



LEICA M-A

MODE D'EMPLOI

AVANT-PROPOS

Chère cliente, cher client,

Nous espérons que vous prendrez grand plaisir à utiliser votre nouveau Leica M-A. Afin de pouvoir utiliser l'ensemble des performances de votre appareil photo, commencez par lire le présent mode d'emploi. Vous trouverez à tout moment toutes les informations concernant le Leica M-A sur le site <https://leica-camera.com>.

Votre équipe Leica Camera AG

ÉQUIPEMENTS FOURNIS

Avant de mettre votre appareil photo en marche, vérifiez la présence de tous les accessoires*.

- Leica M-A
- Couvercle à baïonnette de l'appareil photo
- Courroie de port
- Mode d'emploi succinct
- Encart (compte Leica)
- Certificat de contrôle

* Sous réserve de modifications de conception et de fabrication.

PIÈCES DE RECHANGE/ ACCESSOIRES

Pour plus de détails sur la gamme actuelle d'accessoires/pièces de rechange pour votre appareil photo, contactez le Leica Customer Care ou consultez la page d'accueil du site Leica Camera AG :

<https://leica-camera.com/fr-FR/photographie/accessoires>

Seuls les accessoires mentionnés et décrits dans ce mode d'emploi ou par Leica Camera AG peuvent être utilisés avec l'appareil photo. N'utilisez ces accessoires que pour ce produit. Les accessoires d'autres marques peuvent entraîner des dysfonctionnements ou, dans certaines circonstances, des dommages.

Avant la première mise en service de votre appareil photo, lisez les chapitres « Mentions légales », « Consignes de sécurité » et « Remarques d'ordre général » afin d'éviter toute détérioration du produit et de prévenir tout risque ou blessure possible.

MENTIONS LÉGALES

AVIS DE DROIT D'AUTEUR

- Veuillez respecter scrupuleusement les lois sur les droits d'auteur. L'enregistrement et la publication de supports préalablement enregistrés, tels que des bandes, des CD ou tout autre matériel publié ou diffusé, peuvent enfreindre les lois sur les droits d'auteur. Il en va de même pour l'ensemble des logiciels fournis.

MENTIONS LÉGALES CONCERNANT CE MANUEL

DROIT D'AUTEUR

Tous droits réservés.

Tous les textes, images, graphiques sont soumis au droit d'auteur et aux autres lois sur la protection de la propriété intellectuelle. Ils ne peuvent être ni copiés, ni modifiés, ni utilisés à des fins commerciales ou de diffusion.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Des modifications peuvent avoir été apportées aux produits et aux services après la rédaction. Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications de construction ou de forme, à des différences de teinte ainsi qu'à des modifications de l'étendue de la livraison ou des prestations de la part du fabricant pendant le délai de livraison, dans la mesure où ces modifications ou différences sont acceptables pour le client compte tenu des intérêts de Leica Camera AG. Leica Camera AG se réserve le droit de modification et d'erreur. Les illustrations peuvent également contenir des accessoires, des équipements spéciaux ou d'autres éléments qui ne font pas partie de l'étendue de la livraison ou de la prestation de série. Certaines pages peuvent également contenir des types et des prestations qui ne sont pas proposés dans certains pays.

MARQUES ET LOGOS

Les marques et logos utilisés dans le document sont des marques protégées. Il est interdit d'utiliser ces marques ou logos sans l'accord préalable de Leica Camera AG.

DROITS DE LICENCE

Leica Camera AG souhaite vous offrir une documentation innovante et informative. Toutefois, en raison de la conception créative, nous vous prions de comprendre que Leica Camera AG doit protéger sa propriété intellectuelle, y compris les brevets, les marques commerciales et les droits d'auteur, et que ces documentations n'accordent aucun droit de licence sur la propriété intellectuelle de Leica Camera AG.

INDICATIONS D'ORDRE RÉGLEMENTAIRE

Vous trouverez la date de fabrication de votre appareil photo sur les autocollants apposés sur l'emballage ou sur le bon de garantie.

Cette date est indiquée ainsi : année/mois/jour.

MARQUAGE CE

Le marquage CE de nos produits atteste du respect des exigences de base des normes européennes en vigueur.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

GÉNÉRALITÉS

- Conservez toujours les petites pièces comme suit :
 - hors de portée des enfants
 - dans un endroit où elles ne pourront être ni perdues ni volées
- Les composants électroniques modernes sont sensibles aux décharges électrostatiques. Comme les personnes marchant sur une moquette synthétique peuvent aisément se charger de plusieurs dizaines de milliers de volts, il est possible qu'une décharge électrostatique survienne lors de la prise en main de l'appareil photo, en particulier si celui-ci repose sur un support conducteur. Si seul le boîtier de l'appareil photo est concerné, cette décharge ne présentera absolument aucun risque pour les composants électroniques. Pour des raisons de sécurité, il est en revanche vivement conseillé, malgré la présence de commutateurs de sécurité supplémentaires, de ne pas toucher les contacts débouchant à l'extérieur tels que les contacts du raccord pour flash.
- N'utilisez pas de chiffon optique à microfibres (synthétique) pour un éventuel nettoyage des contacts, mais plutôt un chiffon en coton ou en lin. Vous éliminerez avec certitude toute charge électrostatique en touchant auparavant un tuyau de chauffage ou une conduite d'eau (matériau conducteur relié à la terre). Pour éviter que les contacts ne soient souillés ou oxydés, il est également possible de ranger votre appareil dans un endroit sec en ayant pris soin de mettre en place le cache de l'objectif et le couvercle de prise pour viseur/raccord pour flash.
- N'utilisez que les accessoires prévus pour ce modèle afin d'éviter les pannes, les courts-circuits et les décharges électriques.
- N'essayez pas de retirer des pièces du boîtier (caches). Les réparations doivent être effectuées uniquement par un réparateur agréé.

- Mettez l'appareil photo à l'abri des bombes aérosol insecticides et autres substances chimiques corrosives. N'utilisez pas d'essence (benzine), de diluants ou d'alcool pour le nettoyer. Certains liquides et substances chimiques peuvent endommager le boîtier de l'appareil ou son revêtement.
- Étant donné que le caoutchouc et les plastiques peuvent dégager des substances chimiques corrosives, ils ne doivent pas rester en contact prolongé avec l'appareil.
- Assurez-vous que ni sable, ni poussière, ni eau ne puissent s'infiltrer dans l'appareil, notamment en cas de neige, de pluie ou sur la plage. Faites-y particulièrement attention lorsque vous changez d'objectif ou lorsque vous insérez ou retirez la pellicule. Le sable et la poussière peuvent endommager l'appareil photo et les objectifs. L'humidité peut provoquer des dysfonctionnements, voire des dégâts irréversibles.

OBJECTIF

- Un objectif agit comme une loupe quand un rayonnement solaire intense irradie la face frontale de l'appareil photo. Par conséquent, il faut impérativement éviter d'exposer l'appareil photo à un rayonnement solaire intense.
- La mise en place du couvercle d'objectif et la mise de l'appareil photo à l'ombre (de préférence dans sa housse) aident à éviter toute détérioration à l'intérieur de l'appareil photo.

COURROIE DE PORT

- Les courroies de port sont en général en matière particulièrement solide. Pour cette raison, faites en sorte qu'elles soient hors de portée des enfants. Ce ne sont pas des jouets, elles sont potentiellement dangereuses pour les enfants à cause des risques de strangulation.
- Utilisez la courroie de port uniquement pour sa fonction de courroie de port d'appareil photo ou de jumelles. Toute autre utilisation comporte des risques de blessures et peut entraîner, le cas échéant, une détérioration de la courroie de port ; elle est de ce fait prohibée.
- N'utilisez pas la courroie de port avec un appareil photo/une caméra ou des jumelles lors d'activités sportives au cours desquelles il existe un risque particulièrement important de rester accroché avec la courroie de port (p. ex. escalade en montagne ou autres sports de plein air comparables).

TRÉPIED

- Si vous utilisez un trépied, vérifiez sa stabilité et faites pivoter l'appareil photo en déplaçant le trépied et non en faisant pivoter l'appareil photo lui-même. Si vous utilisez un trépied, veillez également à ne pas trop serrer la vis du trépied, à ne pas utiliser une force excessive ou autre. Évitez de transporter l'appareil photo avec un trépied attaché. Vous pourriez vous blesser, blesser d'autres personnes ou endommager l'appareil photo.

