



LEICA MP

ISTRUZIONI PER L'USO

PREFAZIONE

Gentile cliente,

Le auguriamo buon divertimento e ottimi risultati scattando fotografie con la sua nuova fotocamera Leica MP. Per sfruttare al meglio tutte le possibilità offerte dalla fotocamera, la invitiamo a leggere attentamente queste istruzioni prima dell'uso. Tutte le informazioni su Leica MP sono consultabili in qualsiasi momento all'indirizzo <https://leica-camera.com>.

Leica Camera AG

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Prima di utilizzare la fotocamera, assicurarsi che siano presenti tutti gli accessori forniti in dotazione*.

- Leica MP
- Coperchio a baionetta per fotocamera
- Tracolla
- Guida rapida
- Supplemento (account Leica)
- Certificato di collaudo

* Con riserva di modifiche alla costruzione e all'esecuzione.

RICAMBI/ACCESSORI

Per maggiori dettagli sugli accessori e ricambi attualmente disponibili per la fotocamera, si prega di contattare il Customer Care di Leica o consultare la seguente home page di Leica Camera AG:

<https://leica-camera.com/it-IT/fotografia/accessori>

Con questa fotocamera è consentito utilizzare esclusivamente gli accessori descritti nelle presenti istruzioni per l'uso o indicati da Leica Camera AG. Con il presente prodotto utilizzare esclusivamente gli accessori forniti. Gli accessori di altri produttori potrebbero provocare malfunzionamenti o causare danni.

Prima di utilizzare la nuova fotocamera, si consiglia di leggere attentamente i capitoli "Avvertenze legali", "Avvertenze sulla sicurezza" e "Avvertenze generali", per evitare danni al prodotto ed eventuali infortuni e rischi.

AVVERTENZE LEGALI

INFORMAZIONI SUL COPYRIGHT

- Attenersi scrupolosamente alle leggi sul copyright. L'acquisizione e la pubblicazione di supporti multimediali in precedenza registrati autonomamente, ad esempio nastri, CD o altro materiale pubblicato o trasmesso, può costituire una violazione delle leggi sul copyright. Ciò si applica anche a tutto il software fornito.

AVVERTENZE LEGALI RIGUARDANTI LE PRESENTI ISTRUZIONI

COPYRIGHT

Tutti i diritti riservati.

Tutti i testi, le immagini e la grafica sono soggetti a copyright e altre forme di tutela della proprietà intellettuale. È vietato copiarli, modificarli o utilizzarli a scopi commerciali o di trasferimento.

SCHEDA TECNICA

Alla chiusura della redazione potrebbero essersi verificati cambiamenti in termini di prodotti e prestazioni. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche al tipo di costruzione o alla forma, al colore nonché all'entità della fornitura o della prestazione durante il periodo di consegna purché dette modifiche o cambiamenti siano sostenibili e ragionevoli per il cliente, in considerazione degli interessi di Leica Camera AG. Pertanto, Leica Camera AG si riserva il diritto sia a modifiche sia ad errori. Le immagini possono contenere anche accessori, equipaggiamenti speciali o altre dotazioni extra che non rientrano nella dotazione di fornitura o nel livello di servizio di serie. Alcune pagine possono anche contenere tipologie e prestazioni non disponibili in alcuni paesi.

MARCHI E LOGHI

I marchi e i loghi utilizzati nel presente documento sono marchi di fabbrica registrati. Non è assolutamente consentito utilizzare detti marchi e loghi senza previa autorizzazione di Leica Camera AG.

DIRITTI DI LICENZA

Leica Camera AG desidera fornirvi una documentazione innovativa e informativa. Tuttavia, per motivi di creatività, vi preghiamo di comprendere che Leica Camera AG deve tutelare la sua proprietà intellettuale, compresi i brevetti, i marchi commerciali e i diritti d'autore, e che queste documentazioni non concedono alcun diritto di licenza alla proprietà intellettuale di Leica Camera AG.

INFORMAZIONI NORMATIVE

La data di produzione della fotocamera è riportata sulle etichette del certificato di garanzia e sulla confezione.

Il formato della data è anno/mese/giorno.

MARCHIO CE

Il marchio CE attesta la conformità dei nostri prodotti ai requisiti fondamentali delle direttive UE vigenti.

SMALTIMENTO DEI DISPOSITIVI ELETTRICI ED ELETTRONICI

(Si applica all'UE e agli altri Paesi europei con sistemi di raccolta differenziata.)



Il presente dispositivo contiene componenti elettrici e/o elettronici e, pertanto, non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. Il dispositivo deve essere depositato presso gli appositi centri di raccolta allestiti dalle autorità municipali dove sarà riciclato.

Questa procedura è gratuita. Se il dispositivo contiene pile o batterie ricaricabili, queste dovranno essere preventivamente rimosse e, se necessario, smaltite da parte dell'utente conformemente alle normative vigenti in materia.

Per ulteriori informazioni sull'argomento, rivolgersi all'amministrazione comunale, all'azienda addetta allo smaltimento o al rivenditore dell'apparecchio.

AVVERTENZE SULLA SICUREZZA

NOTE GENERALI

- Conservare i componenti di piccole dimensioni come descritto di seguito:
 - fuori dalla portata dei bambini
 - in un luogo sicuro, protetto da possibili smarrimenti e furti
- I moderni dispositivi elettronici sono estremamente sensibili alle scariche elettrostatiche. Dal momento che il corpo umano può facilmente caricare diverse decine di migliaia di volt, ad esempio camminando su una moquette sintetica, il contatto con la fotocamera potrebbe produrre una scarica elettrica, soprattutto se poggia su un materiale conduttivo. Se la scarica colpisce solo il corpo macchina, le parti elettroniche non subiranno danni. Nonostante la presenza di circuiti di protezione supplementari integrati, per motivi di sicurezza si consiglia di non toccare i contatti rivolti verso l'esterno, ad esempio quelli della slitta portaflash.
- Per un'eventuale pulizia dei contatti, evitare l'impiego di panni ottici in microfibra (sintetici). Utilizzare, invece, un panno di cotone o di lino. Se, prima di toccare la fotocamera, viene intenzionalmente toccato un tubo del riscaldamento o dell'acqua (materiale conduttivo collegato a "terra"), l'eventuale carica elettrostatica viene scaricata in sicurezza. Per evitare che i contatti si sporchino e si ossidino, conservare la fotocamera in un luogo asciutto con copriobiettivo montato e coperchio della slitta portaflash/presa per mirino applicati.
- Per prevenire possibili guasti, cortocircuiti o folgorazioni, utilizzare esclusivamente gli accessori prescritti per questo modello.
- Non tentare di rimuovere parti (coperture) del corpo. Una corretta riparazione può essere effettuata solo presso un centro assistenza autorizzato.

- Proteggere la fotocamera dal contatto con spray insetticidi e altre sostanze chimiche aggressive. Per la pulizia, non utilizzare acqueragia (benzene), diluenti e alcool. Alcune sostanze chimiche e determinati liquidi possono danneggiare il corpo esterno della fotocamera o il rivestimento superficiale.
- Evitare di tenere la fotocamera a contatto con gomma o materiali sintetici per periodi prolungati, in quanto da questi materiali possono evaporare sostanze chimiche aggressive.
- Assicurarsi che nella fotocamera non penetrino sabbia, polvere e acqua, ad esempio in caso di neve, pioggia o in spiaggia. Ciò vale soprattutto durante la sostituzione degli obiettivi e l'inserimento o la rimozione della pellicola. Sabbia e polvere possono danneggiare la fotocamera e gli obiettivi. L'umidità può causare malfunzionamenti e persino danni irreparabili.

OBIETTIVO

- Quando la fotocamera è esposta frontalmente ai raggi diretti del sole, l'obiettivo agisce come una lente focale. Di conseguenza, la fotocamera dovrà essere assolutamente protetta da una forte irradiazione solare.
- Applicando il copriobiettivo e tenendo la fotocamera all'ombra (o meglio nell'apposita custodia), si possono evitare danni ai componenti interni della fotocamera.

BATTERIA

- In alcuni casi, un utilizzo non conforme delle batterie, o l'uso di tipi di batterie non previsti, può provocare esplosioni.
- Le batterie non devono essere esposte per periodi prolungati alla luce del sole, al calore, all'umidità o venire a contatto con liquidi. Inoltre, non devono assolutamente essere riposte in forni a microonde o contenitori ad alta pressione, perché diversamente sussiste il pericolo di incendi o di esplosioni.

- L'inserimento di una batteria danneggiata può provocare danni alla fotocamera.
- Se la fotocamera emana uno strano odore, cambia colore, si deforma, si surriscalda oppure presenta una fuoriuscita di liquido, occorre rimuovere e sostituire immediatamente la batteria. Se si continua a utilizzare le batterie in queste condizioni, sussiste il rischio di surriscaldamento, d'incendio e/o di esplosione!
- Non gettare in alcun caso le batterie nel fuoco, poiché potrebbero esplodere.
- In caso di fuoriuscita di liquidi o di odore di bruciato, tenere la batteria lontana da fonti di calore. Il liquido che fuoriesce è infiammabile!
- Tenere sempre le batterie fuori dalla portata dei bambini. Se ingerite, le batterie possono provocare il soffocamento. Le batterie ingerite possono anche provocare gravi lesioni interne e la morte.
- Se si sospetta che un bambino abbia ingoiato o deglutito una batteria a bottone, interpellare immediatamente un medico di pronto intervento.
- Esaminare il prodotto con regolarità e assicurarsi che il coperchio del vano batteria sia fissato correttamente. Non utilizzare il prodotto se il coperchio del vano batteria non è debitamente fissato.
- Smaltire le batterie usate immediatamente e in sicurezza al di fuori della portata dei bambini. Una batteria può essere pericolosa anche quando non è più in grado di far funzionare un dispositivo.

PRIMO SOCCORSO

- Se il liquido della batteria viene a contatto con gli occhi, sussiste il pericolo di accecamento. Lavare subito gli occhi con abbondante acqua pulita. Non sfregare gli occhi. Recarsi subito da un medico.
- Se il liquido fuoriuscito viene a contatto con la pelle o con gli abiti, esiste il pericolo di lesioni. Lavare le aree interessate con acqua pulita.

TRACOLLA

- Questa tracolla è realizzata in un materiale particolarmente resistente. Tenere la tracolla fuori dalla portata dei bambini. La tracolla non è un giocattolo e può essere potenzialmente pericolosa per i bambini (pericolo di strangolamento).
- Utilizzare la tracolla unicamente per la funzione per cui è stata prevista, ossia come cinghia da trasporto per fotocamera o binocolo. Qualsiasi utilizzo diverso comporta il rischio di lesioni e danni alla tracolla stessa e, pertanto, non è consentito.
- Non utilizzare la tracolla come cinghia da trasporto per fotocamere o binocoli durante attività sportive qualora sussista un elevato rischio di rimanere sospesi o impigliati con la tracolla stessa (ad esempio in arrampicate in montagna o sport simili all'aria aperta).

