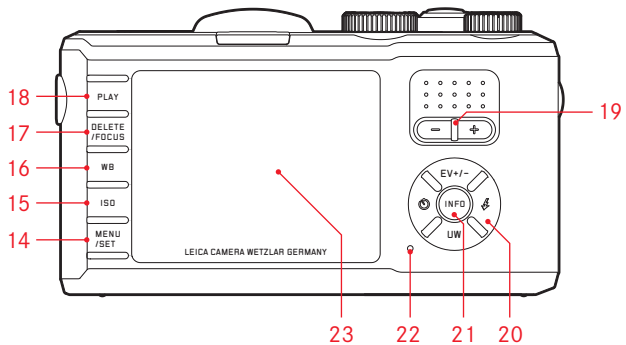
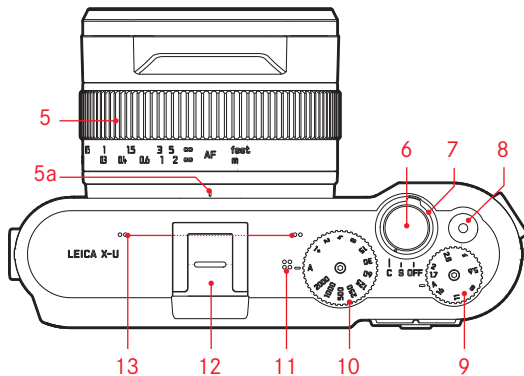
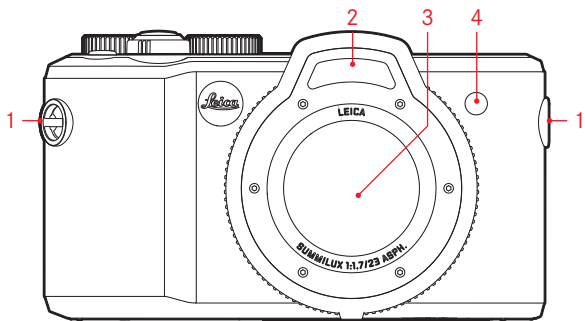




LEICA X-U

Notice d'utilisation | Gebruiksaanwijzing





Leica X-U

Mode d'emploi

AVANT-PROPOS

Chère cliente, cher client,

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et de photos réussies avec votre nouveau Leica X-U (Typ 113).

Cet appareil robuste est parfaitement adapté à une utilisation en plain air. Protégé contre l'humidité et la poussière, il permet de photographier sans difficultés même dans des conditions extrêmes. Il dispose en outre d'un programme spécial pour l'optimisation de l'utilisation sous l'eau. Avant d'utiliser votre Leica X-U pour la première fois sous l'eau, veuillez impérativement lire toutes les indications à ce sujet aux pages 4 à 6.

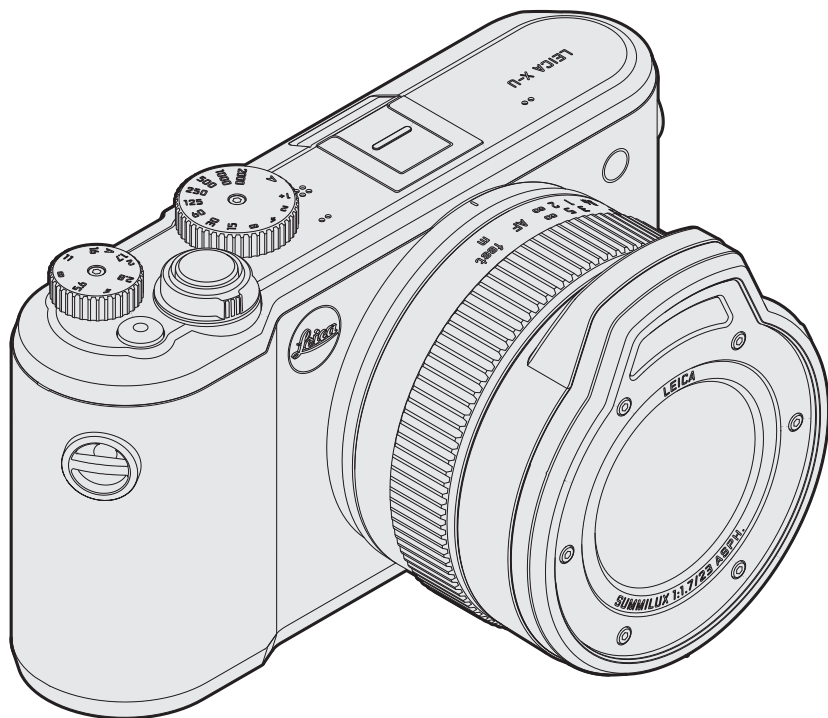
Grâce à sa grande performance optique, l'objectif Leica Summilux 1:1,7/23mm ASPH vous permet de réaliser des photographies sous l'eau d'une qualité exceptionnelle. Grâce à sa commande de programme 100% automatique, le Leica X-U permet une prise de vue aisée et sans difficulté. D'autre part, vous pouvez à tout moment prendre en main vous-même la composition de l'image grâce aux réglages manuels. Les nombreuses fonctions spéciales vous permettent de maîtriser même les situations de prise de vue problématiques et d'accroître la qualité de l'image. Pour pouvoir utiliser correctement toutes les capacités de votre Leica X-U, il convient de commencer par lire le présent mode d'emploi.

ÉQUIPEMENT FOURNI

Avant de mettre en service votre Leica X-U, vérifiez que tous les accessoires vous ont bien été fournis.

- a. Batterie Leica BP-DC8
- b. Housse de protection de la batterie
- c. Chargeur de batterie BC-DC8 avec fiches interchangeables
- d. Courroie de port
- e. Capuchon d'objectif avec bandelette de sûreté
- f. Cache de griffe porte-accessoires

Ce produit fait partie de la licence du portefeuille de brevets AVC pour l'utilisation personnelle par un utilisateur final ainsi que pour d'autres types d'utilisation pour lesquels l'utilisateur final n'a droit à aucune compensation (i) pour un codage au standard AVC (« AVC vidéo ») et/ou (ii) un décodage d'une vidéo AVC codée au standard AVC par un utilisateur final dans le cadre d'une utilisation personnelle et/ou que l'utilisateur final privé a obtenue du fournisseur de service qui a lui-même obtenu une licence pour la fourniture de vidéos AVC. Il n'est pas délivré d'autres licences, qu'elles soient explicites ou implicites, pour toute autre utilisation. Vous pouvez obtenir plus d'informations de la part de MPEG LA, L.L.C. à l'adresse <http://www.mpegla.com>. Toutes les autres utilisations, en particulier la mise à disposition de vidéos AVC moyennant une indemnisation, PEUVENT nécessiter un accord de licence spécifique avec MPEG LA, L.L.C. Vous pouvez obtenir plus d'informations de la part de MPEG LA, L.L.C. à l'adresse <http://www.mpegla.com>.



IMPORTANT

Si vous souhaitez utiliser votre Leica X-U sous l'eau ou en milieu humide, il vous est fortement recommandé de lire les indications sur cette page et les pages suivantes. Vous y trouverez également des descriptions de fonctionnalités spéciales pour ce domaine d'application.

