



LEICA M 10-D
Istruzioni

PREFAZIONE

Gentile Cliente,

Le auguriamo buon divertimento e di scattare fotografie straordinarie con la Sua nuova Leica M10-D. Per sfruttare al meglio tutte le possibilità offerte dalla Sua fotocamera, La invitiamo a leggere attentamente queste istruzioni prima dell'uso.

Leica Camera AG

MATERIALE IN DOTAZIONE

Prima di mettere in funzione la fotocamera, verificare che siano presenti tutti gli accessori forniti in dotazione*.

- Leica M10-D
- Coperchio a baionetta dell'alloggiamento
- Coperchio per slitta porta accessori
- Batteria ricaricabile agli ioni di Litio Leica BP-SCL5
- Caricabatterie Leica BC-SCL5, compreso il cavo di alimentazione e il cavo di ricarica per auto
- Tracolla
- Custodia a sacchetto con laccio di chiusura per batterie, caricabatterie e cavi
- Guida rapida
- Certificato di collaudo
- Modulo di registrazione

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

RICAMBI/ACCESSORI

Il Leica Customer Care sarà lieto di fornirvi ulteriori informazioni dettagliate sulla vasta gamma di parti di ricambio e accessori per la vostra fotocamera, oppure potete visitare la home page di Leica Camera AG:

it.leica-camera.com/Fotografia/Leica-M/Equipaggiamenti-tecnici

Con la fotocamera è consentito utilizzare esclusivamente gli accessori riportati e descritti nelle presenti istruzioni per l'uso e indicati da Leica Camera AG (batteria, caricabatterie, presa di rete, cavo di alimentazione eccetera). Gli accessori in dotazione devono essere utilizzati esclusivamente con il presente prodotto. Accessori di altri produttori potrebbero provocare anomalie di funzionamento e, in alcune circostanze, danneggiare la strumentazione.

Prima di utilizzare la vostra nuova fotocamera, vi preghiamo di leggere attentamente i capitoli «Avvertenze legali», «Avvertenze sulla sicurezza» e «Avvertenze generali» per prevenire danni al prodotto ed eventuali infortuni e rischi.

AVVERTENZE LEGALI

AVVERTENZE LEGALI

- Attenersi scrupolosamente alle leggi sul diritto d'autore. La ripresa 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 diritto d'autore.

INFORMAZIONI OBBLIGATORIE

La data di produzione della fotocamera è posta sulle etichette nei tagliandi del certificato di garanzia oppure sulla confezione.

La data di produzione ha il seguente formato Anno/Mese/Giorno.



SMALTIMENTO DEI DISPOSITIVI ELETTRICI ED ELETTRONICI

(Vale per l'UE e per gli altri paesi europei con sistemi di raccolta differenziata)

Il presente dispositivo contiene componenti elettrici e/o elettronici e, quindi, 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 batterie normali o 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 IMPORTANTI SULL'UTILIZZO DEL GPS

Questa funzione è attivabile solo con il mirino Leica Visoflex montato (disponibile come accessorio)

Limitazioni all'uso previste dalla legge

- In determinati paesi o regioni l'uso del GPS e delle tecnologie correlate potrebbe essere soggetto a limitazioni.
- Pertanto, prima di partire per l'estero, è assolutamente necessario informarsi presso l'ambasciata del Paese di destinazione o presso la propria agenzia di viaggi.
- L'uso del GPS entro i confini della Repubblica Popolare Cinese e a Cuba nonché nelle immediate vicinanze dei due paesi (eccezioni: Hong Kong e Macao) è vietato dalle leggi nazionali.
- Le infrazioni sono perseguite dalle autorità di tali Stati. Per questo motivo, in queste aree geografiche la funzione GPS si disattiva automaticamente.

Avvertenze sul funzionamento

- Il presupposto per la definizione della posizione tramite GPS è una "vista il più possibile libera" di almeno 3 satelliti GPS (dei 24 satelliti complessivi, in ogni luogo della terra ne sono disponibili fino a 9). Si consiglia, pertanto, di mantenere la fotocamera con l'antenna GPS in verticale e rivolta verso l'alto.
- Fare attenzione a non coprire l'antenna GPS con la mano o un altro oggetto, soprattutto se metallico.

- La ricezione ottimale dei segnali dei satelliti GPS potrebbe non essere sempre possibile nei seguenti luoghi o nelle seguenti situazioni. In questi casi, non è possibile determinare la posizione oppure la posizione determinata non è corretta.
 - in ambienti chiusi
 - sotto terra
 - sotto alberi
 - in un veicolo in movimento
 - in prossimità di edifici alti o in valli strette
 - in prossimità di cavi dell'alta tensione
 - in gallerie
 - in prossimità di telefoni cellulari
 - con un accessorio inserito nella slitta portaflash, ad esempio un flash
- Per attivare la funzione GPS dopo un lungo periodo di riposo della fotocamera, si consiglia di scegliere sempre un luogo con una ricezione ottimale.

Avvertenze per un impiego sicuro

Il campo elettromagnetico generato dal sistema GPS può interferire con il funzionamento di strumenti e dispositivi di misura. Pertanto, ricordarsi assolutamente di disattivare la funzione GPS, ad esempio a bordo di un aereo prima del decollo o dell'atterraggio, in ospedali o in altri luoghi in cui sussistono restrizioni per le comunicazioni con onde radio.

AVVERTENZE IMPORTANTI SULL'UTILIZZO DEL GPS

- Se si utilizzano dispositivi o sistemi informatici che richiedono un livello di sicurezza più affidabile dei dispositivi WLAN, assicurarsi di adottare misure adeguate per la sicurezza e la protezione da interferenze sui sistemi utilizzati.
- Leica Camera AG declina ogni responsabilità per eventuali danni derivanti dall'uso della fotocamera per finalità diverse da quelle previste per l'uso come dispositivo WLAN.
- Si assume che la funzione WLAN venga utilizzata nello stesso Paese in cui la fotocamera è stata venduta. Qualora la fotocamera venga utilizzata in Paesi diversi da quello nel quale è stata messa in vendita, esiste il rischio che essa violi le norme di regolamentazione per la trasmissione dei dati senza fili. Leica Camera AG declina ogni responsabilità per eventuali violazioni di questo tipo.
- Tenere presente che i dati trasmessi e ricevuti tramite trasmissione wireless sono sempre soggetti al rischio di "ascolto" da parte di terzi. Pertanto, si raccomanda vivamente di abilitare la crittografia nelle impostazioni del punto di accesso wireless utilizzato, al fine di garantire la sicurezza delle informazioni.
- Evitare di utilizzare la fotocamera in aree soggette a campi magnetici, elettricità statica o interferenze, ad esempio in prossimità di forni a microonde. In caso contrario, le informazioni trasmesse tramite wireless potrebbero non raggiungere la fotocamera.
- Se si utilizza la fotocamera in prossimità di dispositivi come forni a microonde e telefoni cordless che utilizzano la banda di frequenza radio a 2,4 GHz, le prestazioni di entrambi i dispositivi potrebbero essere compromesse.
- Non collegarsi a reti wireless per le quali non si dispone di autorizzazione.
- Quando la funzione wireless è abilitata, la ricerca delle reti WLAN avviene automaticamente. Nell'elenco delle reti rilevate vengono mostrate anche reti alle quali non è consentito accedere per mancanza della specifica autorizzazione (SSID è il nome che identifica la rete WLAN). Non tentare, però, di connettersi a una rete di questo tipo, in quanto ciò potrebbe essere considerato come un accesso non autorizzato.
- In aereo, si raccomanda di disattivare la funzione WLAN.

AVVERTENZE SULLA SICUREZZA

GENERALITÀ

- Non utilizzare la fotocamera nelle immediate vicinanze di dispositivi che emettano potenti campi magnetici, elettrostatici o elettromagnetici (come, ad esempio, forni ad induzione, forni a microonde, monitor di TV o computer, console per videogiochi, cellulari, ricetrasmittenti). I loro campi elettromagnetici possono disturbare la registrazione delle immagini.
- Potenti campi magnetici, ad esempio quelli di altoparlanti o grossi motori elettrici, possono danneggiare i dati memorizzati o disturbare la ripresa.
- In caso di malfunzionamento della fotocamera dovuto all'effetto di campi elettromagnetici, spegnere la fotocamera, rimuovere brevemente la batteria e riaccendere la fotocamera.
- Non utilizzare la fotocamera nelle immediate vicinanze di emittenti radio o cavi di alta tensione. I loro campi elettromagnetici possono disturbare la registrazione delle immagini.
- Conservare i componenti di piccole dimensioni (come, ad esempio, la copertura della slitta porta accessori) come descritto di seguito:
 - al di fuori della 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 questa poggia su un materiale conduttivo. Se la scarica colpisce solo il corpo macchina, le sue 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.
- Assicurarsi che il sensore per il riconoscimento del tipo di obiettivo nell'attacco a baionetta non sia sporco o graffiato. Assicurarsi, inoltre, che non si depositino granelli di sabbia o particelle simili che potrebbero graffiare l'attacco a baionetta. Non utilizzare liquidi per pulire questo elemento!
- 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 con sicurezza. Per evitare che i contatti si sporchino e si ossidino, conservare la fotocamera in un luogo asciutto con copriobiettivo montato e coperchi inseriti.
- Per prevenire possibili guasti, cortocircuiti o folgorazioni, utilizzare esclusivamente gli accessori prescritti per questo modello.
- Non tentare di rimuovere parti dell'alloggiamento (coperture). 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 acquaragia (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 scheda di memoria e della batteria. Sabbia e polvere possono danneggiare la fotocamera, gli obiettivi, la scheda di memoria nonché la batteria. L'umidità può causare malfunzionamenti e addirittura danni irreparabili alla fotocamera e alla scheda di memoria.

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

- Un utilizzo non conforme di queste batterie o l'uso di tipi di batterie non previsti può provocare in alcuni casi esplosioni.
- Le batterie ricaricabili non devono essere esposte per periodi prolungati alla luce del sole, al calore, all'umidità o venire a contatto con liquidi. Inoltre, esse non devono assolutamente essere poste in forni a microonde o contenitori ad alta pressione: sussiste il pericolo di incendi o di esplosione!
- Batterie umide o bagnate non devono in alcun caso essere ricaricate né inserite nella fotocamera!
- Una valvola di sicurezza nella batteria consente di scaricare in modo controllato l'eventuale sovrappressione causata da un utilizzo improprio. Le batterie rigonfie dovranno essere smaltite immediatamente. Pericolo di esplosione!
- I contatti della batteria devono essere sempre puliti e accessibili. Le batterie ricaricabili agli ioni di litio sono protette contro i cortocircuiti; tuttavia, è buona norma proteggerne i contatti da oggetti di metallo come clip da ufficio o gioielli. Una batteria cortocircuitata può surriscaldarsi e causare gravi ustioni.
- Qualora una batteria sia caduta, verificare immediatamente che l'alloggiamento e i contatti non si siano danneggiati. 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,

la batteria deve essere subito rimossa dalla fotocamera o dal caricabatterie e sostituita. Continuando a utilizzare 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 possono esplodere.
- In caso di fuoriuscita di liquidi o odore di bruciato, tenere la batteria lontana da fonti di calore. Il liquido fuoriuscito può incendiarsi.
- L'uso di caricabatterie diversi, non autorizzati da Leica Camera AG, può danneggiare le batterie provocando, nei casi più estremi, anche lesioni personali gravi con pericolo di morte.
- Accertarsi che la presa di rete utilizzata sia liberamente accessibile.
- Il cavo di ricarica per auto fornito in dotazione non deve mai essere collegato mentre il caricabatterie è ancora collegato alla rete.
- Non aprire mai la batteria e il caricabatterie. Le riparazioni possono essere eseguite esclusivamente presso i centri autorizzati.
- Tenere sempre le batterie fuori dalla portata dei bambini. Se ingerite, le batterie possono provocare il soffocamento.

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.

CARICABATTERIE

- Se il caricabatterie viene utilizzato nelle vicinanze di radiricevitori, la ricezione di questi ultimi potrebbe risultare disturbata. Mantenere sempre una distanza di almeno un metro tra i dispositivi.
- Durante l'utilizzo, il caricabatterie può emettere rumori ("ronzii"); si tratta di un fenomeno normale e non rappresenta un'anomalia di funzionamento.
- Scollegare il caricabatterie dalla rete quando non viene utilizzato, poiché, in caso contrario, anche con la batteria non inserita, consuma corrente, sia pure in quantità molto ridotta.
- Mantenere sempre puliti i contatti del caricabatterie e non metterli in corto.
- Il cavo di ricarica per auto fornito in dotazione può essere collegato solo a reti di bordo da 12 V e non deve mai essere collegato mentre il caricabatterie è ancora collegato alla rete.

SCHEDA DI MEMORIA

- Non estrarre la scheda di memoria durante il salvataggio di un'immagine o il trasferimento di dati dalla scheda di memoria. Durante queste operazioni, la fotocamera non deve essere né spenta né esposta a urti o vibrazioni.
- Non aprire il vano e non estrarre la scheda di memoria né la batteria finché il LED di stato che indica l'accesso alla memoria della fotocamera è acceso. In caso contrario, i dati sulla scheda possono essere distrutti e la fotocamera può funzionare in modo difettoso.
- Non lasciare cadere le schede di memoria e non piegarle, in quanto potrebbero danneggiarsi e i dati salvati potrebbero andare perduti.
- Non toccare i contatti sul retro della scheda di memoria e tenerli lontani da sporco, polvere e umidità.

- Assicurarsi che le schede di memoria siano tenute fuori dalla portata dei bambini. L'ingestione delle schede di memoria comporta il pericolo di soffocamento.

SENSORE

Le radiazioni cosmiche (ad esempio, durante i voli) possono causare difetti dei pixel.

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).
 - Non utilizzare la tracolla 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 non è pertanto consentito.
 - Non utilizzare la tracolla come cinghia da trasporto per fotocamera o binocoli durante attività sportive qualora sussista un elevato rischio di rimanere sospesi o impigliati con la cinghia stessa (ad esempio in arrampicate in montagna o sport simili all'aria aperta).
- Per maggiori dettagli sulle misure necessarie in caso di problemi, siete pregati di leggere il capitolo "Pulizia/Conservazione".

AVVERTENZE GENERALI

FOTOCAMERA/OBIETTIVO

- Annotare il numero di serie della fotocamera (inciso sulla parte inferiore del corpo esterno) e degli obiettivi, poiché è estremamente importante in caso di smarrimento.
- Per impedire la penetrazione di polvere o simili all'interno della fotocamera, si dovrebbero sempre montare un obiettivo o il coperchio a baionetta dell'alloggiamento.
- Per la stessa ragione, si dovrebbe cambiare l'obiettivo con rapidità e in ambienti quanto più possibile privi di polvere.
- Il coperchio a baionetta dell'alloggiamento o il copriobiettivo posteriore non devono essere tenuti nella tasca dei pantaloni a causa della presenza di polvere, che può penetrare durante il montaggio nelle parti interne della fotocamera.
- Leica esegue aggiornamenti del firmware ad intervalli irregolari anche per gli obiettivi. Se occorre un firmware nuovo, basta scaricarlo dalla nostra home page e trasferirlo sull'obiettivo. Per ulteriori informazioni in merito, vedi pag. <?> "Installazione del firmware".

BATTERIA

- Per poter essere ricaricata, la batteria deve avere una temperatura compresa tra +10 °C e +30 °C (in caso contrario, il caricabatterie non si accende o si rispegne).
- Le batterie ricaricabili agli ioni di litio possono essere ricaricate in qualsiasi momento indipendentemente dallo stato di carica. Se all'inizio della ricarica una batteria è solo parzialmente scarica, la carica completa viene raggiunta più rapidamente.
- Le batterie nuove sono solo parzialmente cariche dalla fabbrica, quindi dovranno essere ricaricate completamente prima dell'uso.

- Una nuova batteria raggiunge la capacità completa solo dopo essere stata ricaricata ed essersi scaricata completamente mediante il funzionamento della fotocamera per 2-3 volte. Questo processo di scarica dovrebbe essere ripetuto dopo circa 25 cicli.
- Durante la carica sia la batteria che il caricabatterie si surriscaldano. Si tratta di un fenomeno normale e non rappresenta un malfunzionamento.
- Tale comportamento è da considerarsi normale e non indica un malfunzionamento. Un rapido lampeggiamento dei due LED dopo l'inizio della ricarica (> 2 Hz) indica un errore di ricarica (ad esempio, il superamento del tempo massimo di ricarica, una tensione o una temperatura al di fuori dell'intervallo consentito o un cortocircuito). In questo caso, scollegare il caricabatterie dalla rete e rimuovere la batteria. Assicurarsi che la temperatura rientri nei valori sopra indicati e riavviare il processo di ricarica. Se il problema persiste, rivolgersi al rivenditore, a una filiale Leica del proprio Paese o a Leica Camera AG.
- Le batterie ricaricabili agli ioni di litio generano corrente attraverso reazioni chimiche interne, influenzate anche dalla temperatura esterna e dall'umidità dell'aria. Per una durata utile massima, la batteria non deve essere esposta per lungo tempo a temperature molto alte o basse (ad es. in un veicolo fermo in estate e/o in inverno).
- La durata utile di ogni batteria, anche in condizioni d'impiego ottimali, è limitata! Dopo diverse centinaia di cicli di ricarica, cioè risulta visibile da una netta riduzione del tempo di funzionamento.