FLASH

- L'utilisation de flashes non compatibles avec l'appareil Leica M-A risque dans le pire des cas d'endommager de manière irréversible l'appareil photo et/ou le flash.

REMARQUES D'ORDRE GÉNÉRAL

Pour en savoir plus sur les mesures à prendre en cas de problème, consultez la rubrique « Entretien/Conservation ».

APPAREIL PHOTO / OBJECTIF

- Notez les numéros de série de l'appareil photo et des objectifs. Ces informations sont d'une importance capitale en cas de perte.
- Le numéro de série de votre appareil photo est gravé au niveau du raccord pour flash ou sur le dessous de l'appareil, selon le modèle.
- Pour éviter l'introduction de poussière ou autres impuretés dans la partie interne de l'appareil photo, utilisez toujours un objectif ou le couvercle à baïonnette de l'appareil.
- Pour cette même raison, le remplacement d'objectifs doit être réalisé rapidement et dans un environnement le plus protégé possible de la poussière.
- Le couvercle à baïonnette de l'appareil photo ou le couvercle de fermeture de l'objectif ne doivent pas être glissés dans la poche d'un vêtement, sans quoi de la poussière risque d'être attirée et introduite dans la partie interne de l'appareil photo lors de la mise en place.

PELLICULE

- Veillez à ce que la valeur ISO de la pellicule soit correctement réglée sur le disque d'indication ISO.
- Faites développer directement la pellicule exposée.

GARANTIE

En plus de la garantie légale assurée par votre vendeur, Leica Camera AG accorde une garantie produit supplémentaire pour ce produit Leica à compter de la date d'achat chez un revendeur spécialisé Leica agréé. Jusqu'à présent, les conditions de garantie étaient jointes dans l'emballage du produit. En tant que nouveau service, elles seront désormais uniquement mises à disposition en ligne. Ceci présente l'avantage que vous avez accès en permanence aux conditions de garantie applicables à votre produit. Veuillez noter que ceci s'applique uniquement pour les produits qui ne sont pas livrés avec des conditions de garantie jointes. Pour les produits avec conditions de garantie ci-jointes, uniquement ces dernières continuent de s'appliquer. Vous trouverez de plus amples informations sur l'étendue de la garantie, les prestations de garantie et les restrictions à l'adresse : <https://warranty.leica-camera.com>

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	2
ÉQUIPEMENTS FOURNIS	2
PIÈCES DE RECHANGE/ ACCESSOIRES	3
MENTIONS LÉGALES	4
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	6
REMARQUES D'ORDRE GÉNÉRAL	8
TABLE DES MATIÈRES	10
DÉSIGNATION DES PIÈCES.....	12
AFFICHAGES	14
VISEUR.....	14
PRÉPARATIONS	16
FIXATION DE LA COURROIE DE PORT	16
OBJECTIF	17
OBJECTIFS UTILISABLES	17
OBJECTIFS UTILISABLES DANS CERTAINES CONDI- TIONS	18
OBJECTIFS NON UTILISABLES	18
CHANGEMENT D'OBJECTIF	19
OBJECTIFS LEICA M.....	19
COMPENSATION DIOPTRIQUE.....	20

FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL PHOTO	22
ÉLÉMENTS DE COMMANDE	22
DÉCLENCHEUR	22
MOLETTE DE RÉGLAGE DE LA VITESSE D'OBTURATION 22	23
DISQUE D'INDICATION ISO	23
LEVIER D'ENTRAÎNEMENT DE LA PELLICULE	23
BOUTON DE REMBOBINAGE	24
LEVIER DE LIBÉRATION DU REMBOBINAGE	24
VISEUR TÉLÉMÉTRIQUE.....	25
REPLACEMENT DE PELLICULE.....	25
OUVRIR/FERMER L'APPAREIL PHOTO	26
OUVRIR.....	26
FERMER.....	26
TENSION DE L'OBTURATEUR.....	27
REMBOBINAGE DE PELLICULE.....	27
RETRAIT DE LA PELLICULE	28
INSERTION DE PELLICULE	28
POSITIONNEMENT POUR LA PREMIÈRE PRISE.....	29

PHOTOGRAPHIE	30
SENSIBILITÉ ISO	30
CONVERSION ISO/ASA/DIN.....	31
COMPOSITION VISUELLE	32
ZONE DE PRISE DE VUE (CADRE LUMINEUX)	32
AFFICHAGE DE DISTANCES FOCALES /	
ZONES DE PRISE DE VUE ALTERNATIVES	33
RÉGLAGE DE LA DISTANCE FOCALE	
(MISE AU POINT)	34
MÉTHODE DU TÉLÉMÈTRE À COÏNCIDENCE (DOUBLE	
IMAGE).....	34
MÉTHODE PAR STIGMOMÈTRE	34
EXPOSITION	35
MESURE DE L'EXPOSITION.....	35
EXPOSITION LONGUE (BULB)	35
PHOTOGRAPHIE AVEC FLASH	36
FLASHS UTILISABLES	36
RACCORD DU FLASH.....	36
CONNEXION DU FLASH À LA GRIFFE PORTE-ACCESSOIRES	37
ENTRETIEN/CONSERVATION	38
FAQ	40
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	42
LEICA M-A.....	43
LEICA CUSTOMER CARE	46
ACADÉMIE LEICA	47

Signification des différentes catégories d'informations contenues dans ce guide

Remarque

Informations supplémentaires

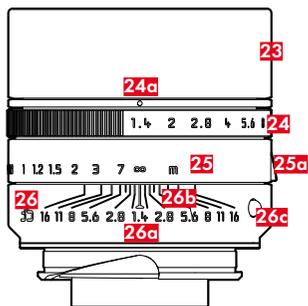
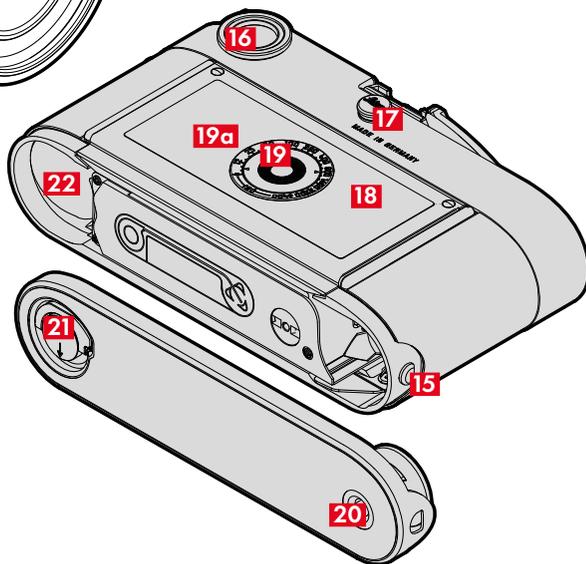
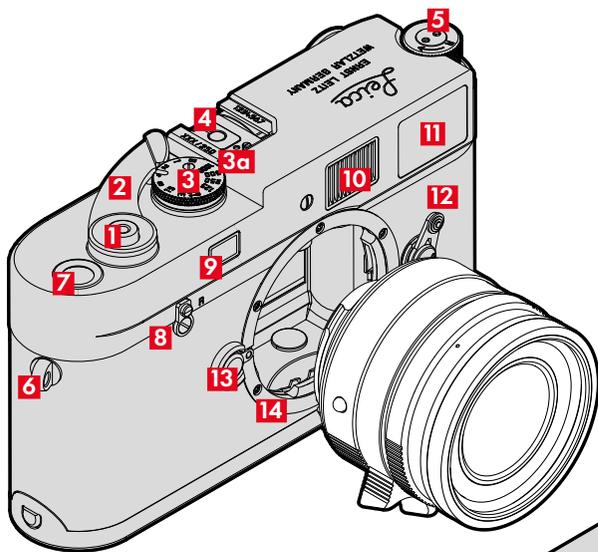
Important

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages à l'appareil photo, aux accessoires ou aux images.