TREPPIEDE

- Se si utilizza un treppiede, assicurarsi che sia perfettamente stabile e regolare la fotocamera nella posizione desiderata ruotando il treppiede e non la fotocamera stessa. Quando si utilizza un treppiede, assicurarsi anche di non stringere eccessivamente la relativa vite, non applicare eccessiva forza o simili. Non trasportare la fotocamera tenendovi attaccato al treppiede. Diversamente, si corre il rischio di ferire sé stessi o altri o di danneggiare la fotocamera.

FLASH

- In casi estremi, l'utilizzo di flash non compatibili con la fotocamera Leica MP può provocare danni irreparabili alla fotocamera e/o al flash stesso.

AVVERTENZE GENERALI

Per ulteriori informazioni sui provvedimenti da attuare in caso di problemi, consultare la sezione "Pulizia/Conservazione".

FOTOCAMERA/OBIETTIVO

- Si raccomanda di annotare il numero di serie della fotocamera e degli obiettivi, poiché è estremamente importante in caso di smarrimento.
- Il numero di serie della fotocamera è inciso, a seconda del modello, sulla slitta portaflash oppure sulla parte inferiore della fotocamera.
- Per impedire la penetrazione di polvere o simili all'interno della fotocamera, andrebbe sempre tenuto montato un obiettivo o il relativo tappo a baionetta.
- Per la stessa ragione, il cambio degli obiettivi andrebbe effettuato ogni volta con rapidità e in ambienti quanto più possibile privi di polvere.
- Non tenere il tappo a baionetta o il copriobiettivo posteriore nella tasca dei pantaloni, perché quest'ultima può contenere polvere che poi può penetrare nella fotocamera quando il tappo o copriobiettivo viene rimontato.

BATTERIA

- Non utilizzare insieme batterie nuove e batterie usate, né le batterie dalle prestazioni sensibilmente differenti o di produttori diversi.
- Rimuovere la batteria se non si usa la fotocamera per un periodo prolungato.
- Consegnare le batterie danneggiate a un apposito centro di raccolta affinché vengano correttamente riciclate nel rispetto delle normative vigenti.
- L'eventuale ossidazione delle superfici delle batterie può provocare l'interruzione del circuito e lo spegnimento dei LED. In tal caso, rimuovere le batterie e pulirle con un panno pulito. Se necessario, pulire anche i contatti nella fotocamera.

PELLICOLA

- Assicurarsi che il valore ISO della pellicola sia impostato correttamente sulla ghiera di regolazione ISO.
- Lasciar sviluppare direttamente la pellicola esposta.

GARANZIA

Su questo prodotto Leica, oltre ai diritti di garanzia previsti dalla legge nei confronti del proprio rivenditore, Leica Camera AG concede anche una garanzia valida dalla data di acquisto presso un rivenditore Leica autorizzato. Finora, le condizioni di garanzia valide per il vostro prodotto erano contenute nella confezione del prodotto stesso. Da ora in poi saranno disponibili unicamente online. In questo modo sarà possibile accedervi in qualsiasi momento. Vi preghiamo di osservare che questa opzione è valida solo per i prodotti sprovvisti di condizioni di garanzia a corredo. Per i prodotti con le condizioni di garanzia a corredo saranno valide esclusivamente le condizioni di garanzia allegate.

Ulteriori informazioni sulla garanzia, sulle prestazioni e sulle limitazioni di garanzia sono reperibili al seguente indirizzo:

<https://warranty.leica-camera.com>

INDICE

PREFAZIONE.....	2	UTILIZZO DELLA FOTOCAMERA	22
CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	2	ELEMENTI DI COMANDO	22
RICAMBI/ACCESSORI.....	3	PULSANTE DI SCATTO	22
AVVERTENZE LEGALI	4	GHIERA DEL TEMPO DI POSA	23
AVVERTENZE SULLA SICUREZZA	6	GHIERA DI REGOLAZIONE ISO	23
AVVERTENZE GENERALI	8	LEVA DI AVANZAMENTO DELLA PELLICOLA.....	24
INDICE	10	PULSANTE DI RIAVVOLGIMENTO.....	24
DENOMINAZIONE DEI COMPONENTI.....	12	LEVA PER IL RILASCIO DEL RIAVVOLGIMENTO.....	25
INDICATORI	14	PRESELETTORE DEL CAMPO IMMAGINE.....	25
MIRINO.....	14	SOSTITUZIONE DELLA PELLICOLA	26
OPERAZIONI PRELIMINARI	16	APERTURA/CHIUSURA DELLA FOTOCAMERA	26
MONTAGGIO DELLA TRACCOLLA.....	16	APERTURA.....	26
INSERIMENTO/RIMOZIONE DELLA BATTERIA	16	CHIUSURA.....	27
OBIETTIVO	17	CARICAMENTO DELL'OTTURATORE	27
OBIETTIVI COMPATIBILI	17	RIAVVOLGIMENTO DELLA PELLICOLA	28
OBIETTIVI LIMITATAMENTE COMPATIBILI	18	ESTRAZIONE DELLA PELLICOLA	28
OBIETTIVI NON COMPATIBILI	18	INTRODUZIONE DELLA PELLICOLA	29
SOSTITUZIONE DELL'OBIETTIVO	19	CARICAMENTO FINO AL PRIMO SCATTO.....	30
OBIETTIVI LEICA M.....	19		
REGOLAZIONE DIOTTRICA.....	20		

FOTOGRAFIA	32
SENSIBILITÀ ISO	32
CONVERSIONE ISO/ASA/DIN	33
COMPOSIZIONE DELL'IMMAGINE	34
AREA DI ACQUISIZIONE (CORNICI LUMINOSE)	34
VISUALIZZAZIONE DI AREE DI ACQUISIZIONE/LUNGHEZZE FOCALI ALTERNATIVE	35
REGOLAZIONE DELLA DISTANZA (MESSA A FUOCO)	36
METODO A SOVRAPPOSIZIONE (IMMAGINE DOPPIA) .. 36	
METODO A COINCIDENZA	36
ESPOSIZIONE	37
METODO DI MISURAZIONE DELL'ESPOSIZIONE	37
MISURAZIONE DELL'ESPOSIZIONE	38
REGOLAZIONE DELL'ESPOSIZIONE	38
ESPOSIMETRO	38
CONDIZIONI FOTOGRAFICHE IMPEGNATIVE	39
SOGGETTI PARTICOLARMENTE CHIARI O SCURI	39
SOGGETTI CON UNA GAMMA DINAMICA MOLTO ELEVATA.. 39	
ESPOSIZIONE PROLUNGATA (POSA B)	40
FOTOGRAFIA CON IL FLASH	40
UNITÀ FLASH COMPATIBILI	40
COLLEGAMENTO DEI FLASH	41
COLLEGAMENTO DEL FLASH TRAMITE LA SLITTA PORTA-AC- CESSORI	41
PULIZIA/CONSERVAZIONE	42
FAQ	44
SCHEDA TECNICA	46
LEICA MP	47
LEICA CUSTOMER CARE	50
LEICA AKADEMIE	51

Significato delle varie categorie di informazioni nelle presenti istruzioni per l'uso

Avvertenza

Rimando a informazioni supplementari

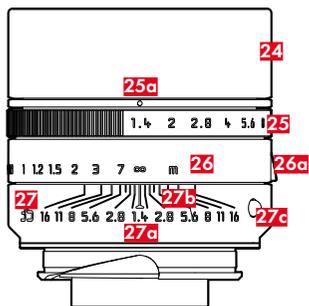
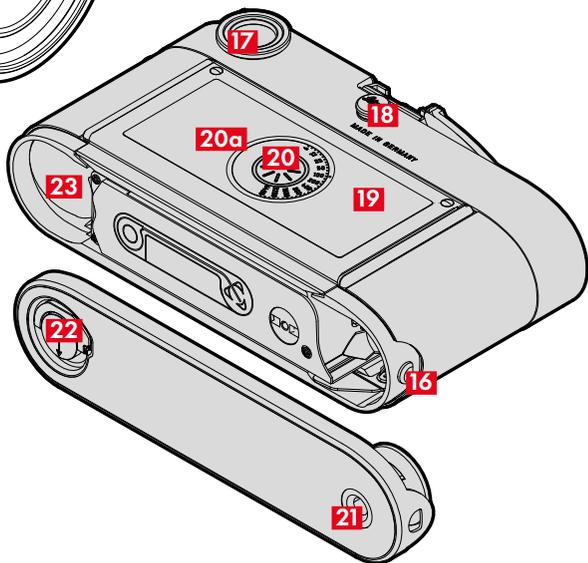
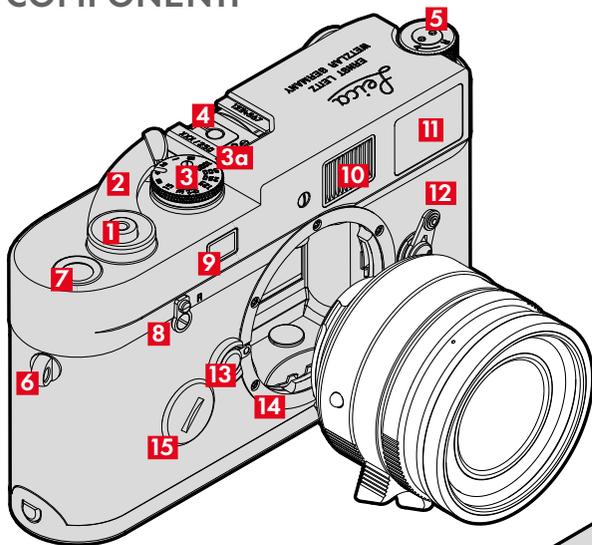
Importante

L'inosservanza delle avvertenze può danneggiare la fotocamera o gli accessori o pregiudicare la qualità delle acquisizioni