REMARQUES CONCERNANT L'ÉTANCHÉITÉ À L'EAU ET À LA POUSSIÈRE

- L'étanchéité à l'eau et à la poussière du Leica X-U répond aux exigences de la classe de protection IP68 selon les classifications JIS/IEC. Le premier chiffre indique l'étanchéité vis-à-vis des particules, le second l'étanchéité à l'eau/l'humidité. Vous trouverez davantage de détails concernant les critères de classification dans les ouvrages spécifiques disponibles dans le commerce.
- Pour le Leica X-U, IP68 signifie que l'appareil peut être utilisé jusqu'à 60 minutes à une profondeur de 15 m maximum. Une utilisation dans de telles conditions impose le strict respect des consignes ci-dessous. Toutefois, le respect de ces consignes ne constitue pas une garantie totale et en toutes circonstances de l'étanchéité de l'appareil ainsi que de la protection contre les dégâts que cette étanchéité apporte.
- La classe protection IP68 est relative à l'eau douce ou salée et ne s'applique pas à d'autres liquides. Elle ne couvre notamment pas l'infiltration d'eau qui est projetée avec une forte pression sur l'appareil (par exemple en plongeant avec l'appareil, dans les cascades, avec un jet d'eau, avec des pistolets à eau haute pression, etc.).
- L'appareil conserve son étanchéité à l'eau et à la poussière s'il est utilisé dans une plage de température comprise en 0 et 40°C. Il vous incombe de veiller à ce que la température d'utilisation soit toujours respectée, y compris lors du stockage de l'appareil. Il convient d'éviter notamment l'exposition directe à la lumière du soleil, la chaleur d'un radiateur, du tableau de bord d'une voiture, etc. Nous déconseillons également l'utilisation dans l'eau chaude comme des sources thermales ou bains.
- L'appareil est protégé contre les chocs jusqu'à un certain niveau. Elle a réussi des épreuves de chute selon la méthode MIL-STD-810G 516.5. Toutefois, cela ne constitue pas une garantie totale et en toutes circonstances de l'efficacité de la protection contre les dégâts liés aux chocs.
- Vous trouverez davantage de détails dans les ouvrages spécifiques disponibles dans le commerce.
- Une pression excessive, une chute ou des chocs peuvent néanmoins entraver l'étanchéité contre l'eau et la poussière. Après une telle chute, il est fortement recommandé de soumettre l'appareil à un contrôle (payant) auprès du service clients compétent.
- L'intérieur de l'appareil n'est pas étanche. Il doit donc être soigneusement protégé contre les infiltrations d'eau.
- Les dégâts liés aux infiltrations d'eau résultant d'une mauvaise manipulation de l'appareil ne sont pas couverts par la garantie Leica.
- Cet appareil ne flotte pas, il convient donc de l'attacher en eaux profondes.

UTILISATION

Cette partie décrit les mesures particulières nécessaires pour assurer l'étanchéité contre l'eau et la poussière, en plus des autres indications de ce manuel.

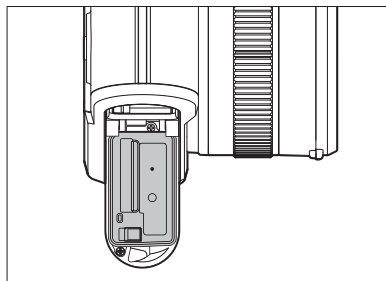
LORS DU REMPLACEMENT DE LA BATTERIE/LA CARTE MÉMOIRE

Avant d'ouvrir le couvercle

- Enlever toute trace d'eau, de poussière ou d'autres particules ou substances (traces de graisse provenant de crèmes solaires...) présentes sur l'appareil. Nettoyez l'appareil si nécessaire avec un chiffon doux et sec, un soufflet ou un pinceau.
- Veiller à avoir les mains toujours sèches et propres.
- Effectuer le remplacement de préférence dans des endroits protégés contre la présence inattendue d'eau et de poussière.
- Si possible, tenir l'appareil horizontalement afin que des restes d'eau et particules éventuellement présents sur le bord du couvercle ne coulent pas à l'intérieur de l'appareil.
- N'ouvrir le couvercle de batterie/de carte mémoire qu'après avoir enlevé tous les corps étrangers présents sur l'appareil et après avoir soigneusement séché l'appareil.

Après l'ouverture du couvercle

- Contrôler soigneusement le couvercle, le joint de couvercle, le compartiment de batterie et de carte mémoire. Enlever immédiatement les éventuels restes d'eau avec un chiffon doux et sec. Enlever les particules telles que le sable ou les poils. La plaque de joint ne doit présenter aucune fissure ni déformation. En cas de doute, il convient de la remplacer régulièrement. Il est fortement recommandé de faire effectuer cette manipulation par le service clients compétent (payant).



La batterie/la carte mémoire doivent également être parfaitement sèches.

- Des restes d'humidité à l'intérieur du couvercle peuvent engendrer de la condensation (v. ci-dessous) ou des perturbations de fonctionnement.

Après la fermeture du couvercle

- Le levier de verrouillage et son mécanisme de fermeture doivent tous les deux être enclenchés, c.-à.-d. dans leur position finale.

Dans/sous l'eau

- Ne jamais ouvrir le couvercle de batterie/carte mémoire sous l'eau.
- Ne jamais exposer l'appareil à des chocs.

Nettoyage après utilisation dans/sous l'eau

- L'appareil doit être séché et nettoyé dans l'heure qui suit l'utilisation dans/sous l'eau ou sous la pluie/la neige. Si l'appareil n'est pas séché et nettoyé convenablement, cela peut engendrer des dysfonctionnements de différente nature et diminuer l'étanchéité à l'eau/la poussière. Cela est valable également lorsque des traces de crème solaire, de sel de bain, de lessive/savon, de solvants organiques, d'huile ou d'alcool/de boissons sont présentes sur l'appareil. Lors du nettoyage, veiller à avoir les mains propres et sèches. L'utilisateur et l'appareil ne doivent pas être exposés à l'eau/des corps étrangers. Ne jamais utiliser d'agents nettoyants, détergents ou autres produits chimiques (tels que l'alcool, les solvants, l'essence, etc.).
- Si l'appareil a été exposé à l'eau salée ou a été utilisé dans un environnement sablonneux/poussièreux, il convient de le nettoyer dans un premier temps dans un récipient contenant de l'eau douce/du robinet ou le rincer à l'eau courante pendant environ 10 minutes. Secouer l'appareil pour enlever les particules présentes par exemple dans les micro-ouvertures. Ne jamais utiliser d'objets pointus (des traces d'eau ou des particules dans les ouvertures peuvent entraver l'enregistrement sonore). S'assurer du bon fonctionnement de toutes les touches/commandes. Les touches ne doivent pas être grippées ou bloquées par des dépôts ou des particules.
- L'échappement de bulles d'air par les orifices du boîtier de l'appareil est normal et ne constitue pas un dysfonctionnement.

- Sécher l'appareil après l'avoir nettoyé et le laisser sécher à l'ombre dans un lieu bien aéré. Il est conseillé de le laisser reposer sur un chiffon sec lors du séchage. Les restes d'eau peuvent ainsi s'écouler des différents orifices.
- Ne jamais sécher l'appareil à l'air chaud (p. ex. avec un sèche-cheveux).
- N'ouvrir le couvercle de batterie/de carte mémoire qu'après avoir enlevé tous les corps étrangers présents sur l'appareil et après avoir soigneusement séché l'appareil.
- Vous trouverez d'autres informations concernant le nettoyage à partir de la page 70.

Condensation

- Même s'il n'y a pas eu d'infiltration d'eau à l'intérieur de l'appareil, l'humidité contenue dans l'air peut engendrer de la condensation (buée). Cela arrive notamment en cas d'écart de température importants entre l'appareil et son environnement sur l'objectif et l'écran, à l'intérieur comme à l'extérieur. Il n'existe pas de moyen d'éviter ce phénomène.
- Pour éliminer la condensation, ouvrir le couvercle du compartiment de batterie/de carte mémoire, de préférence dans un endroit avec une température constante. Éviter les endroits présentant une hygrométrie trop élevée ainsi que les endroits sablonneux ou poussiéreux.
- Extraire la batterie et la carte mémoire et laisser le couvercle ouvert, afin que l'appareil et l'air contenu dans l'appareil puissent s'adapter à la température ambiante. Cela permet à la buée de s'évaporer.
- Si la buée persiste, veuillez contacter votre revendeur ou le service clients Leica.

PHOTOGRAPHER/FILMER SOUS L'EAU


Le rendu des couleurs sous l'eau se différencie fortement de celui en plein air. Plus la profondeur est grande et la prise de vue éloignée, plus de parties du spectre lumineux sont filtrées par l'eau. Ainsi, sans éclairage complémentaire, le rouge disparaît à partir d'environ 5 m de profondeur, l'orange à partir de 15 m, le jaune à partir de 30 m.

Mode plongée

Pour contrer cette baisse de rendu des couleurs, le Leica X-U possède un mode d'utilisation sous l'eau qui utilise une balance des blancs adaptée (lors de la prise de vue seulement). La balance des blancs normale n'est pas disponible dans ce mode. En appuyant sur la touche BB, la partie correspondante du menu est marquée comme inactive.

Activation/désactivation de la fonction

Appuyer sur le bouton de navigation

- Lorsque le mode plongée est activé,  apparaît en haut à gauche et l'affichage de la balance manuelle des blancs disparaît.

Toutes les autres fonctionnalités de l'appareil restent disponibles lors de l'utilisation du mode plongée.

Un autre point qu'il faut prendre en compte est le fait que la luminosité diminue fortement avec la profondeur. En outre, des particules en suspension peuvent éventuellement réduire considérablement la qualité de l'image. Cela est également valable pour les prises de vue avec flash, notamment en raison de la portée réduite de celui-ci.