Attention

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages corporels

DÉSIGNATION DES PIÈCES



LEICA M-A

- 1** Déclencheur
- 2** Levier d'entraînement de la pellicule
- 3** Molette de réglage de la vitesse d'obturation
 - **1 000 à 1** : Vitesses d'obturation fixes de 1/1000 s à 1 s
 - **B** : Exposition longue (bulb)
- a** Index de la molette de réglage de la vitesse d'obturation
- 4** Griffes porte-accessoires
- 5** Bouton de rembobinage
- 6** Anneaux de transport
- 7** Compteur d'images
- 8** Levier de libération du rembobinage
- 9** Fenêtre du télémètre
- 10** Fenêtre d'éclairage pour cadre lumineux
- 11** Fenêtre du viseur
- 12** Viseur télémétrique
- 13** Bouton de déverrouillage de l'objectif
- 14** Baïonnette de Leica M
- 15** Point d'arrêt du couvercle inférieur
- 16** Oculaire de viseur
- 17** Prise de contact pour flashes avec connexion par câble
- 18** Panneau arrière (rabattable)
- 19** Disque d'indication ISO
- a** Graduation
- 20** Filetage pour trépied A ¼, DIN 4503 (¼")
- 21** Bouton de verrouillage pour couvercle inférieur
- 22** Chambre de la pellicule

OBJECTIF*

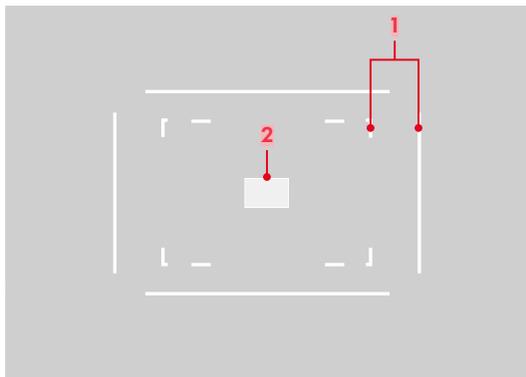
- 23** Pare-soleil
- 24** Bague de réglage de diaphragme avec graduation
 - a** Index de valeurs de diaphragme
- 25** Bague de réglage de distance focale
- a** Prise de doigt
- 26** Bague fixe
 - a** Index de mise au point
 - b** Échelle de profondeur de champ
 - c** Bouton d'index pour changement d'objectif

*Non fourni. Illustration symbolique.

Selon les caractéristiques, les explications techniques peuvent varier.

AFFICHAGES

VISEUR



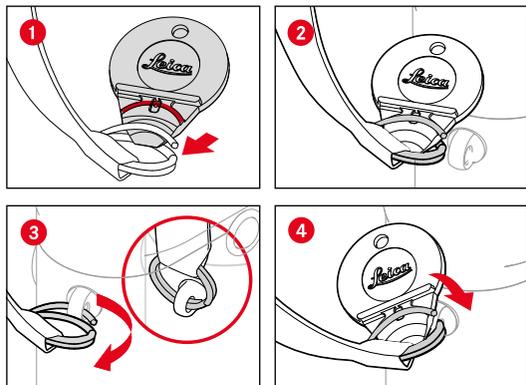
1 Cadre lumineux (par ex. 50 mm à 75 mm)

2 Champ de mesure pour la mise au point

PRÉPARATIONS

Avant la première mise en service de votre appareil photo, lisez les chapitres « Mentions légales », « Consignes de sécurité » et « Remarques d'ordre général » afin d'éviter toute détérioration du produit et de prévenir tout risque ou blessure possible.

FIXATION DE LA COURROIE DE PORT



Attention

- Après la mise en place de la courroie de port, veuillez vous assurer que les fermetures sont montées correctement pour éviter une chute de l'appareil photo.

OBJECTIF

OBJECTIFS UTILISABLES

OBJECTIFS LEICA M

La plupart des objectifs Leica M peuvent être utilisés indépendamment de l'équipement pour objectifs (avec ou sans codage 6 bits de la baïonnette).

Pour obtenir des informations spécifiques sur les rares exceptions et limitations, veuillez consulter les paragraphes ci-après.

Remarques

- Les objectifs Leica M sont dotés d'une came de commande qui transmet la distance définie à l'appareil photo de façon mécanique, permettant ainsi la mise au point manuelle à l'aide du télémètre de l'appareil Leica M. En cas d'utilisation du télémètre avec des objectifs lumineux ($\leq 1,4$), les conditions suivantes doivent être prises en compte :
 - La mécanique de mise au point de chaque appareil photo et de chaque objectif est réglée individuellement lors du montage en usine chez Leica Camera AG à Wetzlar en Allemagne selon le plus haut degré de précision. Lors de cette procédure, des tolérances étroites sont respectées permettant dans la pratique une mise au point précise de chaque combinaison appareil photo - objectif.
 - Cependant, en cas d'utilisation d'objectifs lumineux ($\leq 1,4$) à pleine ouverture, il peut arriver que la tolérance globale (additionnée) de l'appareil photo et de l'objectif engendre des erreurs de réglage en raison d'une profondeur de champ alors en partie extrêmement faible et d'imprécisions en termes de mise au point du télémètre. D'un point de vue critique, dans de tels cas, on ne peut exclure qu'une certaine combinaison appareil photo - objectif présente des écarts systématiques.

- En cas d'observation lors de la pratique photographique d'un écart général de la position focale dans une certaine direction, une vérification de l'objectif et de l'appareil photo par le service Leica Customer Care est recommandée. On peut alors de cette façon s'assurer de nouveau que les deux produits sont réglés dans le respect de la tolérance globale acceptée. Veuillez considérer néanmoins qu'il n'est pas possible de réaliser une adéquation à 100 % de la position focale pour l'ensemble des combinaisons appareil photo - objectif.

OBJECTIFS LEICA R (AVEC ADAPTATEUR)

Outre les objectifs Leica M, il est également possible d'utiliser des objectifs Leica R à l'aide de l'adaptateur Leica R-M disponible en tant qu'accessoire. Vous trouverez de plus amples informations sur cet accessoire sur la page d'accueil de Leica Camera AG.

OBJECTIFS UTILISABLES DANS CERTAINES CONDITIONS

UTILISABLES, MAIS AVEC RISQUE D'ENDOMAGEMENT DE L'APPAREIL PHOTO OU DE L'OBJECTIF

- Les objectifs avec tubes rétractables ne peuvent être utilisés qu'avec le tube en position étirée, c'est-à-dire que le tube ne doit en aucun cas être rétracté dans l'appareil. Cette condition ne s'applique pas au modèle actuel de l'objectif Makro-Elmar-M 1:4/90, dont le tube n'avance pas de lui-même dans l'appareil et qui peut donc être utilisé sans limitations.
- En cas d'utilisation d'objectifs plus lourds avec un appareil photo fixé sur trépied, comme par exemple le Noctilux 1:0.95/50 ou des objectifs Leica R au moyen d'un adaptateur : Vous devez impérativement prendre en considération le fait que l'inclinaison de la tête de trépied ne se règle pas automatiquement, en particulier si vous ne fixez pas l'appareil photo. La baïonnette de l'appareil photo risque sinon d'être endommagée en cas d'inclinaison soudaine et d'atteinte de la limite inférieure. Pour cette même raison, lors de l'utilisation d'objectifs correctement équipés, leur fixation trépied doit toujours être utilisée.

UTILISABLES, MAIS AVEC PRÉCISION LIMITÉE DE LA MISE AU POINT

- En cas d'utilisation du télémètre de l'appareil photo, une mise au point exacte ne peut pas être garantie malgré son degré de précision avec des objectifs de 135 mm à pleine ouverture en raison d'une profondeur de champ très restreinte. Vous devez donc fermer le diaphragme d'au moins 2 stops. En revanche, le mode Live View et les différentes fonctions d'aide au réglage permettent une utilisation sans limites de ces objectifs.

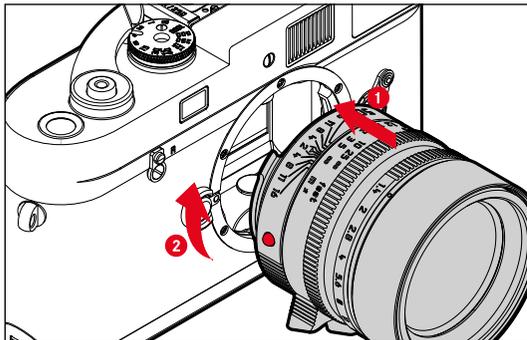
OBJECTIFS NON UTILISABLES

- Hologon 1:8/15
- Summicron 1:2/50 avec distance minimale de mise au point
- Elmar 1:4/90 avec tube rétractable (fabriqués entre 1954 et 1968)
- Certains exemplaires du modèle Summilux-M 1:1.4/35 (non asphériques et fabriqués au Canada entre 1961 et 1995) ne peuvent pas être utilisés sur l'appareil photo ou ne permettent pas une mise au point à l'infini. Le service Leica Customer Care peut modifier ces objectifs de sorte qu'ils puissent être également utilisés avec cet appareil photo.