Attenzione

L'inosservanza può causare lesioni personali

DENOMINAZIONE DEI COMPONENTI



LEICA MP

- 1** Pulsante di scatto
- 2** Leva di avanzamento della pellicola
- 3** Ghiera del tempo di posa
 - **1000 - 1**: Tempi di posa fissi da 1/1000 s a 1 s
 - **B**: Esposizione prolungata (posa B), disattivazione della misurazione dell'esposizione (posizione Off)
- a** Indicatore per la ghiera del tempo di posa
- 4** Slitta porta accessori
- 5** Pulsante di riavvolgimento
- 6** Ganci per tracolla
- 7** Contatore di fotogrammi
- 8** Leva per il rilascio del riavvolgimento (R)
- 9** Finestrella del telemetro
- 10** Finestra di illuminazione per cornice luminosa
- 11** Finestrella del mirino
- 12** Preselettore del campo immagine
- 13** Pulsante di sblocco dell'obiettivo
- 14** Baionetta Leica M
- 15** Vano batteria con relativo coperchio
- 16** Punto di fissaggio del coperchio inferiore
- 17** Oculare del mirino
- 18** Presa di contatto per flash con collegamento via cavo
- 19** Pannello posteriore (incernierato)
- 20** Ghiera di regolazione ISO
 - a** Scala graduata
- 21** Attacco per treppiede A 1/4, DIN 4503 (1/4")
- 22** Ghiera di bloccaggio per il coperchio inferiore
- 23** Camera della pellicola

OBBIETTIVO*

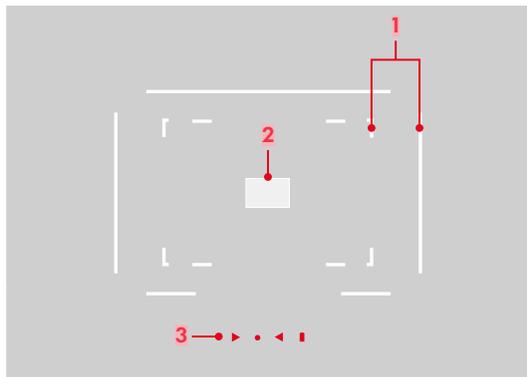
- 24** Paraluce
- 25** Ghiera di regolazione del diaframma con scala
 - a** Indicatore per i valori di apertura del diaframma
- 26** Ghiera di messa a fuoco
 - a** Poggiadita
- 27** Ghiera fissa
 - a** Indicatore per la messa a fuoco
 - b** Scala delle profondità di campo
 - c** Pulsante di riferimento per il cambio dell'obiettivo

*Non in dotazione. Immagine a solo scopo illustrativo.

Le varie esecuzioni tecniche possono differire a seconda della dotazione.

INDICATORI

MIRINO



1 Cornici luminose (ad es. 50 mm + 75 mm)

2 Campo di misura per la messa a fuoco

3 Indicatore LED



- Esposimetro per la compensazione dell'esposizione
- I LED triangolari indicano il senso di rotazione necessario per la compensazione sia per la ghiera del diaframma sia per la ghiera del tempo di posa.
- Segnala il superamento per difetto del campo di misura (il LED triangolare a sinistra lampeggia)



- LED della batteria

INDICATORE DI AVVISO DELLA BATTERIA

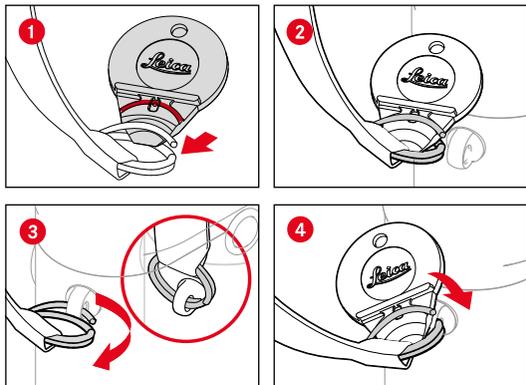
Se si tiene premuto leggermente il pulsante di scatto, l'indicatore di avviso della batteria nel mirino mostra lo stato di carica della batteria.

Indicatore	Stato di carica	
	Viene visualizzato solo l'esposimetro.	Lo stato di carica della batteria è buono.
	Oltre all'esposimetro si illumina il LED della batteria.	A breve occorrerà sostituire le batterie. È comunque ancora garantita la misurazione precisa dell'esposizione.
	Si illumina solo il LED della batteria (o nessuno).	Occorre sostituire le batterie.

OPERAZIONI PRELIMINARI

Prima di utilizzare la nuova fotocamera, si consiglia di leggere attentamente i capitoli "Avvertenze legali", "Avvertenze sulla sicurezza" e "Avvertenze generali", per evitare danni al prodotto ed eventuali infortuni e rischi.

MONTAGGIO DELLA TRACOLLA

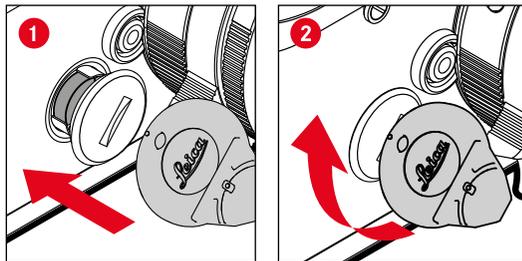


Attenzione

- Dopo avere applicato la tracolla, occorre accertarsi che le chiusure siano correttamente montate per evitare un'eventuale caduta della fotocamera.

INSERIMENTO/RIMOZIONE DELLA BATTERIA

La fotocamera Leica MP necessita di due batterie a bottone all'ossido di argento (PX76/SR44) o di una batteria di litio (DLI/3N) per la misurazione dell'esposizione.



- Ruotare il coperchio del vano batteria in senso antiorario.
 - Per aprire/chiedere il coperchio del vano batteria è necessario un utensile (cacciavite a taglio, moneta, ecc.), in base alla variante per Paese.
- Inserire la batteria con il polo positivo nel coperchio del vano batteria o rimuoverla dal coperchio del vano batteria (Fig. 2).
 - Se sulla batteria sono presenti residui di ossidazione, rimuoverli prima.
- Applicare il coperchio del vano batteria al vano batteria.
- Ruotare il coperchio del vano batteria in senso orario.

Avvertenza

- Quando si chiude il coperchio del vano batteria, assicurarsi che sia sufficientemente avvitato.

OBIETTIVO

OBIETTIVI COMPATIBILI

OBIETTIVI LEICA M

È possibile utilizzare la maggior parte degli obiettivi Leica M, indipendentemente dalla dotazione dell'obiettivo (con o senza codifica a 6 bit nell'attacco a baionetta).

Per maggiori informazioni sulle poche eccezioni e limitazioni, si prega di consultare i paragrafi seguenti.

Avvertenze

- Gli obiettivi Leica M sono dotati di una camma di comando che trasmette meccanicamente alla fotocamera le informazioni sulla distanza impostate dall'utente, permettendo così la messa a fuoco manuale delle fotocamere Leica M attraverso il telemetro. Se si utilizza il telemetro insieme a obiettivi ad alta luminosità ($\leq 1,4$), occorre considerare le seguenti condizioni:
 - Il meccanismo di messa a fuoco di ogni singola fotocamera e ogni singolo obiettivo viene regolato in fabbrica con la massima precisione presso lo stabilimento di Leica Camera AG di Wetzlar. La messa a punto avviene entro tolleranze estremamente ristrette che, dal punto di vista pratico, per il fotografo si traducono in una messa a fuoco precisa con qualsiasi combinazione di fotocamera e obiettivo.
 - Tuttavia, se si utilizzano obiettivi ad alta luminosità ($\leq 1,4$) con diaframma aperto, a causa della profondità di campo talvolta estremamente ridotta e delle imprecisioni nella messa a fuoco con il telemetro può accadere che la tolleranza totale (tolleranza della fotocamera + tolleranza dell'obiettivo) generi errori di regolazione. Pertanto, non è da escludere che in alcuni casi una determinata combinazione di fotocamera e obiettivo riveli a un occhio attento deviazioni sistematiche.

- Se durante la fotografia si osserva una deviazione generale della posizione focale in una determinata direzione, si consiglia di far revisionare l'obiettivo e la fotocamera dal Customer Care di Leica. Il Customer Care è in grado di determinare se i due prodotti sono regolati entro la tolleranza totale consentita. Si prega di considerare, tuttavia, che non per tutte le combinazioni fotocamera/obiettivo è possibile una calibrazione al 100% della posizione focale.

OBIETTIVI LEICA R (CON ADATTATORE)

Oltre agli obiettivi Leica M, è possibile utilizzare anche obiettivi Leica R con l'ausilio dell'adattatore M per Leica R, disponibile come accessorio. Per informazioni dettagliate su questo accessorio, consultare la home page di Leica Camera AG.

OBIETTIVI LIMITATAMENTE COMPATIBILI

COMPATIBILI, MA CON PERICOLO DI DANNEGGIAMENTO PER LA FOTOCAMERA E L'OBIETTIVO

- Gli obiettivi con tubo a scomparsa possono essere utilizzati solo con il tubo esteso, ossia il tubo non deve in alcun caso trovarsi all'interno della fotocamera. Unica eccezione è l'attuale modello Makro Elmar-M 1:4/90, il cui tubo, anche quando non è esteso, non rientra nella fotocamera e, quindi, può essere utilizzato senza limitazioni.
- Se si utilizzano obiettivi pesanti su una fotocamera su treppiede, ad esempio il modello Noctilux 1:0.95/50 o gli obiettivi Leica R con adattatore: assicurarsi che la testa del treppiede non cambi inclinazione, soprattutto quando non si tiene in mano la fotocamera. In caso contrario, l'improvviso cambio di inclinazione e l'eventuale urto contro il limite inferiore potrebbero comportare il danneggiamento dell'attacco a baionetta dell'obiettivo. Per lo stesso motivo, è opportuno che con obiettivi adeguatamente equipaggiati venga utilizzato sempre il relativo attacco per treppiede.

COMPATIBILI, MA CON UNA MESSA A FUOCO LIMITATA

- Nonostante la precisione del telemetro della fotocamera, quando lo si utilizza con gli obiettivi da 135 mm a diaframma aperto non è possibile garantire la messa a fuoco esatta, per via della profondità di campo estremamente ridotta. Pertanto, si consiglia di chiudere il diaframma di almeno 2 f-stop. La modalità Live View e i vari ausili di regolazione, invece, permettono di utilizzare questi obiettivi senza limitazioni.

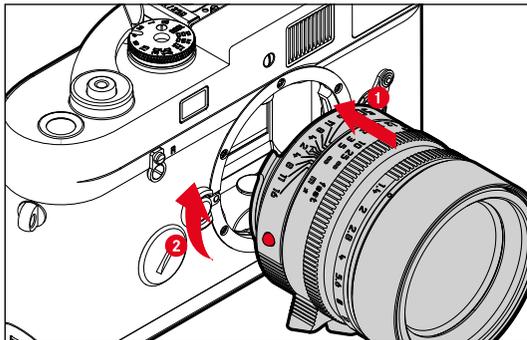
OBIETTIVI NON COMPATIBILI

- Hologon 1:8/15
- Summicron 1:2/50 con messa a fuoco ravvicinata
- Elmar 1:4/90 con tubo a scomparsa (periodo di produzione 1954-1968)
- Alcuni tipi di Summilux-M 1:1.4/35 (non asferici, in produzione tra il 1961 e il 1995, Made in Canada) non possono essere montati sulla fotocamera, in quanto non mettono a fuoco all'infinito. Il Customer Care di Leica è in grado di modificare questi obiettivi in modo che possano essere utilizzati anche sulla fotocamera.

