



LEICA M-A

Instrucciones

PRÓLOGO

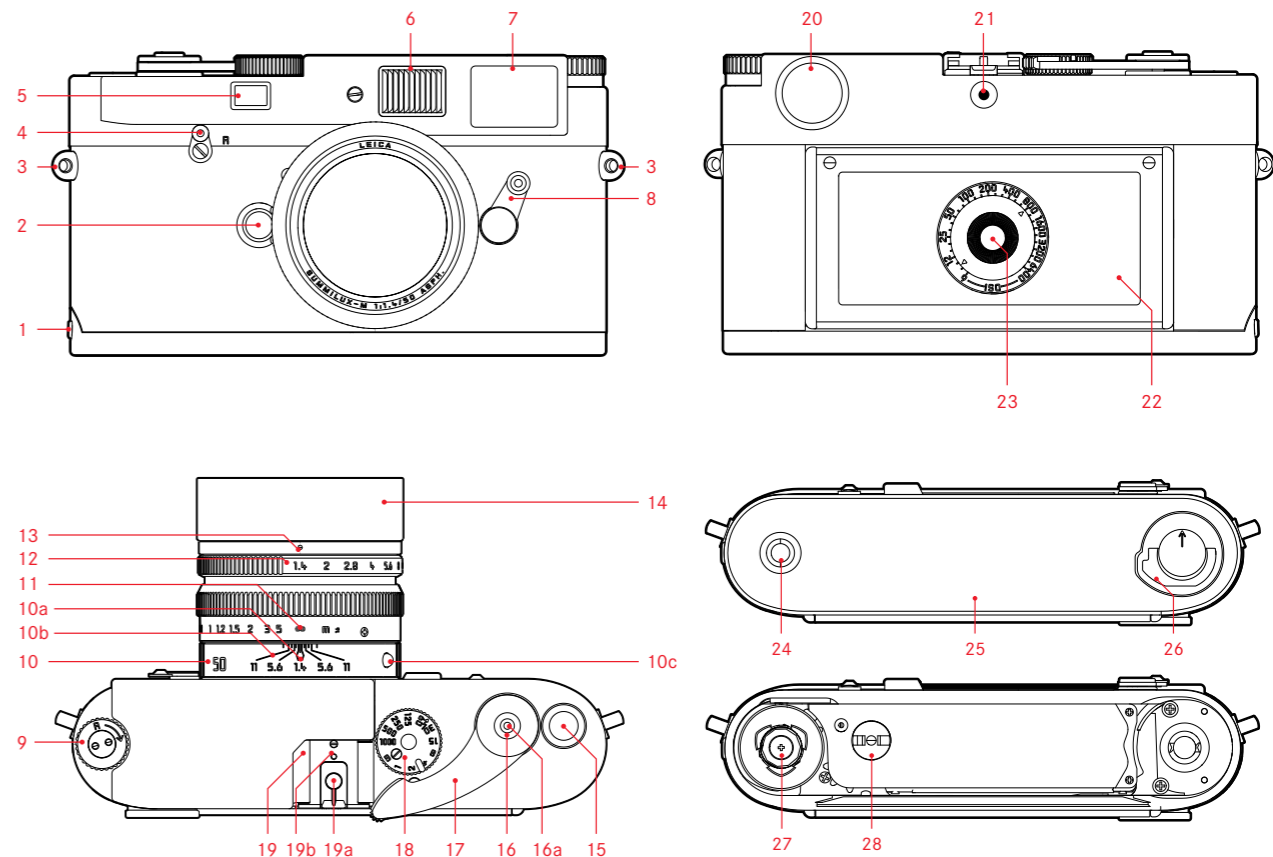
Estimada clienta, estimado cliente:

Leica le agradece la adquisición del modelo Leica M-A y le felicita por su decisión. Con esta cámara de telémetro única ha realizado una elección sobresaliente.

Deseamos que disfrute mucho al fotografiar con su nueva Leica. Para que pueda aprovechar correctamente todas las posibilidades de su nueva cámara, le recomendamos leer primero estas instrucciones.

ÍNDICE

Prólogo	30
Designación de los componentes	32
Las indicaciones del visor.....	33
Fijación de la correa de transporte	34
El disparador.....	35
El dial de ajuste de tiempo	35
La palanca de cambio rápido.....	35
Sustitución de la película.....	36
El disco indicador de la sensibilidad de película	40
Colocar y extraer el objetivo.....	41
El telémetro de marco luminoso	42
El selector de campo de imagen	42
Medición de la distancia	44
Control de la exposición.....	45
Modo de flash.....	46
Dispositivos de flash que pueden utilizarse.....	46
Colocar y conectar el dispositivo de flash.....	46
Accesorios del sistema	48
Piezas de recambio	51
Consejos para el cuidado	52
Índice alfabético	53
Datos técnicos.....	54
Leica Product Support.....	56
Leica Customer Care	56



DESIGNACIÓN DE LOS COMPONENTES

Vista frontal

1. Perno de sujeción de la tapa de fondo
2. Botón de desenclave del objetivo
3. Ojales para la correa de transporte
4. Palanca para accionar el rebobinado
5. Ventanilla del telémetro
6. Ventana de iluminación para los marcos luminosos
7. Ventanilla del visor con proyección
8. Selector de campo de imagen

Vista desde arriba

9. Botón de rebobinado extraíble
10. Anillo fijo con
 - a. Índice para el ajuste de la distancia
 - b. Escala de profundidad de campo
 - c. Botón de índice para el cambio de objetivo
11. Anillo de ajuste de distancia
12. Anillo de ajuste del diafragma
13. Punto de índice para el ajuste del diafragma
14. Parasol
15. Contador de fotografías automático
16. Disparador
 - a. Rosca para el disparador por cable