Remarque :

Nous vous conseillons d'utiliser le flash interne à l'appareil jusqu'à une profondeur de 5 m seulement. Pour les plus grandes profondeurs, il convient d'utiliser un dispositif de flash externe, plus puissant et adapté à une utilisation sous l'eau, qui peut être déclenché sans fil par le dispositif interne de l'appareil (un tel dispositif est commercialisé par d'autres fabricants et disponible dans le commerce).

Le marquage CE de nos produits garantit le respect des exigences fondamentales des normes européennes en vigueur.

AVERTISSEMENTS

- Les composants électroniques modernes sont très sensibles aux décharges électrostatiques. Étant donné qu'une personne marchant sur une moquette synthétique peut 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 d'endommagement pour les composants électroniques. Pour des raisons de sécurité, il est en revanche vivement conseillé, malgré la présence de commutateurs de sécurité, de ne pas toucher les contacts débouchant à l'extérieur tels que ceux situés dans le raccord pour flash.
- Veillez à ne pas utiliser de chiffon en microfibre spécial optique (synthétique) lors du nettoyage des contacts, mais un chiffon en coton ou en lin. Vous éliminerez avec certitude votre éventuelle charge électrostatique si vous saisissez au préalable un tuyau de chauffage ou une conduite d'eau (matériau conducteur relié à la terre). Pour éviter de salir ou d'oxyder les contacts, rangez votre appareil photo dans un endroit sec, avec le Capuchon de l'objectif en place.
- Utilisez exclusivement les accessoires recommandés afin d'éviter les dommages, les courts-circuits ou les décharges électriques.
- N'essayez pas de retirer des pièces du boîtier (caches) ; les réparations dans les règles de l'art ne peuvent être effectuées que dans les centres agréés de service après-vente.

MENTIONS LÉGALES

- Veuillez respecter scrupuleusement la législation sur les droits d'auteur. L'enregistrement et la publication de supports déjà enregistrés tels que bandes magnétiques, CD ou d'autre matériel envoyé ou publié peut contrevenir à la législation sur les droits d'auteur.
- Cela s'applique également à l'ensemble des logiciels fournis.
- Le logo SD est une marque déposée.

Les autres noms, noms de produits ou de sociétés auxquels il est fait référence dans ce manuel sont des marques de fabrique et/ou des marques déposées des sociétés concernées.



ÉLIMINATION DES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES

(applicable à l'UE ainsi qu'aux autres pays européens avec des systèmes de tri sélectif.)

Cet appareil contient des composants électriques et/ou électroniques et ne doit donc pas être jeté dans les ordures ménagères ordinaires. Il doit être déposé à un point de collecte municipal adapté afin d'être recyclé. Ce dépôt est gratuit. Si l'appareil contient des piles ou des batteries remplaçables, celles-ci doivent être préalablement retirées et, le cas échéant, éliminées séparément conformément à la réglementation en vigueur. D'autres informations à ce sujet sont disponibles auprès des services municipaux, de la société chargée du traitement des déchets ou du magasin dans lequel vous avez acheté cet appareil.

Date de fabrication de l'appareil photo

La date de fabrication de votre appareil photo figure sur un autocollant sur le bon de garantie ou sur l'emballage.

Cette date est indiquée ainsi : année/mois/jour

SOMMAIRE

Avant-propos	2
Équipements fournis	2
Utilisation sous l'eau	4
Remarques concernant l'étanchéité à l'eau et à la poussière	4
Utilisation.....	5
Lors du remplacement de la batterie/la carte mémoire.....	5
Nettoyage après utilisation dans/sous l'eau.....	6
Photographier/filmer sous l'eau	7
Mode plongée	7
Avertissements	8
Mentions légales.....	8
Élimination des appareils électriques et électroniques	8
Désignation des pièces	12
Mode d'emploi succinct	14
Mode d'emploi détaillé	
Préparations	
Mise en place de la courroie de port	16
Recharge de la batterie.....	16
Remplacement de la batterie/de la carte mémoire	20
Principaux réglages/ éléments de commande	
Interrupteur principal.....	24
Fréquence des prises de vue en rafale	24
Le déclencheur.....	25
Menu de commande.....	26

Réglages de base de l'appareil	
Langue du menu.....	30
Heure et date	30
Arrêt automatique de l'appareil	30
Signaux sonores de touches et de fermeture.....	30
Réglages de l'écran	31
Réglages de base des prises de vues	
Format de fichier/Taux de compression.....	32
Résolution JPEG.....	32
Balance des blancs.....	33
Sensibilité ISO	35
Propriétés d'image	36

Mode prise de vue	
Mise au point	38
Mise au point automatique/autofocus	38
Illuminateur d'assistance AF.....	38
Méthodes de mesure autofocus	39
Mise au point manuelle.....	41
Fonctions auxiliaires pour mise au point manuelle	41
Mesure et commande de l'exposition	
Méthodes de mesure de l'exposition	42
Histogramme.....	43
Commande de l'exposition	44
Programmation automatique	45
Modification des associations diaphragme/ vitesse d'obturation (Shift)	45

Mode automatique avec priorité diaphragme	46	Choix du cadrage	63
Mode automatique avec priorité vitesse	46	Suppression de photos	64
Réglage manuel	47	Protection des photos/désactiver la protection contre la suppression	65
Mémorisation de la valeur de mesure	47	Lecture de photos en format portrait	66
Corrections de l'exposition	48		
Série d'expositions automatique	49	Divers	
Prise de vue avec flash		Transfert des données sur un ordinateur	67
Avec le flash interne	50	Transfert de données sans fil	67
Modes de fonctionnement du flash	51	Travail avec des données brutes (DNG)	68
Portée du flash	52	Installation de mises à jour du microprogramme	68
Moment de synchronisation	53	Accessoires	69
Corrections de l'exposition au flash	53	Pièces détachées	69
		Conseils de prudence et d'entretien	70
Autres fonctions		Index	76
Prise de vue vidéo	54	Annexe	
Enregistrement audio	55	Affichages	78
Retardateur	56	Options de menu	86
Formatage de la carte mémoire	57	Caractéristiques techniques	88
Choix du profil de couleurs	58	Adresses des partenaires de service Leica	90
Créer de nouveaux numéros de dossier	58		
Profils utilisateurs	59		
Stabilisation de l'image	59		
Mode lecture			
Les différents modes lecture	60		
Lecture normale	60		
Lecture vidéo	61		
Choix des prises de vue	62		
Agrandissement des images/lecture simultanée de 16 images	62		

DÉSIGNATION DES PIÈCES

Illustrations sur la couverture et la quatrième de couverture

Vue de face

1. Œillets pour la courroie de port
2. Flash
3. Objectif
4. LED de retardateur/illuminateur d'assistance AF

Vue de dessus

5. Bague de réglage pour la mise au point
 - a. index de mise au point
6. Déclencheur
7. Commutateur principal
8. Déclencheur vidéo
9. Bague de réglage du diaphragme
10. Bague de vitesses d'obturation
11. Hauts-parleurs
12. Raccord pour accessoires
13. Micros

Vue arrière

14. Touche **MENU/SET**
 - pour accéder au menu
 - pour enregistrer la configuration du menu et pour quitter les sous-menus et les menus
15. Touche **ISO** pour accéder au menu de sensibilité

16. Touche **WB** pour accéder au menu de balance des blancs
17. Touche **DELETE/FOCUS**
 - pour accéder au menu Supprimer
 - pour accéder au menu pour la méthode de mesure de la distance
 - pour activer le cadre de plage de mesure AF
18. Touche **PLAY**
 - pour activer le mode de lecture permanente
 - pour revenir à la lecture de la photo en format 100 %
19. Bascule de réglage
 - pour la mise au point manuelle
 - pour se déplacer dans les listes de menus et de sous-menus
 - pour régler une valeur de correction de l'exposition, des séries d'expositions, des séries d'expositions au flash
 - pour agrandir/diminuer les images visualisées pour régler des vitesses d'obturation réduites
20. Boutons de navigation
 - pour se déplacer dans les listes de menus et de sous-menus
 - pour le défilement des prises de vue dans la mémoire
 - pour déplacer le cadre de la plage de mesure AF
 - pour activer les menus Corrections de l'exposition, Séries d'expositions et Correction de l'exposition au flash (**EV+/-**)
 - pour activer/paramétrer le menu du mode de fonctionnement du flash/activer les sous-menus (⚡)
 - pour activer/configurer le menu du retardateur/quitter les sous-menus et les menus sans enregistrer les configurations du menu (⏸)

21. Touche **INFO**

- pour sélectionner les affichages sur l'écran en mode prise de vue ou lecture
- pour réinitialiser la plage de mesure manuelle de l'autofocus à la valeur médiane
- pour enregistrer la configuration du menu et pour quitter les sous-menus et les menus

22. LED de statut

- Clignotante :
mise au point impossible /
les données d'images sont traitées/lues
- Allumée en permanence :
réglage de la mise au point et de l'exposition effectué et
sauvegardé

23. Écran

Vue de dessous

- Couvercle pour le logement de la batterie/le compartiment de carte mémoire avec
 - levier de verrouillage/déverrouillage
 - Bouton coulissant de verrouillage/déverrouillage
- Filetage pour trépied A ¼, DIN 4503 (¼")
- Compartiment de carte mémoire
- Logement de la batterie
- Bouton coulissant de déverrouillage de la batterie

MODE D'EMPLOI SUCCINCT

Éléments indispensables :

- Appareil photo
- Batterie
- Chargeur avec câble secteur adapté
- Carte mémoire (non fournie)

Remarque :


Les réglages recommandés ici permettent des prises de vues très faciles, rapides et fiables lors de vos premiers essais avec le Leica X-U. Vous trouverez plus de détails concernant les différents modes et les différentes fonctions dans les paragraphes correspondants aux pages indiquées.