- La batteria intercambiabile alimenta un'altra batteria tampone fissa incorporata nella fotocamera che, a sua volta, garantisce la memorizzazione della data e dell'ora per un massimo di 2 mesi. Quando la capacità della batteria tampone è esaurita, occorre ricaricarla inserendo una batteria carica. Con la batteria sostituibile inserita, la piena capacità della batteria tampone si raggiunge nuovamente dopo circa 60 ore. Durante tale periodo, la fotocamera non deve rimanere accesa. Dopo che la fotocamera si è completamente scaricata, però, si dovranno reimpostare l'ora e la data.
- Se la capacità della batteria diminuisce o si utilizza una batteria usata, a seconda della funzione fotocamera utilizzata verranno visualizzati messaggi di avviso e le funzioni verranno limitate o completamente disabilitate.
- Rimuovere la batteria se non si usa la fotocamera per un periodo prolungato. A questo scopo spegnere prima la fotocamera con l'interruttore generale. In caso contrario, dopo diverse settimane la batteria potrebbe esaurirsi completamente, ossia la tensione potrebbe diminuire notevolmente, perché la fotocamera consuma una ridotta corrente di riposo per la memorizzazione delle impostazioni anche quando è spenta.
- Consegnare le batterie danneggiate a un apposito centro di raccolta per un corretto riciclaggio nel rispetto delle normative vigenti.
- La data di produzione è riportata sulla batteria stessa. Il formato della data di produzione è Settimana/Anno.

SCHEDA DI MEMORIA

- L'offerta di schede SD/SDHC/SDXC è troppo ampia perché Leica Camera AG sia in grado di testare esaurientemente la compatibilità e la qualità di tutte le schede di memoria disponibili sul mercato. Un danneggiamento della fotocamera o della scheda è, in linea di massima, improbabile. Poiché soprattutto le cosiddette schede «No Name» in parte non rispettano gli standard SD-/SDHC-/SDXC, Leica Camera AG non può fornire alcuna garanzia di funzionamento.
- Si consiglia di formattare di tanto in tanto le schede di memoria, poiché la frammentazione che deriva dalla cancellazione può bloccare notevolmente la capacità delle schede.
- I campi elettromagnetici, le cariche elettrostatiche o eventuali difetti della fotocamera e delle schede possono provocare il danneggiamento o la perdita dei dati memorizzati sulle schede di memoria; pertanto, si raccomanda di salvare i dati anche su un PC.
- Le schede di memoria SD, SDHC e SDXC sono dotate di un interruttore di protezione da scrittura, con il quale possono essere bloccate per evitare un salvataggio o un'eliminazione accidentale. L'interruttore ha la forma di un cursore e si trova sul lato non obliquo della scheda. I dati sono protetti quando si trova nella sua posizione inferiore contrassegnata con LOCK.

SENSORE

- Eventuali particelle di polvere o sporco rimaste attaccate sul vetro protettivo del sensore potrebbero risultare visibili sulle immagini, a seconda delle dimensioni delle particelle, sotto forma di macchie o punti scuri.

DATI

- Tutti i dati, anche i dati personali, possono essere modificati o cancellati da comandi errati o involontari, elettricità statica, incidenti, malfunzionamenti, riparazioni e altri interventi.
- Vi preghiamo di ricordare che Leica Camera AG declina qualsiasi responsabilità per danni diretti o danni indiretti riconducibili alla modifica o alla distruzione di dati e informazioni personali.

AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE

Leica lavora costantemente allo sviluppo e al perfezionamento della Leica M10-D. Poiché, nel caso delle fotocamere digitali, molte funzioni sono controllate interamente in modo elettronico, è possibile installare ottimizzazioni ed estensioni della gamma di funzioni nella fotocamera anche in un secondo momento. A questo scopo, Leica effettua i cosiddetti aggiornamenti del firmware ad intervalli irregolari. Di norma, le fotocamere sono già dotate di fabbrica dei firmware più aggiornati, tuttavia, è possibile scaricare facilmente i firmware aggiornati dal nostro sito Internet e trasferirli nella fotocamera.

Registrandosi alla homepage di Leica Camera come possessore di una fotocamera Leica, è possibile ricevere informazioni sulla disponibilità di aggiornamenti del firmware tramite la newsletter. Per ulteriori informazioni sulla registrazione e sugli aggiornamenti del firmware per la vostra Leica M10-D nonché su eventuali modifiche e integrazioni riguardanti le istruzioni riportate nel manuale, potete visitare sia la sezione download sia "Area Clienti" di Leica Camera AG al seguente indirizzo:
<https://owners.leica-camera.com>

Significato delle diverse categorie di informazioni presenti in questo manuale**Avvertenza**

Informazioni aggiuntive

Importante

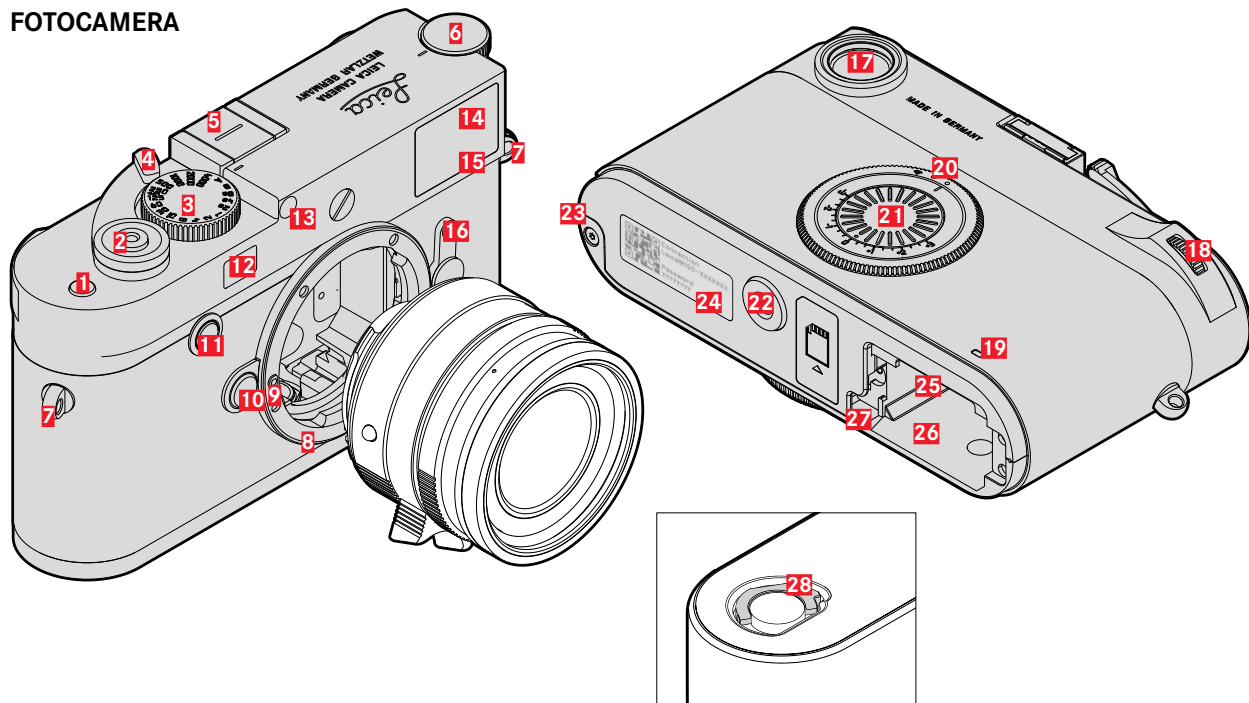
L'inosservanza delle avvertenze può danneggiare la fotocamera o gli accessori o pregiudicare la qualità delle immagini.

Attenzione

L'eventuale inosservanza può causare lesioni alle persone

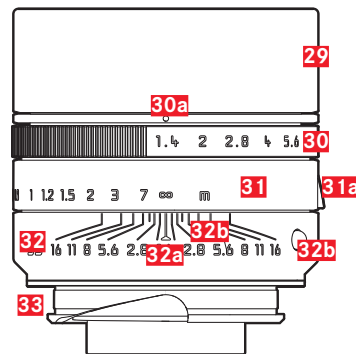
DENOMINAZIONE DEI COMPONENTI

FOTOCAMERA



- 1** Pulsante funzione
- 2** Pulsante di scatto
- 3** Ghiera di regolazione dei tempi di posa con posizioni a scatto
- 4** Poggiadito integrato
- 5** Slitta porta accessori
- 6** Rotella di regolazione ISO
- 7** Ganci per tracolla
- 8** Codifica a 6 bit
- 9** Baionetta
- 10** Pulsante di sblocco dell'obiettivo
- 11** Pulsante di messa a fuoco
- 12** Finestrella del telemetro
- 13** Sensore di luminosità
- 14** LED dell'autoscatto
- 15** Finestrella del mirino
- 16** Preselettore del campo immagine
- 17** Oculare del mirino
- 18** Rotella di selezione
- 19** LED
- 20** Interruttore generale
- 21** Vetrino di messa a fuoco correzione dell'esposizione
- 22** Attacco filettato per treppiede A ¼, DIN 4503 (¼")
- 23** Punto di fissaggio del fondello
- 24** Dati di accesso alla rete WLAN per il controllo tramite app con codice QR per un pairing più semplice
- 25** Vano scheda di memoria
- 26** Vano batteria
- 27** Corsore di bloccaggio della batteria
- 28** Leva di bloccaggio per il fondello

OBIETTIVO



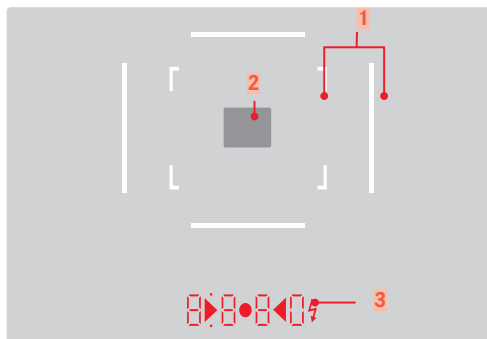
- 29** Paralucente
- 30** Ghiera di regolazione del diaframma con scala
 - a** Indicatore per gli stop di diaframma
- 31** Ghiera di messa a fuoco
 - a** Impugnatura
- 32** Ghiera fissa
 - a** Indicatore per regolazione della messa a fuoco
 - b** Scala delle profondità di campo
 - c** Pulsante di riferimento per il cambio dell'obiettivo
- 33** Codifica a 6 bit (sensore di riconoscimento del tipo di obiettivo)

¹ Gli obiettivi Leica M con mirino ausiliario coprono il sensore di luminosità. Per informazioni sull'utilizzo di questi e altri obiettivi, consultare i paragrafi "Indicatori (mirino)", e "Obiettivi Leica M".

*Illustrazione solo come esempio. Le varie esecuzioni tecniche possono differire a seconda della dotazione.

INDICATORI

MIRINO



- 1** Cornici luminose (ad esempio 50 mm + 75 mm)
- 2** Campo di misura per la regolazione della messa a fuoco

3 Display digitalea. **8 8 8 0:**

- indica il tempo di posa creato automaticamente con il tempo di posa automatico **A** o il trascorrere di tempi di posa superiori a 1 s
- Segnala il superamento per eccesso o per difetto del range di misura o di impostazione con il tempo di posa automatico **A**
- Valore di correzione dell'esposizione (brevemente durante l'impostazione o per circa 0,5 s all'attivazione della misurazione dell'esposizione mediante pressione del pulsante di scatto)
- Segnala che la memoria temporanea è (momentaneamente) esaurita
- Messaggio: Scheda di memoria mancante (**Sd**)
- Messaggio: Scheda di memoria esaurita (**Full**)
- Numero di scatti rimanenti

b. **•** (in alto):

- indica (costantemente acceso) l'utilizzo del salvataggio dei valori misurati
- Capacità della batteria

c. **•** (in basso):

- indica (lampeggiando) l'utilizzo di una correzione dell'esposizione

d. **▶ • ◀**:

- Con la regolazione manuale dell'esposizione: Insieme come 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 di regolazione dei tempi di posa.
- Segnala il superamento per difetto del campo di misura

e. **⚡** Icona del flash:

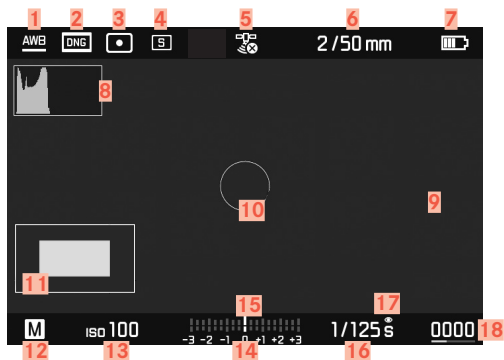
- flash in stand-by
- Informazioni sull'esposizione del flash prima e dopo lo scatto

VISOFLEX

(accessorio optional)

DURANTE LA RIPRESA

(Tutti gli indicatori e i valori si riferiscono a impostazioni correnti)



- 1 Modalità Bilanciamento del bianco
- 2 Formato file/Compressione/Risoluzione
- 3 Modalità di misurazione dell'esposizione
- 4 Modalità Pulsante di scatto/Scatto continuo
- 5 GPS
- 6 Intensità luminosa/lunghezza focale o tipo di obiettivo
- 7 Capacità della batteria
- 8 Istogramma
- 9 Indicatore dei bordi con la massima messa a fuoco nel soggetto (Focus Peaking)
- 10 Campo di misurazione spot dell'esposizione (solo con metodo di misurazione attivato)
- 11 Rappresentazione delle dimensioni e della posizione dell'inquadratura (visibile solo ingrandendo un'inquadratura)
- 12 Modalità di esposizione
- 13 Sensibilità ISO
- 14 Esposimetro interno
- 15 Scala di correzione dell'esposizione
- 16 Tempo di posa
- 17 Esposizione simulata
- 18 Numero di scatti rimanenti, incluso indicatore di tendenza sotto forma di grafico a barre

INDICE

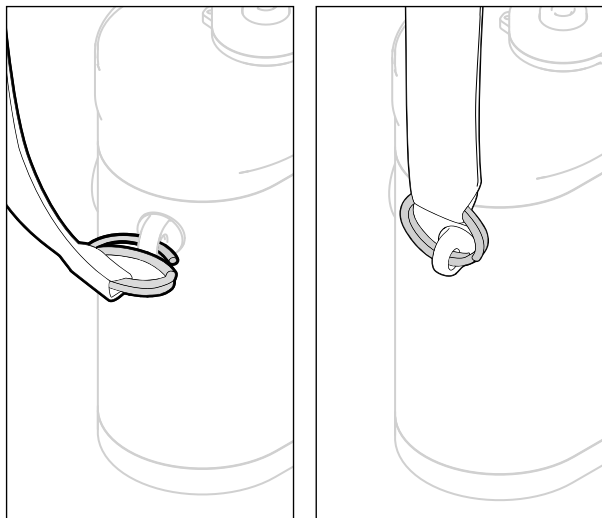
PREFAZIONE.....	2	DENOMINAZIONE DEI COMPONENTI	14
MATERIALE IN DOTAZIONE.....	2	FOTOCAMERA	14
RICAMBI/ACCESSORI.....	3	OBIETTIVO	15
AVVERTENZE LEGALI.....	4	INDICATORI	16
AVVERTENZE LEGALI	4	MIRINO	16
INFORMAZIONI OBBLIGATORIE	4	VISOFLEX	17
SMALTIMENTO DEI DISPOSITIVI ELETTRICI ED ELETTRONICI	4	DURANTE LA RIPRESA	17
AVVERTENZE IMPORTANTI SULL'UTILIZZO DEL GPS	5	PREPARATIVI	22
AVVERTENZE IMPORTANTI SULL'UTILIZZO DEL GPS	6	APPLICAZIONE DELLA TRACOLLA	22
AVVERTENZE SULLA SICUREZZA	7	PREPARAZIONE DEL CARICABATTERIE.....	22
GENERALITÀ.....	7	RICARICA DELLA BATTERIA	23
OBIETTIVO	8	INSERIMENTO DELLA BATTERIA NEL CARICABATTERIE.....	23
BATTERIA.....	8	INDICATORI DELLO STATO DI CARICA SUL CARICABATTERIE.....	23
PRIMO SOCCORSO	9	INSERIMENTO/RIMOZIONE DELLA BATTERIA.....	24
CARICABATTERIE	9	INDICAZIONE DELLO STATO DI CARICA NEL MIRINO	26
SCHEDA DI MEMORIA	9	INDICAZIONE DELLO STATO DI CARICA NEL VISOFLEX	26
SENSORE.....	9	INSERIMENTO/RIMOZIONE DELLA SCHEDA DI MEMORIA.....	27
TRACOLLA	9	OBIETTIVI COMPATIBILI.....	28
AVVERTENZE GENERALI	10	OBIETTIVI LEICA M.....	28
FOTOCAMERA/OBIETTIVO	10	OBIETTIVI LEICA COMPATIBILI CON ADATTATORE	28
BATTERIA.....	10	OBIETTIVI LIMITATAMENTE COMPATIBILI	29
SCHEDA DI MEMORIA	11	UTILIZZABILI, MA CON PERICOLO DI DANNEGGIAMENTO	
SENSORE.....	12	PER LA FOTOCAMERA E L'OBIETTIVO	29
DATI.....	12	COMPATIBILI, MA CON UNA MESSA A FUOCO LIMITATA	29
AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE	12	COMPATIBILI, MA LA MISURAZIONE DELL'ESPOSIZIONE	
		È POSSIBILE SOLO IN MODALITÀ LIVE VIEW.....	29
		OBIETTIVI NON COMPATIBILI.....	29
		MONTAGGIO/SMONTAGGIO DELL'OBIETTIVO	30