17. Palanca de cambio rápido para el tensado del obturador y el transporte de película
18. Dial de ajuste de tiempos con ajustes encastrables para:
 - Velocidades de obturación ajustables manualmente de 1 s a $\frac{1}{4000}$ s
 - para el tiempo de sincronización $\frac{1}{50}$ s para modo de flash
 - **B** para exposiciones de larga duración
19. Accesorio/zapata de flash con
 - a. contacto central
 - b. Orificio para pasador de montaje elástico

Vista posterior

20. Ocular del visor
21. Toma roscada para el cable de sincronización del flash
22. Pared posterior
23. Disco indicador de la sensibilidad de película

Vista desde abajo

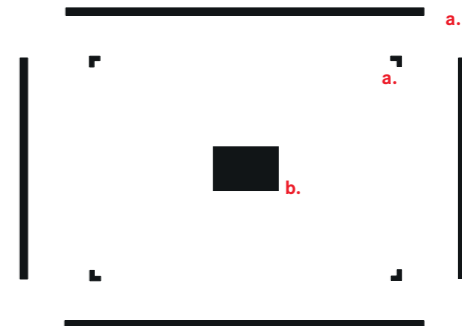
23. Rosca para trípode A $\frac{1}{4}$, DIN 4503 ($\frac{1}{4}$ ")
24. Tapa del fondo
25. Manilla de bloqueo para la tapa de fondo

Vista con la tapa de fondo quitada y la pared posterior abierta

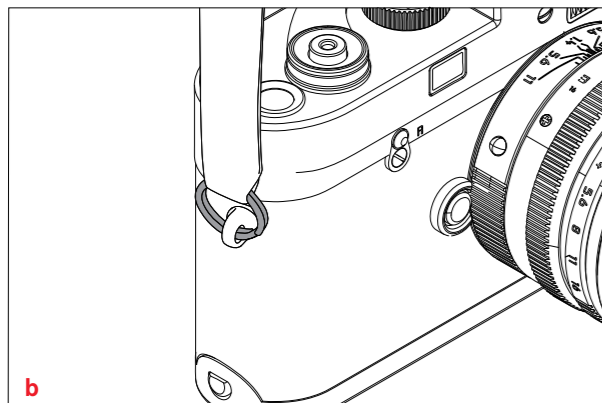
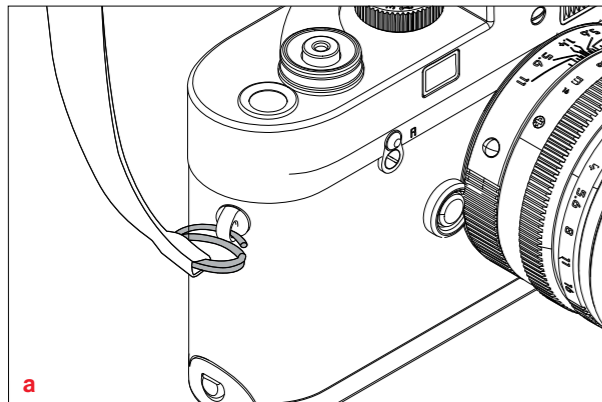
26. Perno arrollador
27. Acoplamiento para el transporte motorizado o mecánico externo de la película

LAS INDICACIONES DEL VISOR

- a. Marco luminoso para 50 mm y 75 mm (ejemplo)
- b. Campo de medición para el ajuste de la distancia



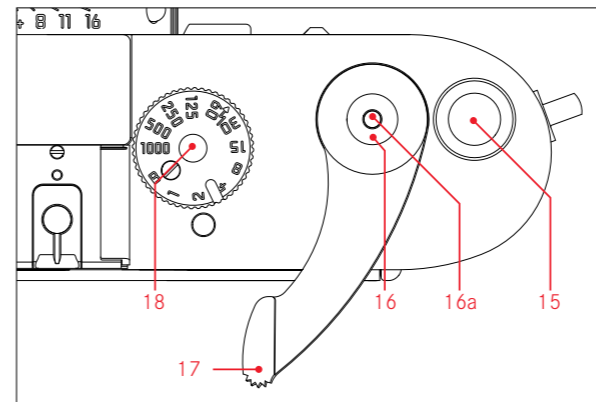
FIJACIÓN DE LA CORREA DE TRANSPORTE



Indicaciones de seguridad para el uso de la correa de transporte

- Esta correa de transporte está fabricada con un material especialmente resistente. Por consiguiente, existe peligro de estrangulación.
- Utilice la correa sólo conforme al uso previsto y de la manera prevista, es decir, como una correa de transporte para la cámara/binoculares. Cualquier otro uso, en particular, como cuerda de alpinismo, así como la posibilidad de causar daños en la correa, por lo tanto, no está permitido.
- Debido al riesgo de estrangulación, la correa no debe utilizarse como correa de transporte para la cámara/binoculares durante actividades deportivas, en las cuales existe un riesgo especialmente alto de quedar colgado de la correa (p. ej. en la escalada de montañas o deportes al aire libre similares etc.).
- Mantenga la correa de transporte alejada del alcance de los niños. La correa no es un juguete y, además, es potencialmente peligrosa para los niños. Debido al riesgo de estrangulación, tampoco es adecuada para los niños como correa de transporte de la cámara.

EL DISPARADOR



El disparador posee un nivel de resistencia. Una vez superado el punto de resistencia tendrá lugar el disparo del obturador. El disparador debe presionarse con suavidad (no bruscamente) hasta que, con un silencioso clic, reaccione el obturador. En el disparador hay integrada una rosca normalizada para cable disparador.

EL DIAL DE AJUSTE DE TIEMPO

Con el dial de ajuste de tiempo de la Leica M-A se seleccionan las velocidades de obturación desde $\frac{1}{1000}$ s hasta 1 s, y en el tiempo de sincronización $\frac{1}{50}$ s para modo de flash. En la posición **B**, el obturador permanece abierto mientras se mantenga pulsado el disparador, por ejemplo para exposiciones de larga duración. Todas las posiciones enclavan perceptiblemente; ninguna queda bloqueada.