SOSTITUZIONE DELL'OBBIETTIVO

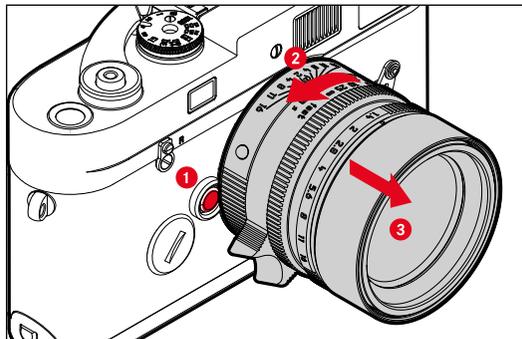
OBBIETTIVI LEICA M

MONTAGGIO



- Afferrare l'obiettivo stringendo l'anello fisso tra le dita.
- Portare il pulsante di riferimento dell'obiettivo in corrispondenza del pulsante di sblocco del corpo macchina.
- Appoggiare l'obiettivo in questa posizione sulla fotocamera tenendolo diritto.
- Ruotare l'obiettivo in senso orario fino a quando si avverte lo scatto in posizione.

SMONTAGGIO



- Afferrare l'obiettivo stringendo l'anello fisso tra le dita.
- Tenere premuto il pulsante di sblocco sul corpo macchina.
- Ruotare l'obiettivo in senso antiorario fino a quando il suo pulsante di riferimento si trova in corrispondenza del pulsante di sblocco.
- Smontare l'obiettivo tenendolo diritto.

Importante

- Per impedire la penetrazione di polvere o simili all'interno della fotocamera, andrebbe sempre tenuto montato un obiettivo o il relativo tappo a baionetta.
- Per la stessa ragione, il cambio degli obiettivi andrebbe effettuato ogni volta con rapidità e in ambienti quanto più possibile privi di polvere.
- Quando si carica la pellicola, l'obiettivo va cambiato all'ombra del corpo macchina, poiché diversamente la luce diretta del sole potrebbe entrare attraverso l'otturatore.

REGOLAZIONE DIOTTRICA

Per consentire l'utilizzo del prodotto anche senza occhiali, è possibile regolare le diottrie per correggere difetti di vista di ± 3 diottrie.

A tal fine, il telemetro necessita di una lentina correttiva Leica disponibile separatamente.

<https://store.leica-camera.com>

- Applicare la lentina correttiva all'oculare del mirino tenendola diritta.
- Avvitare saldamente ruotando in senso orario.

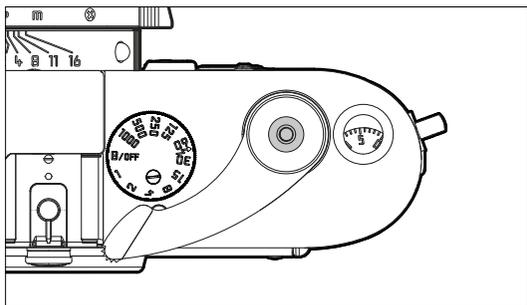
Avvertenze

- Per la scelta della giusta lente correttiva, seguire le istruzioni riportate sulla home page di Leica.
- Si noti che il mirino della fotocamera Leica MP è impostato di serie su $-0,5$ diottrie. I portatori di occhiali da 1 diottria necessitano pertanto di una lentina correttiva da $+1,5$ diottrie.

UTILIZZO DELLA FOTOCAMERA

ELEMENTI DI COMANDO

PULSANTE DI SCATTO



Il pulsante di scatto funziona in due stadi.

Sfioramento (premendo fino al primo punto di resistenza)

- Viene attivata la misurazione dell'esposizione.
- Viene visualizzato l'esposimetro.
- Viene visualizzato l'indicatore di avviso della batteria.

Avvertenze

- Per poter misurare l'esposizione è necessario che l'otturatore sia armato e che la batteria sia sufficientemente carica.
- Dopo aver rilasciato il pulsante di scatto, la misurazione dell'esposizione e l'esposimetro del mirino rimangono attivi per circa 14 secondi.

Pressione completa

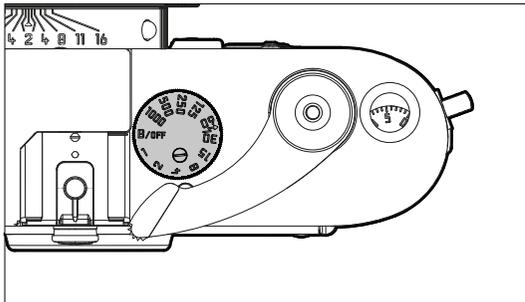
- Innesco dell'otturatore

Avvertenze

- Per evitare di scattare immagini sfocate, premere il pulsante di scatto delicatamente, e non bruscamente, fino a quando si avverte un leggero scatto dell'otturatore.
- Se l'otturatore non è armato, il pulsante di scatto rimane bloccato.
- Il pulsante di scatto è dotato di una filettatura standardizzata per il cavo di scatto.

GHIERA DEL TEMPO DI POSA

La ghiera del tempo di posa ha un arresto tra le posizioni **1000** e **B/OFF**. Scatta in tutte le posizioni incise. Non è consentito utilizzare posizioni intermedie al di fuori delle posizioni a scatto.



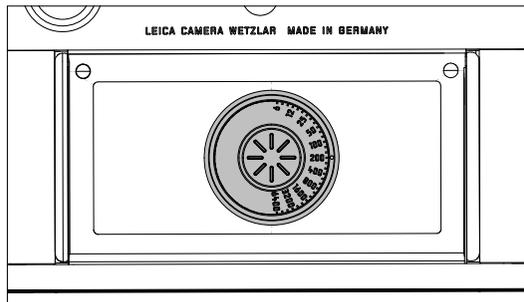
- **1000 - 1**: Tempi di posa fissi da 1/1000 s a 1 s.
- **B/OFF**: Esposizione prolungata (posa B), disattivazione della misurazione dell'esposizione
- **⚡**: sincronizzazione più breve possibile (1/50 s) per il modo flash

Avvertenza

- Durante il trasporto, ad esempio tramite una borsa, o se la fotocamera non viene utilizzata per un periodo prolungato, la ghiera del tempo di posa deve essere regolata su **B/OFF**. In questo modo si evita l'attivazione accidentale della misurazione dell'esposizione e si risparmia la batteria.

GHIERA DI REGOLAZIONE ISO

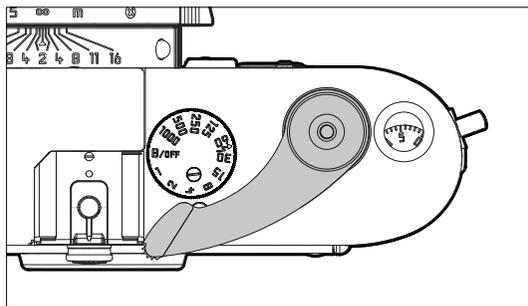
La ghiera di regolazione ISO consente di impostare la fotocamera in base alla sensibilità della pellicola utilizzata. Sono disponibili i valori incisi sulla ghiera di regolazione ISO con movimento a scatto. Le sensibilità della pellicola utilizzabili sono indicate in ISO.



- **6-6400**: valori ISO fissi

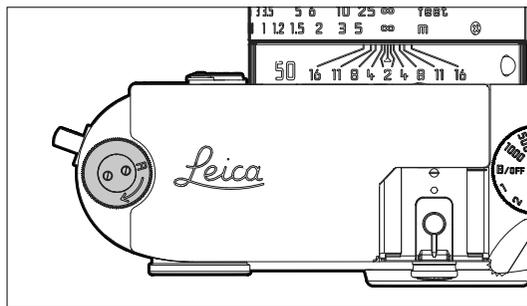
LEVA DI AVANZAMENTO DELLA PELLICOLA

La leva di avanzamento della pellicola serve per far avanzare la pellicola, caricare l'otturatore e far avanzare automaticamente il contatore dei fotogrammi.



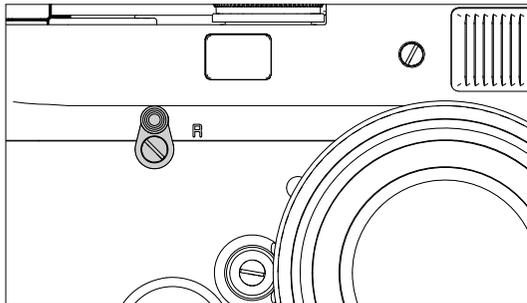
PULSANTE DI RIAVVOLGIMENTO

Giunti al termine della pellicola, questa può essere riavvolta nella relativa cartuccia utilizzando il pulsante di riavvolgimento.



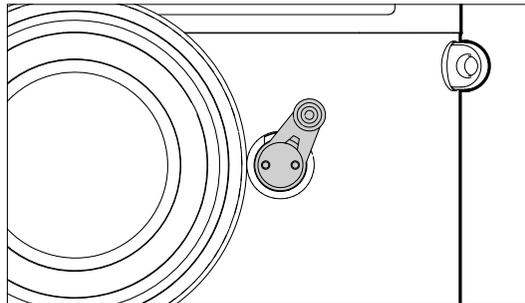
LEVA PER IL RILASCIO DEL RIAVVOLGIMENTO

La leva per il rilascio del riavvolgimento impedisce alla pellicola di riavvolgersi accidentalmente.



PRESELETTORE DEL CAMPO IMMAGINE

Se si aziona il preselettore del campo immagine, nel mirino appare una cornice luminosa alternativa.



SOSTITUZIONE DELLA PELLICOLA

Se non è più possibile armare l'otturatore, ciò significa che la pellicola inserita è stata esposta completamente e che quindi deve essere sostituita.

Sostituzione della pellicola

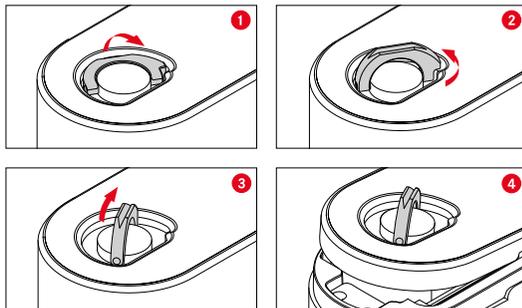
- Riavvolgere la pellicola esposta (vedere a pag. 28)
- Rimuovere la pellicola esposta (vedere a pag. 28)
- Inserire una pellicola nuova (vedere a pag. 29)
- Caricare la nuova pellicola fino al primo scatto (vedere a p. 30)

Importante

- Prima di rimuovere la pellicola, questa deve essere completamente riavvolta nella cartuccia. In caso contrario, la luce ambientale renderà inutilizzabili parti della pellicola.