UTILIZZO DELLA FOTOCAMERA	31	METODI DI MISURAZIONE DELLA DISTANZA DEL TELEMETRO	45
ELEMENTI DI COMANDO	31	METODI DI MISURAZIONE DELLA DISTANZA NELLA MODALITÀ LIVE VIEW..	46
INTERRUTTORE GENERALE	31	FUNZIONI AUSILIARIE PER LA MESSA A FUOCO MANUALE NELLA MODALITÀ	
GHIERA DI REGOLAZIONE DEI TEMPI DI POSA	33	LIVE VIEW	47
ROTELLA DI REGOLAZIONE ISO	33	SENSIBILITÀ ISO	50
ROTELLA DI SELEZIONE	34	BILANCIAMENTO DEL BIANCO	51
PULSANTE DI MESSA A FUOCO	34	ESPOSIZIONE	51
PULSANTE FUNZIONE	34	METODI DI MISURAZIONE DELL'ESPOSIZIONE	51
IMPOSTAZIONI DI BASE DELLA FOTOCAMERA	35	REGOLAZIONE DELL'ESPOSIZIONE	53
LINGUA DEI MENU	35	CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/FUNZIONI CON L'ESPOSIZIONE AUTOMATICA	54
IMPOSTAZIONE DI DATA E ORA	35	INDICATORI AUSILIARI	58
ORA AUTOMATICA TRAMITE GPS	36	SCATTI IN SEQUENZA	58
SPEGNIMENTO AUTOMATICO DELLA FOTOCAMERA		AUTOSCATTO	59
(MODALITÀ STAND-BY)	36	FOTOGRAFIE CON FLASH	59
IMPOSTAZIONI DEL MIRINO	37	FLASH COMPATIBILI	59
LUMINOSITÀ	37	MONTAGGIO DEL FLASH	60
VISUALIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI	37	MISURAZIONE DELL'ESPOSIZIONE FLASH (MISURAZIONE TTL)	60
IMPOSTAZIONI DI BASE PER LO SCATTO	39	MODALITÀ FLASH	61
FORMATO DI FILE	39	CONTROLLO DEL FLASH	62
PROPRIETÀ DELL'IMMAGINE	39	CORREZIONI DELL'ESPOSIZIONE CON FLASH	63
RISOLUZIONE JPG	39	INDICATORI DI CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE FLASH NEL MIRINO (con flash	
IMPOSTAZIONI JPG	40	compatibili con il sistema)	64
RICONOSCIMENTO DEL TIPO DI OBIETTIVO	41	MODALITÀ RIPRODUZIONE	64
UTILIZZO DI UN OBIETTIVO LEICA M <u>CON</u> CODIFICA A 6 BIT	41	RIPRODUZIONE AUTOMATICA DELL'ULTIMA IMMAGINE NEL VISOFLEX	64
UTILIZZO DI UN OBIETTIVO LEICA M <u>SENZA</u> CODIFICA A 6 BIT	41	ALTRE FUNZIONI	65
UTILIZZO DI UN OBIETTIVO LEICA R	42	GESTIONE DEI DATI	65
MODALITÀ RIPRESA	43	STRUTTURA DEI DATI SULLA SCHEDA DI MEMORIA	65
TIPI DI RIPRESA	43	RIELEVAMENTO DELLA POSIZIONE DI SCATTO CON IL GPS	66
UTILIZZO DEL TELEMETRO	43	TRASFERIMENTO DI DATI	66
MODALITÀ LIVE VIEW	45	USO DEI DATI NON ELABORATI (DNG)	67
REGOLAZIONE DELLA DISTANZA(MESSA A FUOCO)	45	RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA	67

AGGIORNAMENTI DEL FIRMWARE.....	67
COMANDO REMOTO DELLA FOTOCAMERA	68
LEICA FOTOS APP	68
PULIZIA/CONSERVAZIONE.....	68
CORPO MACCHINA.....	68
OBIETTIVO.....	69
MIRINO.....	69
BATTERIA.....	71
SCHEDE DI MEMORIA	71
SENSORE.....	72
PULIZIA DEL SENSORE.....	72
DOMANDE FREQUENTI	73
IMPOSTAZIONI DI FABBRICA	74
INDICE ANALITICO	75
SCHEDA TECNICA.....	
LEICA CUSTOMER CARE.....	

PREPARATIVI

APPLICAZIONE DELLA TRACCOLLA

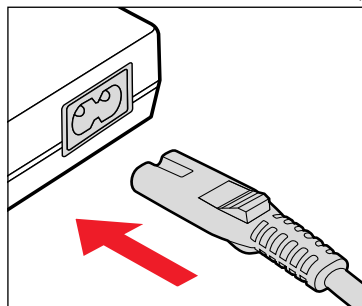


Attenzione

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

PREPARAZIONE DEL CARICABATTERIE

Il caricabatterie deve essere collegato alle prese di corrente in loco mediante un cavo di alimentazione compatibile.



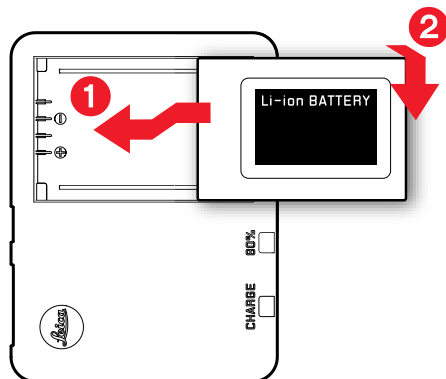
Avvertenza

Il caricabatterie si imposta automaticamente sulla rispettiva tensione di rete.

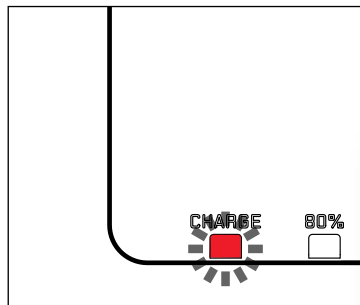
RICARICA DELLA BATTERIA

La fotocamera viene alimentata da una batteria ricaricabile agli ioni di litio.

INSERIMENTO DELLA BATTERIA NEL CARICABATTERIE



INDICATORI DELLO STATO DI CARICA SUL CARICABATTERIE



Il LED di stato segnala il corretto processo di ricarica.

Visualizzazione	Stato di carica	Durata della ricarica*
CHARGE lampeggia in verde	batteria in carica	
80 % acceso in arancio	80 %	circa 2 ore
CHARGE sempre acceso in verde	100 %	circa 3½ ore

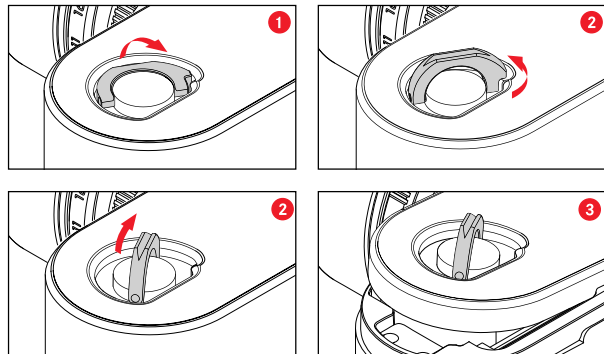
Al termine della ricarica, si raccomanda di scollegare il caricabatterie dalla rete. Non sussiste alcun pericolo di ricarica eccessiva.

* partendo dallo stato di batteria scarica

INSERIMENTO/RIMOZIONE DELLA BATTERIA

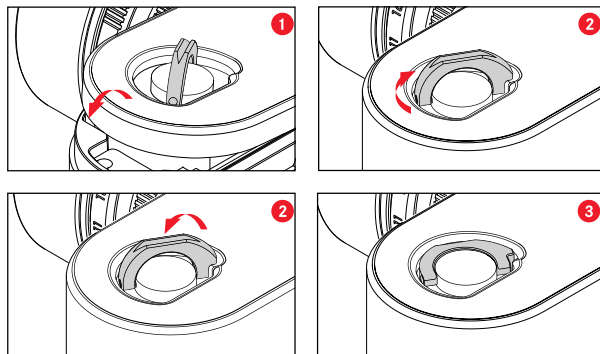
Assicurarsi che la fotocamera sia spenta (vedi pag. 30)

APERTURA DEL FONDELLO

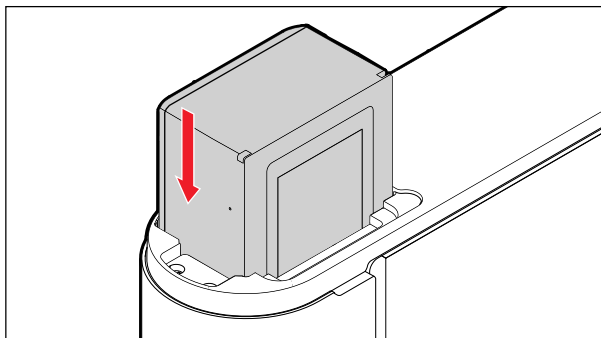
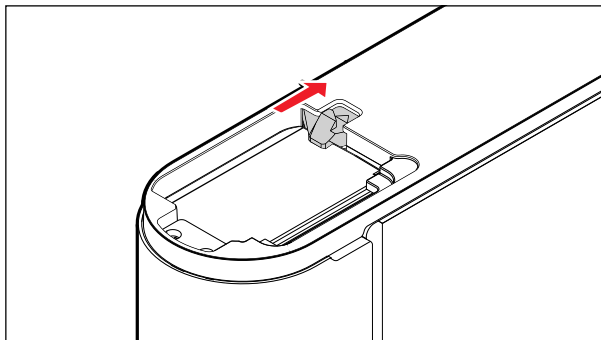


- ▶ Alzare la leva di bloccaggio
- ▶ Ruotare la leva di bloccaggio in senso antiorario
- ▶ Rimuovere il fondello

CHIUSURA DEL FONDELLO



- ▶ Applicare il fondello (Fig. 1)
- ▶ Ruotare la leva di bloccaggio in senso orario
- ▶ Premere in sede la leva di bloccaggio
- ▶ Verificare che il fondello sia applicato e chiuso correttamente

INSERIMENTO**RIMOZIONE****Importante**

Assicurarsi di avere richiuso correttamente il fondello prima di riutilizzare la fotocamera.

INDICAZIONE DELLO STATO DI CARICA NEL MIRINO

- ▶ Premere il pulsante funzione 1 volta
 - Indicazione in percento

INDICAZIONE DELLO STATO DI CARICA NEL VISOFLEX

(accessorio optional)

Nel Visoflex, lo stato di carica della batteria può essere visualizzato premendo il pulsante funzione.



Visualizzazione	Stato di carica
	circa 88 - 100 %
	circa 63 - 87 %
	circa 47 - 62 %
	circa 36 - 46 %
	circa 26 - 35 %
	circa 0 - 25 % È necessario sostituire o ricaricare la batteria

INSERIMENTO/RIMOZIONE DELLA SCHEDA DI MEMORIA

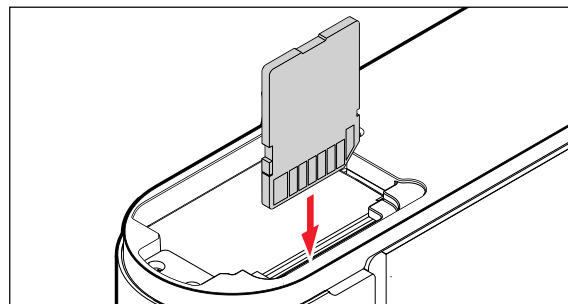
La fotocamera memorizza le immagini su una scheda SD (Secure Digital), SDHC (High Capacity) o SDXC (eXtended Capacity).

Avvertenze

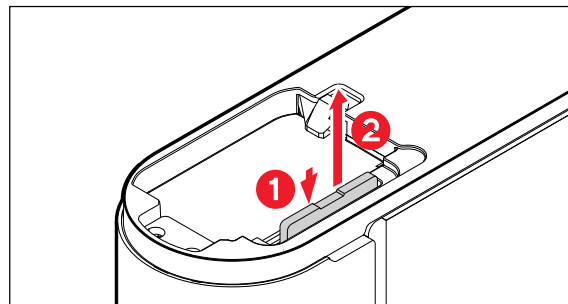
- In commercio sono disponibili schede di memoria SD/SDHC/SDXC di vari produttori e con diverse capacità e velocità di scrittura e lettura. Le schede ad alta capacità e con velocità di scrittura e lettura elevate permettono di realizzare una registrazione e una riproduzione veloci.
- Le schede di memoria con capacità inferiori a 1 GB non sono compatibili. Le schede con capacità di memoria compresa tra 1 e 2 GB devono essere formattate prima di essere utilizzate per la prima volta sulla fotocamera.
- Se non è possibile inserire la scheda di memoria, verificare se è correttamente orientata.

Il vano scheda di memoria è esattamente accanto al vano batteria. Apertura/chiusura del fondello (vedi pag. 24).

INSERIMENTO



RIMOZIONE



Importante

Assicurarsi di avere chiuso correttamente il fondello prima di utilizzare la fotocamera.

OBIETTIVI COMPATIBILI

OBIETTIVI LEICA M

Si può utilizzare la maggior parte degli obiettivi Leica M, indipendentemente dalla dotazione dell'obiettivo (con o senza codifica a 6 bit nell'attacco a baionetta). Nella maggior parte dei casi è possibile ottenere ottime immagini anche utilizzando gli obiettivi Leica M senza codifica. Per consentire una qualità ottimale delle immagini anche in questi casi, si consiglia di impostare il tipo di obiettivo manualmente (vedi pag. 40).

Per maggiori informazioni sulle ridotte eccezioni e limitazioni, siete pregati di consultare i paragrafi seguenti.

Avvertenze

- Il Customer Care di Leica può equipaggiare molti obiettivi Leica M con codifica a 6 bit anche in un secondo momento.
- 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 ($\geq 1,4$), 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 ($\geq 1,4$) 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 raccomanda di far revisionare l'obiettivo e la fotocamera dal Customer Care. 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.
- Per questo motivo, in questi casi si consiglia di utilizzare la funzione Live View con gli appositi ausili per la regolazione.

OBIETTIVI LEICA COMPATIBILI 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

UTILIZZABILI, 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 Macro-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 stativo, ad esempio il Noctilux 1:0.95/50 o gli obiettivi Leica R con adattatore: assicurarsi assolutamente la testa dello stativo non si inclini in modo diverso, soprattutto quando non si tiene in mano la fotocamera. In caso contrario, l'improvvisa inclinazione e l'urto nel limite inferiore potrebbero danneggiare l'attacco a baionetta dell'obiettivo. Per lo stesso motivo, con obiettivi opportunamente equipaggiati si dovrebbe sempre utilizzare l'apposito attacco per stativo.

COMPATIBILI, MA CON UNA MESSA A FUOCO LIMITATA

Nonostante l'alta precisione del telemetro della fotocamera, con obiettivi da 135 mm con diaframma aperto non è garantita l'esatta messa a fuoco, a causa della profondità di campo molto scarsa. 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.

COMPATIBILI, MA LA MISURAZIONE DELL'ESPOSIZIONE È POSSIBILE SOLO IN MODALITÀ LIVE VIEW

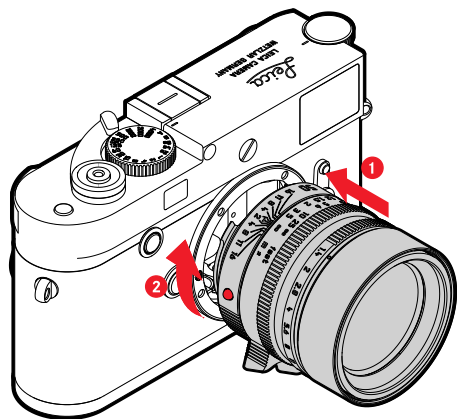
- Super-Angulon-M 1:4/21
- Super-Angulon-M 1:3.4/21
- Elmarit-M 1:2.8/28 (con n° di serie anteriore a 2 314 921)

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. Customer Care di Leica è in grado di modificare questi obiettivi in modo che possano essere utilizzati anche sulla fotocamera.

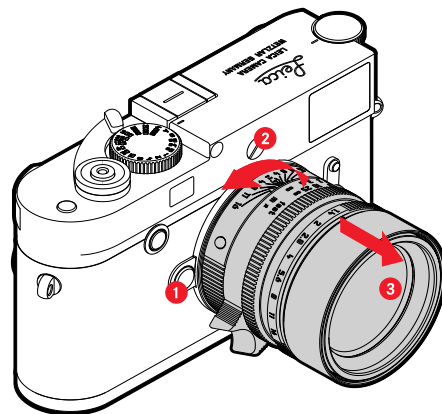
MONTAGGIO/SMONTAGGIO DELL'OBIETTIVO

MONTAGGIO



- ▶ Assicurarsi che la fotocamera sia spenta
- ▶ Afferrare l'obiettivo stringendo l'anello fisso tra le dita.
- ▶ Portare il pulsante di riferimento dell'obiettivo in corrispondenza del pulsante di sblocco sul corpo della fotocamera.
- ▶ Appoggiare l'obiettivo in questa posizione sulla fotocamera tenendolo diritto.
- ▶ Ruotare l'obiettivo in senso orario finché non si avverte lo scatto in posizione.

SMONTAGGIO



- ▶ Assicurarsi che la fotocamera sia spenta
- ▶ 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

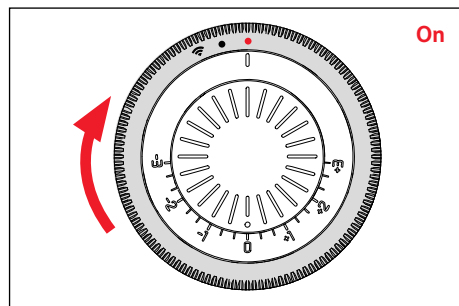
UTILIZZO DELLA FOTOCAMERA

ELEMENTI DI COMANDO

INTERRUTTORE GENERALE

La fotocamera viene accesa e spenta con l'interruttore generale.

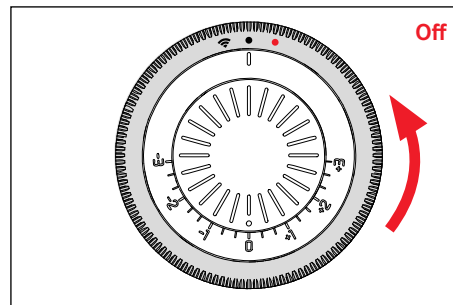
ACCENSIONE DELLA FOTOCAMERA



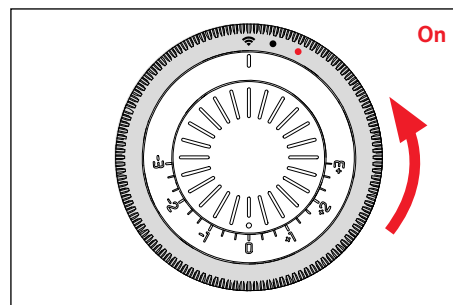
Avvertenze

- Lo stato di stand-by si inserisce dopo circa 1 s dall'accensione.
- Dopo l'accensione, si accende brevemente il LED e sul mirino appaiono gli indicatori.