Notas:

- No pueden utilizarse valores intermedios.
- Entre las posiciones **1000** y **B** se encuentra un tope, de manera que desde la posición **1000** solo se pueden realizar otros ajustes con un giro en sentido antihorario y desde la posición **B** solo con un giro en sentido horario.

LA PALANCA DE CAMBIO RÁPIDO

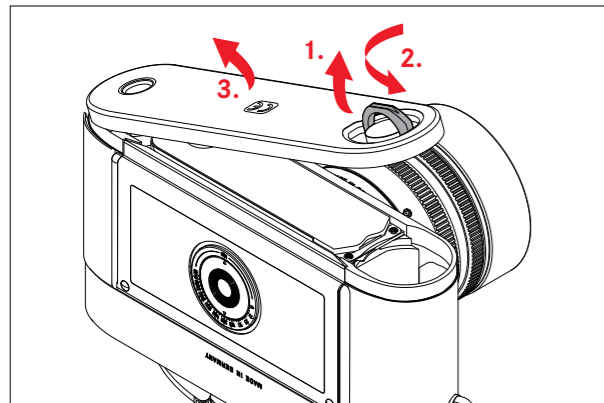
Con la palanca de cambio rápido, la película continúa transportándose, el obturador se monta y el contador de fotografías continúa contando automáticamente. El transporte puede realizarse con un giro de palanca hasta el tope, pero también mediante varios giros cortos de la palanca de cambio rápido. Para un trabajo rápido, puede girarse a una "posición de espera", o permanecer en ella.

SUSTITUCIÓN DE LA PELÍCULA

En primer lugar, verifique siempre que no haya insertada ninguna película, tirando del botón de rebobinado extraíble en dirección de la flecha. Si percibe una resistencia, proceda según la descripción en el apartado "Rebobinar y extraer la película".

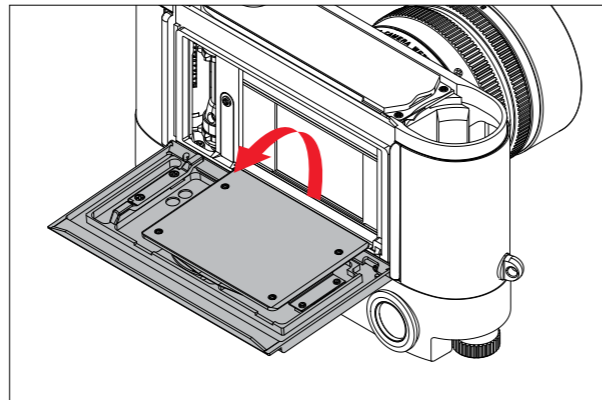
Sujete la cámara con la mano izquierda, de forma que la tapa del fondo apunte hacia arriba.

APERTURA DE LA CÁMARA



1. Despliegue la manilla de la tapa del fondo,
2. gírela hacia la izquierda,
3. levante la tapa de fondo y
4. despliegue la pared posterior hacia atrás.

COLOCACIÓN DE LA PELÍCULA



5. Sujete el carrete con la mano derecha e introdúzcalo aproximadamente hasta la mitad en el espacio de la cámara previsto para ello,
6. sujete el comienzo de la película y, tal y como se muestra en la representación esquemática del interior de la carcasa, estírela hasta el perno arrollador, y
7. presione los carretes y el comienzo de la película cuidadosamente con las yemas de los dedos en la cámara.

Notas:

- El comienzo de la película, como sucede con cualquier película confeccionada, debe estar cortado.
- Si el comienzo de la película se estira tanto que sobresale un poco de una de las ranuras del lado opuesto al perno de arrollado, esto no obstaculizará el funcionamiento. Solo en caso de helada es necesario que la película se coloque exactamente como se indica en la representación esquemática; es decir, que el comienzo de la película sólo debe estar recogido por una ranura del perno de arrollado, para que el extremo sobresaliente de la película no se rompa.

Importante:

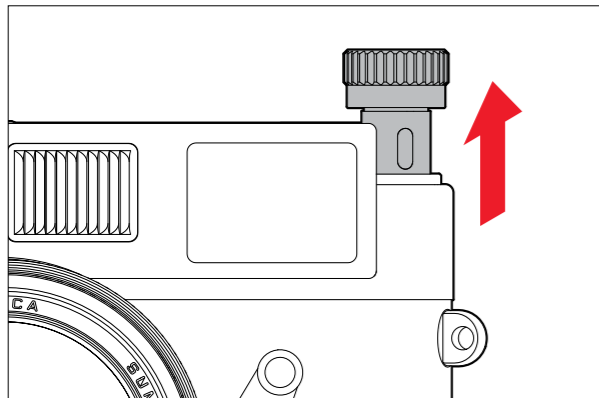
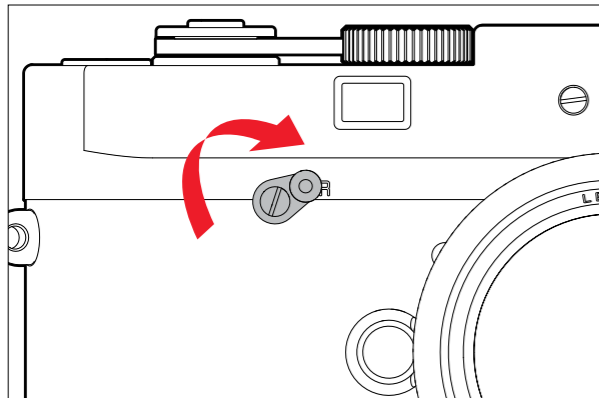
El transporte de la película no debería controlarse con la cámara abierta, puesto que la tapa de fondo se ha diseñado de forma que su colocación en la cámara lleve a la película a la situación correcta.