APERTURA/CHIUSURA DELLA FOTOCAMERA

APERTURA

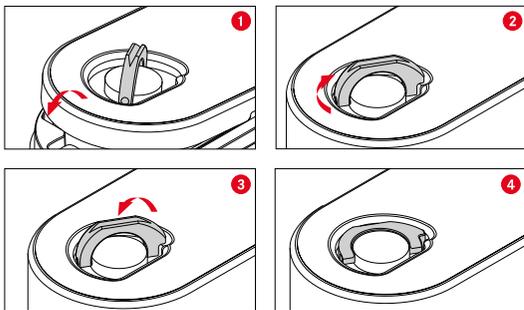


- Tenere la fotocamera con la base rivolta verso l'alto
- Raddrizzare la ghiera di bloccaggio
- Ruotare la ghiera di bloccaggio in senso antiorario
- Rimuovere il coperchio della base
- Aprire il pannello posteriore

Avvertenza

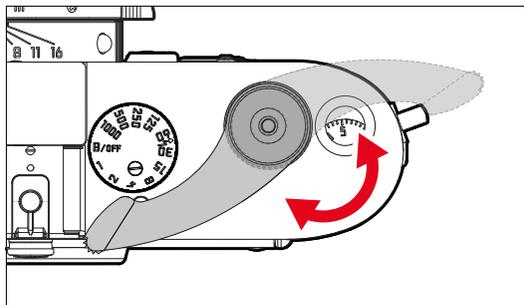
- Quando si apre il coperchio della base, il contatore dei fotogrammi viene automaticamente azzerato.

CHIUSURA



- Tenere la fotocamera con la base rivolta verso l'alto
- Chiudere il pannello posteriore
- Agganciare il coperchio della base al punto di fissaggio sul lato della fotocamera
- Chiudere il coperchio della base
- Il pannello posteriore deve essere completamente premuto e racchiuso dal coperchio della base.
- Ruotare la ghiera di bloccaggio in senso orario
- Azionare la ghiera di bloccaggio
- Verificare che il coperchio della base sia stato montato e chiuso correttamente

CARICAMENTO DELL'OTTURATORE



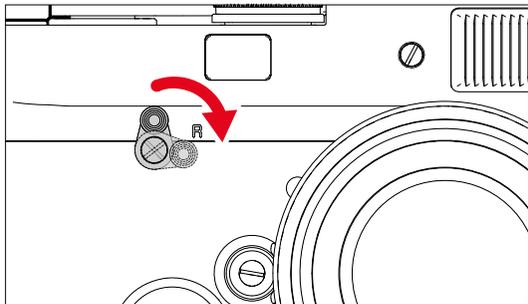
Per armare l'otturatore

- Premere con decisione una volta sola la leva di avanzamento della pellicola fino all'arresto
-
- Premere più volte la leva di avanzamento della pellicola fino a raggiungere l'arresto

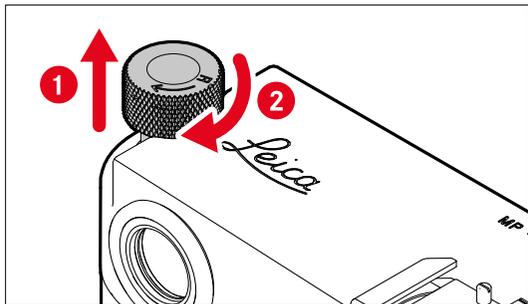
Avvertenze

- Quando la leva di avanzamento della pellicola non serve, è possibile ripiegarla verso il centro.
- Quando l'otturatore è armato, il contatore dei fotogrammi continua ad avanzare anche se non è stata caricata alcuna pellicola.

RIAVVOLGIMENTO DELLA PELLICOLA

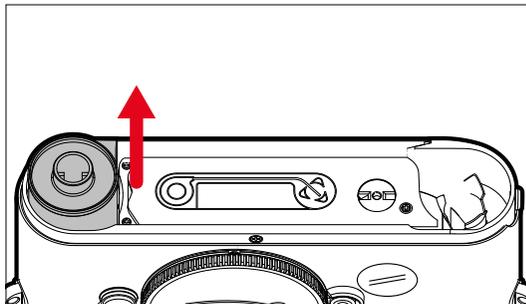


- Ruotare la leva per il rilascio del riavvolgimento fino alla posizione **R**



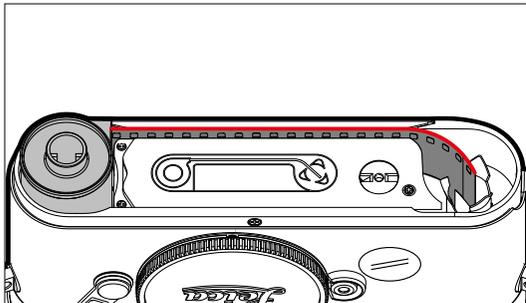
- Spingere verso l'alto il pulsante di riavvolgimento
- Ruotare il pulsante di riavvolgimento in senso orario
 - Dopo aver superato una leggera resistenza, è possibile estrarre la pellicola dal rocchetto di avvolgimento.
- Ruotare il pulsante di riavvolgimento ancora un paio di volte
- Spingere nuovamente il pulsante di riavvolgimento verso il basso
- Riportare la leva per il rilascio del riavvolgimento in posizione verticale

ESTRAZIONE DELLA PELLICOLA



- Tenere la fotocamera con la base rivolta verso l'alto
- Aprire la fotocamera (vedere a pag. 26)
- Estrarre la cartuccia della pellicola verticalmente
- Conservare la cartuccia della pellicola in un luogo fresco e buio

INTRODUZIONE DELLA PELLICOLA



- Tenere la fotocamera con la base rivolta verso l'alto
- Aprire la fotocamera (vedere a pag. 26)
- Inserire la cartuccia di pellicola per circa metà nell'apposito incavo
- Afferrare l'inizio della pellicola e tirarla nel rocchetto di avvolgimento all'estremità opposta della fotocamera
 - L'illustrazione schematica sul fondo del corpo interno mostra la corretta posizione finale.
- Con la punta delle dita, premere con cautela la cartuccia della pellicola e la parte iniziale della pellicola verso l'interno della fotocamera
- Chiudere la fotocamera (vedere a pag. 27)

Importante

- Non controllare che la pellicola scorra correttamente tenendo aperta la fotocamera; il coperchio inferiore è infatti progettato in modo tale che, appoggiandolo alla fotocamera, pone la pellicola nella posizione corretta.
- L'interno del pannello posteriore e il punto corrispondente del corpo della fotocamera sono dotati di sensori per la trasmissione della sensibilità della pellicola. Tenerli sempre puliti e lontani dal contatto diretto con l'acqua.

Avvertenze

- L'inizio della pellicola deve essere rifilato come per qualsiasi pellicola pronta.
- Se l'inizio della pellicola viene estratto in modo tale da sporgere leggermente da una delle fessure sul lato opposto dell'avvolgitore, ciò non interferisce con il corretto funzionamento. La pellicola deve essere inserita esattamente come mostrato nella figura solo in condizioni di gelo; occorre cioè che l'inizio della pellicola venga agganciato da una sola delle fessure del rocchetto di avvolgimento, in modo che l'estremità sporgente della pellicola non si rompa.

CARICAMENTO FINO AL PRIMO SCATTO

- Armare l'otturatore
- Scatto
- Armare nuovamente l'otturatore
 - Se ruota anche il manettino di riavvolgimento, allora significa che la pellicola si sta avvolgendo correttamente.
- Rilasciare nuovamente il pulsante di scatto
- Armare l'otturatore per la terza volta
 - Il contatore dei fotogrammi dovrebbe ora indicare lo scatto 1.
 - La fotocamera è quindi pronta per scattare fotografie.

FOTOGRAFIA

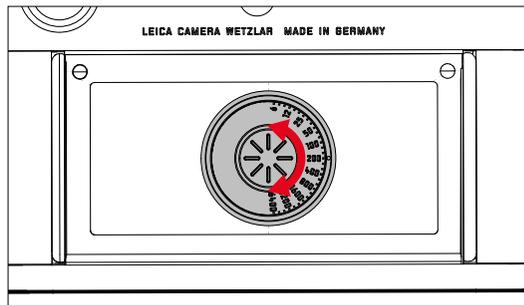
- Assicurarsi che la sensibilità della pellicola impostata sulla ghiera di regolazione ISO corrisponda a quella della pellicola inserita
- Se necessario, armare l'otturatore (vedere a pag. 27)
- Impostare l'area di acquisizione (vedere a pag. 34)
- Toccare il pulsante di scatto
 - Dopo aver rilasciato il pulsante di scatto, la misurazione dell'esposizione e l'esposimetro del mirino rimangono attivi per circa 14 secondi.
- Determinare l'esposizione corretta (vedere a pag. 38)
 - Potrebbe essere necessario modificare temporaneamente l'inquadratura (misurazione dell'esposizione fortemente ponderata al centro) o applicare una correzione (vedere a pag. 39).
- Impostare la combinazione desiderata di tempo di posa e diaframma
 - Oltre alla corretta esposizione, in questo caso rivestono un ruolo importante diverse considerazioni creative, come la profondità di campo e l'impressione di movimento.
- Mettere a fuoco con la ghiera di messa a fuoco
 - Potrebbe essere necessario cambiare temporaneamente l'inquadratura, poiché il campo di misura si trova al centro dell'immagine.
- Definire l'inquadratura finale
- Scattare
 - La misurazione dell'esposizione termina immediatamente e l'indicatore LED nel mirino si spegne.

SENSIBILITÀ ISO

Quando si seleziona la sensibilità della pellicola, sono importanti sia le situazioni di ripresa previste che l'uso che se ne intende fare.

- Sensibilità della pellicola basse offrono una migliore nitidezza e una grana più fine.
- Sensibilità della pellicola alte consentono di fotografare in condizioni di scarsa illuminazione o con tempi di posa più brevi (ad esempio per la fotografia sportiva).

Per far funzionare correttamente la misurazione dell'esposizione, la ghiera di regolazione ISO deve essere impostata sulla sensibilità della pellicola utilizzata. Sono disponibili i valori incisi sulla ghiera di regolazione ISO con movimento a scatto. Le sensibilità della pellicola utilizzabili sono indicate in ISO.