Veillez notamment lire les indications relatives à l'utilisation dans/ sous l'eau à la page 4.

Préparations :

1. *Fixer la fiche secteur appropriée sur le chargeur (voir page 19)*
2. *Insérer la batterie dans le chargeur (voir page 19)*
3. *Brancher le chargeur sur une prise électrique*
4. *Placer l'interrupteur principal de l'appareil sur **OFF** (voir page 24)*
5. *Insérer la batterie une fois chargée dans l'appareil (voir page 20)*
6. *Insérer la carte mémoire (voir page 22)*
7. *Retirer le capuchon de l'objectif*
8. *Placer l'interrupteur principal sur **S** (voir page 24)*
9. *Choix de la langue du menu (voir page 2630)*
10. *Réglage de la date et de l'heure (voir page 2630)*

Prise de vue :

1. Régler la molette de la vitesse d'obturation et la bague de réglage du diaphragme sur **A**
2. Placer la méthode de mesure de l'exposition sur  (voir page 26/42)
3. Régler la bague de réglage de la mise au point sur **AF**
4. Régler la méthode de mesure de l'autofocus sur **11 Point** (multizones) (voir page 40)
5. Sélectionner le cadrage souhaité
6. Appuyer sur le déclencheur jusqu'au premier point de résistance pour activer et enregistrer le réglage de la mise au point et de la mesure de l'exposition (voir page 25)
7. Appuyer à fond sur le déclencheur pour réaliser la prise de vue

Visualiser les prises de vue :

Appuyer sur la touche **PLAY**

Pour visualiser d'autres prises de vue :

Appuyer sur le côté gauche/droit des boutons de navigation

Agrandir les prises de vue :

Enfoncer la bascule de réglage vers la droite (+) (voir page 62)

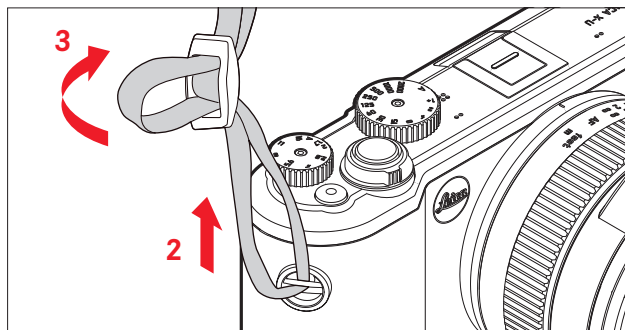
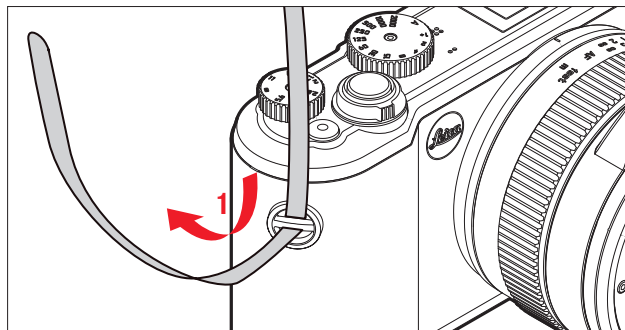
Supprimer des prises de vue :

Appuyer sur la touche **DELETE/FOCUS** et sélectionner la fonction souhaitée dans le menu affiché (voir page 64)

MODE D'EMPLOI DÉTAILLÉ

PRÉPARATIONS

MISE EN PLACE DE LA COURROIE DE PORT



RECHARGE DE LA BATTERIE

Le Leica X-U est alimenté en énergie nécessaire par une batterie lithium-ion.

Attention :

- Utilisez dans l'appareil photo uniquement les types de batteries mentionnés et décrits dans le présent mode d'emploi ou mentionnés et décrits par Leica Camera AG.
- Ces batteries doivent être rechargées uniquement avec les appareils spécialement prévus à cet effet et conformément aux consignes ci-dessous.
- Une utilisation inadéquate de ces batteries et l'emploi de types de batteries non prévus peuvent le cas échéant provoquer une explosion.
- Les batteries ne doivent pas être exposées longtemps à la lumière du soleil, à la chaleur, à l'humidité de l'air ou à l'humidité due à la condensation. Pour éviter les risques d'incendie ou d'explosion, les batteries ne doivent pas non plus être placées dans un four à micro-ondes ou dans une cuve à haute pression.
- Ne jetez en aucun cas les batteries dans le feu, car sinon elles pourraient exploser.
- Ne jamais recharger ni utiliser dans l'appareil photo des batteries humides ou mouillées.
- Veillez à ce que les contacts de la batterie restent propres et accessibles.
- Bien que les batteries lithium-ion soient protégées contre les courts-circuits, vous devez protéger les contacts contre les objets métalliques tels que trombones ou bijoux. Une batterie présentant un court-circuit peut devenir brûlante et provoquer des brûlures graves.

- Si une batterie tombe sur le sol, vérifiez immédiatement si le boîtier et les contacts ne présentent pas de dommages. L'utilisation d'une batterie abîmée peut endommager l'appareil photo.
- Si la batterie produit des bruits, se décolore, se déforme, chauffe anormalement ou perd du liquide, il faut la retirer immédiatement de l'appareil ou du chargeur et la remplacer. En cas de poursuite de l'utilisation de la batterie, il peut se produire une surchauffe avec risque d'incendie et/ou d'explosion.
- Si un écoulement de liquide se produit ou si une odeur de brûlé apparaît, éloignez les batteries des sources de chaleur. Le liquide qui a coulé peut s'enflammer.
- Utilisez uniquement le chargeur mentionné et décrit dans le présent mode d'emploi ou les chargeurs mentionnés et décrits par Leica Camera AG. L'utilisation d'autres chargeurs non agréés par Leica Camera AG peut provoquer des dommages sur les batteries et, dans les cas extrêmes, provoquer des blessures graves, voire mortelles.
- Le chargeur fourni doit être utilisé uniquement pour charger ce type de batterie. N'essayez pas de l'employer à d'autres fins.
- Faites en sorte que la prise secteur utilisée soit facilement accessible.
- Le processus de charge produit de la chaleur. Par conséquent la recharge ne doit pas s'effectuer dans des petits récipients fermés, c'est-à-dire sans aération.
- Ne pas ouvrir la batterie ni le chargeur. Les réparations doivent être réalisées exclusivement par des ateliers agréés.
- Faites en sorte que les batteries ne soient pas accessibles pour les enfants. En cas d'ingestion d'une batterie, il existe un risque d'étouffement.

Premiers secours :

- Si du liquide de batterie entre en contact avec les yeux, il y a risque de cécité. Rincez immédiatement et abondamment les yeux à l'eau claire. Ne pas se frotter les yeux. Consultez un médecin sans attendre.
- Si du liquide s'est écoulé sur la peau ou sur les vêtements, il y a risque de blessure. Rincez les zones concernées à l'eau claire. L'intervention d'un médecin n'est pas indispensable.