CIERRE DE LA CÁMARA

8. Pliegue la pared posterior,
9. enganche la tapa de fondo en el perno de sujeción situado en el lateral de la cámara,
10. pliéguelo, prestando atención a que la pared posterior se encuentre completamente cerrada para que la tapa de fondo pueda abarcarla, y
11. ciérrela con la manilla.

TRANSPORTAR LA PELÍCULA HASTA LA PRIMERA TOMA

12. Con la palanca de cambio rápido, pase la película en una toma y dispare la cámara,
13. a continuación tense la película en dirección de la flecha girando con cuidado el botón de rebobinado extraíble. La película se transportará correctamente si el botón de rebobinado, al volver a accionar la palanca de cambio rápido, gira con ella en dirección contraria al sentido de la flecha.
14. Finalmente, vuelva a disparar la cámara y tense el obturador por tercera vez. Entonces, el contador de fotografías apunta 1 y la cámara está preparada para el uso.

REBOBINAR Y EXTRAER LA PELÍCULA

Si la película está expuesta hasta la última toma, la palanca de cambio rápido ya no puede accionarse. Antes de la extracción la película debe rebobinarse en el carrete.

Para ello

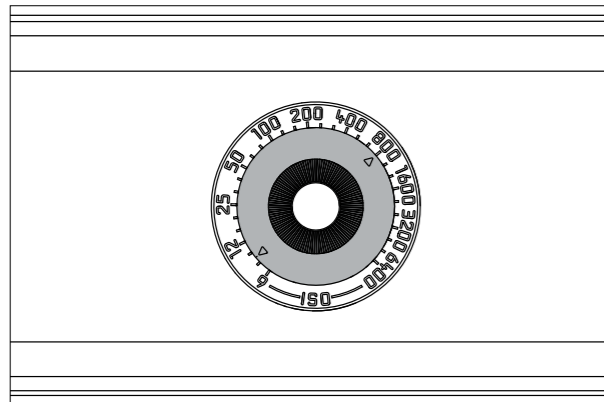
1. desplace la palanca para activar el rebobinado hasta **R**,
2. tire del botón de rebobinado hacia arriba (máx. 11mm aproximadamente), y
3. gire en el sentido de las agujas del reloj (el de la flecha), hasta que la película, una vez superada una pequeña resistencia, se haya extraído de la bobina de rebobinado.
4. Abra entonces la tapa del fondo,
5. despliegue la pared posterior y
6. extraiga el carrete.

Si una película no está correctamente fijada a la bobina del casete, p.ej., al emplear material de metro, puede ocurrir que el extremo de la película se arranque y deba extraerse del perno arrollador.

Para ello

1. abra la tapa de fondo de la cámara en una estancia completamente oscura,
2. sujete la cámara de tal forma que la tapa del fondo abierta apunte hacia abajo, y
3. accione la palanca de cambio rápido lentamente varias veces, hasta que la película salga de la cámara por sí misma de forma que se pueda coger y extraer. Si es necesario, puede golpearse ligeramente la cámara con la mano.

EL DISCO INDICADOR DE LA SENSIBILIDAD DE PELÍCULA



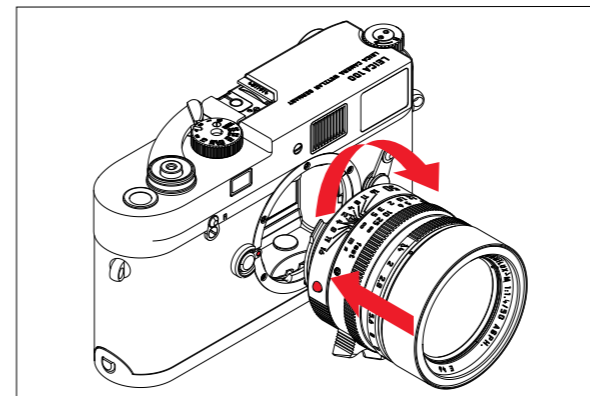
El disco indicador sirve como "recordatorio". Permite ajustar la sensibilidad de película a uno de los valores en el margen de ISO 6 a 6400. (ISO es la designación internacional para la sensibilidad de película.)

Para este fin, el disco sin enclavamiento

1. se presiona, y
2. se gira de manera que uno de los dos triángulos (negro para carretes en B/N y rojo para carretes en color) esté enfrentado al valor deseado.

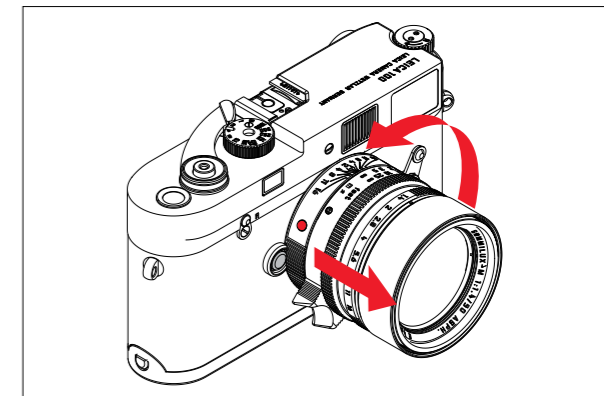
MONTAJE Y DESMONTAJE DEL OBJETIVO

MONTAJE



1. Sujete el objetivo por el anillo fijo,
2. sitúe el botón de índice rojo del objetivo frente al botón de desenganche de la carcasa de la cámara y, a continuación,
3. coloque el objetivo recto en esta posición.
4. Con un corto giro a la derecha, el objetivo encastra de forma audible y perceptible.