- Ruotare la ghiera di regolazione ISO in modo che il valore desiderato si trovi di fronte al punto di riferimento del bianco

CONVERSIONE ISO/ASA/DIN

ISO	ASA	DIN
6	6	9°
-	8	10°
-	10	11°
12	12	12°
-	16	13°
-	20	14°
25	25	15°
-	32	16°
-	40	17°
50	50	18°
-	64	19°
-	80	20°
100	100	21°
-	125	22°
-	160	23°
200	200	24°
-	250	25°
-	320	26°
400	400	27°
-	500	28°
-	640	29°

ISO	ASA	DIN
800	800	30°
-	1000	31°
-	1250	32°
1600	1600	33°
-	2000	34°
-	2500	35°
3200	3200	36°
-	4000	37°
-	5000	38°
6400	6400	39°

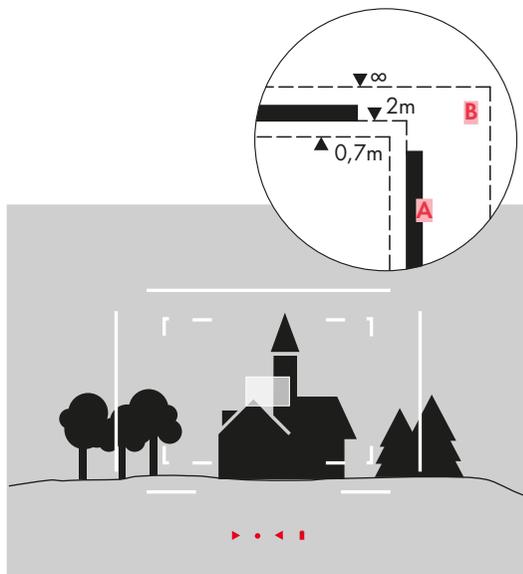
COMPOSIZIONE DELL'IMMAGINE

AREA DI ACQUISIZIONE (CORNICI LUMINOSE)

Il telemetro con cornici luminose di questa fotocamera non è solo un mirino di particolare qualità, ampio, brillante e luminoso, ma anche un telemetro molto preciso accoppiato all'obiettivo. L'accoppiamento avviene in modo automatico con tutti gli obiettivi Leica M di lunghezza focale compresa tra 16 e 135 mm al momento del montaggio sulla fotocamera. Il mirino ha un fattore di ingrandimento di 0,72x.

Le cornici luminose sono accoppiate alla messa a fuoco in modo da compensare automaticamente la parallasse, ovvero lo sfasamento tra l'asse dell'obiettivo e l'asse del mirino.

La dimensione delle cornici luminose corrisponde a una dimensione dell'immagine di circa 23 x 35 mm (formato diapositiva) alla distanza di impostazione più breve per ciascuna lunghezza focale. A distanze inferiori a 2 m, la pellicola cattura un leggermente meno di quanto indicato dai bordi interni delle cornici luminose; a distanze superiori, leggermente di più (vedere il diagramma a lato). Queste piccole deviazioni, raramente decisive nella pratica, sono dovute al principio di funzionamento. Le cornici luminose di una fotocamera con mirino devono essere tarate in base all'angolo di campo delle rispettive lunghezze focali degli obiettivi. Tuttavia, gli angoli di campo nominali dell'immagine cambiano leggermente durante la messa a fuoco, a causa della variazione della sezione ingrandita, cioè della distanza del sistema ottico dal piano della pellicola. Se la distanza impostata è inferiore all'infinito (e la sezione ingrandita è corrispondentemente maggiore), anche l'angolo di campo effettivo diventa più piccolo. Pertanto, l'obiettivo cattura una porzione inferiore del soggetto. Inoltre, le differenze nell'angolo di campo tendono ad essere maggiori alle lunghezze focali maggiori, a causa della maggiore sezione ingrandita.



Tutti gli scatti e le posizioni delle cornici luminose in relazione alla lunghezza focale di 50 mm

A	Cornici luminose
B	Campo immagine effettivo
Impostato su 0,7 m	La pellicola cattura circa una larghezza di fotogramma in meno.
Impostato su 2 m	La pellicola cattura esattamente il campo immagine visualizzato dai bordi interni della cornice luminosa.
Impostato su infinito	La pellicola riprende circa 1 o 4 larghezze di fotogramma (verticale o orizzontale) in più.

Avvertenza

- Al centro del campo del mirino si trova il campo rettangolare del telemetro, che è più luminoso del campo immagine circostante. Per ulteriori informazioni sulla misurazione della distanza e dell'esposizione, consultare le relative sezioni.

VISUALIZZAZIONE DI AREE DI ACQUISIZIONE/LUNGHEZZE FOCALI ALTERNATIVE

Se si utilizzano obiettivi con lunghezze focali di 28 (nel caso di Elmarit, a partire dal numero di serie 2 411 001), 35, 50, 75, 90 e 135 mm, la cornice luminosa corrispondente si accende automaticamente nelle combinazioni 35 mm + 135 mm, 50 mm + 75 mm o 28 mm + 90 mm. Il selettore del campo immagine si sposta automaticamente nella posizione corrispondente.

A seconda dell'obiettivo utilizzato, è possibile visualizzare altre cornici luminose. In questo modo è possibile simulare le lunghezze focali corrispondenti. Ciò risulta utile per scegliere l'obiettivo adatto all'area di acquisizione desiderata.

- Portare il selettore del campo immagine nella posizione desiderata
 - Quando lo si rilascia, il selettore del campo immagine torna automaticamente alla posizione originale.

35 mm + 135 mm



50 mm + 75 mm



28 mm + 90 mm

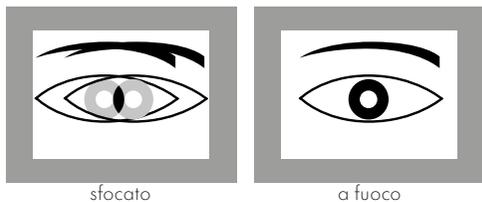


REGOLAZIONE DELLA DISTANZA (MESSA A FUOCO)

Il telemetro consente di effettuare la messa a fuoco. Il telemetro di questa fotocamera consente di lavorare con estrema precisione grazie alla sua ampia base di misurazione effettiva. La messa a fuoco può essere impostata in base al metodo a sovrapposizione o a coincidenza.

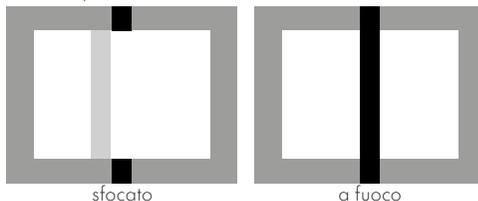
METODO A SOVRAPPOSIZIONE (IMMAGINE DOPPIA)

Per un ritratto, ad esempio, puntare l'occhio con il campo di misura del telemetro e ruotare la ghiera di messa a fuoco dell'obiettivo fino a quando i contorni del campo di misura si sono allineati.



METODO A COINCIDENZA

Per uno scatto di tipo architettonica, ad esempio, puntare il bordo verticale o un'altra linea verticale ben definita con il campo di misura del telemetro e ruotare la ghiera di messa a fuoco dell'obiettivo fino a quando i contorni del bordo o della linea sono visibili ai confini del campo di misura senza alcuno sfasamento.



Avvertenze

- Una misurazione molto precisa della distanza risulta essere vantaggiosa soprattutto nei casi in cui vengono utilizzati obiettivi grandangolari con una profondità di campo relativamente elevata.
- In entrambi i metodi, il campo di misura del telemetro ha l'apparenza di un rettangolo luminoso e ben definito. La posizione del campo di misura non può essere modificata; si trova sempre al centro del mirino.

ESPOSIZIONE

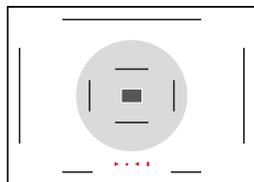
METODO DI MISURAZIONE DELL'ESPOSIZIONE

Con la fotocamera Leica MP, l'esposizione viene misurata selettivamente attraverso l'obiettivo in fase di apertura effettiva. La luce riflessa da un punto di misurazione luminoso e rotondo al centro della prima tendina dell'otturatore viene raccolta e misurata da un fotodiode. Questo fotodiode al silicio, con una lente convergente davanti, si trova a sinistra sopra l'otturatore. Il diametro del campo di misura è pari a 12 mm.

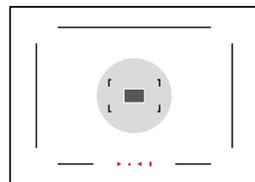
La misurazione dell'esposizione è quindi fortemente ponderata al centro. Vengono prese in considerazione solo le aree del soggetto all'interno di una sezione circolare posta intorno al centro dell'immagine.

Avvertenza

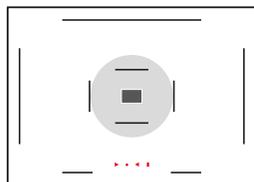
- La copertura non uniforme del punto di misurazione è dovuta al fatto che non è possibile applicare uno strato di colore chiuso e spesso sulla tela di gomma flessibile dell'otturatore senza comprometterne il funzionamento. Ciò non influisce in alcun modo sulla precisione della misurazione.



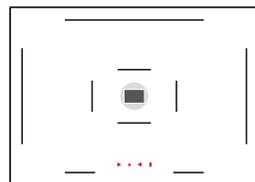
21 mm



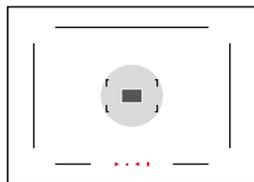
24 mm



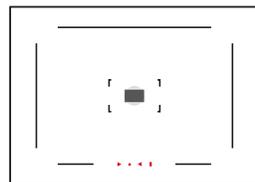
28 mm



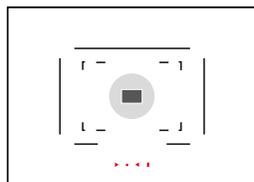
90 mm



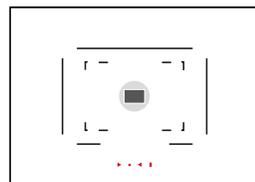
35 mm



135 mm



50 mm



75 mm

MISURAZIONE DELL'ESPOSIZIONE

La misurazione dell'esposizione si attiva quando viene premuto il pulsante di scatto. Viene visualizzato l'esposimetro nel mirino e la misurazione è continua. Dopo aver rilasciato il pulsante di scatto, la misurazione dell'esposizione e l'esposimetro del mirino rimangono attivi per circa 14 secondi.

Avvertenze

- Per poter misurare l'esposizione è necessario che l'otturatore sia armato e che la batteria sia sufficientemente carica.
- Se la ghiera del tempo di posa è regolata su **B/OFF**, la misurazione dell'esposizione è disattivata.
- Nel campo limite della misurazione dell'esposizione (in condizioni di luce ambiente molto bassa), la visualizzazione dell'esposimetro nel mirino potrebbe richiedere circa 0,2 s.
- Quando si rilascia il pulsante di scatto, la misurazione dell'esposizione si disattiva immediatamente e l'esposimetro nel mirino scompare.