Remarques

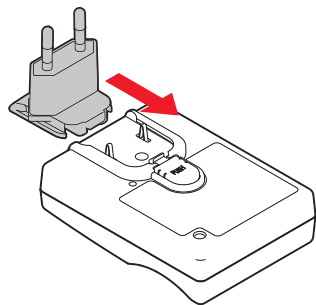
- La batterie ne peut être rechargée qu'à l'extérieur de l'appareil photo.
- Les batteries doivent être chargées avant la mise en service de l'appareil photo.
- Pour que la batterie puisse être chargée, elle doit être à une température comprise entre 0 °C et 35 °C (sinon le chargeur ne se met pas en marche ou s'arrête).
- Les batteries lithium-ion peuvent être rechargées à n'importe quel moment et indépendamment de leur état de charge. Si une batterie n'est que partiellement déchargée lors du démarrage de la charge, elle sera d'autant plus rapidement rechargée.
- Les batteries lithium-ion doivent être stockées uniquement en état partiellement chargé, c'est-à-dire ni complètement déchargées, ni complètement chargées. Si vous n'utilisez pas les batteries pendant une longue période, nous vous conseillons de les charger environ deux fois par an pendant à peu près 15 minutes afin d'éviter qu'elle ne se déchargent complètement.
- Les batteries chauffent en cours de charge. Ce phénomène est normal, il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.
- Une batterie neuve n'atteint sa pleine capacité qu'après avoir été entièrement chargée et déchargée (par son utilisation dans l'appareil photo) deux ou trois fois. Ce processus de décharge doit être répété tous les 25 cycles environ.
- Les batteries lithium-ion rechargeables produisent de l'électricité par le biais de réactions chimiques internes. Ces réactions sont également influencées par la température extérieure et l'humidité ambiante. Pour obtenir une durée de vie maximale de la batterie, il convient de ne pas l'exposer longuement à des températures extrêmes (élevées ou basses) (p. ex. dans une voiture en stationnement en été ou en hiver).
- Même dans des conditions d'utilisation optimales, la durée de vie d'une batterie est limitée. On constate après plusieurs centaines de cycles de charge que l'autonomie s'est nettement réduite.
- Déposez les batteries endommagées à un point de collecte approprié afin qu'elles soient recyclées dans un point de collecte conformément à la réglementation applicable (voir page <?>).
- La batterie interchangeable alimente une autre batterie tampon fixée dans l'appareil photo. Cette batterie tampon permet de conserver en mémoire pendant deux jours les données enregistrées concernant la date et l'heure. Si la capacité de cette batterie tampon est épuisée, il faut recharger celle-ci par la mise en place d'une batterie principale rechargée. La capacité totale de la batterie tampon, avec la batterie interchangeable en place, est de nouveau atteinte au bout d'environ 60 heures. Pour ce faire, l'appareil photo ne doit pas être mis en marche. Dans ce cas-là, il faut toutefois régler à nouveau la date et l'heure.
- Retirez la batterie lorsque vous n'utilisez pas l'appareil photo pendant une période prolongée. Pour cela, mettez préalablement l'appareil photo hors tension avec l'interrupteur principal. Dans le cas contraire, la batterie pourrait être complètement à plat au bout de plusieurs semaines. En d'autres termes, la tension pourrait très fortement baisser parce que l'appareil photo consomme une faible quantité de courant au repos (pour la sauvegarde de vos réglages), même lorsqu'il est à l'arrêt.

PRÉPARATION DU CHARGEUR

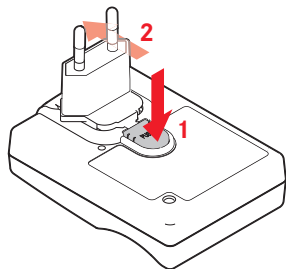
Le chargeur doit être équipé d'une fiche adaptée aux prises locales.

Fiche

Insertion



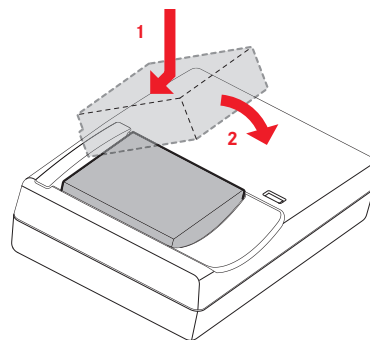
retrait



Remarque :

Le chargeur se règle automatiquement à la tension du réseau concernée.

INSERTION DE LA BATTERIE DANS LE CHARGEUR



AFFICHAGE DU STATUT DE CHARGE

Une LED de lumière rouge indique que le processus de charge est normal. Quand elle devient verte, la batterie est entièrement chargée.

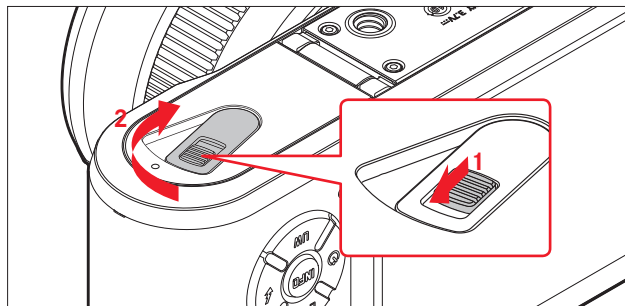
REPLACEMENT DE LA BATTERIE/DE LA CARTE MÉMOIRE

Arrêter l'appareil photo, c'est-à-dire placer l'interrupteur principal sur **OFF**

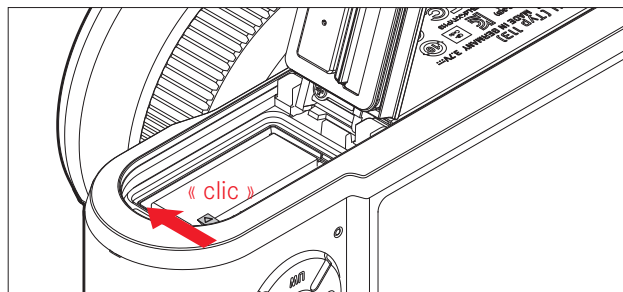
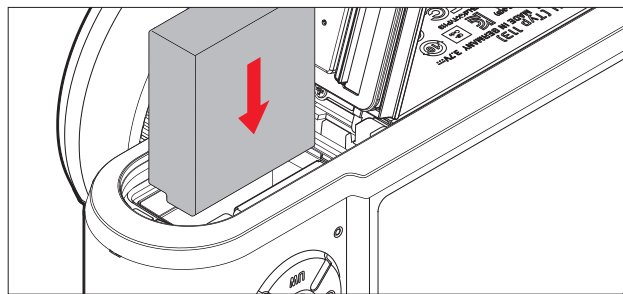
Ouverture du rabat du logement de la batterie/du compartiment pour carte mémoire

Important :

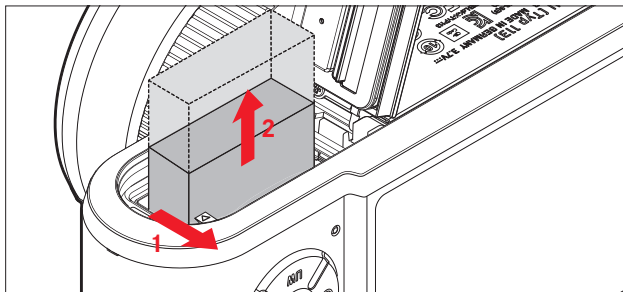
Ne jamais ouvrir le couvercle de batterie/carte mémoire sous l'eau.



Insertion de la batterie



Retrait de la batterie



Remarque :

Si vous retirez la batterie pendant que l'appareil est en marche, cela peut provoquer la perte des configurations que vous avez paramétrées dans les menus et endommager la carte mémoire.

Affichage de l'état de charge

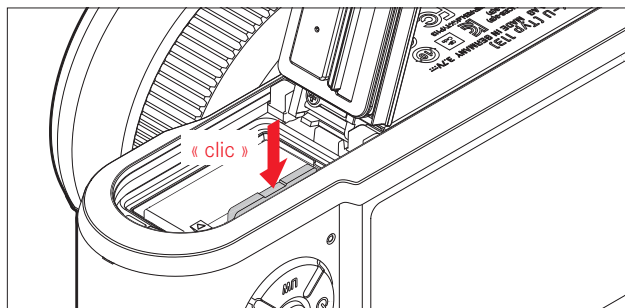
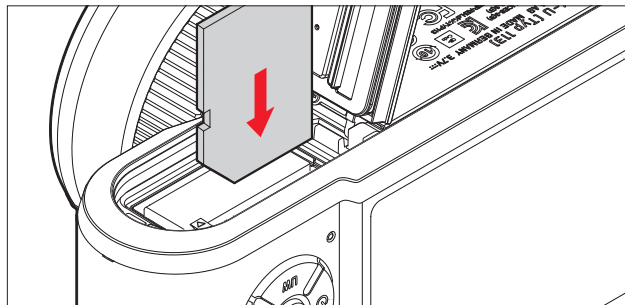
L'état de charge de la batterie s'affiche sur l'écran (voir page 78).