CHANGEMENT D'OBJECTIF

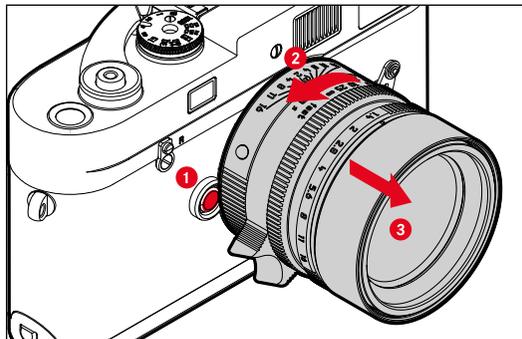
OBJECTIFS LEICA M

INSTALLATION



- Fixez l'objectif au niveau de la bague fixe
- Faites correspondre le bouton d'index de l'objectif avec le bouton de déverrouillage du boîtier de l'appareil photo.
- Placez l'objectif bien droit dans cette position.
- Vissez l'objectif dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à sentir et entendre son enclenchement

RETRAIT



- Fixez l'objectif au niveau de la bague fixe
- Maintenez le bouton de déverrouillage enfoncé au niveau du boîtier de l'appareil photo
- Faites tourner l'objectif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que son bouton d'index corresponde au bouton de déverrouillage.
- Retirez l'objectif dans son axe.

Important

- Pour éviter l'introduction de poussière ou autres impuretés dans la partie interne de l'appareil photo, utilisez toujours un objectif ou le couvercle à baionnette de l'appareil.
- Pour cette même raison, le remplacement d'objectifs doit être réalisé rapidement et dans un environnement le plus protégé possible de la poussière.
- Une fois la pellicule insérée, le changement d'objectif doit être réalisé à l'ombre. En effet, la lumière directe du soleil entraîne un risque d'incidence de lumière à travers l'obturateur.

COMPENSATION DIOPTRIQUE

Pour permettre aux personnes portant des lunettes d'utiliser ce produit sans verres correcteurs, une compensation dioptrique est possible pour les défauts de vision de ± 3 dioptries.

Pour ce faire, le télémètre est équipé d'une lentille correctrice Leica disponible séparément.

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

- Positionnez la lentille correctrice bien droit sur l'oculaire de viseur.
- Vissez dans le sens des aiguilles d'une montre.

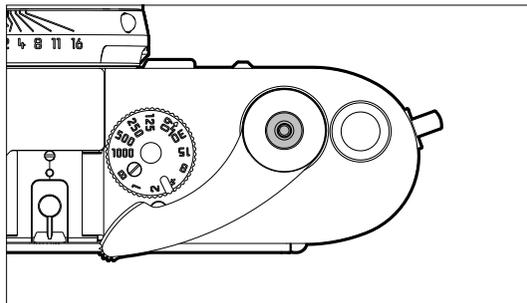
Remarques

- Veuillez prendre en compte les informations indiquées sur la page d'accueil du site Leica pour choisir les lentilles de correction appropriées.
- Merci de vous assurer que le viseur de l'appareil Leica M-A est défini par défaut sur $-0,5$ dioptries. Si vous portez des lunettes d'1 dioptrie par exemple, vous avez besoin d'une lentille correctrice de $+1,5$ dioptries.

FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL PHOTO

ÉLÉMENTS DE COMMANDE

DÉCLENCHEUR



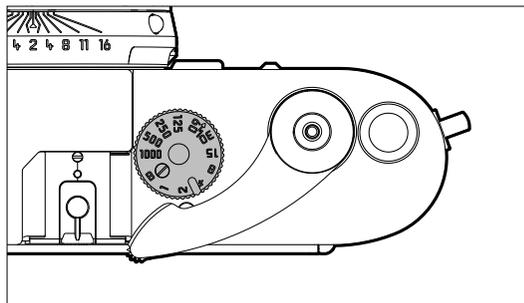
Le déclencheur possède un niveau de pression. Une fois le point de pression dépassé, l'obturateur se déclenche.

Remarques

- Pour éviter les flous, le déclencheur doit être pressé en douceur et non par à-coups, jusqu'à ce que l'obturateur soit activé avec un léger déclic.
- Le déclencheur reste verrouillé tant que l'obturateur n'est pas serré.
- Le déclencheur est doté d'un filetage normalisé pour déclencheur à fil.

MOLETTE DE RÉGLAGE DE LA VITESSE D'OBTURATION

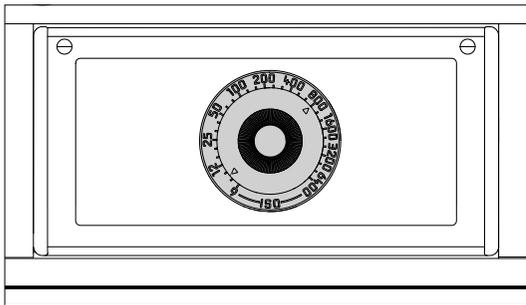
La molette de réglage de la vitesse d'obturation est dotée d'une butée entre les positions **1000** et **B**. Elle est crantée selon l'ensemble des positions gravées. Les positions intermédiaires en dehors des positions verrouillables ne doivent pas être utilisées.



- **1 000** à **1** : Vitesses d'obturation fixes de 1/1000 s à 1 s
- **B** : Exposition longue (bulb)
- **⚡** : vitesse de synchronisation la plus courte possible (1/50 s) pour le mode flash

DISQUE D'INDICATION ISO

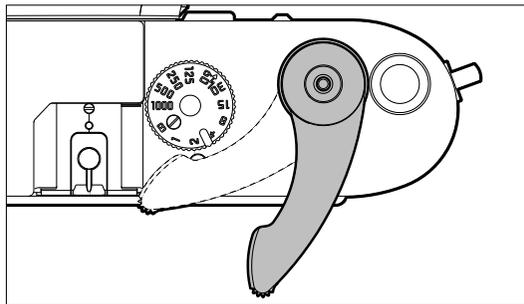
Pour avoir une indication sur la pellicule chargée, il est possible de régler la valeur ISO indiquée sur la cartouche de film à l'aide du disque d'indication ISO. Les valeurs gravées sur le disque d'indication ISO cranté sont prévues à cet effet.



– 6 à 6400 : valeurs ISO fixes

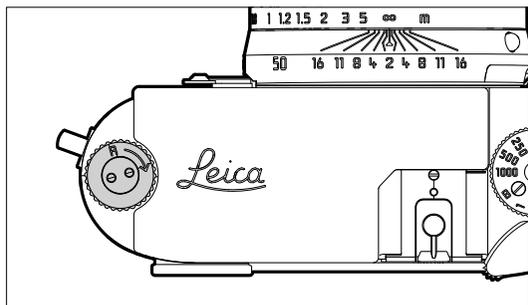
LEVIER D'ENTRAÎNEMENT DE LA PELLICULE

Le levier d'entraînement de la pellicule permet de poursuivre l'entraînement de la pellicule, de remonter l'obturateur et d'avancer le compteur d'images automatiquement.



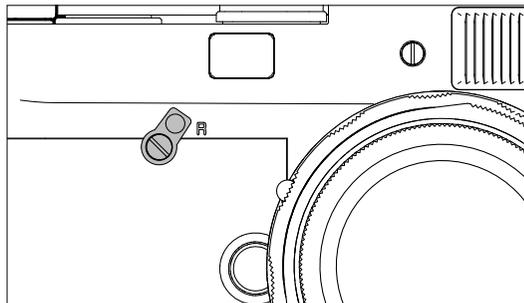
BOUTON DE REMBOBINAGE

Suite à la dernière prise de photo d'une pellicule, celle-ci est rembobinée dans la cartouche à l'aide du bouton de rembobinage.



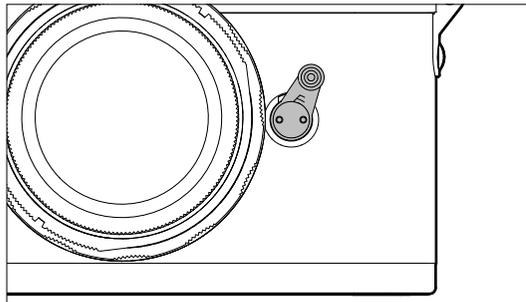
LEVIER DE LIBÉRATION DU REMBOBINAGE

Le levier de libération du rembobinage empêche que la pellicule puisse être rembobinée par inadvertance.



