente distancia focal, el Leica Summaron 1:5,6/28mm en su nueva edición es adecuado para la fotografía rápida y discreta, es decir, para instantáneas espontáneas. Sus dimensiones extremadamente pequeñas conforman junto con la cámara una unidad extraordinariamente ligera y manejable.

ESTRUCTURA DEL OBJETIVO

En cuanto a su estructura, el Leica Summaron-M 1:5,6/28mm es una réplica exacta del modelo anterior fabricado entre 1955 y 1963. Su diseño extremadamente compacto requiere, en comparación con otros objetivos M, otra disposición de los controles: tiene un anillo de ajuste de diafragma (3) y un anillo de ajuste de distancia (4) con palanca regulable (4a) y botón de bloqueo (4b). En el anillo de la bayoneta se encuentran el índice para el ajuste de la distancia (5a), una escala de profundidad de campo (5) y un índice de color rojo para el cambio del objetivo (5d). Además, ahí también se encuentran los dos pasadores de tope para el ajuste de la distancia (5b) y el cojinete de bloqueo (5c) para el botón correspondiente 4b.

En la brida de la bayoneta se encuentra una identificación de objetivo de código de barras de 6 bits (7), que transmite datos del objetivo a la carcasa de la cámara con el fin del ajuste con el sistema de medición de la exposición de modelos digitales Leica M, así como para la optimización relativa al tipo de objetivo de los datos de la imagen.

AJUSTE DE ENFOQUE

El enfoque se ajusta con el anillo de ajuste de distancia. Los pasadores de tope (5b) limitan el recorrido de ajuste de la palanca para los ajustes desde 1m hasta el infinito. La posición de infinito es también una posición de reposo con cerradura. Para el bloqueo y desbloqueo así como la puesta o salida de la posición en reposo debe pulsarse el botón correspondiente (4b).

ESCALA DE PROFUNDIDADES DE CAMPO

La escala (5) muestra el margen de profundidad de campo para la distancia ajustada. Se lee en cada caso en los sectores de líneas correspondientes, marcados con los valores de diafragma.

PARASOL

Con el volumen de suministro del objetivo se incluye un parasol angular enchufable y sujetable con bridas (1).

Para su montaje, colóquelo de modo que uno de sus pequeños tornillos esté perfectamente alineado con el índice para el ajuste del diafragma (2b). Asegúrese de que queda bien posicionado en la montura frontal del objetivo y fíjelo atornillando (en sentido horario) el tornillo de apriete (1a). De esta forma quedará garantizado que no se recorte la trayectoria de los rayos y del telémetro; es decir, que puede evitarse el viñeteado en la representación y en las sombras en el campo de medición del telémetro.

Para proteger la lente frontal, se incluye una tapa encajable de metal. Esta tapa se puede utilizar únicamente con el parasol del objetivo quitado. Mientras la cámara se lleve y se utilice preparada para fotografiar, debe estar siempre puesto el parasol. Éste protege efectivamente contra la luz parásita reductora de contraste, y también contra daños y suciedad en la lente frontal, como p.ej. huellas dactilares.

FILTROS

En Leica Summaron-M 1:5,6/28mm se pueden montar filtros roscados del tamaño E34. A este respecto, por favor póngase en contacto con los distribuidores especializados.

PIEZAS DE RECAMBIO

N.º art.

Tapa frontal del objetivo (cromada en plata).....	14 058
Tapa posterior del objetivo.....	14 269
Parasol	12 474

CONSEJOS PARA EL CUIDADO DEL OBJETIVO

El polvo depositado sobre las lentes exteriores se elimina con un pincel de cerdas suaves o, cuidadosamente, con un paño suave limpio y seco. Para eliminar manchas y huellas dactilares de la lente se utiliza también este paño (siendo particularmente apropiado un paño de microfibras que se puede adquirir en la óptica, en un estuche, y que se puede lavar hasta a 40°C). La lente se limpia frotándola con movimientos circulares desde el centro hacia el borde. No se deben utilizar paños de limpieza especiales para gafas, ya que están impregnados de productos químicos que pueden ser perjudiciales para los tipos de vidrio que se emplean en los objetivos de alto rendimiento.

A fin de que el cambio de objetivo se pueda efectuar con facilidad y fluidez, en fábrica se ha aplicado al cierre de bayoneta una película muy fina de grasa. En caso de uso normal, esta película se conserva durante muchos años, aunque el cierre de bayoneta se limpie de vez en cuando con un paño limpio. Si se utiliza para la limpieza un producto disolvente de la grasa, se tiene que reponer a continuación la película de grasa. Para ello, aplicar con el dedo una cantidad muy pequeña de vaselina al cierre de bayoneta y repartirla frotando con un paño limpio.