QUITAR



1. Sujete el objetivo por el anillo fijo,
2. presione el botón de desenganche en la carcasa de la cámara,
3. gire el objetivo hacia la izquierda, hasta que su botón de índice esté situado frente al botón de desenganche, y
4. entonces extráigalo de forma recta.

Importante:

Si hay una película insertada, el cambio de objetivo debería realizarse a la sombra del propio cuerpo, puesto que si hay incidencia directa de los rayos de sol, podría penetrar luz a través del obturador.

EL TELÉMETRO DE MARCO LUMINOSO

El telémetro de marco luminoso de la Leica M-A no solo es un visor especial de alta calidad, grande, brillante y luminoso, sino también un telémetro de gran precisión acoplado al objetivo.

El tamaño del marco luminoso corresponde a un tamaño de imagen de 23 x 35 mm (formato de diapositiva) con la distancia de ajuste más corta para cualquier distancia focal. Con distancias más grandes, la cámara abarca algo más del motivo de lo que puede verse en el interior del marco luminoso.

Los marcos luminosos están acoplados al ajuste de distancias de tal forma que el paralaje –la desalineación entre el eje del objetivo y el del visor– se compensa automáticamente.

La Leica M-A está equipada con un visor con 0,72 aumentos. Si se utilizan objetivos con las distancias focales nominales de 28 (Elmarit a partir del número de fabricación 2411001), 35, 50, 75, 90 y 135 mm, se proyecta automáticamente el correspondiente marco luminoso en las combinaciones 28+90 mm, 35+135 mm, 50+75 mm.

En el centro del campo del visor se encuentra la imagen rectangular de medición de la distancia, que es más clara que el campo de imagen del entorno. Todos los objetivos de 16 a 135 mm de distancia focal se acoplan al telémetro al montarlos en la LEICA M-A.

EL SELECTOR DE CAMPO DE IMAGEN

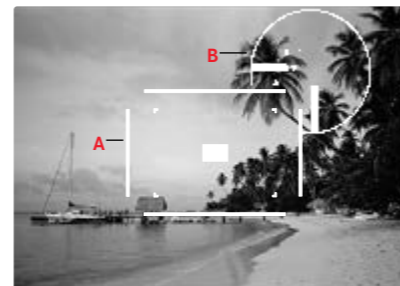
El selector de campo de imagen amplía la posibilidad del visor de la LEICA M-A. Con este visor universal incorporado puede reflejar siempre los marcos de imagen que no pertenecen al objetivo empleado en ese momento. De este modo podrá ver de inmediato si, por motivos de composición de la imagen, resulta más ventajoso realizar la toma del motivo en cuestión con otra distancia focal.

Si la palanca se gira hacia el exterior; es decir, si se aleja del objetivo, aparecerán los límites de imagen para una distancia focal de 35 y 135mm.

Si se gira a la posición vertical central, aparecerán los límites de campo de imagen para una distancia focal de 50 y 75 mm.

Si la palanca se gira hacia el interior, es decir, hacia el objetivo, aparecerán los límites de campo de imagen para una distancia focal de 28 y 90 mm.

A	Marco luminoso
B	Campo real de imagen
Ajuste a 0,7m:	La película registra aprox. un ancho de marco menos.
Ajuste a 2m:	La película registra exactamente el campo de imagen indicado por los bordes interiores del marco luminoso.
Ajuste a infinito:	La película registra aprox. 1 ancho de marco (vertical)/4 anchos de marco (horizontal) más.



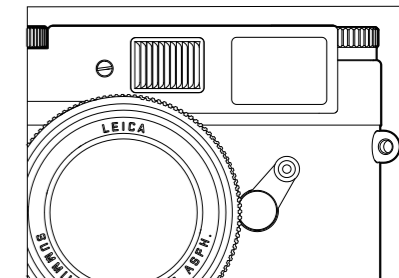
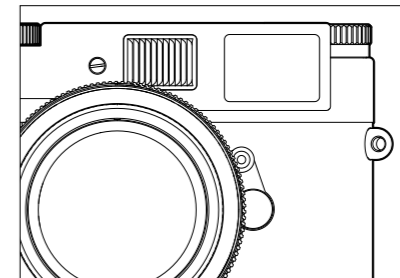
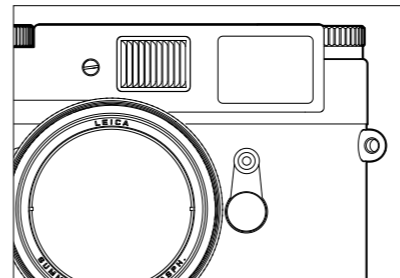
50mm + 75mm



28mm + 90mm



35 mm + 135 mm



LA MEDICIÓN DE DISTANCIA

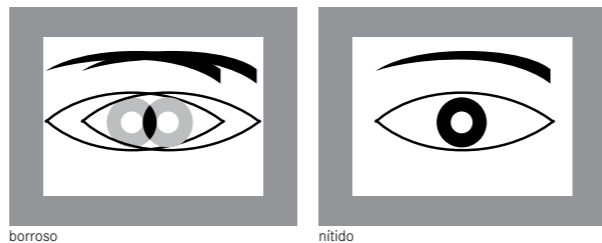
Con el telémetro de la Leica M-A se puede trabajar de forma muy precisa gracias a su gran base de medición efectiva. Esto se hace patente sobre todo al utilizar objetivos de gran angular con su profundidad de campo relativamente grande.

El campo de medición del telémetro se visualiza en el centro del visor como rectángulo claro y nítidamente delimitado. Si mantiene cerrada la ventanilla grande del visor, sólo permanecerán visibles los marcos luminosos reflejados y este campo de medición.