Remarques

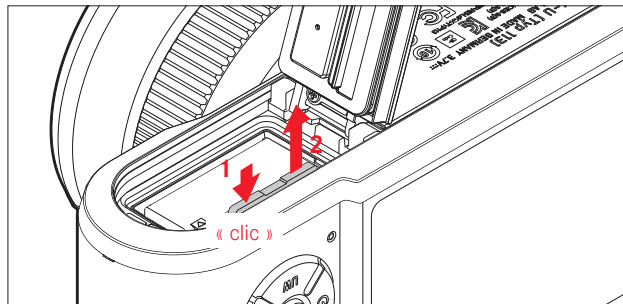
- Retirez la batterie lorsque vous n'utilisez pas l'appareil photo pendant une période prolongée.
- Au plus tard deux jours après l'expiration de la capacité d'une batterie restée dans l'appareil photo, il faudra paramétrer de nouveau la date et l'heure.

Insertion de la carte mémoire

Le Leica X-U accepte les cartes mémoire SD, SDHC et SDXC.



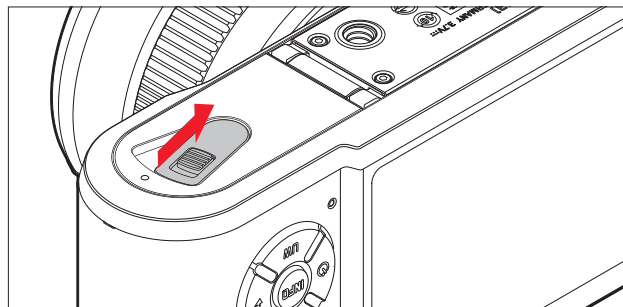
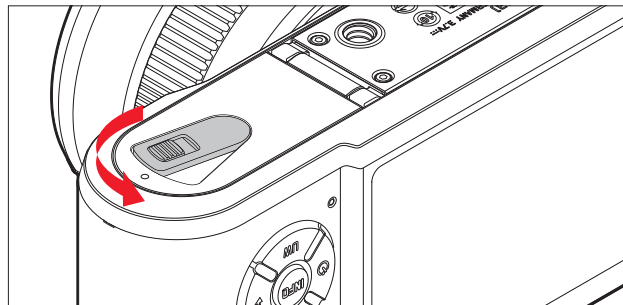
Retrait de la carte mémoire



Remarques

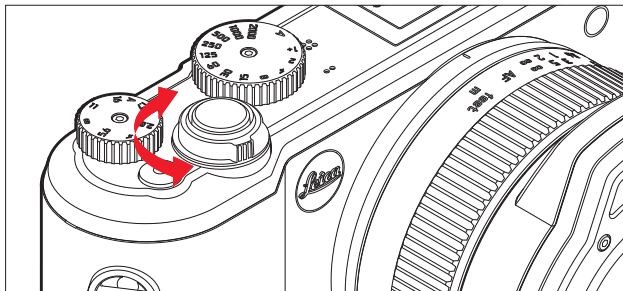
- Ne touchez pas les contacts de la carte mémoire.
- S'il n'est pas possible d'insérer la carte mémoire, vérifiez qu'elle est bien orientée.
- Le nombre de modèles de carte SD/SDHC/SDXC vendus dans le commerce est trop important pour que Leica Camera AG puisse contrôler la compatibilité et la qualité de toutes les cartes. Toutefois, Leica Camera AG ne saurait garantir l'innocuité pour l'appareil ou la carte de la part des cartes mémoire dites « génériques » notamment qui ne respectent pas toujours les normes SD/SDHC/SDXC.
- Les images vidéo en particulier nécessitent une vitesse d'écriture élevée.
- N'ouvrez pas le compartiment et ne retirez ni la carte mémoire ni la batterie tant la LED d'état est allumée sur l'accès à la mémoire de l'appareil. Sinon les données figurant sur la carte peuvent être détruites et des dysfonctionnements de l'appareil peuvent se produire.
- Étant donné que les champs électromagnétiques, la charge électrostatique ainsi que les pannes pouvant survenir sur l'appareil photo ou la carte peuvent provoquer des dommages ou une perte des données stockées sur la carte mémoire, il est recommandé de copier les données sur un ordinateur où elles seront sauvegardées.
- Pour la même raison, il est recommandé de conserver la carte dans un boîtier antistatique.

Fermer le couvercle du logement de la batterie/du compartiment pour carte mémoire



PRINCIPAUX RÉGLAGES/ ÉLÉMENTS DE COMMANDE

COMMUTATEUR PRINCIPAL



Le Leica X-U se met sous tension et hors tension à l'aide de l'interrupteur principal.

- **OFF** = appareil hors tension
- **S** = Single (prises de vue une par une)
- **C** = Continuous (prises de vue en série)

Fréquence des prises de vue en rafale

Des fréquences de 3 B/s (**Low**) ou 5 B/s (**High**) sont disponibles :
Sélectionner **Continuous Shooting** dans le menu et le réglage désiré dans le sous-menu

- Quand l'appareil photo est en marche, l'image apparaît sur l'écran.

Remarques :

- Les prises de vues en série ne peuvent pas être effectuées avec le flash. Si une fonction flash est néanmoins activée, l'appareil ne réalise qu'une seule prise de vue.
- Si l'interrupteur principal est en position **C** et si, en même temps, le retardateur est enclenché, une seule prise de vue sera effectuée.
- La fréquence de prise de vue maximale de 5 B/s est obtenue pour une vitesse d'obturation de $\frac{1}{60}$ s ou plus rapide ($\frac{1}{4}$ s pour 3 B/s).
- Après une série de 7 prises de vue maximum, la fréquence de prise de vue diminue légèrement. Cela est dû au temps nécessaire à la transmission des données de la mémoire tampon à la carte mémoire.
- Indépendamment du nombre de prises de vue effectuées pour une série, la première prise de vue affichée lors de la lecture est toujours la dernière réalisée. Il est possible de sélectionner les autres prises de vue de la série en appuyant sur le côté droit ou sur le côté gauche du bouton de navigation.

DÉCLENCHEUR

Le déclencheur fonctionne à deux niveaux. Appuyer légèrement sur le déclencheur (premier point de résistance) pour activer la mise au point automatique (si elle est configurée) ainsi que la mesure et la commande de l'exposition et mémoriser les réglages/valeurs concernés. Si auparavant l'appareil était en mode veille, il a été ainsi réactivé et l'image réapparaît sur l'écran.

Avant d'enfoncer à fond le déclencheur, vérifiez que la mise au point/l'autofocus (dans la mesure où il est activé) et la mesure de l'exposition ont bien été effectuées (pour plus de détails concernant le réglage de l'exposition, l'**AF** et les affichages correspondants sur l'écran, voir page 42 38 et 78).

Une pression à fond sur le déclencheur entraîne une prise de vue.

Remarques

- À partir du système de menu, il est possible de sélectionner/ou de régler les sons de validation de la touche (réponse) et les bruits de l'obturateur et de modifier leur volume.
- Afin d'éviter le flou de bougé, appuyez progressivement sur le déclencheur sans à-coups.

MENU DE COMMANDE

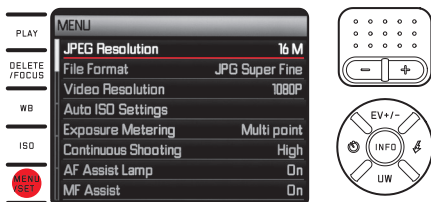
La navigation dans le menu s'effectue grâce à la touche **MENU/SET** et aux boutons de navigation. En plus des boutons de navigation, la bascule de réglage peut également être utilisée.

ACCÈS AU MENU :

Appuyer sur la touche **MENU/SET**

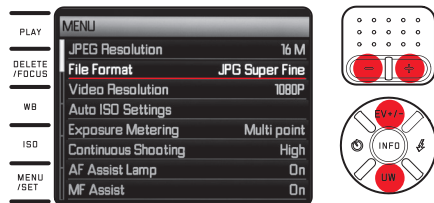
- La liste de menu apparaît. L'option active est soulignée en rouge, ses caractères sont blancs. Le réglage sélectionné actif est affiché à droite.

Le champ en blanc sur la barre de progression du bord à gauche indique sur laquelle des cinq pages de la liste de menu vous vous trouvez.