Importante: Preste atención que la bayoneta no se lubrique con excesiva grasa y, en particular, dejar libre la zona de la identificación del objetivo (6), ya que de lo contrario se inmovilizan en la hendidura los restos de grasa y podría acumularse así más d. Por ello, podría mermarse incluso la legibilidad de la identificación y con ello las funciones de la cámara de los modelos digitales M. Cada objetivo está provisto de su número de fabricación „personal“ además de la denominación del modelo. Por seguridad, anote este número en sus documentos.

LEICA PRODUCT SUPPORT

Obtendrá respuesta a sus preguntas sobre aplicaciones del programa Leica dirigiéndose a la sección de Soporte de producto Leica por escrito, por teléfono, por fax o por correo electrónico:

Leica Camera AG

Product Support / Software Support

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar, Germany

Teléfono: +49(0)6441-2080-111 /-108

Telefax: +49(0)6441-2080-490

info@leica-camera.com / software-support@leica-camera.com

LEICA CUSTOMER CARE

Para el mantenimiento de su equipo Leica, así como en caso de desperfectos o averías, está a su disposición el Customer Care de Leica Camera AG o el Servicio de reparaciones de una representación de Leica (encontrará la lista de direcciones en la Tarjeta de Garantía). Dirijase por favor a su proveedor autorizado de productos Leica.

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar, Germany

Teléfono: +49(0)6441-2080-189

Telefax: +49(0)6441-2080-339

customer.care@leica-camera.com

この度は、ライカのレンズをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みになり、末永くご愛用ください。

テクニカルデータ

昔と変わらない工学設計による非常にコンパクトなライカMシリーズ用
広角レンズ

画角 (対角、水平、垂直)	75°、65°、46° ¹⁾
光学設計 レンズ構成 入射瞳位置 (無限遠)	4群6枚 2.4mm (光入射方向で)
ピント合わせ 有効撮影距離 スケール 最小撮影範囲/最大撮影倍率	1.0m～∞ メートル 約801x1201mm / 1:33.4 ¹⁾
絞り 制御方式/設定方法 最小絞り	クリック式 22

バヨネット	ライカ M-ライカ クイックチェンジバヨネット(デジタルM用6ビットコード付) ²
フィルター	E34ねじ込み式
レンズフード	クリップオンタイプ (付属品として同梱)
ファインダー	カメラビューファインダー ³
表面処理	シルバークローム
サイズと質量 全長 (マウント面から) 最大径 質量	約18mm 約51mm 約1065g
対応カメラ	全ライカMシリーズ機種 ⁴

¹ 35mm判(24x36mm)時

² バヨネットリング(6)に付いている6ビットコードは、ライカMボディが使用レンズの種類を自動識別し、画像データを最適に処理することを可能にします。

³ 28mmブライトフレームのないすべてのライカMカメラ(0.85倍ファインダー装備モデル、M3、旧型MP(1950~60年代製造)を除く)は、Leica Camera AGカスタマーケアで改造することができます(90mmブライトフレーム共用)。

⁴ 専用のUV/IR補正フィルターがありませんのでライカM8にはお勧めできません。

特徴

このライカ ズマロン f 5,6/28mmは5年に初めて売り出されたモデルの再現版です。絞りに対照的に組み立てられた4群6枚のレンズは当時と同じ光学設計で、沈胴式のコンパクトな機械的構造も当時のままです。最新型にはそれらに加え6ビットコードを搭載し、フォーカス部の形状や絞りリングの直径や枠などの外装は、現在のMレンズ仕様になっています。

このレンズはとくに広範囲での撮影に性能を発揮し、明暗差(コントラスト)がはっきりした写真を撮ることができます。f11まで絞り込むと画像の端まではっきりと描画されます。絞りすぎると画像の端の質はよくなりますが、全体的なコントラストのバランスが崩れるため、結果的にフラットに描画されます。絞りが開放時、ビネッティングが最も大きくなります。この場合、画面の端で2.5段階になります。f8まで絞れば、ビネッティングは1.8段階になります。ディストーションは最小限に抑えられます。

まとめ

最新のライカ ズマロン f5,6/28mmの描写性能と焦点距離は、シャッターチャンス逃さない素早い撮影や、被写体にカメラを過度に意識させない撮影に最適です。特に沈胴式のコンパクトなサイズは、カメラに装着した状態でもとても持ちやすく便利です。

Mレンズのデザイン

Mレンズはすべて統一したデザインで設計されています。絞りリング、フォーカシングノブ付きフォーカスリング、距離指標、被写界深度目盛およびレンズ着脱指標付き固定リングで構成されています。さらに、本レンズのフロントリングには、レンズフード取付け用の外ネジを装備しています。

また、バヨネットマウントには6ビットコードがあり、デジタルMボディはこの6ビットコードからレンズの種類を認識します。これは、ライカMデジタルカメラが、装着したレンズごとに露出の調整や画像データの最適化処理のために利用されます。

ピント合わせ

フォーカスリングを回してフォーカスを設定します。1mから無限遠までの設定をこのレバーで調整できます。無限遠設定はロックが可能です、指置きにもなります。ロックするかロックを解除する、または指置きを使わない場合にはボタン(4b)を押してください。