Puede ajustarse la nitidez según el método de mezcla de imágenes o de imagen seccional:

MÉTODO DE MEZCLA DE IMÁGENES (IMAGEN DOBLE)

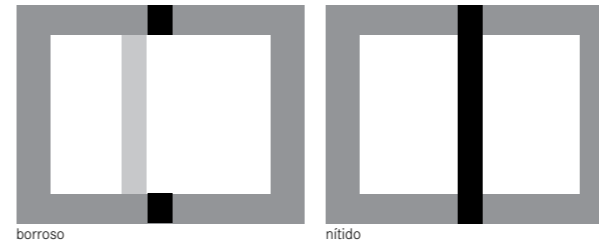
En un retrato, p. ej., enfocar el ojo con el campo de medición del telémetro y girar el anillo de ajuste de la distancia del objetivo hasta que se hayan alineado los contornos en el campo de medición. Definir después el encuadre del motivo.



MÉTODO DE IMAGEN SECCIONAL

En una toma arquitectónica, p. ej., visar con el campo de medición del telémetro la línea vertical u otra línea vertical claramente definida y girar el anillo de ajuste de la distancia del objetivo hasta que se vean sin desalineación los contornos del borde o de la línea en los límites del campo de medición. Definir después el encuadre del motivo.

En la práctica, raras veces hay una separación clara entre ambos métodos de ajuste. Ambos criterios pueden emplearse muy bien de forma combinada.




CONTROL DE LA EXPOSICIÓN

Con la Leica M-A, el ajuste de la exposición se realiza manualmente, seleccionando la velocidad de obturación y el diafragma del objetivo según las indicaciones de un exposímetro externo o en base a una estimación.

Consulte las instrucciones del aparato utilizado para obtener más detalles sobre la medición y el ajuste de exposímetros.

MODO DE FLASH

La Leica M-A no posee ningún sistema propio para la medición y el control del flash. En consecuencia, el control de la exposición del flash debe tener lugar a través del mismo dispositivo de flash superpuesto (control por ordenador) o, según el cálculo de números-guía, el diafragma se tiene que volver a ajustar para cada toma en función de la distancia entre el motivo y la cámara. El tiempo de exposición más corto posible para tomas con dispositivos de flash, el tiempo de sincronización $1/50$ s, está marcado con  en el dial de ajuste de tiempo. Para obtener efectos especiales también se pueden utilizar todas las velocidades de obturación más lentas, incluyendo el ajuste **B**.

Importante:

El disparo controlado mecánicamente de los dispositivos de flash conectados a través de la zapata para accesorios también se puede realizar con la obturación finalizada, accionando el disparador.

DISPOSITIVOS DE FLASH QUE PUEDEN UTILIZARSE

Gracias a sus dimensiones compactas y su diseño adaptado a la cámara, el Leica SF26 resulta especialmente apropiado. Con su automatismo de exposición del flash controlado por ordenador es muy fácil de manejar y, además, ofrece una serie de interesantes funciones adicionales.

Recomendamos la utilización de los modernos dispositivos de flash electrónico controlados por tiristor.

Importante:

Al colocar un dispositivo de flash en la zapata de la LEICA M-A debe prestarse atención a que el pie del flash se encuentre completamente insertado y, en caso de que haya tuerca de apriete, que esté asegurado con ella contra caídas por descuido. Esto ya es importante por el hecho de que un cambio de posición en la zapata para flash podría interrumpir el contacto necesario, de manera que no se dispare el dispositivo de flash colocado.

Notas:

- Antes de colocarlos, la cámara y el dispositivo de flash deberán estar desconectados.
- Para más información sobre el funcionamiento del flash y sobre los distintos modos de los dispositivos de flash, consulte las correspondientes instrucciones.

LOS ACCESORIOS DEL SISTEMA

Objetivos Leica M

El sistema M de Leica ofrece la base para la adaptación óptima a un fotografiado rápido y discreto. La paleta del objetivo abarca distancias focales desde 16 hasta 135 mm y luminosidades de hasta 1:0,95.

Filtros

Para los objetivos Leica M actuales, equipados con tamaños de rosca de filtro normalizados, hay disponibles filtros UVA y un filtro polarizador universal M.

Visor gran angular universal M de Leica

El visor gran angular universal M de Leica es un accesorio especialmente práctico. Se puede utilizar ilimitadamente en todos los modelos M de Leica, tanto analógicos como digitales, y muestra – exactamente como en el visor de las cámaras con marcos luminosos reflejados – opcionalmente el encuadre de la imagen de las distancias focales de gran angular de 16, 18, 21, 24 y 28 mm. El visor está equipado con una compensación de paralaje, así como un nivel (nivel de burbuja) para la alineación exacta de la cámara.
(Ref. 12 011)

Visor de espejo M de LEICA

Para los objetivos de 18, 21 y 24 mm están disponibles los visores de espejo correspondientes. Se caracterizan por su diseño especialmente compacto, así como por su imagen de visor luminosa. Para la determinación del encuadre de la imagen se utilizan marcos luminosos, al igual que en el visor de la cámara.
(Ref.
18 mm: 12 022 negro/ 12 023 plateado/
21 mm: 12 024 negro/ 12 025 plateado/
24 mm: 12 026 negro/ 12 027 plateado)

Lupas de visor M 1.25x y M 1.4x de Leica

Las lupas de visor Leica M 1.25x y M 1.4x facilitan en gran medida la composición de la imagen cuando se utilizan distancias focales a partir de 35 mm. Pueden emplearse para todos los modelos Leica M y amplían el área central de la imagen del visor: el visor 0,72x de la Leica M-A adquiere con la lupa 1.25x 0,85 aumentos; con la lupa 1.4x, 0,95 aumentos. Una cadena de fijación provista de cierres de presión elástica, con los que el visor se puede enganchar al anillo de fijación de la correa de transporte, sirve como seguro contra la pérdida. Las lupas de visor se suministran en un estuche de cuero. Un lazo en el carcaj permite conservar el visor angular en la correa de transporte de la cámara lista para el uso y protegida.
(Ref. 12 004 M 1.25x/ 12 006 M 1.4x)

Dispositivos de flash

El dispositivo de flash del sistema LEICA SF 58 (Ref. 14 488), con un número guía máximo de 58 (con un ajuste de 105 mm), un reflector de zoom, un segundo reflector optativamente activable, así como muchas otras funciones, es tan potente como versátil. El dispositivo de flash Leica SF 26 (ref. 14 622), con sus dimensiones compactas y su diseño adaptado a la cámara, es especialmente apropiado. Al igual que el Leica SF 58, se distingue por su manejo extremadamente sencillo.