REGOLAZIONE DELL'ESPOSIZIONE

La correzione necessaria per la giusta esposizione viene indicata dall'esposimetro formato da tre LED rossi. Quando la regolazione dell'esposizione è corretta, si accende solo il LED centrale e rotondo.

ESPOSIMETRO

Oltre al senso di rotazione della ghiera del tempo di posa e alla ghiera di regolazione del diaframma necessarie per una corretta esposizione, i tre LED dell'esposimetro nel mirino indicano la sottoesposizione, la sovraesposizione o la corretta esposizione nei seguenti modi.

	Sottoesposizione di almeno un f-stop
	Sottoesposizione di 1/2 f-stop
	Esposizione corretta
	Sovraesposizione di 1/2 f-stop
	Sovraesposizione di almeno un f-stop

Avvertenze

- Se l'esposizione scende al di sotto dell'intervallo della misurazione dell'esposizione a luminanze molto basse, il LED triangolare sinistro ► lampeggia nel mirino come indicatore di avviso. Poiché la misurazione dell'esposizione viene effettuata con un'apertura effettiva, questa condizione può verificarsi anche chiudendo il diaframma l'obiettivo.
- La misurazione dell'esposizione rimane attiva per circa 14 s dopo il rilascio del pulsante di scatto, anche se l'intervallo di misurazione è insufficiente. Se in questo lasso di tempo le condizioni di luce migliorano (ad esempio, per modifica alla sezione del soggetto o per apertura del diaframma), l'indicatore LED passa da lampeggiante a costantemente acceso, indicando così che è pronta la misurazione.

CONDIZIONI FOTOGRAFICHE IMPEGNATIVE

SOGGETTI PARTICOLARMENTE CHIARI O SCURI

La misurazione dell'esposizione è calibrata su un valore medio di grigio (18% di riflessione), che corrisponde alla riflessione media di un soggetto fotografico normale, cioè medio.

Se il soggetto riflette una quantità maggiore di luce, ad esempio in un paesaggio invernale innevato, sulla spiaggia, davanti a muri di casa chiari o da un abito da sposa bianco, l'impostazione del tempo di posa e del diaframma in base all'esposimetro risulterebbero in una sottoesposizione.

Lo stesso vale per i soggetti con dettagli prevalentemente scuri (locomotiva a vapore nera, uniforme blu scuro di un capitano), che risulterebbero in una sovrapposizione.



SOGGETTI CON UNA GAMMA DINAMICA MOLTO ELEVATA

La gamma dinamica di un soggetto comprende tutte le gradazioni di luminosità dal punto più chiaro a quello più scuro dell'immagine. Nel caso di contrasti molto elevati tra aree chiare e aree scure, l'intervallo di esposizione delle pellicole non è più sufficiente a registrare tutte le differenze di luminosità del soggetto sia in "luce" che in "ombra". La misurazione di "luce" e "ombra" e l'esposizione di compromesso che ne deriva portano di solito a risultati insoddisfacenti, perché si perdono le differenziazioni sia nelle aree chiare che in quelle scure. Le esposizioni deliberatamente scelte per essere più ridotte o più abbondanti spesso rafforzano il carattere di un'immagine e possono quindi essere utilizzate in modo ragionato come strumento creativo.

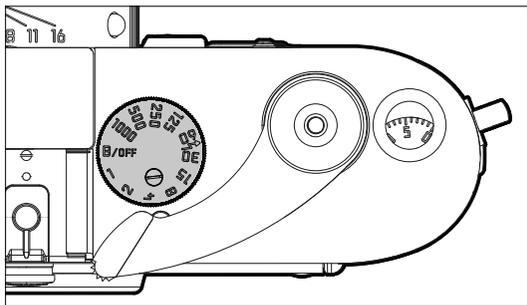


Le possibili soluzioni a questo problema sono sostanzialmente due:

- Se possibile, è meglio misurare l'esposizione su un'altra area che corrisponda a un soggetto di media riflessione.
- I valori forniti dalla misurazione dell'esposizione vengono corretti manualmente in base a valori empirici.

ESPOSIZIONE PROLUNGATA (POSA B)

Se la ghiera del tempo di posa è regolata su **B/OFF**, l'otturatore rimane aperto finché si tiene premuto il pulsante di scatto.



→ Impostare la ghiera del tempo di posa su **B/OFF**

Avvertenza

- Se la ghiera del tempo di posa è regolata su **B/OFF**, la misurazione dell'esposizione è disattivata.

FOTOGRAFIA CON IL FLASH

La fotocamera Leica MP non dispone di un proprio sistema di misurazione e controllo del flash. Di conseguenza, occorre controllare l'esposizione del flash dal flash stesso (controllo computerizzato), oppure impostare manualmente il diaframma per ogni scatto in base al calcolo del numero guida, a seconda della distanza del soggetto dalla fotocamera.

Sulla ghiera del tempo di posa, il tempo di esposizione più breve possibile per gli scatti con flash elettronici (il tempo di sincronizzazione di 1/50 s) è indicato con .

Sono possibili tempi di posa più lenti, spesso favorevoli all'effetto dell'immagine grazie all'inclusione della luce ambiente naturale.

UNITÀ FLASH COMPATIBILI

Con la fotocamera Leica MP è possibile utilizzare tutti i flash disponibili in commercio con attacco di sincronizzazione flash standardizzato o contatto centrale. Si consiglia l'uso di moderni flash elettronici controllati da transistori.

Importante

- In casi estremi, l'utilizzo di flash non compatibili con la fotocamera Leica MP può provocare danni irreparabili alla fotocamera e/o al flash stesso.

Avvertenze

- Per evitare che le esposizioni possano risultare errate è necessario che il flash sia pronto all'uso.
- I flash da studio possono avere una durata del lampo molto lunga. Pertanto, quando li si utilizza può essere opportuno selezionare un tempo di posa inferiore a 1/50 s. Lo stesso vale per i flash remoti, in quanto la loro trasmissione radio può provocare un ritardo.

COLLEGAMENTO DEI FLASH

La fotocamera Leica MP dispone di due attacchi per il flash.

- Sulla parte superiore è presente una slitta porta accessori con contatto centrale per tutti i flash con piedino standard.
- Sul retro (direttamente sotto la slitta porta accessori) è presente una presa di sincronizzazione per il collegamento tramite cavo di sincronizzazione.

Avvertenze

- È possibile azionare contemporaneamente due flash collegandone uno alla slitta porta accessori e uno alla presa di sincronizzazione.
- Per ulteriori informazioni sul funzionamento del flash e sulle diverse modalità operative dei flash, consultare le relative istruzioni per l'uso.

COLLEGAMENTO DEL FLASH TRAMITE LA SLITTA PORTA-ACCESSORI

MONTAGGIO DEL FLASH

- Spegnerne il flash
- Spingere la base del flash fino in fondo nella slitta porta accessori
- Se necessario, chiudere il meccanismo di bloccaggio (anello di bloccaggio, pulsante o simili)
 - Questa operazione è importante per evitare che il flash cada o che eventuali movimenti interrompano il contatto.

SMONTAGGIO DEL FLASH

- Spegnerne il flash
- Se necessario, rilasciare il meccanismo di bloccaggio (anello di bloccaggio, pulsante o simili)
- Rimuovere il flash

PULIZIA/CONSERVAZIONE

Se non si utilizza la fotocamera per un periodo prolungato, è consigliabile procedere come segue:

- Impostare la ghiera del tempo di posa su **B/OFF**

CORPO MACCHINA

- Mantenere l'attrezzatura accuratamente pulita, poiché la sporcizia è un terreno fertile per i microrganismi.
- Pulire la fotocamera solo con un panno morbido e asciutto. Le macchie più ostinate vanno prima inumidite con un detergente molto diluito e poi eliminate con un panno asciutto.
- Se schizzi di acqua salata finiscono sulla fotocamera, inumidire prima un panno morbido con acqua di rubinetto, strizzarlo bene e passarlo sulla fotocamera. Quindi pulire accuratamente con un panno asciutto.
- Per rimuovere macchie e impronte digitali, passare sulla fotocamera un panno pulito e privo di pelucchi. Utilizzare una piccola spazzola per rimuovere lo sporco più ostinato dagli angoli meno accessibili del corpo macchina. Non toccare mai l'otturatore durante questa operazione.
- Conservare la fotocamera preferibilmente in una custodia chiusa e imbottita, in modo che nulla possa sfregare contro di essa e che sia protetta dalla polvere.
- Conservare la fotocamera in un luogo asciutto, sufficientemente ventilato e al riparo da temperature elevate e umidità. Se si utilizza la fotocamera in un ambiente particolarmente umido, prima di riporla dopo l'uso occorre assicurarsi che non presenti più tracce di umidità.
- Per evitare infestazioni fungine, non conservare la fotocamera in una borsa di pelle per periodi prolungati.

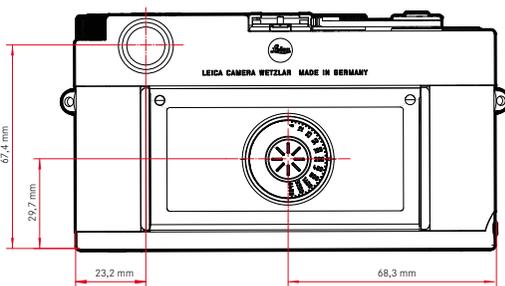
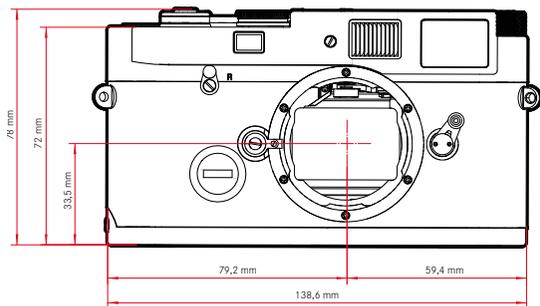
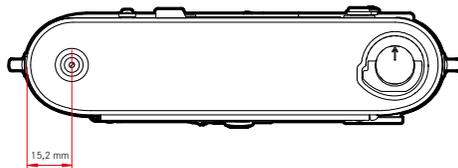
- Le borse fotografiche che si sono bagnate durante l'uso devono essere pulite per evitare danni all'attrezzatura causati dall'umidità e da eventuali residui di agenti concianti rilasciati.
- Tutti i cuscinetti che si muovono meccanicamente e le superfici di scorrimento della fotocamera sono lubrificati. Se la fotocamera non viene utilizzata per un periodo prolungato, ogni tre mesi circa andrebbe riavvolta ripetutamente e senza alcuna pellicola, per poi farla scattare in tutti i tempi di posa, per evitare che i punti di lubrificazione si inceppino. È inoltre consigliabile regolare e utilizzare ripetutamente tutti gli altri elementi di comando.
- Se utilizzata in climi tropicali caldi e umidi, esporre l'attrezzatura della fotocamera il più possibile al sole e all'aria, in modo da proteggerla dalle infestazioni fungine. La conservazione in contenitori o sacchetti ben chiusi è consigliata solo se si utilizza anche un essiccante come, ad esempio, il gel di silice.
- Se si è formata della condensa sulla fotocamera o al suo interno, è necessario spegnerla e lasciarla a temperatura ambiente per circa 1 ora. Una volta che la temperatura della fotocamera si sarà allineata a quella dell'ambiente, la condensa scomparirà automaticamente.