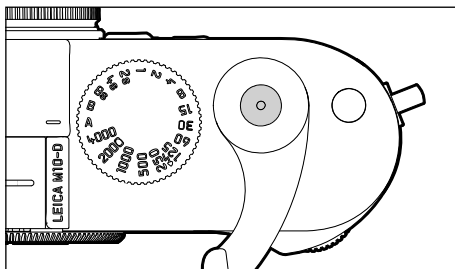
SPEGNIMENTO DELLA FOTOCAMERA



ATTIVAZIONE DELLA RETE WLAN



PULSANTE DI SCATTO



Il pulsante di scatto funziona in due stadi.

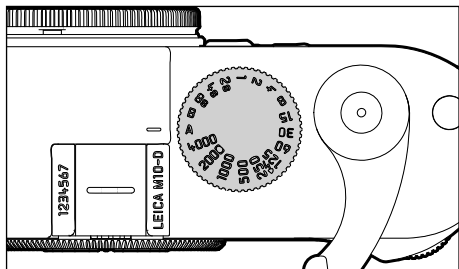
1. **Sfioramento** (=premendo fino al primo punto di resistenza)
 - Attiva l'elettronica della fotocamera e il display del mirino
 - Con il tempo di posa automatico viene memorizzato il valore dell'esposizione misurato, ossia il tempo di posa determinato dalla fotocamera
 - Riavvia un tempo di autoscatto eventualmente già iniziato (attivazione tramite app)
 - La fotocamera si riporta in modalità Ripresa:
 - se è impostata la modalità Riproduzione (attivazione tramite app quando si utilizza il Visoflex)
 - se sono attivati i comandi a menu,
 - se la fotocamera è in modalità Stand-by.
2. **Pressione completa**
 - esegue lo scatto
 - Infine, i dati vengono trasferiti sulla scheda di memoria.
 - Avvia un tempo di autoscatto preimpostato

Avvertenze

- Per evitare di scattare immagini sfocate, premere il pulsante di scatto delicatamente, e non bruscamente, fino a sentire il leggero clic dell'otturatore.
- Il pulsante di scatto rimane bloccato
 - se la scheda di memoria inserita e la memoria temporanea interna sono (momentaneamente) esaurite
 - se la batteria ha raggiunto il limite di prestazione (capacità, temperatura, età)
 - se la scheda di memoria è protetta da scrittura o danneggiata
 - se la numerazione delle immagini sulla scheda di memoria è esaurita
 - quando la fotocamera richiede l'immissione della lingua, della data e dell'ora, ad esempio alla prima messa in funzione o dopo un reset delle impostazioni
 - quando il sensore è surriscaldato
 - quando il fondello non è correttamente chiuso.

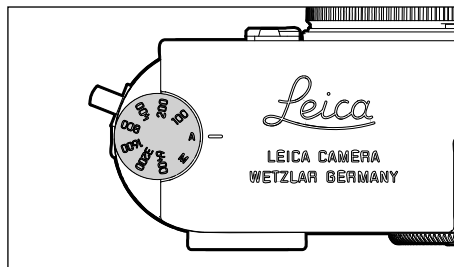
GHIERA DI REGOLAZIONE DEI TEMPI DI POSA

La ghiera di regolazione dei tempi di posa non è dotata di battuta di arresto, quindi è possibile girarla da qualsiasi direzione in qualsiasi direzione. La ghiera scatta in tutte le posizioni incise e su tutti i valori intermedi. Non è consentito utilizzare posizioni intermedie al di fuori delle posizioni di scatto. Per maggiori informazioni sulla regolazione della corretta esposizione, siete pregati di leggere il paragrafo “Esposizione” (vedi pag. 49).

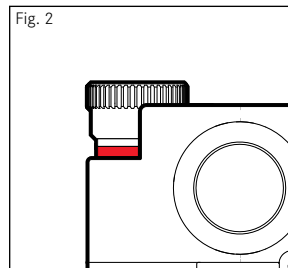
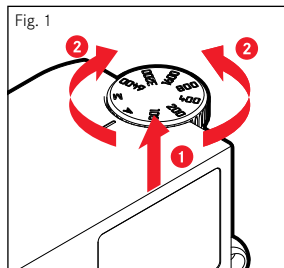


- **A**: Tempo di posa automatico (controllo automatico del tempo di posa)
- **4000 - 8s**: Tempo di posa fisso da 1/4000 s a 8 s (con valori intermedi, a scatti di 1/2 passo)
- **B**: Esposizioni prolungate (posa B)
- **⚡**: Sincro flash più corto possibile 1/180 s per la modalità flash

ROTELLA DI REGOLAZIONE ISO

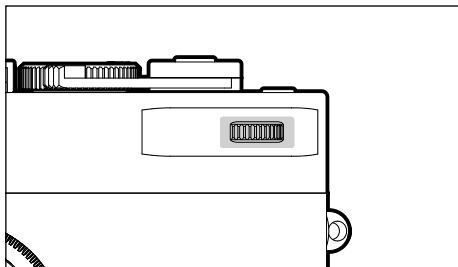


- **A**: controllo automatico della sensibilità ISO
- **100 - 6400**: valori ISO fissi
- **M**: controllo manuale della sensibilità ISO (Impostazione possibile solo tramite app)



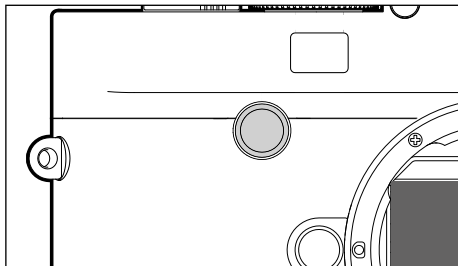
- ▶ Spingere verso l'alto la rotella di regolazione ISO finché non scatta in posizione e la linea rossa (Fig. 2) diventa visibile
- ▶ Impostare il valore desiderato ruotando la rotella
- ▶ Premere la rotella di regolazione ISO verso il basso

ROTELLA DI SELEZIONE



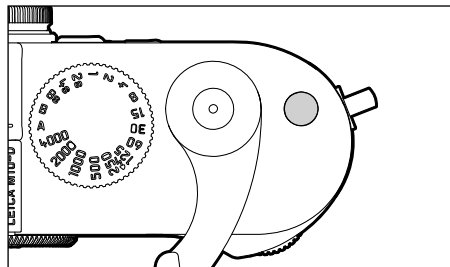
- Ingrandimento e navigazione nell'immagine Live View utilizzando il Visoflex
- Impostazione di data/ora
- Impostazione delle voci di menu/funzioni selezionate

PULSANTE DI MESSA A FUOCO



- Attivazione dell'assistente di messa a fuoco
- Ripristino delle impostazioni di fabbrica

PULSANTE FUNZIONE



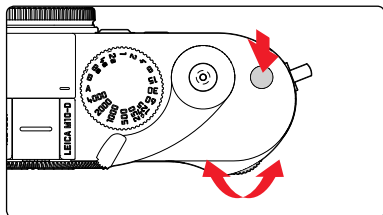
- Visualizzazione della capacità della batteria
- Aggiornamento del firmware
- Commutazione della modalità Live View
- Ripristino delle impostazioni di fabbrica
- Pulizia del sensore
- Impostazione di data/ora
- Visualizzazione indicatore scatti rimanenti

IMPOSTAZIONI DI BASE DELLA FOTOCAMERA

LINGUA DEI MENU

La lingua dei menu è l'inglese e non può essere modificata.

IMPOSTAZIONE DI DATA E ORA



- ▶ Posizionare l'interruttore generale su ●
- ▶ Tenere premuto a lungo il pulsante funzione (≥ 12 s).
- ▶ Ruotare la rotella di selezione
 - I valori vengono regolati.
- ▶ Premere brevemente il pulsante funzione
 - Si accede all'impostazione successiva.
- ▶ Premere a lungo il pulsante funzione
 - L'impostazione viene salvata e si chiude.

Per annullare:

- ▶ Premere il pulsante di scatto

Sequenza delle impostazioni

Impostazione dell'anno:	8:14:8:04
Impostazione del mese:	8:2:8:04
Impostazione del giorno:	3:1:8:04
Impostazione delle ore:	2:4:8:04
Impostazione dei minuti:	5:9:8:04

ORA AUTOMATICA TRAMITE GPS

(impostazione possibile solo tramite app)

Avvertenza

- **GPS ora automatica** è disponibile solo se, durante l'uso del Visoflex, è attivata la funzione GPS.

SPEGNIMENTO AUTOMATICO DELLA FOTOCAMERA (MODALITÀ STAND-BY)

Se questa funzione è attivata, la fotocamera si porta in modalità Stand-by per risparmiare energia e prolungare la durata della batteria.

Impostazione di fabbrica 10 min.

Si possono effettuare altre impostazioni tramite app.

Avvertenza

Anche se si trova in modalità Stand-by, la fotocamera può essere riattivata in qualsiasi momento premendo il pulsante di scatto o spegnendola e riaccendendola con l'interruttore generale.

IMPOSTAZIONI DEL MIRINO

LUMINOSITÀ

TELEMETRO

La luminosità del telemetro viene adattata automaticamente dal sensore di luminosità **13**.

VISOFLEX

La luminosità del Visoflex resta costante.

Avvertenza

Con gli obiettivi Leica M dotati di mirino ausiliario, il controllo automatico non è possibile, in quanto coprono il sensore di luminosità che fornisce le informazioni necessarie. In questi casi, le cornici e gli indicatori restano accesi con una luminosità costante.

VISUALIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI

Nella modalità Ripresa, il Visoflex può essere utilizzato anche per visualizzare diverse impostazioni e informazioni.

Quando si utilizza il telemetro

- ▶ Sfiore il pulsante funzione
 - La capacità della batteria e il numero di scatti rimanenti vengono visualizzati alternandosi.

Quando si utilizza il Visoflex

Nell'intestazione e a piè di pagina vengono visualizzate diverse informazioni.

Nell'impostazione standard compare inizialmente solo l'immagine, senza informazioni.

- ▶ Sfiore il pulsante di scatto
 - Compare il piè di pagina.
- ▶ Premere il pulsante funzione
 - Intestazione e piè di pagina restano permanentemente visualizzati. Sfiorendo il pulsante di scatto, scompaiono entrambi.

Oltre alle informazioni predefinite nell'intestazione e nel piè di pagina, si possono selezionare altri indicatori per personalizzare il mirino elettronico in modalità Ripresa o Riproduzione, ad esempio le funzioni ausiliarie per la regolazione dell'esposizione, la composizione fotografica e la messa a fuoco (vedi pag. 44).

IMPOSTAZIONI DI BASE PER LO SCATTO

FORMATO DI FILE

Sono disponibili il formato JPG **JPG** e il formato dati non elaborati **DNG** (“digital negative”). Entrambi i formati possono essere utilizzati sia singolarmente che insieme.

Impostazione di fabbrica **DNG**

L'impostazione **JPG** è possibile solo tramite app.

Avvertenze

- Per memorizzare i dati non elaborati delle riprese, viene utilizzato il formato standard DNG (Digital Negative).
- Memorizzando contemporaneamente i dati immagine nei formati **DNG** e **JPG**, sarà utilizzata la risoluzione impostata per il formato **JPG** (vedi paragrafo successivo), ossia i due file possono presentare risoluzioni completamente diverse.
- Il numero di scatti rimanenti visualizzato nel mirino/mirino elettronico non cambia necessariamente dopo ogni scatto. Ciò dipende dal soggetto inquadrato: strutture molto fini comportano l'utilizzo di una quantità di dati maggiore rispetto alle superfici omogenee.

PROPRIETÀ DELL'IMMAGINE

RISOLUZIONE JPG

(impostazione possibile solo tramite app)

Se si seleziona il formato **JPG**, si possono acquisire immagini con 3 diverse risoluzioni (numero di pixel). Sono disponibili **L-JPG** (24 MP), **M-JPG** (12 MP) e **S-JPG** (6 MP) (MP = megapixel). In questo modo è possibile scegliere il formato più adatto all'impiego previsto e sfruttare in modo ottimale la capacità della scheda di memoria.

Avvertenza

Il formato **DNG** funziona sempre con la massima risoluzione (24 MP) indipendentemente dall'impostazione **JPG**.

IMPOSTAZIONI JPG

(impostazione possibile solo tramite app)

Uno dei numerosi vantaggi della fotografia digitale è la grande facilità con cui si possono modificare le proprietà essenziali delle immagini.

Contrasto, nitidezza e saturazione del colore possono essere impostate già prima dello scatto. Queste funzioni possono essere impostate tramite app.

Avvertenza

Le funzioni e le impostazioni descritte in questo paragrafo riguardano esclusivamente le immagini con il formato **JPG**.

CONTRASTO

Il contrasto, ossia la differenza tra parti chiare e scure, determina se l'opacità o la brillantezza dell'immagine. Di conseguenza, il contrasto può essere influenzato incrementando o riducendo questa differenza, ossia con una riproduzione più chiara di parti chiare e una riproduzione più scura di parti scure.

NITIDEZZA

La riproduzione nitida impostando correttamente la messa a fuoco, almeno del soggetto principale, è premessa essenziale per ottenere una buona foto. A sua volta, l'impressione di messa a fuoco di un'immagine dipende fortemente dalla nitidezza dei bordi, ossia da quanto è ridotta la transizione tra chiari e scuri sui bordi dell'immagine. Ingrandendo o riducendo tali aree, è possibile modificare anche l'impressione di messa a fuoco.

SATURAZIONE DEL COLORE

Nelle immagini a colori, la saturazione determina se i colori appaiono più «pallidi» e in stile pastello oppure più «vividi» e variopinti. Mentre le condizioni di luce e atmosferiche (foschia/tempo sereno) sono condizioni fisse per lo scatto, la riproduzione può essere modificata.

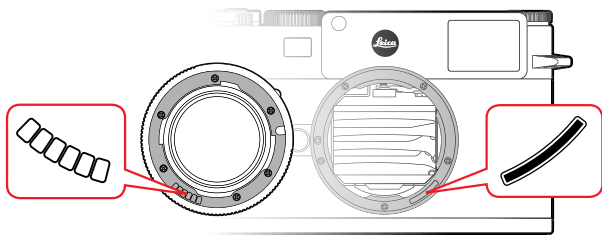
RIPRESE IN BIANCO E NERO

Per le immagini in formato JPG, si può scegliere se acquisire la foto a colori o in bianco e nero.

RICONOSCIMENTO DEL TIPO DI OBIETTIVO

La codifica a 6 bit nell'attacco a baionetta degli obiettivi Leica M attuali consente alla fotocamera di riconoscere il tipo di obiettivo montato.

- Questa informazione viene utilizzata anche per ottimizzare i dati immagine. L'oscuramento dei bordi, ad esempio, visibile quando si utilizzano gli obiettivi grandangolari e grandi aperture di diaframma, viene compensato nei dati dell'immagine.
- Le informazioni trasmesse dalla codifica a 6 bit, inoltre, vengono iscritte nei dati EXIF delle immagini. Nella rappresentazione con dati immagine ampliati viene indicata anche la lunghezza focale dell'obiettivo.
- La fotocamera, inoltre, iscrive nei dati EXIF dell'immagine un valore di diaframma approssimativo calcolato con l'esposimetro interno. Ciò avviene sia con obiettivi codificati sia siano montati tramite adattatore obiettivi codificati e non oppure un obiettivo non M o anche se il tipo di obiettivo non è stato impostato nel menu.



UTILIZZO DI UN OBIETTIVO LEICA M CON CODIFICA A 6 BIT

Se l'obiettivo Leica M utilizzato è provvisto di codifica a 6 bit, la fotocamera è in grado di regolare automaticamente il corrispondente tipo di obiettivo. Pertanto non occorre procedere alla regolazione manuale. Quando si monta un obiettivo Leica M codificato, la fotocamera si commuta automaticamente sulla modalità **Auto** indipendentemente dall'impostazione precedente.

UTILIZZO DI UN OBIETTIVO LEICA M SENZA CODIFICA A 6 BIT

Con gli obiettivi Leica M senza codifica a 6 bit viene utilizzato un profilo standard. Nei dati Exif non vengono acquisite informazioni sugli obiettivi.

Avvertenze sugli obiettivi Leica M

- In molti obiettivi, il codice articolo è inciso sul lato opposto alla scala delle profondità di campo.
- L'elenco riporta anche obiettivi disponibili senza codifica (circa fino a giugno 2006). Gli obiettivi più recenti sono esclusivamente disponibili codificati e, quindi, vengono riconosciuti automaticamente.
- Se si utilizza Leica Tri-Elmar-M 1:4/16-18-21 ASPH. la lunghezza focale impostata non viene trasmessa al corpo macchina e, quindi, non è nemmeno elencata nel record dati EXIF delle immagini. La lunghezza focale, tuttavia, può essere impostata anche manualmente.
- Il Leica Tri-Elmar-M 1:4/28-35-50 ASPH., invece, è in grado di trasmettere meccanicamente alla fotocamera la lunghezza focale impostata necessaria per la riflessione delle relative cornici luminose nel mirino, che viene acquisita dall'elettronica della fotocamera e utilizzata per la correzione della specifica lunghezza focale. Per motivi di spazio, però, nella app è riportato un solo codice articolo (11 625). Ovviamente si possono utilizzare anche le altre due varianti (11 890 e 11 894) e le impostazioni effettuate nel menu vengono applicate anche a queste.

UTILIZZO DI UN OBIETTIVO LEICA R

Se si utilizza un obiettivo Leica R con l'adattatore M per Leica R, viene utilizzato un profilo standard. Nei dati Exif non vengono acquisite informazioni sugli obiettivi.