Soporte de objetivo M de LEICA

Un pequeño y práctico accesorio que permite un acceso rápido y sencillo, de forma segura y en cualquier momento, a un segundo objetivo en la parte inferior de la cámara. El segundo objetivo puede servir además como cómoda asa. El soporte de objetivo M se fija en la rosca para trípode de la cámara.
(Ref. 14404)

Lentes de corrección M de LEICA

Para la adaptación óptima del ojo al visor de la cámara ofrecemos lentes de corrección con los siguientes valores positivos o negativos de dioptrías (esféricas): 0,5/1/1,5/2/3.

MOTOR M DE LEICA

A la LEICA M-A puede conectarse el Motor M de Leica para el tensado automático del obturador y el transporte de película para tomas individuales o en serie de 1,5 o 3 imágenes por segundo. Se coloca, en lugar de en la tapa de fondo, en la parte inferior de la carcasa de la cámara. El motor M es apropiado para todos los tiempos de exposición, es decir, desde 1 s hasta $\frac{1}{1000}$ s, incluyendo **B**. Si el motor M está desconectado o las pilas agotadas, el transporte de la película y el tensado del obturador pueden realizarse también de forma manual.
(Ref. 14408)

LEICAVIT M

El Leicavit M es un tensor rápido manual de marcha suave y silencioso para el transporte de la película y el tensado del obturador que se coloca, en lugar de en la tapa de fondo, en la parte inferior, en la carcasa de la cámara. Sin que sea necesario retirar la cámara del ojo, el transporte de la película se realiza tirando del perno de tensado hacia la izquierda, y también es posible realizar pasos parciales. El disparo se realiza a través del disparador de la cámara. La palanca de cambio rápido de la cámara puede utilizarse también.

El Leicavit M se ofrece en las versiones plateado, así como negro cromado o negro barnizado.
(Ref. 14008/14450/14009)

Fundas

Para la Leica M-A se ofrecen dos fundas de transporte de neopreno con diferentes partes delanteras para objetivos de distintas longitudes, así como clásicas fundas de transporte de cuero de diferentes tipos de cuero y en diferentes colores. (Ref. 14 867 corta / 14 868 larga / 14 875/14 876/14 857 - 14 865 cuero / 14 856 cuero, para cámara con Leicavit montado). Además, para equipamientos de cámara de gran envergadura se ofrece el clásico estuche combinado Billingham de tejido impermeable. Puede albergar dos carcasas con dos objetivos o una con tres objetivos. Dispone de espacio suficiente incluso para objetivos grandes y una empuñadura M montada. Un compartimento con cremallera ofrece sitio adicional para un flash Leica SF 26 y otros accesorios.
(Ref. 14 854 negro / 14 855 caqui)

Piezas de recambio

	Ref.
Correa de transporte	14 312
Tapa de bayoneta de la carcasa	14 397

CONSEJOS PARA EL CUIDADO

En caso de que haya de guardar su Leica durante un tiempo relativamente largo, procure que sea en un lugar seco y suficientemente ventilado.

Los estuches fotográficos que se hayan mojado durante el uso deberán vaciarse para evitar que su equipamiento resulte dañado por la humedad y los posibles residuos de productos para el curtido del cuero. Como protección contra hongos, en caso de uso en zonas tropicales de clima húmedo y cálido se debería exponer el equipo fotográfico lo más posible al sol y al aire. Solo es recomendable guardarlo en recipientes herméticamente cerrados si se le adjunta un producto secante, como p. ej. gel de sílice. Dado que toda suciedad es al mismo tiempo un caldo de cultivo para microorganismos, el equipo se debe mantener limpio con esmero.

Todos los cojinetes de movimiento mecánico y las superficies de rodadura de su cámara Leica están lubricados. Si va a dejar de utilizar la cámara durante cierto tiempo, tenga en cuenta las siguientes indicaciones: para prevenir la resinificación de los puntos de lubricación, la cámara debería montarse sin película aprox. cada tres meses y dispararse a todas las velocidades de obturación. También es recomendable desplazar repetidamente y utilizar el resto de los elementos de mando, p. ej., el selector de campo de imagen.

Un objetivo tiene un efecto de cristal de combustión cuando un rayo de sol brillante incide frontalmente en la cámara. Por esta razón, la cámara no se debería dejar expuesta bajo ningún concepto al sol fuerte sin protección. Colocar la tapa del objetivo, guardar la cámara a la sombra (o en el bolsillo) ayudan a evitar daños en el interior de la cámara. Para eliminar manchas y huellas digitales, la cámara debe limpiarse con un paño limpio y que no deje pelusa. Un tipo de suciedad más gruesa acumulada en los rincones de difícil acceso de la carcasa se puede eliminar con un pequeño cepillo.

Rogamos que, para limpiar la carcasa, no utilice ningún producto de limpieza líquido; la mejor forma de eliminar el polvo y las pelusas en el interior de la cámara (p.ej., de la guía de película) es utilizando con cuidado un pincel fino que debe desengrasarse en alcohol y secarse repetidas veces. Utilice el pincel con cuidado de que no se dañe el obturador de cortinillas; por ejemplo, con el mango del pincel.