VISEUR TÉLÉMÉTRIQUE

Lorsque vous activez le viseur télémétrique, un cadre lumineux alternatif s'affiche dans le viseur.



REPLACEMENT DE PELLICULE

Lorsque l'obturateur ne peut plus être tendu, la pellicule insérée est entièrement exposée et il convient de la remplacer.

Pour remplacer la pellicule

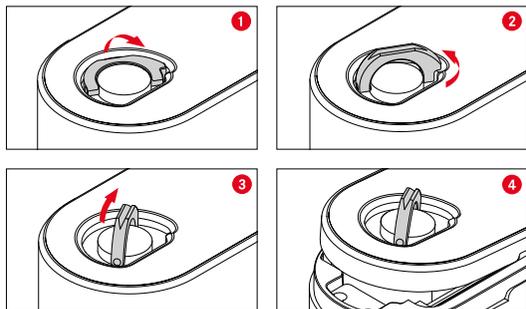
- Rembobiner la pellicule exposée (page 27)
- Retirer la pellicule exposée (page 28)
- Insérer une nouvelle pellicule (page 28)
- Tirer la pellicule pour la positionner correctement pour la première prise (voir page 29)

Important

- Avant de retirer la pellicule, celle-ci doit être entièrement rembobinée dans la cartouche, sans quoi des éléments de la pellicule seront inutilisables en raison de la luminosité ambiante.

OUVRIR/FERMER L'APPAREIL PHOTO

OUVRIR

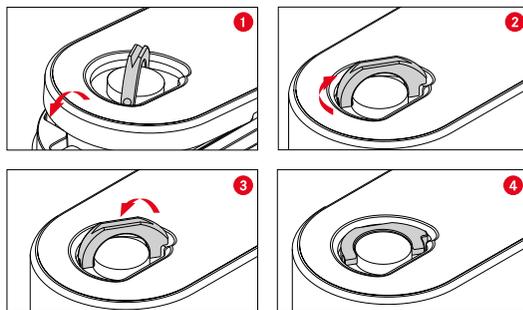


- Tenir l'appareil photo avec le fond vers le haut
- Relever le bouton de verrouillage
- Tourner le bouton de verrouillage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
- Retirer le couvercle inférieur
- Ouvrir le panneau arrière

Remarque

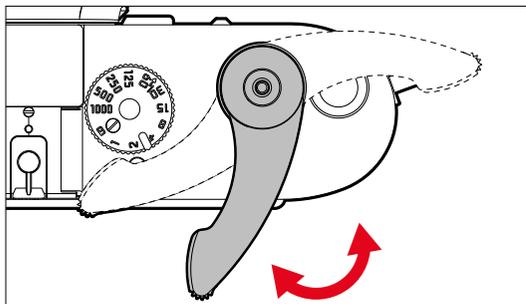
- Lorsque le couvercle inférieur est ouvert, le compteur d'images est automatiquement remis à zéro.

FERMER



- Tenir l'appareil photo avec le fond vers le haut
- Fermer le panneau arrière
- Accrocher le couvercle inférieur dans le point de maintien sur le côté de l'appareil photo
- Fermer le couvercle inférieur
- Le panneau arrière doit être complètement pressé et saisi par le couvercle de fond.
- Tourner le bouton de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre
- Remettre en place le bouton de verrouillage
- Vérifier que le couvercle inférieur est correctement placé et fermé.

TENSION DE L'OBTURATEUR



Pour tendre l'obturateur

→ Pousser le levier d'entraînement de la pellicule d'un seul coup jusqu'à la butée

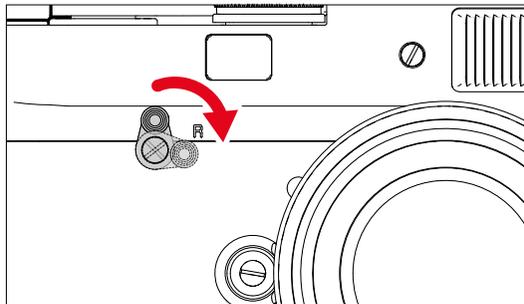
ou

→ Appuyer plusieurs fois sur le levier d'entraînement de la pellicule jusqu'à atteindre la butée

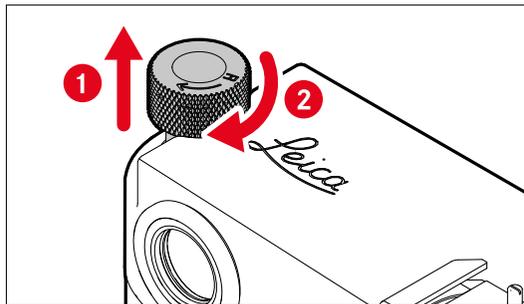
Remarques

- Lorsque le levier d'entraînement de la pellicule n'est pas utilisé, il peut être replié au centre.
- Lors de la tension de l'obturateur, le compteur d'images est également avancé lorsqu'aucune pellicule n'est insérée.

REBOBINAGE DE PELLICULE

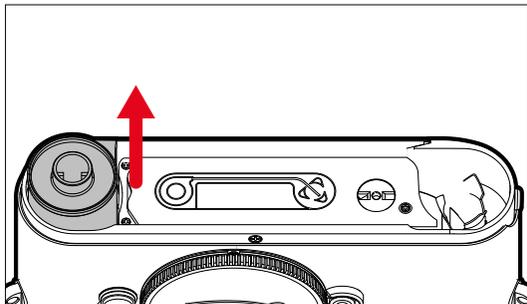


→ Orienter le levier de libération du rebobinage sur la position **R**



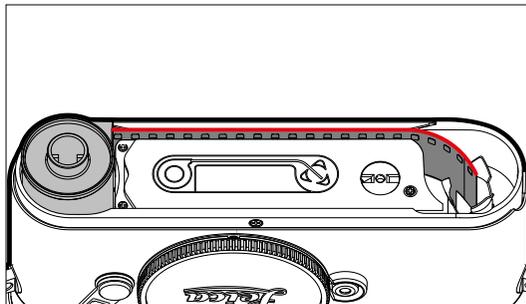
- Pousser le bouton de rebobinage vers le haut
- Tourner le bouton de rebobinage dans le sens des aiguilles d'une montre
 - Après avoir débloqué une légère résistance, la pellicule est libérée de la bobine réceptrice.
- Tourner encore le bouton de rebobinage à plusieurs reprises
- Replacer le bouton de rebobinage en le poussant vers le bas
- Orienter le levier de libération du rebobinage de nouveau à la verticale

RETRAIT DE LA PELLICULE



- Tenir l'appareil photo avec le fond vers le haut
- Ouvrir l'appareil photo (voir page 26)
- Retirer la cartouche en la maintenant bien droite
- Conserver la cartouche dans un endroit frais et à l'abri de la lumière

INSERTION DE PELLICULE



- Tenir l'appareil photo avec le fond vers le haut
- Ouvrir l'appareil photo (voir page 26)
- Insérer la cartouche à peu près à moitié dans le creux prévu à cet effet
- Saisir l'extrémité de la pellicule et la rentrer jusqu'à la bobine réceptrice sur le côté opposé de l'appareil photo
 - La représentation schématique au fond de l'intérieur du boîtier indique la position finale correcte.
- Pousser soigneusement la cartouche et l'extrémité dans l'appareil photo avec le bout des doigts
- Fermer l'appareil photo (voir page 26)

Important

- L'entraînement de la pellicule ne doit pas être contrôlé avec l'appareil ouvert, car le couvercle inférieur est conçu de sorte que sa mise en place sur l'appareil photo place la pellicule dans la bonne position.
- Sur la face interne du panneau arrière et à l'emplacement correspondant du boîtier de l'appareil se trouvent des contacts prévus pour le transfert des paramètres de sensibilité de la pellicule. Ceux-ci doivent être protégés des impuretés grossières et de tout contact avec de l'eau.

Remarques

- Comme pour toute pellicule confectionnée, l'extrémité doit être entamée.
- Si l'extrémité de la pellicule est étirée jusqu'à dépasser quelque peu de l'une des fentes du côté opposé de la bobine réceptrice, cela n'impacte pas le fonctionnement. C'est uniquement par temps de gel que la pellicule doit être insérée exactement comme indiqué dans la représentation schématique, c'est-à-dire que l'extrémité de la pellicule ne peut être saisie qu'à travers une fente de la bobine réceptrice, afin d'éviter que l'extrémité de la pellicule qui dépasse ne puisse se rompre.