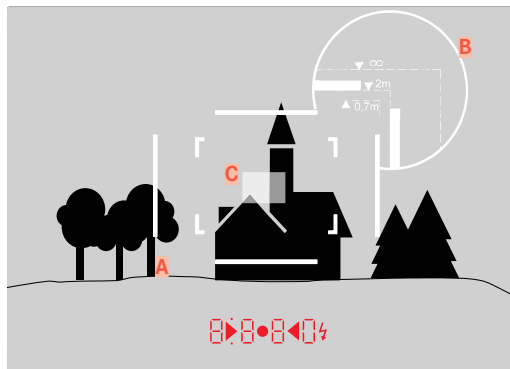
MODALITÀ RIPRESA

TIPI DI RIPRESA

UTILIZZO DEL TELEMETRO

AREA DI MESSA A FUOCO (CORNICI LUMINOSE)

Il telemetro a cornice luminosa della fotocamera non è solo un mirino di grandi qualità e dimensioni in grado di riprodurre le immagini in modo chiaro e brillante, ma anche un telemetro ad alta precisione accoppiato all'obiettivo. L'accoppiamento avviene automaticamente con tutti gli obiettivi Leica M di lunghezza focale compresa tra 16 e 135 mm all'inserimento nella fotocamera. Il mirino è caratterizzato da un fattore di ingrandimento di 0,73 x. Le cornici luminose sono accoppiate alla regolazione della messa a fuoco in modo tale che la parallasse, ossia lo scostamento tra l'asse dell'obiettivo e l'asse del mirino, venga corretta automaticamente. A distanze inferiori a 2 m il rilevamento del sensore è leggermente inferiore a quanto indicato dai bordi interni delle cornici luminose, con distanze maggiori è leggermente superiore (cfr. la figura a lato). Queste variazioni, che nella pratica sono scarsamente determinanti, sono basate su un principio. Le cornici luminose di una fotocamera con mirino devono essere coordinate agli angoli di campo delle rispettive lunghezze focali dell'obiettivo. Con la messa a fuoco, però, gli angoli di campo nominali cambiano leggermente a causa della variazione dell'estensione, ossia della distanza del sistema ottico dal livello del sensore. Se la distanza impostata è inferiore all'infinito e, quindi, l'estensione è maggiore, anche l'angolo di campo effettivo si rimpicciolisce e l'obiettivo cattura una porzione di soggetto inferiore. Inoltre, le differenze nell'angolo di campo a lunghezze focali maggiori tendono a essere altrettanto maggiori a causa della maggiore estensione.



Tutte le immagini e le posizioni delle cornici luminose si riferiscono a una lunghezza focale di 50 mm

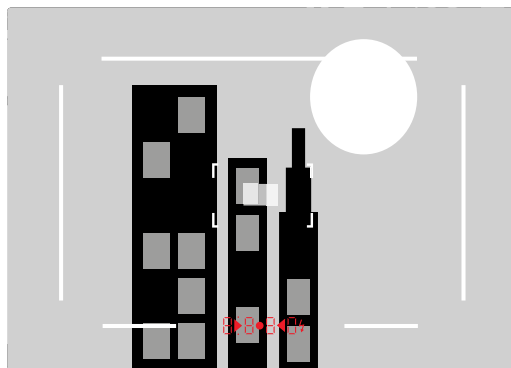
A	Cornici luminose
B	Immagine effettiva
Impostazione su 0,7 m	Il sensore rileva circa una cornice in meno
Impostazione su 2 m	Il sensore rileva esattamente l'immagine compresa entro i bordi interni della cornice luminosa
Impostazione su infinito	Il sensore rileva circa 1 o 4 cornici in più (verticali o orizzontali)
C	Campo di misura

Avvertenze

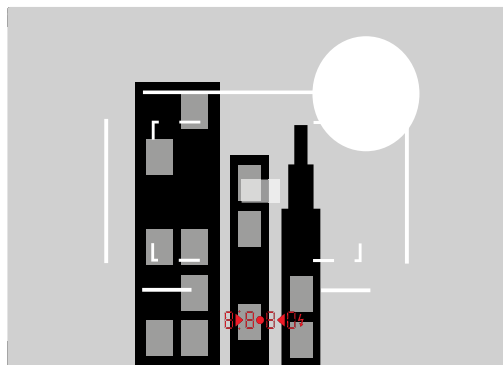
- Non appena si accende l'elettronica della fotocamera, sul bordo inferiore dell'immagine nel mirino appaiono le cornici luminose illuminate da LED bianchi insieme ai LED dell'esposimetro.
- Al centro del mirino si trova il campo di misurazione del telemetro, un piccolo rettangolo più luminoso rispetto al resto del campo immagine. Per ulteriori informazioni sulla misurazione della distanza e dell'esposizione, siete pregati di consultare i rispettivi paragrafi.

Se si utilizzano obiettivi con lunghezze focali di 28 (Elmarit a partire dal numero di serie 2411 001), 35, 50, 75, 90 e 135 mm, la relativa cornice luminosa si accende automaticamente nelle combinazioni 35 mm + 135 mm, 50 mm + 75 mm e 28 mm + 90 mm.

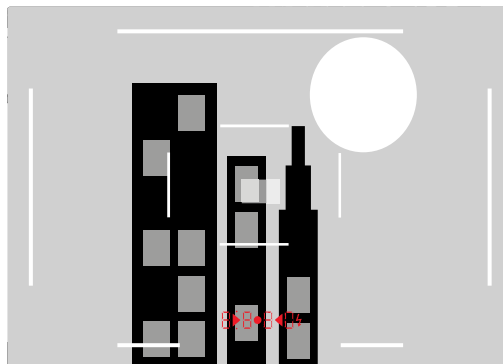
35 mm + 135 mm



50 mm + 75 mm



28 mm + 90 mm



MODALITÀ LIVE VIEW

(Quando si utilizza il Visoflex)

Quando si utilizza il Visoflex, questa modalità consente di osservare il soggetto nel Visoflex al momento dello scatto esattamente nel modo in cui lo rappresenta l'obiettivo montato.

Avvertenze

- La modalità Live View si basa sull'immagine rilevata dal sensore. A tal fine, la fotocamera deve controllare l'otturatore. Questo movimento è udibile e può determinare un lieve ritardo nello scatto.
- Soprattutto in caso di uso prolungato della modalità Live View, la fotocamera tende a surriscaldarsi. Allo stesso tempo aumenta il consumo di energia.
- La corrente alternata causa in molte sorgenti luminose variazioni di luminosità non visibili all'occhio umano. A causa della sensibilità e della frequenza di lettura dei sensori ottici, ciò può provocare un tremolio dell'immagine nella schermata del monitor in modalità Live View. La qualità delle immagini non risulta pregiudicata. Questo effetto può essere evitato scegliendo un tempo di posa più lungo.

REGOLAZIONE DELLA DISTANZA (MESSA A FUOCO)

Per la messa a fuoco sono disponibili diverse funzioni ausiliarie a seconda che si utilizzino il telemetro oppure la modalità Live View.

METODI DI MISURAZIONE DELLA DISTANZA DEL TELEMETRO

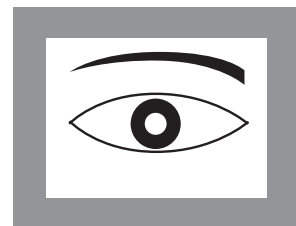
Grazie all'ampia base di misurazione effettiva, il telemetro della fotocamera consente di ottenere un'elevata precisione. La nitidezza può essere regolata con il metodo a sovrapposizione o con il metodo a coincidenza.

METODO A SOVRAPPOSIZIONE (IMMAGINE DOPPIA)

In un ritratto, ad esempio, si dovrà mirare l'occhio del soggetto con il campo di misura del telemetro, quindi ruotare la ghiera di messa a fuoco dell'obiettivo fino a far coincidere i contorni nel campo di misura.



non a fuoco



a fuoco

METODO A COINCIDENZA

Per riprendere un elemento architettonico, si dovranno inquadrare, ad esempio, la linea verticale o un'altra linea verticale ben definita con il campo di misura del telemetro, quindi ruotare la ghiera di messa a fuoco dell'obiettivo fino a quando i contorni de bordo o della linea non saranno visibili, senza scostamenti, in corrispondenza delle delimitazioni del campo di misura.



Avvertenze

- Una messa a fuoco di alta precisione risulta molto utile, in particolare quando si utilizzano obiettivi grandangolari con profondità di campo relativamente elevata.
- Con entrambi i metodi, il campo di misura del telemetro è visibile sotto forma di rettangolo luminoso e ben definito. La posizione del campo di misura non è modificabile e si trova sempre al centro del mirino.

METODI DI MISURAZIONE DELLA DISTANZA NELLA MODALITÀ LIVE VIEW

In modalità Live View, è possibile regolare la messa a fuoco utilizzando la schermata del monitor: il soggetto viene visualizzato esattamente con la stessa nitidezza con cui viene rappresentato attraverso l'obiettivo in base alla regolazione della distanza e del diaframma. A causa delle diverse sensibilità e condizioni di funzionamento, possono risultare differenze tra le impostazioni ritenute ottimali e quelle visualizzate.

- ▶ Con la ghiera di messa a fuoco dell'obiettivo, mettere a fuoco le aree del soggetto desiderate.

FUNZIONI AUSILIARIE PER LA MESSA A FUOCO MANUALE NELLA MODALITÀ LIVE VIEW

(Quando si utilizza il Visoflex)

Per agevolare la regolazione e aumentarne la precisione, sono disponibili due funzioni ausiliarie:

- Ingrandimento di un'inquadratura (inizialmente) centrale dell'immagine rappresentata nella schermata del monitor (Ingrandimento)
- Evidenziazione di aree del soggetto a fuoco nella schermata del monitor (focus peaking)

Le due varianti possono essere utilizzate contemporaneamente. Entrambe le funzioni ausiliarie sono già attivate nelle impostazioni di fabbrica. Tuttavia, tramite la app è possibile attivare solo la funzione di ingrandimento o solo il focus peaking oppure disattivare entrambe.

INGRANDIMENTO

L'ingrandimento di un'inquadratura al centro: quanto più grandi sono i dettagli del soggetto, tanto più facile sarà valutarne la nitidezza.

Impostazioni possibili: (x1, x3, x6)

- ▶ Ruotare la rotella di selezione verso sinistra
- ▶ Mettere a fuoco le aree del soggetto desiderate con la ghiera di messa a fuoco

Per spostare la posizione del ritaglio all'interno del campo immagine:

- ▶ tenere premuto il pulsante di messa a fuoco e ruotare a destra o a sinistra la rotella di selezione

Avvertenze

- Non appena vengono ruotate la ghiera di messa a fuoco o la rotella di selezione, la schermata del monitor visualizza quanto segue:
 - l'inquadratura ingrandita
 - in basso a sinistra (mediante un rettangolo incorniciato), la posizione approssimativa dell'inquadratura
- Il fattore di ingrandimento può essere modificato in due passaggi con la rotella di selezione.
- Si può ripristinare in qualsiasi momento la visualizzazione normale non ingrandita:
 - sfiorando il pulsante di scatto
 - ruotando la rotella di selezione in senso antiorario
- Premendo successivamente la ghiera di messa a fuoco dell'obiettivo, compariranno le dimensioni di inquadratura utilizzate per ultime.

FOCUS PEAKING

Nella schermata del monitor è possibile evidenziare le aree del soggetto riprodotte con nitidezza ottimale colorandone in contorni, in modo da renderle facilmente riconoscibili.

Impostazione di fabbrica Funzione **ON**. Colore: rosso

Utilizzo

- ▶ Scelta di un'inquadratura
- ▶ Ruotare la ghiera di messa a fuoco in modo da evidenziare le aree del soggetto desiderate
 - Tutte le aree del soggetto riprodotte nitidamente con la messa a fuoco impostata vengono evidenziate da contorni nel colore selezionato.



Importante

- Questa funzione si basa sul contrasto del soggetto, ossia sulle differenze tra chiari e scuri. Pertanto, vengono identificate anche aree del soggetto non messe a fuoco, tuttavia queste presentano un elevato contrasto.
- Soprattutto durante l'utilizzo di obiettivi grandangolari con apertura di diaframma ridotta (= grande profondità di campo), la precisione dell'indicazione diminuisce.

SENSIBILITÀ ISO

L'impostazione ISO è compresa in un intervallo di ISO 100 – 50000, consentendo così una regolazione precisa per ogni diversa situazione.

Oltre alle impostazioni fisse, la fotocamera presenta anche la funzione **A**, con la quale adatta automaticamente la sensibilità alla luminosità esterna o ai valori dei tempi di posa/apertura del diaframma preimpostati. Insieme al tempo di posa automatico, estende il campo del controllo automatico dell'esposizione.

L'impostazione manuale dell'esposizione permette di scegliere più liberamente la combinazione di tempo di posa/diaframma desiderata. Nell'ambito della regolazione automatica è possibile stabilire priorità, ad esempio, per motivi di composizione fotografica.

Avvertenza

Soprattutto con valori ISO elevati e una successiva elaborazione dell'immagine, in particolare in aree del soggetto piuttosto grandi e con luminosità uniforme, possono comparire rumore, strisce verticali e orizzontali.

Si possono selezionare i valori e le posizioni incisi sulla rotella di regolazione a scatti ISO.

- **A**: per la regolazione automatica, vengono utilizzati i valori ISO da 200 a 50000
- **100 - 6400**: valori ISO fissi
- **M**: per valori intermedi, ad esempio 250, e per valori superiori a ISO 6400 (impostazione possibile solo tramite app)

PER IMPOSTARE I VALORI ISO FISSI INCISI SULLA ROTELLA DI REGOLAZIONE ISO

- ▶ Ruotare la rotella di regolazione ISO in modo che il valore o l'impostazione desiderati siano contrapposti all'indicatore
 - Il valore regolato verrà visualizzato:
 - nel mirino (per circa 2 s in luogo del tempo di posa)
 - nel Visoflex (solo se gli indicatori erano stati precedentemente richiamati)

PER LIMITARE L'INTERVALLO DELLA REGOLAZIONE AUTOMATICA

Massimo Auto ISO è preimpostato su **12500**.

Tramite app si possono effettuare altre impostazioni.

BILANCIAMENTO DEL BIANCO

Nella fotografia digitale, il bilanciamento del bianco assicura una riproduzione neutra dei colori in presenza di qualsiasi tipo di luce. A tale scopo, la fotocamera dovrà essere precedentemente tarata sul colore della luce che deve essere riprodotto come bianco.

Impostazione di fabbrica **Auto** (per il controllo automatico, che nella maggior parte delle situazioni restituisce risultati neutri.)

Tramite app sono disponibili altre impostazioni.

ESPOSIZIONE

METODI DI MISURAZIONE DELL'ESPOSIZIONE

Sulla Leica M10-D è possibile attivare solo la misurazione **con prevalenza al centro**.

Tramite app si possono impostare altre misurazioni (**spot**, **multi-zona**).

MISURAZIONE SPOT (**Spot**)

Viene rilevata e misurata esclusivamente un'area piccola al centro della schermata del monitor contrassegnata da un cerchio.

MISURAZIONE CON PREVALENZA AL CENTRO (**Ponderata centro**)

Questo metodo considera l'intera immagine. Le aree del soggetto ubicate al centro sono nettamente più determinanti per il calcolo del valore di esposizione rispetto alle aree marginali.

MISURAZIONE MULTI-ZONA (**Multi-zona**)

Questo metodo di misurazione si basa sull'acquisizione di vari valori misurati. Questi ultimi vengono calcolati in un algoritmo in base alla situazione e determinano un valore di esposizione armonizzato per una riproduzione adeguata del soggetto principale.

Quando si utilizza il telemetro

Misurazione con forte prevalenza al centro.

A tal fine, la luce riflessa dalle lamelle chiare dell'otturatore viene rilevata e misurata da un fotodiodo. In caso di superamento della soglia superiore o inferiore del campo di misurazione dell'esposimetro con regolazione manuale e luminanza molto bassa, il LED triangolare sinistro nel mirino (▶) lampeggia per avvisare l'utente del problema; analogamente, in caso di luminanza troppo alta, lampeggia il LED triangolare destro (◀). Se i tempi di posa automatici disponibili non permettono una corretta esposizione, l'indicatore del tempo di posa lampeggia. Se il tempo di posa necessario supera per difetto o per eccesso il tempo di posa più lungo o più corto possibile, il rispettivo indicatore lampeggia. Poiché la misurazione dell'esposizione viene eseguita con diaframma di lavoro, questo stato può anche essere ottenuto oscurando l'obiettivo.

Con Visoflex/App Live View

(impostazione possibile solo tramite app)

A scelta, misurazione spot, con prevalenza al centro e multi-zona. In questi casi, la misurazione viene effettuata mediante il sensore fotosensibile.

Gli indicatori nel mirino o nel Visoflex rimangono accesi costantemente per segnalare che l'esposimetro è pronto a effettuare la misurazione:

- con il tempo di posa automatico, mediante l'indicatore LED del tempo di posa
- con l'impostazione manuale nel mirino, mediante uno dei due LED triangolari (eventualmente insieme al LED circolare centrale, nel monitor) tramite la visualizzazione dell'esposimetro
- in caso di superamento del campo di misura per difetto/ eccesso, sul Visoflex lampeggia il trattino sinistro dell'esposimetro.

Se si rilascia di nuovo il pulsante di scatto senza attivare l'otturatore, il LED o i LED corrispondenti si accendono e rimangono accesi fino a quando la fotocamera si spegne.

Se la ghiera di regolazione dei tempi di posa è posizionata su **B**, l'esposimetro è disinserito.

Avvertenza

- **La misurazione Spot** è attivabile solo nella app Live View.
- Il tempo di posa adatto per un'esposizione corretta o la deviazione rispetto alla corretta regolazione dell'esposizione sono mostrati dagli indicatori nel mirino o nel mirino elettronico o determinati per mezzo di questi indicatori.

REGOLAZIONE DELL'ESPOSIZIONE

La fotocamera offre due modalità di esposizione: tempo di posa automatico o regolazione manuale. Si può scegliere tra le due varianti a seconda del soggetto, della situazione e delle preferenze personali.

TEMPO DI POSA AUTOMATICO-A

Se la ghiera di regolazione dei tempi di posa è in posizione **A**, l'elettronica della fotocamera genera automaticamente e in modo continuo il tempo di posa adatto nella gamma da 1/4000 s a 4 min. (durata di esposizione massima solo per ISO 100/200). Ciò avviene a seconda della sensibilità impostata, della luminosità misurata e del diaframma selezionato manualmente. Per maggiore chiarezza, il tempo di posa calcolato è indicato a incrementi di 1/2.