Anote el número de fabricación de su Leica M-A (grabado sobre la zapata de accesorios), puesto que es extraordinariamente importante en caso de pérdida.

ÍNDICE ALFABÉTICO

Disparador, véase también Datos técnicos	35/54
Control de la exposición.....	45
Ajuste B	35
Selector de campo de imagen	42
Modo de flash	46
Sincronización	46
Ajuste de distancia.....	44
Método de mezcla de imágenes.....	44
Método de imagen seccional	45
Disco indicador de la película.....	40
Película	
Colocar	36
Rebobinado y extracción	38
Filtros	48
Lentes de corrección	50
Marco luminoso / telémetro	42
Objetivos, Leica M	48
Colocar y quitar objetivos.....	41
Consejos para el cuidado	52
Reparaciones / Leica Customer-Care	56
Palanca de cambio rápido	35

Visor.....	42
Marco luminoso.....	42/43
Visor superpuesto	48
Fundas.....	51
Datos técnicos.....	54
Correa de transporte.....	34
Obturador, véase disparador y especificaciones técnicas.....	35/54
Dial de ajuste de tiempo	35
Accesorios.....	48

DATOS TÉCNICOS

Tipo de cámara LEICA M-A (Typ 127) Cámara compacta de sistema de telémetro con obturador controlado mecánicamente

Conexión del objetivo Bayoneta Leica M

Sistema de objetivo Objetivos Leica M de 16–135 mm

Control de la exposición Ajuste manual de la velocidad de obturación y del diafragma según las indicaciones de un exposímetro externo o en base a una estimación

Control de exposición de flash

Conexión de dispositivos de flash A través de zapata para accesorios con contacto central

Sincronización A la primera cortinilla del obturador

Tiempo de sincronización de flash $\frac{1}{2}$ = 1/50s; pueden emplearse velocidades de obturación más bajas

Control de exposición de flash Por el control del ordenador del flash o por el cálculo de números-guía y el ajuste manual del diafragma necesario

Visor

Principio de visor Telémetro de marco luminoso grande, claro, con compensación de paralaje automática

Ocular Adaptado a -0,5 dptr.; lentes de corrección disponibles de -3 a +3 dptr.

Limitación del campo de imagen Mediante la proyección de dos marcos luminosos respectivamente: para 28 y 90 mm, o para 35 y 135 mm, o para 50 y 75 mm; proyección automática al desbloquear el objetivo

Selector de campo de imagen Permite reflejar los pares de marco luminoso en cualquier momento de forma manual (p.ej., para realizar comparaciones de encuadres)

Compensación de paralaje La desalineación horizontal y vertical entre los ejes del visor y del objetivo se compensa automáticamente en conformidad con el ajuste de distancia

Coincidencia del visor y de la imagen en la película El tamaño del marco luminoso con el ajuste de distancia más corto para cada distancia focal corresponde a un tamaño de la imagen de aprox. 23 x 35 mm; con el ajuste a infinito, la película registra, según la distancia focal, aprox. entre un 9% (28 mm) y un 23% (135 mm) más de lo que muestra el marco luminoso correspondiente

Aumento (en todos los objetivos) 0,72

Telémetro de base grande Telémetro de imágenes seccionales y mezcladas en el centro de la imagen del visor escalonado como campo claro

Base de medición efectiva 49,9 mm (base de medición mecánica 69,25 mm x aumento de visor 0,72x)

Obturador y disparo

Obturador Obturador de cortinillas de goma flexible de recorrido horizontal; extremadamente silencioso; controlado mecánicamente

Velocidades de obturación Desde 1 s hasta $\frac{1}{1000}$ s en escalones enteros, **B** para exposiciones de larga duración (libremente elegida), $\frac{1}{2}$ (1/50s) para sincronización de flash

Disparador Rosca normalizada integrada para el disparador por cable

Transporte de película

Colocación Colocación manual de la película una vez abierta la tapa de fondo y desplegada la pared posterior

Transporte hacia delante Manual con la palanca de cambio rápido o Leicavit M, o motorizado mediante el motor Leica M, torsionador Leica M, torsionador Leica M4-P, o torsionador Leica M4-2 (a partir de n.º de fabr. 10 350)

Rebobinado Manual con botón de rebobinado extraíble, después de conmutar la palanca R en la parte frontal de la cámara

Contador de fotografías En la parte superior de la cámara; reinicio automático al quitar la tapa de fondo

Carcasa de la cámara

Material Carcasa cerrada, totalmente metálica, con pared posterior desplegable, caperuza de protección y tapa de fondo de latón cromado

Rosca para trípode A $\frac{1}{4}$, DIN 4503 ($\frac{1}{4}$ "

Pared posterior / equipamiento Disco indicador para la sensibilidad de la película

Dimensiones (Longitud x Profundidad x Altura, en mm) aprox. 138 x 38 x 77

Peso aprox. 578g

Volumen de suministro Tapa de bayoneta para la carcasa, correa de transporte

LEICA PRODUCT SUPPORT

Si tiene preguntas sobre la aplicación técnica de los productos Leica, incluido el software que se entrega, serán respondidas por escrito, por teléfono o por correo electrónico por el departamento Product Support de Leica Camera AG.

También le atenderá para asesorarle en la compra y para el pedido de instrucciones. Como alternativa, puede dirigirse también a nosotros por medio del formulario de contacto de la página web de Leica Camera AG.

Leica Camera AG

Product Support/Software Support

Am Leitz-Park 5

D-35578 Wetzlar

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 y la reparación de su equipo Leica, están a su disposición el departamento Customer Care (Atención al Cliente) de Leica Camera AG o el Servicio de reparaciones de algún representante de Leica en su país (consulte la lista de direcciones en la tarjeta de garantía).

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

D-35578 Wetzlar

Teléfono: 06441 2080-189

Telefax: 06441 2080-339

customer.care@leica-camera.com