DÉPLACEMENT DANS LA LISTE DU MENU :

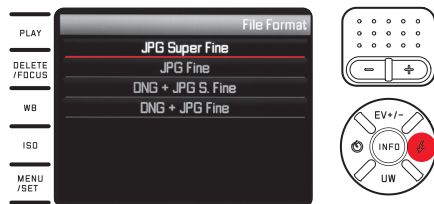
Appuyer sur la partie haute/basse des boutons de navigation ou actionner la bascule de réglage



ACCÈS À L'UN DES SOUS-MENUS DES OPTIONS :

Appuyer sur le bouton de navigation droit

- La liste des sous-menus apparaît. L'option active est soulignée en rouge, ses caractères sont blancs.



Sélection d'une configuration/d'une valeur dans un sous-menu

Appuyer sur la partie haute/basse des boutons de navigation ou actionner la bascule de réglage

- Ceci entraîne un changement de l'option active.

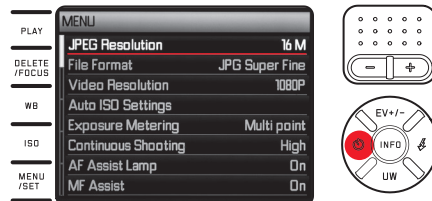


Quitter un sous-menu sans valider une configuration

Appuyer sur la partie gauche du bouton de navigation ou sur le déclencheur

Avec les boutons de navigation :

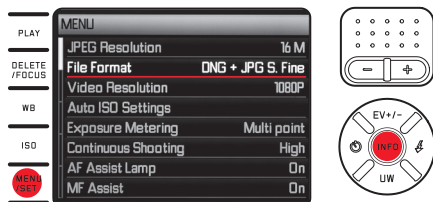
- La liste de menu réapparaît, la (précédente) configuration conservée s'affiche à droite dans la ligne active des options.



Validation d'une configuration :

Appuyer sur la touche MENU/SET ou INFO

- La liste de menu réapparaît, la (nouvelle) configuration validée s'affiche à droite dans la ligne active des options.



Avec le déclencheur :

- L'image du mode prise de vue apparaît sur l'écran.

Quitter le menu :

*Appuyer une nouvelle fois sur la touche **MENU/SET***

- L'image du mode prise de vue apparaît sur l'écran.

Ou

Appuyer sur le déclencheur

- L'image du mode prise de vue apparaît sur l'écran.

Ou

*Appuyer sur la touche **PLAY***

- L'image du mode prise de vue apparaît sur l'écran.

Remarques :

- Le menu s'ouvre habituellement sur la position de la dernière option réglée.
- Certains points du menu disposent de configurations spécifiques dans des sous-menus à un deuxième niveau. Les réglages dans ses sous-menus s'effectuent de la même façon que ceux décrits ci-dessus.

- Certaines autres fonctions sont également gérées à la base de la même manière après avoir été activées en appuyant sur les touches correspondantes/les côtés correspondants des boutons de navigation :
 - **ISO** pour la sensibilité
 - **WB** pour la balance des blancs
 - **DELETE/FOCUS** pour supprimer les fichiers image/la sélection de la méthode de mesure de la mise au point (uniquement en mode lecture ou prise de vue)
 - **EV+/-** (côté supérieur des boutons de navigation) pour la configuration des corrections de l'exposition, séries d'expositions et corrections de l'exposition au flash
 - **⚡** (côté droit des boutons de navigation) pour sélectionner le mode de fonctionnement du flash
 - **⌚** (côté gauche des boutons de navigation) pour l'activation du retardateur et le choix du temps de latence

À l'inverse de ce qui existe pour les fonctions de menu, vous pouvez également valider avec le déclencheur vos configurations pour ces fonctions (en appuyant jusqu'au premier point de résistance). Vous trouverez plus de détails dans les paragraphes concernés.

RÉGLAGES DE BASE DE L'APPAREIL

LANGUE DU MENU

Sélectionner **Langue** dans le menu et le réglage désiré dans le sous-menu

DATE/HEURE

1. Sélectionner **Date/Time** dans le menu
2. Dans le premier sous-menu, sélectionner **Date** ou **Time**
3. Dans les sous-menus correspondants du deuxième niveau, sélectionner **Setting** ou **Format** (pour la **Date**) et **Setting** ou **Format** (pour **Time**)
4. Dans les sous-menus correspondants du troisième niveau, effectuer les réglages souhaités

Dans les sous-menus **Setting** :

Avec le côté supérieur/inférieur des boutons de navigation ou la bascule de réglage, changer les chiffres et le mois ; avec le côté gauche/droit des boutons de navigation, basculer entre les groupes

Remarque :

Même s'il n'y a pas de batterie ou si elle est déchargée, le réglage de la date et de l'heure est conservé pendant environ 3 mois grâce à une batterie tampon intégrée. À l'issue de ce délai, il faut procéder à un nouveau réglage.

ARRÊT AUTOMATIQUE DE L'APPAREIL

Sélectionner le réglage souhaité dans le menu **Auto Power Off** et dans le sous-menu

Si cette fonction est activée, l'appareil photo s'éteint au bout de la durée choisie dans le mode veille permettant des économies d'énergie.

Remarque :

Même lorsque l'appareil est en mode veille, il peut être réactivé à tout moment si on appuie sur le déclencheur ou si on l'éteint, puis on le rallume avec l'interrupteur principal.

SONS DE TOUCHES ET DE FERMETURE

Avec le Leica X-U, vous pouvez décider si vos réglages et certains fonctionnements doivent être confirmés par des signaux sonores, avec deux niveaux de volume possibles, ou si le fonctionnement de l'appareil photo et la prise de vue elle-même doivent être essentiellement silencieux.

Pour les signaux de fermeture :

Sélectionner le réglage désiré dans le menu **Shutter Volume** et dans le sous-menu

Pour les sons de touches et l'affichage de la limite de capacité des cartes mémoire :

Sélectionner le réglage désiré dans le menu **Acoustic Signal** et dans le sous-menu dans les trois sous-catégories

CONFIGURATIONS DE L'ÉCRAN

Basculement d'un affichage à l'autre

Sélectionner les différents affichages avec la touche **INFO** (voir aussi page 78)

Les différentes variantes font partie d'une boucle sans fin et peuvent donc être sélectionnées en appuyant une ou plusieurs fois sur la touche :

En mode Prise de vue

- a. Uniquement les réglages de base de la luminosité ainsi que des plages de mesure d'AF et de luminosité
- b. Avec le grillage et l'histogramme, si sélectionné
- c. Avec les affichages supplémentaires et l'histogramme, si sélectionné

En mode lecture

- a. Uniquement les réglages de base de la luminosité
- b. Avec informations supplémentaires

Rendu des couleurs et de la luminosité

Pour une reconnaissance optimale et pour l'adaptation aux différentes conditions de lumière, il est possible de modifier la luminosité et le rendu des couleurs de l'affichage sur l'écran.

Réglage de la luminosité :

Sélectionner le réglage désiré dans le menu **Monitor Brightness** et dans le sous-menu

Réglages des couleurs :

1. Sélectionner le menu **Monitor Color Adjustment**
 - Une image avec un réticule apparaît. Les extrémités e ce réticule sont dotées de marquages colorés pour les différentes possibilités de réglage : jaune, vert, bleu et magenta.
2. Déplacer le curseur du milieu à la position souhaitée
 - Le rendu des couleurs de l'image d'écran/de recherche change en fonction de vos réglages.

Arrêt automatique de l'écran

Si cette fonction est activée, l'écran s'éteint au bout de la durée choisie. Cela n'économise non seulement de l'énergie, mais assure une meilleure réactivité de l'appareil lors d'une nouvelle mise sous tension.

Sélectionner le réglage désiré dans le menu **Auto LCD Off** et dans le sous-menu

RÉGLAGES DE BASE DES PRISES DE VUES

FORMAT DE FICHIER/TAUX DE COMPRESSION

Vous avez le choix entre deux taux de compression JPEG : **JPG Fine** et **JPG Super Fine**. Tous deux peuvent être combinés avec un enregistrement simultané au format **DNG** (format de données brut pour l'enregistrement).

*Sélectionner le réglage désiré dans le menu **File Format** et dans le sous-menu*

Remarque :

Le nombre indiqué de prises de vue restantes ou le temps de la prise de vue ne sont que des valeurs approximatives, car la taille du fichier des images comprimées peut varier considérablement en fonction de l'objet photographié.

RÉSOLUTION JPEG

Si le format choisi est le format **JPG**, il est possible de réaliser des prises de vue avec cinq résolutions (nombre de pixels) différentes. Cela permet de s'adapter avec précision à l'utilisation prévue ou au niveau d'utilisation de la capacité de la carte mémoire.