Con tempi di posa superiori a 2 s, dopo lo scatto l'indicatore mostra il tempo di esposizione rimanente in secondi. Il tempo di esposizione effettivamente calcolato e controllato in continuo, però, può differire dal tempo visualizzato a incrementi di 1/2. Se, ad esempio, l'indicatore mostra prima dello scatto il valore **16** (come valore più prossimo), ma il tempo di esposizione calcolato è più lungo, il conto alla rovescia dopo lo scatto può iniziare anche da **19**. In condizioni di luce estreme, il calcolo di tutti i parametri può far sì che la misurazione dell'esposizione produca tempi di posa che non rientrano nel campo di lavoro, ossia valori di luminosità che richiederebbero esposizioni inferiori a 1/4000s o superiori a 4 minuti. In questi casi, si utilizzano i tempi di posa minimo e massimo summenzionati e nel mirino lampeggiano i valori corrispondenti lampeggiano come avviso per l'utente.

Avvertenze

- Qualora si utilizzino sensibilità più elevate, si può notare un certo effetto neve, soprattutto su superfici uniformi e scure. Per evitare questo fastidioso fenomeno, dopo lo scatto con tempi di posa più lunghi e valori ISO elevati, la fotocamera effettua automaticamente un secondo «scatto nero» (sull'otturatore chiuso). Il rumore di fondo misurato con questo scatto parallelo viene quindi «rimosso» elettronicamente dal set di dati del relativo scatto. Il LED, quindi, si accende in rosso fino al termine dello scatto nero. Il raddoppiamento del tempo di «esposizione» deve essere tenuto in considerazione con esposizioni di lunga durata. Durante questo arco di tempo la fotocamera non deve essere spenta.
- Se si utilizzano insieme la funzione **B** e l'autoscatto (vedi S.56), non si deve mantenere premuto il pulsante di scatto; l'otturatore rimane aperto finché non si preme una seconda volta il pulsante di scatto (in modo corrispondente a una funzione **T**).

¹ Il tempo indicato è solo un esempio.

REGOLAZIONE MANUALE DELL'ESPOSIZIONE

- ▶ Sfiurare il pulsante di scatto
- ▶ Impostare l'esposizione desiderata (con la ghiera di regolazione dei tempi di posa o con la ghiera del diaframma dell'obiettivo)
 - Nella modalità Live View, ciò avviene con l'ausilio della tacca sull'esposimetro nel piè di pagina della schermata del monitor.
 - Se, invece, si utilizza il telemetro, ciò avviene tramite un esposimetro composto da tre LED.

Oltre al senso di rotazione della ghiera di regolazione dei tempi di posa e della ghiera del diaframma, necessario per una corretta esposizione, i tre LED dell'esposimetro nel mirino indicano la sottoesposizione, la sovraesposizione e l'esposizione corretta nel modo seguente.

- ▶ Sottoesposizione di almeno uno stop di diaframma; ruotare in senso orario
- ▶● Sottoesposizione di 1/2 stop di diaframma; ruotare in senso orario
- Esposizione corretta
- ◀ Sovraesposizione di 1/2 stop di diaframma; ruotare in senso antiorario
- ◀ Sovraesposizione di almeno uno stop di diaframma; ruotare in senso antiorario

Avvertenze


- La ghiera di regolazione dei tempi di posa deve innestarsi su uno dei tempi di posa incisi o su uno dei valori intermedi.
- Con tempi di posa superiori a 2 s, dopo lo scatto l'indicatore mostra il tempo di esposizione rimanente in secondi.

CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/FUNZIONI CON L'ESPOSIZIONE AUTOMATICA

ESPOSIZIONE SIMULATA

Questa funzione permette di valutare, prima dello scatto, l'effetto visivo ottenuto con l'esposizione di volta in volta impostata.

Impostazione di fabbrica **Permanente**

Con la funzione **Permanente**, il soggetto viene visualizzato nella modalità Live View¹ con la luminosità corrispondente alla rispettiva regolazione dell'esposizione. Viene visualizzato da .

¹ Con il Visoflex.

² Ciò vale fino a quando la luminosità del soggetto e l'esposizione impostata non determinano valori di luminosità troppo bassi o troppo alti e finché la luminosità interna non è superiore a 1/60 s

SALVATAGGIO DEI VALORI MISURATI

Spesso, per ragioni di configurazione dell'immagine, importanti aree del soggetto devono essere disposte fuori dal centro dell'immagine stessa e, a volte, queste aree importanti del soggetto sono anche più luminose o più scure della media. Tuttavia, la misurazione con prevalenza al centro e la misurazione spot della fotocamera rilevano sostanzialmente solo una zona centrale dell'immagine e sono tarate su un valore di grigio medio. Il salvataggio dei valori misurati sopra descritto consente di affrontare molto facilmente soggetti e situazioni di questo tipo anche con il tempo di posa automatico.

Avvertenze

- Il salvataggio dei valori misurati non è consigliato con la misurazione multi-zona, in quanto non sarebbe possibile acquisire miratamente una singola area del soggetto.
- Insieme al salvataggio dei valori misurati, Live View offre anche la possibilità di esposizione simulata.

- ▶ Inquadrare l'area importante del soggetto (nella misurazione spot con il campo di misurazione) o, in alternativa, un altro dettaglio di luminosità media.
- ▶ Sfiurare il pulsante di scatto
 - Vengono eseguite la misurazione e la memorizzazione.
 - Finché si mantiene premuto il pulsante di scatto sul punto di resistenza, in alto sulla riga dei numeri del mirino appare un puntino rosso di conferma e l'indicatore del tempo non cambia più, neppure in caso di variazione delle condizioni di luminosità.
 - Continuando a mantenere premuto il pulsante di scatto, ruotare la fotocamera fino all'inquadratura definitiva.
- ▶ Scatto

Se si modifica la regolazione del diaframma dopo che è completato il salvataggio dei valori misurati, il tempo di posa non viene più corretto; pertanto, una tale operazione determina fatalmente un'esposizione errata. Il valore memorizzato viene cancellato rilasciando il pulsante di scatto dal punto di resistenza.

CORREZIONI DELL'ESPOSIZIONE

Gli esposimetri sono tarati su un valore di grigio medio (riflessione 18%) corrispondente alla luminosità di un normale soggetto fotografico. Se il dettaglio del soggetto da fotografare non soddisfa queste caratteristiche, l'esposizione viene opportunamente corretta.

La correzione dell'esposizione si rivela particolarmente utile in alcuni casi, ad esempio quando, per determinati motivi, si desidera intenzionalmente un'esposizione leggermente più scarsa o più abbondante per una serie di scatti: A differenza del salvataggio dei valori misurati, la correzione dell'esposizione rimane attiva fino a quando non viene resettata.

È possibile impostare correzioni dell'esposizione nell'intervallo ± 3 EV a incrementi di $1/3$ EV (EV: Exposure Value = valore di esposizione)

- ▶ Impostare il valore desiderato con il vetrino di messa a fuoco della correzione dell'esposizione **21**.

Avvertenze

- Se viene selezionata la modalità A, il valore di correzione viene visualizzato nel mirino, ad esempio **1.0- / 0.3** (indicazione temporanea in luogo del tempo di posa). Successivamente, il valore di correzione viene visualizzato sotto forma di tempi di posa modificati con un puntino in basso che lampeggia oppure sotto forma di valore visualizzato per circa 0,5 s quando si sfiora il pulsante di scatto.
- Indipendentemente dal metodo di regolazione, nella modalità Live View il valore viene indicato nella schermata INFO se si utilizza il mirino, mediante una tacca nella parte inferiore dell'esposimetro. Nell'elenco dei menu iniziale viene indicato con **EV+ X1**.

ESPOSIZIONI PROLUNGATE (B)

Con l'impostazione **B** l'otturatore rimane aperto fintanto che si mantiene premuto il pulsante di scatto (fino a un massimo di 4 minuti, a seconda dell'impostazione ISO).

La funzione può essere utilizzata anche per impostare tempi di posa più lunghi di 8 s.

Quando si utilizza il Visoflex è possibile impostare il tempo di posa più lungo.

- ▶ Regolare la ghiera di regolazione dei tempi di posa su **B**
- ▶ Premere il pulsante di messa a fuoco per circa 1 s
 - Nel Visoflex viene visualizzato il sottomenu con i tempi di otturazione o **3**. I tempi di posa disponibili sono contrassegnati in bianco (in funzione della sensibilità ISO), quelli non disponibili in grigio.
- ▶ Selezionare il tempo di posa desiderato ruotando la rotella di selezione
 - Uscire dal menu sfiorando il pulsante di scatto o premendo il pulsante di messa a fuoco
- ▶ Scatto

Insieme all'autoscatto è disponibile, in aggiunta, anche una funzione T. Se è impostata la funzione **B** e, allo stesso tempo, è attivato l'autoscatto, premendo il pulsante di scatto l'otturatore si apre automaticamente una volta trascorso il tempo di autoscatto selezionato. Quindi rimane in questa posizione (senza che sia necessario mantenere premuto il pulsante di scatto) finché il pulsante di scatto non verrà toccato una seconda volta. In questo modo, è possibile evitare riprese mosse causate dall'azionamento del pulsante di scatto durante esposizioni prolungate.

L'esposimetro resta disattivato in ogni caso, tuttavia, dopo lo scatto, l'indicatore numerico digitale del mirino conta il tempo di esposizione trascorso in secondi come orientamento per il fotografo.

Avvertenze

- Tempi di esposizione lunghi possono causare un forte effetto neve sulle immagini.
- Dopo scatti con tempi di posa più lunghi (approssimativamente a partire da 1/30 s, a seconda delle altre impostazioni del menu), per evitare questo fastidioso fenomeno viene effettuato un processo di elaborazione dei dati che utilizza lo stesso tempo dell'esposizione. Il raddoppiamento del tempo di «esposizione» deve essere tenuto in considerazione con esposizioni di lunga durata. Durante questo arco di tempo la fotocamera non deve essere spenta.

¹ Il tempo indicato è solo un esempio.

ALTRE FUNZIONI

INDICATORI AUSILIARI

(Quando si utilizza il Visoflex)

ISTOGRAMMA

L'istogramma rappresenta la distribuzione della luminosità all'interno dell'immagine. L'asse orizzontale corrisponde alle tonalità dal nero (a sinistra), passando per il grigio e arrivando fino al bianco (a destra). Sull'asse verticale è rappresentato il numero di pixel nella luminosità corrispondente.

Oltre a fornire un quadro generale dell'immagine, questo tipo di rappresentazione permette di valutare in modo semplice e rapido la regolazione dell'esposizione.

- ▶ Premere il pulsante funzione
 - Viene attivata la schermata informazioni
 - Nel Visoflex viene visualizzata in alto a sinistra.

Avvertenze

- L'istogramma si basa sempre sulla luminosità indicata. In altre parole, a seconda delle impostazioni utilizzate, l'esposizione finale potrebbe, in alcuni casi, non essere rappresentata.
- In modalità Ripresa l'istogramma è da intendersi come «indicatore di tendenza» e non come riproduzione del numero esatto di pixel.
- Durante la riproduzione di un'immagine l'istogramma può discostarsi leggermente dai valori mostrati durante la ripresa.

SCATTI IN SEQUENZA

(impostazione possibile solo tramite app)

La fotocamera è impostata per default su scatti singoli. Tuttavia è possibile effettuare anche serie di scatti, ad esempio, per riprendere una sequenza di movimenti in più fasi. La selezione dello scatto singolo o degli scatti in sequenza deve essere effettuata in precedenza tramite app.

Una volta impostata l'opzione scatti in sequenza, la fotocamera continua a scattare foto in serie fintanto che il pulsante di scatto viene mantenuto completamente premuto e la capacità della scheda di memoria è sufficiente. Se, invece, viene solo sfiorato, la macchina continua a scattare singole immagini.

Avvertenze

- La frequenza di scatto indicata e il numero massimo di scatti possibili in una serie si riferiscono alle impostazioni standard (ISO 200, formato JPG [-JPG]). Con impostazioni diverse o a seconda dei contenuti delle immagini, dell'impostazione Bilanciamento bianco e della scheda di memoria utilizzata, la frequenza e il numero potrebbero essere inferiori.

Indipendentemente dal numero di scatti di una serie, con entrambe le modalità di riproduzione viene visualizzata per prima l'ultima immagine della serie oppure l'ultima immagine della serie già salvata sulla scheda, qualora il processo di salvataggio sia ancora in corso.

AUTOSCATTO

(impostazione possibile solo tramite app)

La funzione autoscatto permette di scattare, a scelta, una foto con un ritardo di 2 o 12 s. Ciò risulta particolarmente utile, ad esempio, per evitare l'effetto "mosso" a causa di movimenti durante lo scatto o scattare foto di gruppo che comprendano anche il fotografo. In questi casi, si consiglia di fissare la fotocamera a un cavalletto.

Questa funzione può essere avviata tramite la fotocamera e la app.

- ▶ Attivare la funzione nella app
- ▶ Avviare nella app o premere il pulsante di scatto

Con un tempo di autoscatto di 12 s, il LED lampeggiante nella parte anteriore della fotocamera indica la progressione del tempo di autoscatto per i primi 10 s.

- Durante il decorso del tempo di autoscatto di 12 s, l'operazione può essere interrotta in qualsiasi momento sfiorando il pulsante di scatto; l'impostazione selezionata viene mantenuta oppure l'operazione può essere riavviata sfiorando nuovamente il pulsante di scatto.

Avvertenza

In modalità Autoscatto la regolazione dell'esposizione non dipende dal punto di resistenza del pulsante di scatto, ma avviene direttamente prima dello scatto.

FOTOGRAFIE CON FLASH

La fotocamera determina la potenza del flash necessaria accendendo uno o più flash di misurazione in alcune frazioni di secondo prima dello scatto vero e proprio. Subito dopo, con l'inizio dell'esposizione, si accende il flash principale. Vengono automaticamente tenuti in considerazione tutti i fattori che influiscono sull'esposizione (ad esempio, la presenza di filtri, variazioni dell'impostazione del diaframma, distanza dal soggetto principale, superfici riflettenti eccetera).

FLASH COMPATIBILI

Montati sulla Leica M10-D, i seguenti flash consentono di utilizzare tutte le funzioni descritte nelle presenti istruzioni:

- flash di sistema Leica come i modelli SF 26, SF 40, SF 60, SF 64.
- Altri flash del sistema Leica (eccetto: Leica SF 20)
- È possibile utilizzare flash esterni reperibili in commercio con base standard e contatto centrale positivo¹, (accensione mediante contatto centrale/a X).
- Flash da studio (accensione tramite cavo di sincronizzazione)

Avvertenza

Si consiglia di scegliere i moderni flash elettronici con circuito a tristor.

MONTAGGIO DEL FLASH

- ▶ Spegnimento della fotocamera e del flash
- ▶ Spingere interamente lo zoccolo del flash nella slitta porta accessori e, se presente, assicurarlo con il dado di bloccaggio per prevenire possibili cadute accidentali.
 - Ciò è importante, in quanto eventuali cambiamenti di posizione nella slitta porta accessori potrebbero comportare l'interruzione del necessario contatto, causando così difetti di funzionamento.

Avvertenze

- Prima dell'applicazione, fotocamera e flash devono essere spenti.
- Assicurarsi che sia sempre applicata la copertura della slitta porta accessori e che non vi siano accessori in uso (ad esempio il flash).

¹Se si utilizzano altri flash non specificamente indicati per la fotocamera e che non attivano automaticamente il bilanciamento del bianco, si dovrebbe utilizzare

l'impostazione  Flash.

MISURAZIONE DELL'ESPOSIZIONE FLASH (MISURAZIONE TTL)

La modalità flash completamente automatica controllata dalla fotocamera è disponibile per entrambe le modalità di esposizione, tempo di posa automatico e regolazione manuale utilizzando i flash compatibili (vedi pag. 77).

Inoltre, è attivo il controllo automatico del rischiaramento. Se, però, la luminosità ambientale determinasse una sovraesposizione già con il tempo di sincronizzazione del flash più breve, ossia 1/180 s, con il tempo di posa automatico viene azionato solo un flash con funzione HSS. In questi casi, il tempo di posa viene regolato in base alla luce ambiente e visualizzato nel mirino.

Inoltre, con il tempo di posa automatico e l'impostazione manuale, la fotocamera consente di ricorrere ad altre tecniche interessanti dal punto di vista creativo come la sincronizzazione dell'attivazione del flash e il lampo con tempi di posa più lunghi del sincro flash 1/180 s. Queste funzioni vengono impostate sulla fotocamera tramite il menu (si vedano anche i capitoli successivi).

Inoltre, la fotocamera trasmette al flash la sensibilità impostata. A condizione che il flash possieda questi indicatori e che l'apertura di diaframma selezionata sull'obiettivo sia impostata anche sul flash, il flash è in grado di aggiornare automaticamente l'indicazione della portata. Nei flash compatibili con il sistema, l'impostazione della sensibilità non può essere influenzata dal flash, in quanto è già trasmessa dalla fotocamera.

Avvertenze

- I flash da studio possono avere una durata di flash molto lunga. Per questo motivo, quando si utilizzano questi sistemi può rendersi utile selezionare un tempo di posa superiore a 1/180 .
- Lo stesso vale per i pulsanti di attivazione del flash radiocomandati nei "flash in modalità off-camera", in quanto la trasmissione radio può causare un ritardo di tempo.
- Le impostazioni e le modalità di funzionamento descritte nei seguenti paragrafi si riferiscono esclusivamente ai flash disponibili con questa fotocamera e ai flash di sistema compatibili.
- Una correzione dell'esposizione impostata sulla fotocamera (vedi pag. 69) influisce esclusivamente sulla misurazione della luce presente. Se nella modalità Flash si desidera correggere contemporaneamente la misurazione flash TTL (sia in parallelo che all'inverso), occorre effettuare un'ulteriore impostazione sul flash. (Eccezione: Con Leica SF 26, la correzione deve avvenire sulla fotocamera tramite i comandi a menu).