POSITIONNEMENT POUR LA PREMIÈRE PRISE

- Tendre l'obturateur
- Déclencher
- Tendre de nouveau l'obturateur
 - La pellicule est entraînée correctement si la manivelle de rembobinage pivote en même temps.
- Déclencher de nouveau l'appareil.
- Tendre une troisième fois l'obturateur
 - Le compteur d'images doit maintenant indiquer la prise de vue 1.
 - L'appareil est maintenant prêt pour la prise de photos.

PHOTOGRAPHIE

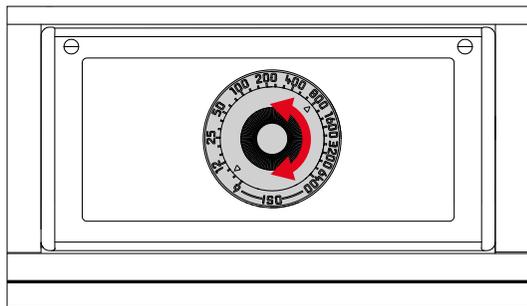
- Tendez l'obturateur au besoin (voir page 27)
- Déterminez l'angle de la prise de vue (voir page 32)
- Déterminez l'exposition correcte
- Réglez la combinaison souhaitée de vitesse d'obturation et d'ouverture
 - Outre une exposition correcte, divers éléments conceptuels entrent en jeu, notamment la profondeur de champ et les effets de mouvement.
- Effectuez la mise au point à l'aide de la bague de réglage de distance focale
 - Il se peut que vous deviez pour cela modifier temporairement la section d'image, comme le champ de mesure se situe au centre de l'image.
- Déterminez la section d'image définitive
- Déclenchez

SENSIBILITÉ ISO

Les situations de prise de vue attendues ainsi que l'utilisation prévue jouent un rôle dans le choix de la sensibilité de la pellicule.

- Les pellicules à faible sensibilité offrent une meilleure netteté et un grain plus fin.
- Les pellicules à forte sensibilité permettent de photographier dans des environnements à faible luminosité ou selon des vitesses d'obturation moindres (par exemple dans le cadre du sport).

Pour avoir une indication sur la pellicule chargée, il est possible de régler la valeur ISO indiquée sur la cartouche de film à l'aide du disque d'indication ISO. Les valeurs gravées sur le disque d'indication ISO cranté sont prévues à cet effet. Les valeurs de sensibilité de pellicule utilisables sont exprimées en ISO.



- Tournez le disque d'indication ISO de manière à ce que la valeur souhaitée soit en face du triangle rouge (pour les pellicules couleur) ou noir (pour les pellicules N/B).

CONVERSION ISO/ASA/DIN

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

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

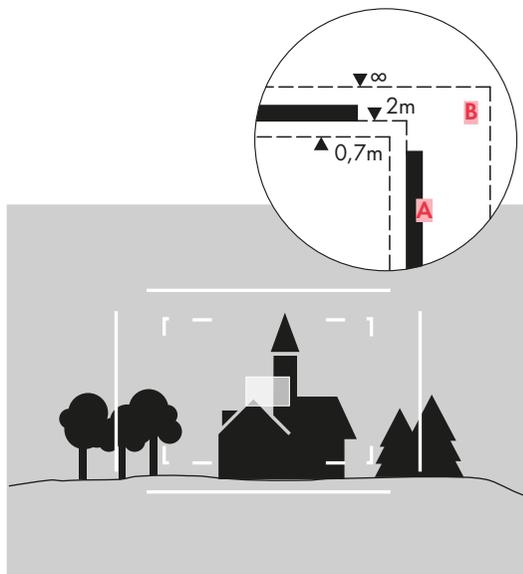
COMPOSITION VISUELLE

ZONE DE PRISE DE VUE (CADRE LUMINEUX)

Le télémètre à cadre lumineux de cet appareil photo n'est pas uniquement un viseur plus lumineux, plus grand, plus brillant et plus clair mais également un télémètre très précis couplé à l'objectif. Le couplage s'effectue automatiquement avec tous les objectifs Leica M d'une distance focale de 16 à 135 mm lors de l'insertion dans l'appareil. Le viseur présente un agrandissement de 0,72 fois.

Les cadres lumineux sont couplés au réglage de la distance focale de sorte que la parallaxe (c'est-à-dire le décalage entre l'axe de l'objectif et l'axe du viseur) soit automatiquement compensée.

La taille des cadres lumineux correspond à une taille d'image d'environ 23 x 35 mm (format DIA) pour la distance de mise au point la plus courte pour chaque distance focale. En cas de distances inférieures à 2 m, la pellicule capture légèrement moins que ce qui est affiché entre les bords internes du cadre lumineux ; en cas de distances supérieures, légèrement plus (voir graphique ci-contre). Ces écarts minimes, en pratique rarement décisifs, sont intrinsèques au principe de fonctionnement. Les cadres lumineux d'un appareil à viseur-télémètre doivent être ajustés aux angles de champ des distances focales d'objectif correspondantes. Les angles de champ nominaux sont néanmoins légèrement modifiés lors de la mise au point, en raison du mouvement de l'objectif impliquant une modification, c'est-à-dire de par l'écart entre le système optique et le plan de la pellicule. Si la distance définie est inférieure à l'infini (et supérieure selon la sortie de l'objectif), l'angle de champ réel diminue lui aussi, en d'autres termes, l'objectif capture moins le sujet. De plus, les différences d'angle de champ en cas de distances focales plus longues suite à une sortie d'objectif plus importante tendent également à être plus importantes.



Toutes les prises de vue et les positions de cadre lumineux se rapportent à une distance focale de 50 mm

A	Cadre lumineux
B	Champ d'image réel
Réglage sur 0,7 m	La pellicule capture environ une largeur de cadre de moins.
Réglage sur 2 m	La pellicule capture exactement l'image affichée d'un bord interne à l'autre du cadre lumineux.
Réglage sur l'infini	La pellicule capture environ 1 ou 4 (à la verticale ou à l'horizontale) largeur(s) de cadre en plus.

Remarque

- Au milieu du champ du viseur se trouve le carré du champ de télémètre, plus clair que le reste de l'image. Vous trouverez de plus amples informations sur le télémètre et la mesure de l'exposition aux paragraphes correspondants.

AFFICHAGE DE DISTANCES FOCALES / ZONES DE PRISE DE VUE ALTERNATIVES

En cas d'utilisation d'objectifs de distances focales 28 (Elmarit à partir du numéro de fabrication 2 411 001), 35, 50, 75, 90 et 135 mm, le cadre lumineux correspondant s'allume automatiquement dans les combinaisons 35 mm + 135 mm, 50 mm + 75 mm, ou 28 mm + 90 mm. Le viseur télémétrique est amené automatiquement en position adéquate.

D'autres cadres lumineux peuvent être affichés selon l'objectif utilisé. Les distances focales correspondantes peuvent ainsi être simulées. Cela aide quant au choix d'un objectif adapté pour la zone de prise de vue souhaitée.

- Placer le viseur télémétrique dans la position souhaitée
 - Le viseur télémétrique revient automatiquement lorsque vous lâchez.

35 mm + 135 mm



50 mm + 75 mm



28 mm + 90 mm

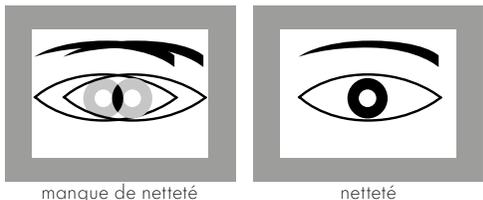


RÉGLAGE DE LA DISTANCE FOCALÉ (MISE AU POINT)

Vous pouvez utiliser le télémètre pour la mise au point. Le télémètre de cet appareil permet d'obtenir une excellente précision grâce à une base de mesure effective supérieure. La netteté peut être ajustée selon la méthode par stigmomètre ou la méthode du télémètre à coïncidence.

MÉTHODE DU TÉLÉMÈTRE À COÏNCIDENCE (DOUBLE IMAGE)

Dans le cas d'un portrait, visez par exemple l'œil avec le champ de mesure de la mise au point activé et tournez la bague de réglage de distance focale de l'objectif jusqu'à ce que les contours soient couverts dans le champ de mesure.