被写界深度目盛

目盛(5)は設定されたそれぞれの距離における被写界深度の範囲を示しています。この目盛からそれぞれに対応した絞り値を示す値を読み取ります。

レンズフード

クリップオンタイプのレンズフード(1)はレンズの付属品に含まれています。

取り付ける際には、絞り値設定用の指標と小さいネジが重なるようにしてください。また、レンズが正しく装着されているか確認後、固定用ネジ(1a)を時計回りに回して固定してください。そうすることで、レンズと距離計が重ならず、ピネッティングと距離計の測距枠の減光が防げます。

フロントレンズ保護用に金属製のキャップが付属されています。このキャップはレンズフード装着時には使用できません。またレンズフードはコントラストを減少させる迷光やフロントレンズの損傷、指紋などの汚れ防止に効果的です。可能な限り常に装着しておくことをお勧めします。

フィルター

E34フィルターは「ライカ ズマロン-M f 5.6/28mm」に装着して使用できます。ライカ販売店にお問い合わせください。

スペア用アクセサリ

製品コード

レンズキャップ (シルバークローム).....	14 058
レンズリアキャップ	14 269
レンズフード	12 474

お手入れ

レンズ表面にホコリが付着した場合は、まずブロアーで吹き飛ばし、それでも落ちない場合は柔らかいブラシか清潔な布を使って落としてください。汚れがひどい場合や指紋のあとを取り除くには、クリーナーなどを何も付けていない柔らかい清潔な布を使って、レンズの中央から外側に向かって円を描くようにして丁寧に拭き取ってください。使用する布には、水洗いのできるマイクロファイバークロスをおすすめします（写真用品や光学機器の専門店で購入できます）。メガネ用クリーニング・ティッシュやクロス等の化学成分を含んだ紙や布は、レンズ表面やコーティング層を傷める原因となりますので絶対に使用しないでください。また、レンズ表面を力を入れて拭くと、細かな砂の粒子等で傷を付ける場合がありますので注意してください。

レンズマウント部には、レンズ着脱が軽く滑らかにできるように、工場出荷時には薄い油膜が塗布されています。乾いた布で拭いても油膜は長期間維持されますが、洗剤や薬品、溶剤等で拭き取ってしまった場合、再び油膜を塗布する必要があります。その際には微量のワセリンのようなグリスを清潔な布で薄く塗り広げてください。

重要

油膜を塗布する際に、バヨネットマウントの6ビットコード(6)部の溝に油分が溜まらないように注意してください。過剰に塗布した油分にホコリ等が付着して、カメラが6ビットコードを正しく認識できなくなる恐れがあります。各レンズには、モデル名とともに製造番号(シリアルナンバー)が記載されています。紛失・盗難等に備え、この番号を控えておくか、保証カードを大切に保管してください。

ライカ サポートセンター

＜使用方法等技術的なお問い合わせ窓口＞

Tel: 0120-03-5508

受付時間：月曜日-金曜日 9:30～18:00

祝祭日は受け付けておりません。

ライカ カスタマーケア

ライカ製品の修理やメンテナンスのお問い合わせには、下記のライカカメラジャパン カスタマーケア、またはお近くの正規販売店までお問い合わせください。

ライカカメラジャパン株式会社

カスタマーケア

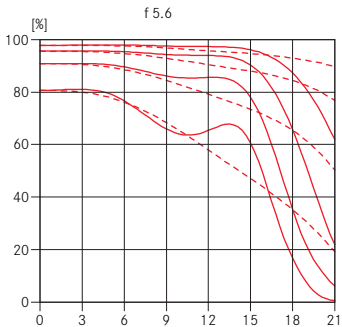
東京都中央区銀座6-4-1

ライカ銀座店内

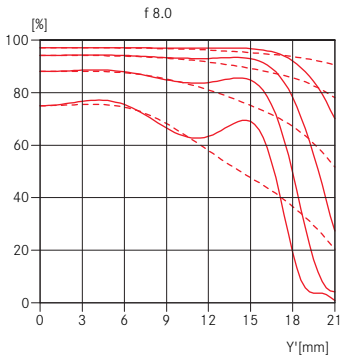
Tel: 03-6215-7072

Fax.03-6215-7073

info@leica-camera.co.jp



- sagittale Strukturen
sagittal structures
structures sagittales
sagittale structuren
strutture sagittali
estructuras sagitales
放射線方向
- - - tangentiale Strukturen
tangential structures
structures tangentielles
tangentiale structuren
strutture tangenziali
estructuras tangenciales
同心円方向





DAS WESENTLICHE

Leica Camera AG | Am Leitz-Park 5

35578 WETZLAR | DEUTSCHLAND

Telefon +49 (0) 6441-2080-0 | Telefax +49 (0) 6441-2080-333

www.leica-camera.com