Per ulteriori informazioni sulla modalità Flash, in particolare con altri dispositivi non specificamente adattati per questa fotocamera, e sulle diverse modalità di funzionamento dei flash, consultare le rispettive istruzioni.

MODALITÀ FLASH

- ▶ Accendere il flash
- ▶ Impostare la modalità per il controllo del numero guida idonea sul flash (ad es. TTL o GNC = Guide Number Control).
- ▶ Accendere la fotocamera
- ▶ Prima di ogni scatto con il flash, attivare la misurazione dell'esposizione sfiorando il pulsante di scatto
 - Se ciò non accade perché si preme troppo velocemente e fino in fondo il pulsante di scatto, il flash potrebbe non accendersi.
- ▶ Impostare la modalità di esposizione o il tempo di posa e/o diaframma desiderati

Per questa operazione occorre osservare il tempo di sincronizzazione del flash più veloce, determinante per stabilire se verrà acceso un flash per lo scatto "normale" o un flash HSS.

HSS (HIGH SPEED SYNC.)

ACCENSIONE AUTOMATICA DEL FLASH CON TEMPI DI POSA BREVI

Sulla Leica M10-D, la modalità Flash HSS completamente automatica e controllata dalla fotocamera è disponibile con flash compatibili (vedi pag. 77), con qualsiasi tempo di posa e con qualsiasi modalità di esposizione della fotocamera. Viene attivata automaticamente dalla fotocamera quando il tempo di posa selezionato o calcolato è inferiore al tempo di sincronizzazione $\leq 1/180$ s.

Avvertenza

La portata nella modalità flash HSS è notevolmente inferiore a quella nella modalità flash TTL.

CONTROLLO DEL FLASH

PORTATA DEL FLASH (SCELTA DEL SINCRO FLASH/DELL'INTERVALLO SINCRO FLASH)

La riproduzione della luce presente è determinata dal tempo di posa e dal diaframma. Con l'impostazione fissa sul tempo di posa più breve possibile per la modalità Flash (tempo di sincronizzazione), in molte situazioni si verifica una sottoesposizione non necessaria più o meno marcata di tutte le aree del soggetto non correttamente illuminate dalla luce del flash.

La Leica M10-D consente di adattare il tempo di posa, utilizzato in combinazione con il tempo di posa automatici nella modalità Flash, in modo estremamente preciso alla composizione fotografica o alle proprie esigenze personali.

Questa funzione è preimpostata su **17i**.

MOMENTO DI SINCRONIZZAZIONE

L'esposizione di scatti con il flash avviene mediante due sorgenti luminose:

- la luce ambientale
- la luce del flash

In questo caso, se la messa a fuoco è corretta, le aree del soggetto illuminate esclusivamente o prevalentemente dalla luce del flash vengono quasi sempre riprodotte in modo nitido, a causa dell'impulso di luce estremamente breve.

Per contro, tutte le aree del soggetto nella stessa immagine che sono illuminate sufficientemente dalla luce ambiente o che generano luce propria, vengono riprodotte con una nitidezza variabile. Due fattori strettamente connessi tra loro determinano se queste aree del soggetto saranno riprodotte in modo nitido o "offuscato", come pure il loro grado di "offuscamento":

- la durata dei tempi di posa
- la velocità del movimento delle aree del soggetto o della fotocamera durante lo scatto

Con tempi di posa più lunghi e movimenti più rapidi, la differenza tra queste due diverse aree sovrapposte del soggetto diventa più marcata.

Il momento in cui normalmente si accende il flash corrisponde all'inizio dell'esposizione (subito dopo che la prima tendina dell'otturatore ha aperto completamente la finestra dell'immagine). In alcuni casi, ciò può produrre apparenti paradossi, ad esempio l'immagine di un veicolo che viene superato dalla sua stessa scia luminosa.


Questa funzione è preimpostata su **inizio esposizione** e non è possibile modificarla.

CORREZIONI DELL'ESPOSIZIONE CON FLASH

Con questa funzione è possibile attenuare o rafforzare l'esposizione con il flash indipendentemente dall'esposizione della luce ambientale, ad esempio, durante uno scatto esterno serale per illuminare il volto di una persona in primo piano lasciando inalterato l'effetto generale della luce.

Questa funzione può essere impostata e eseguita solo sul flash*.

Avvertenze

- Un'illuminazione del flash più chiara, selezionata con una correzione positiva, richiede una potenza di flash maggiore e viceversa. Per questo motivo, le correzioni dell'esposizione con flash influenzano in modo più o meno marcato la portata del flash: una correzione positiva la riduce, mentre una correzione negativa la aumenta.
- Una regolazione della compensazione rimane attiva fintanto che non viene commutata su , ossia anche dopo un qualsiasi numero di riprese e anche dopo che è stata spenta la fotocamera.

INDICATORI DI CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE FLASH NEL MIRINO

(con flash compatibili con il sistema)

Nel display del mirino della Leica M10-D, l'icona del lampo serve a segnalare e indicare diversi stati di funzionamento.

⚡ non compare (nonostante il flash sia acceso e in stand-by)	<ul style="list-style-type: none"> • Il flash non si accende • Sul flash deve essere impostata una modalità operativa corretta oppure montare un flash con funzione HSS.
⚡ lampeggia lentamente prima dello scatto (2 Hz)	<ul style="list-style-type: none"> • Il flash non è ancora pronto all'uso
⚡ si accende prima dello scatto	<ul style="list-style-type: none"> • Il flash è pronto per l'uso
⚡ si accende rimane acceso dopo lo scatto*	<ul style="list-style-type: none"> • Il flash resta nella modalità stand-by
⚡ lampeggia rapidamente dopo lo scatto (4 Hz)*	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografie riuscite con il flash • Il flash non è ancora pronto per entrare nuovamente in uso
⚡ si spegne dopo lo scatto*	<ul style="list-style-type: none"> • La potenza del flash non era sufficiente

*solo nella modalità flash TTL

* SF 40 e SF 64. Non è possibile con SF 26 e SF 58.

MODALITÀ RIPRODUZIONE

RIPRODUZIONE AUTOMATICA DELL'ULTIMA IMMAGINE NEL VISOFLEX

(impostazione possibile solo tramite app)

Con la funzione **Riproduzione automatica** si può riprodurre automaticamente qualsiasi immagine immediatamente. In questo modo è possibile, ad esempio, verificare rapidamente e facilmente se l'immagine è riuscita o se, invece, occorre ripeterla. Questa funzione, eventualmente insieme al pulsante di scatto, consente di selezionare la durata di visualizzazione dell'immagine.

Impostazione di fabbrica Funzione **OFF**

Si possono effettuare altre impostazioni tramite app.

(**Off**, **1s**, **3s**, **5s**, **Permanente**).

Avvertenza

Se le foto sono state scattate in sequenza/con la modalità time lapse, in entrambe le modalità di riproduzione verrà visualizzata per prima l'ultima immagine della serie oppure, se il salvataggio è ancora in corso, l'ultima immagine della serie già salvata sulla scheda.

ALTRE FUNZIONI

GESTIONE DEI DATI

STRUTTURA DEI DATI SULLA SCHEDA DI MEMORIA

STRUTTURA DELLE CARTELLE

I file (= immagini) sulle scheda di memoria vengono archiviati in cartelle create automaticamente. Le prime tre posizioni indicano i numeri delle cartelle (cifre), le ultime cinque i nomi delle cartelle (caratteri) Quando si crea una nuova cartella, si possono modificare sia le cifre sia i caratteri.

Avvertenze

- Se si utilizzano schede di memoria non formattate con questa fotocamera, la numerazione delle cartelle ricomincia automaticamente da 0001. Se, sulla scheda di memoria utilizzata, è già presente un file con un numero superiore a quello assegnato per ultimo dalla fotocamera, la numerazione riprende a partire dal numero sulla scheda di memoria.
- Se si raggiungono il numero di cartella 999 e il numero di file 9999, sul monitor compare il corrispondente messaggio di avviso e la numerazione dovrà essere resettata.

Impostazione di fabbrica LEICA/L100

Modifica possibile tramite app.

RILEVAMENTO DELLA POSIZIONE DI SCATTO CON IL GPS

(solo se si utilizza il Visoflex)

Il GPS (Global Positioning System) consente di determinare la posizione del ricevitore in qualunque parte del mondo. Quando la funzione è attivata, la Leica M10-D riceve continuamente i segnali dal GPS e aggiorna i dati di posizione. Tali dati (grado di latitudine e longitudine, altezza sul livello del mare) possono essere scritti nei dati "EXIF".

Non appena Visoflex è montato, la funzione GPS viene attivata automaticamente. Leggete attentamente le "Avvertenze importanti sull'utilizzo del GPS" (vedi pag. 5).

TRASFERIMENTO DI DATI

I dati delle immagini sulla scheda di memoria possono essere trasferiti su un PC mediante un lettore di schede per schede SD/SDHC/SDXC.

USO DEI DATI NON ELABORATI (DNG)

Per convertire il formato DNG occorre un software specifico che converta i dati non elaborati memorizzati, ad esempio il convertitore professionale Adobe® Photoshop® Lightroom®. Grazie a questo software, si possono convertire i dati non elaborati salvati con una qualità elevatissima. Il software, inoltre, utilizza i migliori algoritmi di conversione per l'elaborazione digitale dei colori, permettendo così di ottenere un'eccezionale risoluzione dell'immagine e di ridurre al minimo il rumore.

Durante l'elaborazione è possibile impostare parametri come gradazione, nitidezza eccetera anche in un secondo momento, raggiungendo così il massimo livello possibile di qualità dell'immagine.

RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

Con questa funzione è possibile annullare tutte le impostazioni individuali effettuate in precedenza, ripristinando le impostazioni di fabbrica.

- ▶ Premere contemporaneamente il pulsante funzione e il pulsante di messa a fuoco per 5 secondi

Avvertenza

Data, ora, numero di cartella e numero di file non vengono resettati.

AGGIORNAMENTI DEL FIRMWARE

Leica lavora costantemente allo sviluppo e al miglioramento dei propri prodotti. Numerose funzioni della fotocamera sono controllate unicamente dal software, quindi le eventuali migliorie e i potenziamenti della gamma di funzioni possono essere installati sulla fotocamera anche in un secondo momento. Per l'aggiornamento, Leica vi mette a disposizione i cosiddetti "aggiornamenti del firmware" ad intervalli di tempo irregolari, che potrete scaricare dalla nostra home page.

Qualora abbiate registrato la vostra fotocamera, Leica vi fornirà tutte le indicazioni riguardanti i nuovi aggiornamenti.

Per ulteriori informazioni circa la registrazione, gli aggiornamenti del firmware e il download degli aggiornamenti per la vostra fotocamera nonché modifiche e integrazioni alle presenti istruzioni per l'uso, potete visitare l'Area Clienti al sito web: <https://owners.leica-camera.com>

- ▶ Salvare il file di aggiornamento del firmware sulla scheda SD
- ▶ Assicurarsi che la fotocamera sia spenta
- ▶ Tenere premuto il pulsante funzione e accendere la fotocamera
 - Durante l'aggiornamento, nel mirino compare **UP**
 - In caso di errore compare **Err**
 - Terminato l'aggiornamento con successo compare **end**

COMANDO REMOTO DELLA FOTOCAMERA

LEICA FOTOS APP

Scoprite la nuova applicazione Leica Fotos App. Leica Fotos App è uno strumento digitale che offre una miriade di possibilità interessanti e fonde il fotografo con la sua fotocamera Leica come non mai. Con una sola applicazione potete connettere tutte le vostre fotocamere Leica compatibili con la rete Wi-Fi, trasmettere immagini comodamente e catturare al volo e spontaneamente momenti fugaci, visualizzare, ottimizzare e condividere le vostre foto, in ogni momento e ovunque vi troviate.

- ▶ Leggere il codice a barre oppure scaricare da Apple™ App Store™/Google Play Store™



PULIZIA/CONSERVAZIONE

CORPO MACCHINA

- Lo sporco è anche un ottimo terreno per la proliferazione di microrganismi, quindi l'equipaggiamento dovrà essere tenuto perfettamente pulito.
- Pulire la fotocamera utilizzando esclusivamente un panno morbido e asciutto. In caso di sporco resistente, passare prima un panno imbevuto con un detergente molto diluito e ripassare poi con un panno asciutto.
- In caso di spruzzi d'acqua salata sulla fotocamera, inumidire un panno morbido con acqua potabile, strizzarlo accuratamente e passarlo sulla fotocamera. A questo punto, asciugare bene la fotocamera con un panno asciutto.
- Per rimuovere macchie e impronte digitali, pulire la fotocamera con un panno pulito che non lasci peli. Le eventuali impurità più ostinate in punti difficilmente accessibili del corpo macchina dovranno essere rimosse con un pennellino. Non toccare in nessun caso le lamelle dell'otturatore.
- Conservare la fotocamera possibilmente in una custodia chiusa ed imbottita, per evitare strofinamenti e proteggerla dalla polvere.
- Conservare la fotocamera in un luogo asciutto, sufficientemente aerato e al riparo da temperature elevate e dall'umidità. Se la fotocamera viene utilizzata in ambienti umidi, prima di essere riposta nella custodia dovrà essere assolutamente privata di qualsiasi traccia di umidità.
- Per prevenire la formazione di funghi, si raccomanda di non conservare la fotocamera per lungo tempo in una borsa di pelle.
- Le borse fotografiche che si sono bagnate durante l'uso devono essere svuotate, per evitare che l'umidità e gli eventuali residui dei prodotti per la concia del cuoio danneggino l'attrezzatura.

- Tutti i cuscinetti a movimento meccanico e le superfici di scorrimento della fotocamera sono lubrificati. Per evitare la resinificazione dei punti lubrificati qualora la fotocamera non venga utilizzata spesso, azionare più volte la fotocamera ogni tre mesi. Inoltre è consigliabile effettuare ripetute impostazioni e utilizzare più volte anche tutti gli altri elementi di comando.
- Per prevenire la formazione di funghi, durante l'impiego dell'attrezzatura in un clima tropicale caldo e umido è consigliabile esporre l'attrezzatura il più possibile al sole e all'aria. La conservazione dell'attrezzatura in contenitori o borse ermeticamente chiuse è consigliabile solo se si utilizza anche un agente essiccante, come, ad esempio, il silicagel.

OBBIETTIVO

- Per rimuovere la polvere dalle lenti esterne degli obiettivi, di norma è più che sufficiente un pennello morbido. In presenza di sporco ostinato, le lenti possono essere pulite delicatamente con movimenti circolari dall'interno verso l'esterno con un panno morbido, molto pulito e assolutamente privo di corpi estranei. Per questa operazione, si consiglia di utilizzare gli appositi panni in microfibra conservati in contenitori protettivi e disponibili presso i rivenditori specializzati di materiale fotografico e ottica. Questi panni sono lavabili a temperature fino a 40 °C, senza utilizzare ammorbidente, e non devono essere stirati. Non si consiglia l'utilizzo di panni per la pulizia degli occhiali, perché contengono sostanze chimiche che potrebbero danneggiare le lenti degli obiettivi.
- Una protezione ottimale delle lenti frontali in condizioni di scatto sfavorevoli (ad esempio sabbia, spruzzi d'acqua salata!) si ottiene con l'utilizzo di filtri UVA incolori. Come per ogni altro filtro, però, occorre tenere presente che, in determinate situazioni di controllo e forte contrasto, anche questi filtri possono provocare riflessi indesiderati.

- I copriobiettivo a corredo proteggono l'obiettivo anche da impronte digitali accidentali e dalla pioggia.
- Per agevolare e rendere più rapida la sostituzione dell'obiettivo, sull'attacco a baionetta viene applicato già in fabbrica un sottilissimo velo di grasso. Con un impiego normale, questo velo di grasso rimane per diversi anni, anche pulendo di tanto in tanto l'attacco a baionetta. Qualora per la pulizia venga utilizzata una sostanza sgrassante, successivamente è necessario ripristinare il velo di grasso. A questo scopo, stendere pochissima vaselina sull'attacco a baionetta con le dita e strofinare con un panno pulito.
- Non applicare grasso eccessivo sull'attacco a baionetta e assicurarsi, soprattutto, di lasciare libera la zona della codifica a 6 bit. In caso contrario, nell'incavo potrebbero depositarsi residui di grasso che, a loro volta, provocherebbero un ulteriore accumulo di sporco. Questo potrebbe anche ostacolare la leggibilità della codifica e, quindi, compromettere il corretto funzionamento dei modelli M digitali.
- Tutti i cuscinetti a movimento meccanico e le superfici di scorrimento dell'obiettivo sono lubrificati. Se l'obiettivo non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo, muovere di tanto in tanto la ghiera di messa a fuoco e la
- Ghiera di regolazione del diaframma per evitare la resinificazione dei punti lubrificati.

MIRINO

- Se all'esterno o all'interno della fotocamera si è formata condensa, spegnere la fotocamera e farla riposare per circa 1 ora a temperatura ambiente. Quando la temperatura ambiente e quella della fotocamera saranno pressoché uguali, la condensa scomparirà da sola.

BATTERIA

- Se la fotocamera non viene utilizzata per un lungo periodo di tempo, si consiglia di rimuovere la batteria, poiché, al massimo dopo 2 mesi, andrebbero perse l'ora e la data impostate.
- Le batterie agli ioni di litio devono essere conservate solo in stato parzialmente carico, ossia non completamente scariche né completamente cariche. Lo stato di carica è indicato nella rispettiva schermata sul monitor. Se la batteria rimane inutilizzata per un periodo molto prolungato, si raccomanda di ricaricarla circa due volte l'anno per circa 15 minuti, per evitare che si scarichi completamente.