MÉTHODE PAR STIGMOMÈTRE

Dans le cas d'une prise de vue d'architecture, visez par exemple le bord vertical ou toute autre ligne verticale bien définie à l'aide du champ de mesure de la mise au point et tournez la bague de réglage de distance focale de l'objectif jusqu'à ce que les contours du bord ou de la ligne soient visibles au niveau des limites du champ de mesure, sans laisser d'écart.



Remarques

- Lors de l'utilisation d'objectifs à grand angle offrant une profondeur de champ relativement grande, une grande précision de mesure de distance focale s'avère particulièrement avantageuse.
- Quelle que soit la méthode utilisée, le champ de mesure de la mise au point est toujours visible sous forme de carré clair bien défini. La position du champ de mesure ne peut pas être modifiée. Il se trouve toujours au centre du viseur.

EXPOSITION

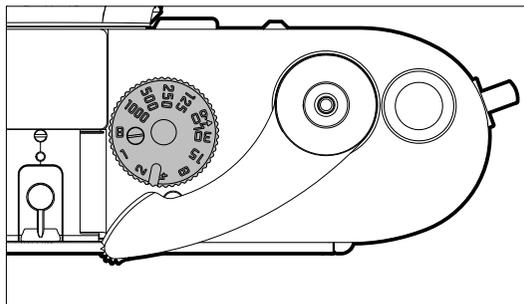
MESURE DE L'EXPOSITION

Le réglage de l'exposition se fait manuellement sur le Leica M-A en sélectionnant la vitesse d'obturation et l'ouverture de l'objectif selon les indications d'un posemètre externe ou selon une estimation.

Pour plus de détails sur la mesure et le réglage des posemètres, veuillez vous référer au mode d'emploi de l'appareil utilisé.

EXPOSITION LONGUE (BULB)

Lorsque la molette de réglage de la vitesse d'obturation est définie sur **B**, l'obturateur reste ouvert tant que le déclencheur est enfoncé.



→ Réglez la molette de réglage de la vitesse d'obturation sur **B**

PHOTOGRAPHIE AVEC FLASH

L'appareil Leica M-A ne dispose pas d'une propre fonction de mesure de flash et de commande de flash. C'est pourquoi la commande de l'exposition du flash doit s'effectuer soit via le flash installé (commande informatique), soit en réglant manuellement l'ouverture par calcul du nombre guide selon la distance du sujet par rapport à l'appareil photo pour chaque prise de vue.

Le temps d'exposition minimal pour les prises de vue avec des flash électroniques, vitesse de synchronisation 1/50 s, est marqué du symbole  sur la molette de réglage de la vitesse d'obturation.

Des temps d'exposition plus longs sont possibles et souvent avantageux en prenant en compte la luminosité ambiante naturelle au niveau du résultat d'image.

FLASHS UTILISABLES

Tous les flashes disponibles dans le commerce avec port synchro flash homologué ou contact central peuvent être utilisés avec l'appareil Leica M-A. Nous recommandons l'utilisation de flashes électroniques modernes contrôlés par thyristors.

Important

- L'utilisation de flashes non compatibles avec l'appareil Leica M-A risque dans le pire des cas d'endommager de manière irréversible l'appareil photo et/ou le flash.

Remarques

- Le flash doit être opérationnel, sans quoi des problèmes d'exposition peuvent survenir.
- Les flashes de studio présentent une durée d'éclairage très longue. Il peut donc être judicieux dans de tels cas d'utiliser une vitesse d'obturation supérieure à 1/50 s. Il en va de même pour les déclencheurs de flash radiocommandés en cas de « flash déporté », ceux-ci pouvant provoquer un délai de temporisation de par la transmission radio.

RACCORD DU FLASH

L'appareil Leica M-A dispose de deux raccords de flash.

- Sur le dessus de l'appareil se trouve une griffe porte-accessoires avec contact central pour tous types de flash avec support de flash conforme à la norme.
- À l'arrière de l'appareil (juste en-dessous de la griffe porte-accessoires) se trouve une prise de synchronisation pour le raccord par câble de synchronisation.

Remarques

- Il est possible d'allumer deux flash simultanément en branchant l'un sur la griffe porte-accessoires et l'autre sur la prise de synchronisation.
- Vous trouverez de plus amples informations sur le fonctionnement du flash et sur les divers modes d'utilisation des flashes dans les modes d'emploi respectifs.

CONNEXION DU FLASH À LA GRIFFE PORTE-ACCESSOIRES

MISE EN PLACE DU FLASH

- Désactiver le flash
- Insérer entièrement le pied du flash dans la griffe porte-accessoires
- Fermer le cas échéant le verrouillage (anneau de blocage, bouton ou autre)
 - Cela est important afin d'éviter que le flash ne tombe ou que le contact soit déconnecté par un faux mouvement.

RETRAIT DU FLASH

- Désactiver le flash
- Libérer le cas échéant le verrouillage (anneau de blocage, bouton ou autre)
- Retirer le flash

ENTRETIEN/CONSERVATION

BOÎTIER DE L'APPAREIL PHOTO

- Veillez à la propreté de votre équipement : toute salissure constitue un terrain fertile pour les micro-organismes.
- Nettoyez l'appareil photo uniquement avec un chiffon doux et sec. Les salissures tenaces doivent d'abord être mouillées avec un produit vaisselle fortement dilué, puis essuyées avec un chiffon sec.
- Si des éclaboussures d'eau salée se déposent sur l'appareil photo, humidifiez d'abord un chiffon doux avec de l'eau du robinet avant de l'essorer, puis essuyez l'appareil photo avec ce chiffon. Essuyez ensuite soigneusement avec un chiffon sec.
- Pour éliminer les taches et les empreintes digitales, essuyez l'appareil photo avec un chiffon propre et non pelucheux. Les impuretés plus grossières dans les recoins moins accessibles du boîtier de l'appareil photo peuvent être nettoyées à l'aide d'un petit pinceau. Ce faisant, vous ne devez en aucun cas toucher à l'obturateur.
- Conservez de préférence l'appareil dans un récipient fermé et rembourré, afin que rien ne puisse frotter contre celui-ci et qu'il soit protégé de la poussière.
- Stockez l'appareil photo dans un endroit sec, suffisamment ventilé et à l'abri des températures élevées et de l'humidité. Si l'appareil photo est utilisé dans un environnement humide, il doit impérativement être débarrassé de toute humidité avant d'être stocké.
- Afin d'éviter toute contamination fongique, ne conservez pas l'appareil photo dans un étui en cuir pendant une période prolongée.
- Les sacs photo qui ont été mouillés pendant l'utilisation doivent être vidés afin d'éviter que votre équipement ne soit endommagé par l'humidité et les résidus de tanin de cuir qui pourraient être libérés.

- Tous les paliers et surfaces de glissement de votre appareil qui se déplacent mécaniquement sont lubrifiés. Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, il devrait être déclenché plusieurs fois tous les trois mois environ, sans pellicule et en déclenchant toutes les vitesses d'obturation, afin d'éviter le durcissement des points de lubrification. Le réglage et l'utilisation répétées de tous les autres éléments de commande sont également recommandés.
- En cas d'utilisation sous un climat tropical chaud et humide, l'équipement de l'appareil photo doit être exposé le plus possible au soleil et à l'air pour le protéger des champignons. La conservation dans des récipients ou des sacs hermétiquement fermés n'est recommandée que si un déshydratant tel que du gel de silice est utilisé.
- En cas de formation de condensation sur ou dans l'appareil photo, éteignez l'appareil et laissez-le de côté pendant environ 1 heure à température ambiante. Une fois la température de l'appareil rétablie à température ambiante, l'humidité de la condensation disparaît d'elle-même.