OBIETTIVO

- Per rimuovere la polvere presente sulle lenti esterne dell'obiettivo è sufficiente utilizzare un pennello a pelo morbido. Tuttavia, se le lenti dovessero risultare molto sporche, è possibile pulirle accuratamente applicando a un panno morbido, pulito e privo di corpi estranei, dei movimenti circolari dall'interno verso l'esterno. A tal fine si consiglia l'uso di panni in microfibra, disponibili presso i rivenditori specializzati in fotografia e ottica e conservati in una custodia protettiva. Questi panni possono essere lavati a una temperatura massima di 40 °C, evitando l'uso di ammorbidenti e la stiratura. Non utilizzare panni per la pulizia degli occhiali impregnati di sostanze chimiche, perché possono danneggiare le lenti dell'obiettivo.
- In condizioni fotografiche avverse, come in presenza di sabbia o schizzi d'acqua salata, i filtri UVA incolori garantiscono una protezione ottimale delle lenti anteriori. Tuttavia, occorre tenere presente che, come qualsiasi filtro, possono causare riflessi indesiderati in determinate situazioni di controluce e con contrasti elevati.
- Contro le impronte digitali e la pioggia è consigliabile applicare all'obiettivo un copriobiettivo.
- Tutti i cuscinetti che si muovono meccanicamente e le superfici di scorrimento dell'obiettivo sono lubrificati. Se l'obiettivo non viene utilizzato per un periodo prolungato, è consigliabile muovere di tanto in tanto sia la ghiera di messa a fuoco sia quella del diaframma, per evitare che i punti di lubrificazione si inceppino.

Problema	Possibile causa / aspetto da controllare	Possibili rimedi
Scatto		
Il flash non si accende	Le impostazioni correnti non consentono l'uso del flash	Controllare l'elenco delle impostazioni compatibili con la funzione flash
	Il pulsante di scatto viene premuto mentre il flash è ancora in carica	Attendere che il flash sia completamente carico
Il flash non illumina completamente il soggetto	Il soggetto è fuori dalla portata del flash	Portare il soggetto nel raggio d'azione del flash
	La luce del flash viene oscurata	Assicurarsi che il flash non sia coperto da dita o oggetti
Impossibile attivare la fotocamera/ Il pulsante di scatto è disattivato/ Impossibile scattare una foto	La pellicola caricata è esaurita	Sostituire la pellicola
Le immagini sono sfocate	L'obiettivo è sporco	Pulire l'obiettivo
	Durante l'acquisizione dell'immagine si è verificato un movimento della fotocamera	Utilizzare il flash
		Montare la fotocamera su un treppiede
Le immagini sono sovraesposte	Il flash è attivo anche in ambienti luminosi	Cambiare la modalità del flash
	Nell'inquadratura è presente un'intensa fonte luminosa	Evitare la presenza di intense fonti luminose nell'inquadratura
	L'obiettivo è soggetto a controllo luce, causato forse anche da sorgenti luminose situate al di fuori dell'inquadratura	Utilizzare il paraluce o cambiare soggetto
	Il tempo di esposizione selezionato è troppo lungo	Selezionare un tempo di esposizione più breve
Sfocato	Le fotografie vengono scattate in luoghi bui senza l'uso del flash	Utilizzare un treppiede

SCHEMA TECNICA



LEICA MP

FOTOCAMERA

Tipo di fotocamera

Fotocamera analogica a telemetro (formato piccolo)

Cod. ord.

10 302

Materiale

Alloggiamento chiuso interamente in metallo con pannello posteriore incernierato

Tappo superiore e coperchio inferiore: ottone, cromato argento o verniciato di nero

Attacco obiettivo

Baionetta Leica M

Condizioni d'esercizio

da 0 °C a +40 °C

Interfacce

Slitta porta accessori, presa di sincronizzazione

Attacco per treppiede

A 1/4 DIN 4503 (1/4") in acciaio inox alla base

Dimensioni (LxAxP)

138 x 77 x 38 mm

Peso

Circa 585 g (senza batteria)

MIRINO

Tipo di mirino

Telemetro con cornici luminose grande e luminoso con compensazione automatica della parallasse

Tarato su -0,5 diottrie

Disponibili lentine correttive da -3 a +3 diottrie

Indicatore

Indicatore LED: esposimetro e indicatore di avviso della batteria

Limitazione del campo immagine: tramite illuminazione di due cornici alla volta, 35 mm + 135 mm, 28 mm + 90 mm, 50 mm + 75 mm (commutazione automatica quando si collega l'obiettivo)

Possibilità di inserire limitazioni del campo immagine/cornici luminose alternative

Compensazione della parallasse

La differenza orizzontale e verticale tra il mirino e l'obiettivo viene compensata automaticamente in base alla rispettiva messa a fuoco, vale a dire che la cornice luminosa del mirino coincide automaticamente con la sezione del soggetto catturata dall'obiettivo.

Ingrandimento del mirino

0,72x (con tutti gli obiettivi)

Base di misurazione effettiva

49,9 mm: 69,25 mm (base di misurazione meccanica) x 0,72x (ingrandimento del mirino)

Corrispondenza tra l'immagine nel mirino e l'immagine sulla pellicola

La dimensione della cornice luminosa corrisponde a una dimensione dell'immagine di circa 23 x 35 mm alla distanza di impostazione più breve per ciascuna lunghezza focale. Se si imposta l'infinito, a seconda della lunghezza focale, viene catturato circa il 9% (28 mm) o il 23% (135 mm) in più della pellicola rispetto alla rispettiva cornice luminosa.

Telemetro a base larga

Telemetro a coincidenza e a sovrapposizione al centro dell'immagine del mirino come campo luminoso

OTTURATORE

Tipo di otturatore

Otturatore a tendina in gomma con movimento orizzontale, controllato meccanicamente, estremamente silenzioso

Tempi di posa

Otturatore meccanico: da 1 s a 1/1000 s
Sincronizzazione del flash: fino a 1/50 s

Pulsante di scatto

A due stadi
(Primo stadio: attivazione dell'elettronica della fotocamera, compresa la misurazione dell'esposizione; secondo stadio: scatto)
Filettatura standardizzata integrata per cavo di scatto

AVANZAMENTO DELLA PELLICOLA

Avanzamento

Manuale con leva di avanzamento rapido o Leicavit M (disponibile come accessorio), o motorizzato con Leica Motor-M, Leica Winder-M, Leica Winder M4-P, o Leica Winder M4-2

Riavvolgimento

Manuale con il pulsante di riavvolgimento dopo aver ruotato la leva per il rilascio del riavvolgimento fino alla posizione **R**

Contatore di fotogrammi

Nella parte superiore della fotocamera
Ripristino automatico dopo aver rimosso il coperchio inferiore

REGOLAZIONE DELLA MESSA A FUOCO

Campo

Da 70 cm all'infinito

Modalità di messa a fuoco

Manuale

ESPOSIZIONE

Misurazione esposizione

TTL (misurazione dell'esposizione attraverso l'obiettivo), apertura effettiva

Cellula esposimetrica

Fotodiodo al silicio con lente convergente in alto a sinistra, dietro la baionetta della fotocamera

Principio di misurazione

Misurazione della luce riflessa da un punto di misurazione al centro della prima tendina dell'otturatore
Diametro del punto di misurazione: 12 mm (corrispondente a circa il 13% dell'intero formato del negativo o a circa 2/3 del lato corto della cornice luminosa valida nel telemetro)

Campo di misura

Se il LED triangolare a sinistra nel mirino lampeggia, ciò indica che la luce riflessa è inferiore al campo di misura

Modalità di esposizione

Impostazione manuale del tempo di posa, del diaframma e della sensibilità ISO

Compensazione tramite esposimetro

Gamma di sensibilità della pellicola

Impostazione manuale da ISO 6/9° a ISO 6400/39°

CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE DEL FLASH

Attacco flash

Slitta porta accessori, presa di sincronizzazione

Sincronizzazione

Sulla prima tendina dell'otturatore

Velocità di sincronizzazione del flash

⚡ = 1/50 s; possono essere utilizzati tempi di posa più lunghi

Misurazione dell'esposizione con illuminazione flash

Tramite il controllo computerizzato del flash o tramite il calcolo del numero guida e l'impostazione manuale del diaframma richiesto

ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Tensione d'esercizio

3 V

Batteria

Due batterie a bottone all'ossido di argento (PX76/SR 44) o una batteria al litio (DL1/3N)

Un set di batterie nuove dura circa 100 pellicole da 36 esposizioni ciascuna a temperatura ambiente e con un tempo di misurazione di 14 s per esposizione, ovvero circa 3600 esposizioni (secondo gli standard di prova Leica).

L'alimentazione è necessaria solo per la misurazione dell'esposizione e l'indicatore LED

LEICA CUSTOMER CARE

Per la manutenzione della vostra attrezzatura Leica e un'eventuale consulenza su tutti i prodotti Leica e sulla loro ordinazione, potete rivolgervi al Customer Care di Leica Camera AG. Per le riparazioni, o in caso di danni, potete rivolgervi al nostro Customer Care o direttamente al Servizio Riparazioni di un rappresentante autorizzato Leica del vostro paese.

LEICA DEUTSCHLAND

Leica Camera AG

Leica Customer Care
Am Leitz-Park 5
35578 Wetzlar
Germania

Telefono: +49 6441 2080-189

Fax: +49 6441 2080-339

E-mail: customer.care@leica-camera.com

<https://leica-camera.com>

RAPPRESENTANTE NAZIONALE

Il centro Customer Care competente per la vostra zona di residenza è riportato nella nostra home page:

<https://leica-camera.com/it-IT/contatto>

LEICA AKADEMIE

L'intero programma dei corsi, con molti workshop interessanti sul tema della fotografia, è disponibile sul sito:

<https://leica-camera.com/it-IT/leica-akademie-italy>