SCHEDE DI MEMORIA

- In linea generale, per sicurezza le schede di memoria dovrebbero essere conservate nella custodia antistatica fornita in dotazione.
- Non conservare le schede di memoria in luoghi in cui potrebbero essere soggette a temperature elevate, irradiazioni solari dirette, campi magnetici o scariche elettrostatiche. In linea generale, rimuovere sempre la scheda di memoria se la fotocamera rimane inutilizzata per un periodo prolungato.
- Si consiglia di formattare di tanto in tanto la scheda di memoria, poiché la frammentazione che deriva dalla cancellazione può bloccare notevolmente la capacità della scheda.

SENSORE

PULIZIA DEL SENSORE

- L'ispezione e la pulizia del sensore devono essere eseguite in un ambiente quanto più possibile privo di polvere, per evitare ulteriori depositi di sporco.
- La polvere che si è depositata può essere soffiata via dal vetro protettivo del sensore con gas puliti, eventualmente ionizzati, come aria o azoto. Si consiglia a tale scopo l'utilizzo di un soffietto (in gomma) senza pennello. Si possono utilizzare anche spray detergenti speciali a pressione ridotta, ad esempio «Tetenal Antidust Professional», da impiegare scrupolosamente per le finalità previste.
- Se non è possibile rimuovere le particelle presenti nel modo descritto, rivolgersi al Leica Customer Care.
- Se, mentre l'otturatore è aperto, la capacità della batteria scende sotto il 50 %, nel mirino viene visualizzato il messaggio **bc**. Spegnendo la fotocamera, si richiude anche l'otturatore.
- Per evitare danni, assicurarsi di mantenere libera la finestra dell'otturatore, ossia che nessun oggetto ostacoli la chiusura dell'otturatore!

Per la pulizia del sensore potete anche inviare la vostra fotocamera al Leica Customer Care (vedi pag. 76). Questa pulizia, però, non è coperta dalla garanzia, e quindi sarà soggetta a pagamento. La pulizia può essere eseguita anche dall'utilizzatore. Per accedere al sensore, mantenere aperto l'otturatore.

Prima di procedere alla pulizia, assicurarsi di quanto segue:

- nessun Visoflex
- nessuna funzione Live View tramite app
- nessun time lapse

Eeguire la pulizia

- ▶ Premere il pulsante funzione e tenerlo premuto
- ▶ Premere fino in fondo il pulsante di scatto
- ▶ Eseguire la pulizia
 - Prestare la massima attenzione alle avvertenze riportate di seguito.
- ▶ Spegner la fotocamera una volta effettuata la pulizia.
 - L'otturatore viene chiuso per sicurezza solo 10 s dopo.

Avvertenze

- Se, durante la pulizia del sensore, la capacità della batteria scende oltre la soglia di spegnimento, l'otturatore resta aperto.
- Dopo lo spegnimento della fotocamera, il LED di stato lampeggia per 10 s, dopodiché si chiude l'otturatore. Se in questo arco di tempo viene riaccesa la fotocamera, l'otturatore si chiude e la fotocamera si riavvia come consueto.

Interrompere la pulizia

- ▶ Spegnere la fotocamera con l'interruttore generale

Importante

- Leica Camera AG non fornisce alcuna garanzia per i danni causati dall'utilizzatore durante la pulizia del sensore.
- Non tentare di soffiare via le particelle di polvere dal vetro protettivo del sensore. Anche piccolissime gocce di saliva potrebbero causare macchie difficili da rimuovere.
- Non impiegare dispositivi di pulizia ad aria compressa con elevata pressione del gas, poiché potrebbero ugualmente causare danni.
- Evitare di toccare con oggetti rigidi la superficie del sensore durante l'ispezione e la pulizia.

DOMANDE FREQUENTI

Fotocamera	
<p>Messaggi:</p> <p>Batteria troppo scarica per pulizia sensore</p> <p>Prego interrompere la pulizia del sensore immediatamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lo stato di carica della batteria è sufficiente? <i>Utilizzare una batteria ricaricata.</i> - La batteria è scarica. <i>Sostituire la batteria.</i>
<p>La fotocamera non reagisce all'accensione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La batteria è inserita correttamente? - Lo stato di carica della batteria è sufficiente? <i>Utilizzare una batteria ricaricata.</i> - Il fondello è applicato correttamente? - È presente condensa? <i>Ciò accade se la fotocamera viene trasportata da un ambiente freddo in uno caldo. In questo caso, attendere finché la condensa non sarà evaporata.</i>
<p>Ora e data non sono corrette oppure non sono più memorizzate.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La fotocamera non è stata utilizzata per un lungo periodo di tempo, soprattutto se è stata rimossa la batteria. <i>Inserire una batteria completamente ricaricata. Impostare la data e l'ora.</i>
Batteria/caricabatterie	
<p>La fotocamera si spegne immediatamente dopo l'accensione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lo stato di carica della batteria è sufficiente per l'uso della fotocamera? <i>Ricaricare la batteria o inserire una batteria ricaricata.</i>
Immagini	
<p>La fotocamera non è in grado di scattare immagini.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - È in corso la trasmissione di dati immagine sulla scheda di memoria e la memoria temporanea è esaurita. - La capacità di memoria della scheda e la memoria temporanea sono esaurite. <i>Eliminare le immagini che non servono più prima di scattarne altre.</i> - Non è stata inserita alcuna scheda di memoria e la memoria temporanea è esaurita. - La scheda di memoria è protetta da scrittura o è difettosa. <i>Disattivare la protezione da scrittura o inserire un'altra scheda di memoria.</i> - La numerazione delle immagini è esaurita. <i>Azzerare la numerazione delle immagini.</i> - Il sensore è surriscaldato. <i>Lasciare raffreddare la fotocamera.</i>
<p>Non è possibile memorizzare l'immagine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - È inserita una scheda di memoria? - La capacità di memoria della scheda è esaurita. <i>Eliminare le immagini che non servono più prima di scattarne altre.</i>

IMPOSTAZIONI DI FABBRICA	Menu principale	Sottomenu
Selez.Obiettivo	Auto	
Modo scatto	Singolo	
Mod. esposimetrica	Pond. centro	
Impostaz. flash	Modo sincro flash Max. sync flash	Inizio esp. 1/f
Impostazione ISO	M-ISO Massimo Auto ISO Tempo max. esp.	12500 12500 1/2f
Bilanciamento bianco	Auto	
Formato File	DNG	
Revisione automatica*	Off	
Assistenti acq.	Focus Peaking	
Luminosità EVF	Auto	
Spegnimento auto	10 minuti	
GPS*	On	
Language	English	

*Funzione solo con mirino Leica Visoflex montato (disponibile come accessorio).

INDICE ANALITICO

Accensione	30	Eliminazione dei guasti	69	Messa a fuoco, manuale, nella modalità Live View	45
Accessori	3	Esposizione	49	Messa a fuoco, manuale, nel mirino	44
Angolo di campo	42	Esposizione, manuale	52	Messaggio	69
Apertura/chiusura del fondello	24	Esposizione simulata	52	Messaggio di errore	69
Area di messa a fuoco	42	Esposizioni prolungate	54	Metodi di misurazione dell'esposizione	49
Assistente di messa a fuoco	46	Firmware	65	Metodi di misurazione della distanza	44/45
Assistente ripresa	4655	Focus Peaking	47	Metodo a coincidenza	45
Autoscatto	56	Formato	38	Metodo a sovrapposizione	44
Avvertenze, legali	4	Formattazione	11	Mirino	42
Avvertenze, sicurezza	7	Foto in bianco e nero	39	Misurazione con prevalenza al centro (esposizione)	49
Avvertenze generali	9	Funzione ausiliaria	46	Misurazione multi-zona (esposizione)	49
Avvertenze legali	4	Ghiera di regolazione dei tempi di posa	32	Misurazione spot (esposizione)	49
Avvertenze sulla sicurezza	7	Impostazione B	54	Misurazione TTL	49
Batteria	23	Impostazione ISO	48	Modalità Riproduzione	62
Batteria tampone	10	Indicatori ausiliari	55	Modalità stand-by	35
Bilanciamento del bianco	49	Indicatori nel monitor/mirino	16	Monocromatico	39
Campo di misura	16/42/52	Informazioni obbligatorie	4	Nitidezza (proprietà dell'immagine)	39
Caricabatterie	22	Ingrandimento (immagine)	46	Nome del file	63
Caricabatterie, collegamento	22	Inserimento/Rimozione della batteria	24	Obiettivi, compatibili	27
Cartelle	63	Istogramma	55	Obiettivi M	27
Codifica a 6 bit	40	Istruzioni per la manutenzione	66	Obiettivi R	27
Componenti (fotocamera)	14	JPG	38	Obiettivo, montaggio/smontaggio	29
Componenti (obiettivo)	15	LED	14	Ora	34
Conservazione	66	Lingua	34	Otturatore	14
Conservazione	66	Lingua dei menu	34	Posa B	32
Contrasto (proprietà dell'immagine)	39	Livello EV	54	Proprietà dell'immagine	38
Cornici luminose	16/42	Live View	44	Pulizia	66
Correzione dell'esposizione	54	Luminosità, mirino	36	Pulizia del sensore	68
Dati non elaborati	64	Lunghezza focale	42	Pulsante di scatto	31
Diaphragma	31	Materiale in dotazione	2	Regolazione dei tempi di posa	32
Domande frequenti	69	Messa a fuoco	44	Regolazione del diaframma	15
		Messa a fuoco	44		

Regolazione dell'esposizione	51	Tempo di posa automatico	51
Regolazione della messa a fuoco	44	Tempo massimo di esposizione	48
Regolazione della nitidezza (messa a fuoco)..	44	Tracolla.....	22
Reset	64	Trasferimento di dati	64
Ricambi	3	Vista (della fotocamera)	14
Riconoscimento del tipo di obiettivo	40	Vista (dell'obiettivo).....	15
Riparazioni.....	76	Voci di menu.....	71
Riproduzione, automatica.....	62	Zoom LV	46
Risoluzione	38		
Risoluzione DNG	38		
Risoluzione JPG	38		
Rotella di regolazione ISO.....	32		
Rotella di selezione	33		
Salvataggio, di un file sul computer	64		
Salvataggio dei valori misurati	52		
Saturazione.....	39		
Saturazione del colore.....	39		
Scala delle profondità di campo	15		
Scatti in sequenza.....	56		
Scatto.....	31		
Scheda di memoria	26/63/64		
Scheda di memoria, inserimento/rimozione ..	26		
Scheda SD/SDHC/SDXC	26/64		
Scheda tecnica	74		
Schede di memoria, compatibili.....	11/26		
Sensibilità ISO	48		
Sensore	9/68		
Spegnimento	30		
Spegnimento, automatico.....	35		
Stato di carica (batteria).....	25		
Stato di carica (caricabatterie)	23		
Telemetro.....	42		
Tempo di posa	32		

SCHEDA TECNICA

Denominazione

Leica M10-D

Modello di fotocamera

Fotocamera digitale telemetro

N. modello

9217

Sensore

Chip CMOS, superficie attiva circa 24 x 36 mm

Formato file

DNG™ (dati non elaborati, compressi senza perdite)

Risoluzione

DNG™: 5976 x 3984 pixel (24 MP)

Dimensione file

DNG™: 20-30 MB

Memoria tampone

2 GB/16 immagini effettuate con scatti in sequenza

Supporti di memoria

Schede SD fino a 2 GB, schede SDHC fino a 32 GB, schede SDXC fino a 2 TB

Accensione/spengimento della fotocamera

Con l'interruttore generale sul retro, a scelta spegnimento automatico dell'elettronica della fotocamera dopo circa 10 minuti, riattivazione mediante pressione del pulsante di scatto

Attacco obiettivo

Attacco a baionetta Leica M con sensore supplementare per codifica a 6 bit

Obiettivi compatibili

Obiettivi Leica M, obiettivi Leica R con adattatore (vedi pag. 27)

Lingua dei menu

(solo con mirino Leica Visoflex montato, disponibile come accessorio)
Inglese

GPS

(solo con mirino Leica Visoflex montato, disponibile come accessorio)
Non disponibile ovunque, a causa delle disposizioni locali vigenti nei singoli Paesi, ossia dove viene effettuata la disattivazione automatica, i dati vengono iscritti nell'intestazione EXIF dei file immagine

WLAN

Per utilizzare la funzione WLAN è necessaria la app Leica.
Disponibile nell'Apple App Store™ o nel Google Play Store™

Telemetro

Principio costruttivo

Telemetro a cornice luminosa grande e luminoso con correzione automatica della parallasse

Oculare

Regolato su -0,5 diottr.; lenti di correzione diottrica da -3 a +3 diottr. disponibili.

Visualizzazione

Display digitale a quattro posizioni con punti in alto e in basso

Delimitazione del campo immagine

Tramite accensione di due cornici: 35 mm + 135 mm, 28 mm + 90 mm, 50 mm + 75 mm (commutazione automatica montando l'obiettivo)

Correzione della parallasse

La deviazione orizzontale e verticale tra il mirino e l'obiettivo viene compensata automaticamente in base alla rispettiva regolazione della messa a fuoco.

Coincidenza di immagine nel mirino e immagine effettiva

Le dimensioni della cornice luminosa corrisponde alla distanza:

- su 2 m: le dimensioni esatte del sensore di circa 23,9 x 35,8 mm
- su infinito: (a seconda della lunghezza focale) da circa 7,3 % (28 mm) al 18 % (135 mm)
- meno di 2 m: meno delle dimensioni del sensore

Ingrandimento

0,73X (per tutti gli obiettivi)

Telemetro a base lunga

Telemetro a sovrapposizione e a coincidenza al centro del mirino come campo chiaro

Base telemetrica effettiva

50,6 mm: 69,31 mm (base telemetrica meccanica) x 0,73X (ingrandimento mirino)

Otturatore**Tipo di otturatore**

Otturatore lamellare metallico a scorrimento verticale

Tempi di posa

Tempo di posa automatico (A): in continuo da 4 min. a 1/4000 s (durata massima di esposizione solo per ISO 100/200).

Regolazione manuale: da 8 s a 1/4000 s a 1/2 incrementi, da 8 s a 4 min. a incrementi interi

Posa (B): per l'esposizione prolungata fino a max 4 min. (insieme alla funzione T dell'autoscatto):

1° scatto = l'otturatore si apre, 2° scatto = l'otturatore si chiude

Scatto**Pulsante di scatto**

A due livelli: (1° livello: attivazione dell'elettronica della fotocamera, compresi la misurazione dell'esposizione e il salvataggio dei valori misurati (con tempo di posa automatico); 2° livello: scatto)

Esposizione**Campo di sensibilità ISO**

Automatico (A): da ISO 200 a ISO 50000

Manuale: da ISO 100 a ISO 50000 (da ISO 200, regolabile a incrementi ISO di 1/3, impostazione possibile solo tramite app)

Bilanciamento del bianco

Automatico (Auto)

TTL (misurazione dell'esposizione con l'obiettivo), con diaframma di lavoro

Principio/metodo di misurazione

Nella misurazione della luce riflessa dalle lamelle luminose della prima tendina dell'otturatore su una cella di misura: con forte prevalenza al centro; nella misurazione sul sensore: misurazione spot, con prevalenza al centro e multi-zona

Campo di misura

Corrisponde con temperatura ambiente e umidità atmosferica normale a ISO 100 con diaframma 1,0 da EV -1 a EV 20 con diaframma 32. Il lampeggiamento del LED triangolare sinistro nel mirino segnala un valore inferiore al campo di misurazione

Modalità di esposizione

Tempo di posa automatico (A): controllo automatico del tempo di posa con preselezione manuale del diaframma

Manuale: regolazione manuale del tempo di posa e del diaframma

Controllo dell'esposizione flash

Connessione del flash

Tramite slitta porta accessori con contatti centrali e di comando

Sincronizzazione

1. tendina dell'otturatore

Sincro flash

☑ : = 1/180 s; possibilità di utilizzare tempi di posa più lunghi se il tempo di sincronizzazione non viene raggiunto: commutazione automatica sulla modalità flash lineare TTL con flash di sistema Leica con funzione HSS

Misurazione dell'esposizione flash

Tramite la misurazione del prelambo TTL con prevalenza al centro con flash Leica (SF 60, SF 40, SF 64, SF 26) o flash compatibili, telecomando flash SF C1

Cella di misura per flash

2 fotodiodi al silicio con lente convergente nel fondello della fotocamera

Correzione dell'esposizione flash

SF 40: ± 2 EV a incrementi di 1/2 EV

SF 60: ± 2 EV a incrementi di 1/3 EV

Indicatori nella modalità Flash (solo nel mirino)

Tramite LED dell'icona del flash

Alimentazione elettrica

Batteria (batteria ricaricabile agli ioni di litio Leica BP-SCL5)

1 batteria agli ioni di litio, tensione nominale 7,4 V, capacità 1100 mAh; corrente/tensione di carica massima: corrente continua 1000 mA, 7,4V; condizioni d'esercizio (nella fotocamera): da 0 a +40 °C; fabbricante: PT. VARTA Microbattery, prodotta in Indonesia

Caricabatterie (Leica BC-SCL5)

Ingressi: corrente alternata 100-240 V, 50/60 Hz, 300 mA, a commutazione automatica o corrente continua 12 V, 1,3 A; uscita: corrente continua nominale 7,4 V, 1000 mA / massima 8,25 V, 1100 mA; condizioni d'esercizio: da +10 °C bis +35 °C; fabbricante: Guangdong PISEN Electronics Co. Ltd., prodotto in Cina

Corpo macchina

Materiale

Corpo esterno interamente metallico: magnesio pressofuso, rivestimento in pelle

Cover e fondello: ottone, nero

Interfacce

Slitta porta accessori ISO con contatti aggiuntivi per i flash Leica e il mirino Leica Visoflex (disponibile come accessorio)

Attacco filettato per treppiede

A 1/4 DIN 4503 (1/4") in acciaio inox nel fondello

Condizioni d'esercizio

0 - +40 °C

Dimensioni (lar. x alt. x pro.)

circa 139 x 37,9 x 80 mm

Peso

circa 660 g (batteria inclusa)

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 casi di danno potete rivolgervi al nostro Customer Care oppure direttamente al Servizio Riparazioni di un rappresentante autorizzato Leica del proprio paese.

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

www.leica-camera.com