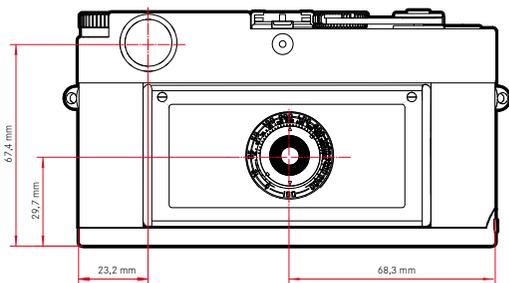
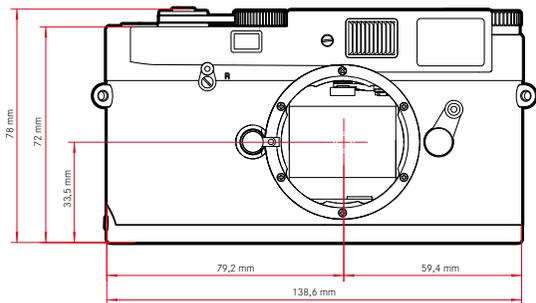
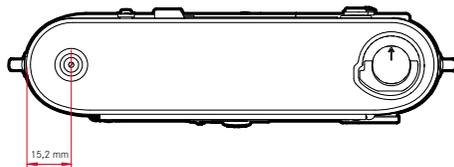
OBJECTIF

- Généralement, l'utilisation d'un pinceau doux suffit amplement à l'élimination de la poussière sur les lentilles externes d'objectif. Si ces dernières se trouvent davantage encrassées, vous pouvez les nettoyer soigneusement à l'aide d'un chiffon doux propre, garanti sans corps étrangers en faisant des mouvements circulaires de l'intérieur vers l'extérieur. Nous recommandons pour ce faire des chiffons microfibrés, disponibles dans le commerce au rayon accessoires photo et optiques et conservés dans un contenant protecteur. Vous pouvez les laver en machine à une température maximale de 40 °C, sans adoucissant et sans repassage. N'utilisez pas de lingettes de nettoyage de lunettes imprégnées de composants chimiques, au risque d'endommager les verres d'objectif.
- En cas de conditions environnementales difficiles (par exemple en présence de sable ou d'embruns), vous pouvez protéger au mieux la lentille frontale à l'aide de filtres UVA incolores. Vous devez néanmoins prendre en considération le fait que ces filtres, comme tout autre type de filtre, peuvent produire des reflets indésirables dans certains cas de contre-jour ou en cas de forts contrastes.
- Les caches d'objectif protègent également l'objectif des empreintes de doigt laissées par inadvertance et de la pluie.
- Tous les paliers et surfaces de glissement de votre objectif qui se déplacent mécaniquement sont lubrifiés. Si l'objectif n'est pas utilisé pendant une période prolongée, la bague de réglage de distance focale et la bague de réglage d'ouverture doivent être actionnées de temps à autre afin d'éviter tout risque de durcissement des points de lubrification.

FAQ

Problème	Causes possibles / à vérifier	Propositions de mesures correctives
Prise de vue		
Le flash ne se déclenche pas	Le flash ne peut pas être utilisé avec les réglages actuels	Consulter la liste des réglages compatibles avec la fonction de flash
	Vous avez appuyé sur le déclencheur pendant que le flash est encore en cours de chargement	Attendre que le flash ait chargé entièrement
Le flash n'éclaire pas entièrement le sujet	Le sujet se trouve hors de portée du flash	Placer le sujet dans la portée du flash
	Le flash est obstrué	Veiller à ce que le flash ne soit pas obturé par un doigt ou par des objets
L'appareil ne se déclenche pas / déclencheur désactivé / prise de photo impossible	La pellicule insérée est terminée	Remplacer la pellicule
Les photos ne sont pas nettes	L'objectif est encrassé	Nettoyer l'objectif
	L'appareil a bougé lors de la prise de photo	Utiliser le flash
		Fixer l'appareil photo sur un trépied
		Utiliser une vitesse d'obturation moindre
Les images sont surexposées	Le flash est utilisé même dans un environnement lumineux	Changer de mode de flash
	Forte source lumineuse dans l'image	Éviter les fortes sources lumineuses dans l'image
	L'objectif est impacté par un contre-jour (partiel) (cela inclut les sources lumineuses en dehors de la zone de prise de vue)	Utiliser le pare-soleil ou changer de sujet
	Temps d'exposition trop long sélectionné	Choisir un temps d'exposition plus court
Manque de netteté	Prise de vue en lieu sombre sans flash	Utiliser le trépied

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



LEICA M-A

APPAREIL PHOTO

Modèle de l'appareil

Appareil photo système analogique à télémètre (petit format)

N° de commande

Noir : 10 370

Matière

Boîtier fermé entièrement métallique avec panneau arrière rabattable

Couvercle supérieur et couvercle inférieur : laiton, laqué noir

Raccordement de l'objectif

Baïonnette de Leica M

Conditions de fonctionnement

0 °C à +40 °C

Interfaces

Griffe porte-accessoires, prise de synchronisation

Filetage pour trépied

A 1/4 DIN 4503 (1/4") en acier inoxydable dans le fond

Dimensions (LxHxP)

138 x 77 x 38 mm

Poids

Env. 575 g

VISEUR

Type de viseur

Grand télémètre à cadre lumineux avec compensation automatique de la parallaxe

Ajusté à -0,5 dpt

Lentilles correctrices disponibles de -3 à +3 dpt

Limitation du champ d'image

par l'allumage de deux cadres à la fois : 35 mm + 135 mm, 28 mm + 90 mm, 50 mm + 75 mm (commutation automatique lors de la mise en place de l'objectif)

Possibilité d'afficher des limitations du champ d'image/ des cadres lumineux alternatifs

Compensation de la parallaxe

La différence horizontale et verticale entre le viseur et l'objectif est automatiquement compensée en fonction du réglage de distance correspondant ; ainsi, le cadre lumineux du viseur coïncide automatiquement avec le cadrage du sujet saisi par l'objectif.

Agrandissement du viseur

0,72 fois (pour tous les objectifs)

Base de mesure effective

49,9 mm : 69,25 mm (base de mesure mécanique) x 0,72 fois (agrandissement du viseur)

Correspondance entre l'image du viseur et celle de la pellicule

La taille du cadre lumineux correspond, pour la distance de mise au point la plus courte pour chaque distance focale, à une taille d'image d'environ 23 x 35 mm. Lorsque l'appareil est réglé sur l'infini, la pellicule saisit, selon la distance focale, environ 9 % (28 mm) à 23 % (135 mm) de plus que ce qu'indique le cadre lumineux correspondant.

Télémètre à grande base

Télémètre à images coupées et mixtes au centre de l'image du viseur, signalé sous forme de champ clair

OBTURATEUR

Type d'obturateur

Obturateur plan focal à toile en caoutchouc avec déroulement horizontal,
à commande mécanique, extrêmement silencieuse

Vitesses d'obturation

Obturateur méc. : 1 s à 1/1000 s
Synchronisation du flash : 1/50 s

Déclencheur

Un niveau
Filetage normalisé pour déclencheur à fil intégré

ENTRAÎNEMENT DE LA PELLICULE

Entraînement

Manuel avec levier de commande rapide ou Leicavit M (disponible en tant qu'accessoire), ou motorisé par Leica Motor-M, Leica Winder-M, Leica Winder M4-P, ou Leica Winder M4-2

Rembobinage

Manuel avec bouton de rebobinage, une fois le levier de libération du rebobinage basculé en position **R**

Compteur d'images

Sur le dessus de la caméra
Réinitialisation automatique après retrait du couvercle inférieur

MISE AU POINT

Zone de travail

70 cm à l'infini

Mode de mise au point

Manuel

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION AU FLASH

Connexion du flash

Griffe porte-accessoires, prise de synchronisation

Synchronisation

Sur le 1^{er} rideau d'obturation

Temps de synchronisation du flash

 = 1/50 s ; des vitesses d'obturation plus lentes peuvent être utilisées

Mesure de l'exposition au flash

Par commande informatique du flash ou par calcul du nombre guide et réglage manuel de l'ouverture nécessaire

LEICA CUSTOMER CARE

Le Customer Care de Leica Camera AG se tient à votre disposition pour l'entretien de votre équipement Leica ainsi que pour vous conseiller sur tous les produits Leica et leur commande. En cas de réparation ou de dommage, vous pouvez également vous adresser au Customer Care ou directement au service de réparation de votre filiale nationale Leica.

LEICA DEUTSCHLAND

Leica Camera AG

Leica Customer Care
Am Leitz-Park 5
35578 Wetzlar
Allemagne

Téléphone : +49 6441 2080-189

Fax : +49 6441 2080-339

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

<https://leica-camera.com>

VOTRE FILIALE NATIONALE

Vous trouverez le Customer Care compétent pour votre lieu de résidence sur notre site Internet :

<https://leica-camera.com/fr-FR/contact>

ACADÉMIE LEICA

Vous trouverez l'ensemble de notre programme de séminaires avec de nombreux ateliers intéressants sur le thème de la photographie sous :

<https://leica-camera.com/fr-FR/leica-akademie-france>