*Sélectionner la valeur désirée dans le menu **JPEG Resolution** et dans le sous-menu*

Remarque :

L'enregistrement des données brutes (format DNG) s'effectue toujours avec la plus grande résolution indépendamment des paramètres des images JPEG.

BALANCE DES BLANCS

En photographie numérique, la balance des blancs assure un rendu des couleurs neutre et fidèle quelle que soit la lumière. Le réglage de la balance des blancs consiste à indiquer à l'avance à l'appareil la couleur devant être reproduite en blanc.

Vous pouvez choisir entre plusieurs préréglages, la balance des blancs automatique, deux réglages manuels fixes et un réglage direct de la température de couleur.

Vous avez également la possibilité d'effectuer un réglage de précision de toutes les configurations afin de les adapter aux conditions et/ou à vos besoins et envies du moment.

Remarque :




Cette fonction n'est pas disponible lorsque le mode plongée est activé.

Préréglages fixes :





1. Appuyer sur la touche **WB**
2. Appuyer sur la partie haute/basse des boutons de navigation ou actionner la bascule de réglage pour sélectionner la réglage désiré
3. Appuyer sur la touche **MENU/SET** ou **INFO** pour sauvegarder les réglages

Vous avez le choix entre :



Page 1 :

1. **Automatic**
2.  (pour l'éclairage avec ampoules à incandescence)
3.  (pour les prises de vue en extérieur avec soleil)
4.  (pour l'éclairage avec flash électronique)



Page 2 :

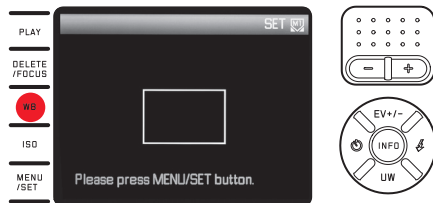
5.  (pour les prises de vue en extérieur avec ciel nuageux)
6.  (pour les prises de vue en extérieur avec un sujet principal dans l'ombre)
7.  (capacité de mémoire pour résultats de mesure personnels)
8.  (capacité de mémoire pour résultats de mesure personnels)



Page 3 :

9. **Color temperature** (espace de stockage pour valeur fixe)
10. **SET**  (pour la mesure ciblée et l'enregistrement)
11. **SET**  (pour la mesure ciblée et l'enregistrement)
12. **Set Color temperature**
(pour le réglage manuel de la température de couleur)

Réglage manuel à partir de la mesure

1. Appuyer sur la touche **WB**
2. Sélectionner **SET**  ou **SET** 
3. Appuyer sur le bouton de navigation droit
 - Au milieu de l'image sur l'écran apparaît un cadre jaune et en dessous une instruction.



4. Avec le cadre, viser un objet uniformément blanc ou gris remplissant entièrement le cadre
 5. Réaliser la mesure et l'enregistrement avec la touche **MENU/SET**
- Pour accéder ensuite de nouveau aux réglages, utiliser  ou .

Réglage direct de la température de couleur :

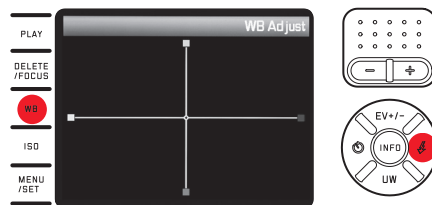
1. Appuyer sur la touche **WB**
2. Sélectionner **Set Color temperature**
3. Sélectionner le réglage désiré avec le côté gauche/droit des boutons de navigation
4. Appuyer sur la touche **MENU/SET** ou **INFO** pour sauvegarder les réglages

Pour accéder ensuite de nouveau aux réglages, utiliser **Color temperature**.

Réglages de précision des configurations de balance des blancs

Une réglage de précision manuel est disponible pour tous les réglages:

1. Appuyer sur la touche **WB**
2. Appuyer sur le bouton de navigation droit
 - Une image avec un réticule apparaît. Les extrémités de ce réticule sont dotées de marquages colorés pour les différentes possibilités de réglage : jaune, vert, bleu et magenta.



3. Déplacer le curseur à l'aide des boutons de navigation à la position correspondant au rendu des couleurs souhaité, c.-à.-d. en direction des carrés de couleur correspondants sur les bords
 - Le rendu des couleurs de l'image d'écran/de recherche change en fonction de vos réglages.
4. Appuyer sur la touche **MENU/SET** ou **INFO** pour sauvegarder les réglages

SENSIBILITÉ ISO

Le réglage ISO définit les combinaisons possibles entre la vitesse d'obturation et le diaphragme pour une luminosité déterminée. Des sensibilités importantes permettent d'obtenir des vitesses d'obturation plus élevées et/ou des diaphragmes inférieurs (pour « capturer » des mouvements rapides ou pour augmenter la profondeur de champ) ce qui peut cependant entraîner un flou plus important. Appuyer sur la touche **ISO** et sélectionner le réglage souhaité dans la liste (deux pages) (c.-à.-d. **AUTO ISO** pour le réglage automatique ou un des huit réglages fixes)

À l'intérieur de la variante **AUTO ISO**, il est possible de limiter la plage de sensibilité à utiliser (par ex. pour contrôler le flou) ; par ailleurs la vitesse d'obturation la plus lente à utiliser peut être définie (pour éviter par ex. les prises de vue floues des sujets en mouvement) :

1. Sélectionner **Auto ISO Settings** dans le menu
2. Dans le premier sous-menu, sélectionner **Slowest Speed** et **Max ISO**
3. Dans les sous-menus correspondants du deuxième niveau, effectuer les réglages souhaités

PROPRIÉTÉS D'IMAGE

Remarque :

Les fonctions et réglages décrits dans les deux paragraphes ci-dessous concernent exclusivement les prises de vues effectuées au format JPEG. Si le format de fichier DNG est prédéfini, ces réglages n'ont aucun effet, car les données image sont alors enregistrées sous leur forme d'origine.

Contraste, netteté, saturation des couleurs

L'un des nombreux avantages de la photographie numérique réside dans la très grande facilité de modification de certaines propriétés essentielles de l'image, c'est-à-dire ayant une influence déterminante sur son apparence. Avec le Leica X-U, vous pouvez agir dès la prise de vue sur trois des propriétés les plus importantes de l'image :

- Le contraste, c'est-à-dire la différence entre les parties claires et les parties sombres, détermine si une image sera plutôt « mate » ou « brillante ». Par conséquent, le contraste pourra être modifié en augmentant ou en réduisant cette différence.
- Pour qu'une prise de vue soit réussie, il faut obtenir une reproduction nette de la scène grâce à une mise au point correcte, du moins pour le sujet principal. L'impression de netteté d'une image dépend à son tour fortement de la netteté des contours, c'est-à-dire de la taille des zones de transition entre les parties claires et les parties sombres de l'image. En augmentant ou en réduisant ces zones de transition, il est possible d'influer sur l'impression de netteté.

- La saturation des couleurs définit si les couleurs d'une photo apparaissent plutôt « pâles » et pastel ou plutôt « éclatantes » et multicolores.

Pour ces trois propriétés de l'image, vous pouvez choisir - indépendamment les unes des autres - entre cinq niveaux.

Effectuer les réglages désirés *dans les menus* **Sharpness**, **Saturation** ou **Contrast** *et dans les sous-menus correspondants.*

Rendu des couleurs

En plus des réglages de netteté, saturation et contraste, vous pouvez également déterminer les variantes fondamentales de rendu des couleurs :

*Sélectionner le réglage désiré dans le menu **Film Mode** et dans le sous-menu*

Vous avez le choix entre **Standard**, **Vivid** – pour les couleurs très saturées – et **Natural** – pour les couleurs un peu moins saturées et un contraste un peu moins prononcé. S'ajoutent à cela deux réglages noir et blanc **B&W Natural** (naturel) et **B&W High Contrast** (contrasté).

Remarques :

- Les réglages de **Film Mode** peuvent être affinés davantage avec les variantes décrites dans le précédent paragraphe.
Dans ces cas, les variantes de rendu des couleurs sont mises en évidence avec une étoile supplémentaire, p. ex. **Standard***.
- Les réglages de **Sharpness**, **Saturation**, **Contrast** et **Film Mode** n'ont effet que sur les fichiers **JPG**, les fichiers **DNG** restent inchangés.

MODE PRISE DE VUE

MISE AU POINT

Avec le Leica X-U, la mise au point peut s'effectuer aussi bien automatiquement que manuellement. Les deux modes de fonctionnement couvrent la plage de 20 cm jusqu'à l'infini.

MISE AU POINT AUTOMATIQUE/AUTOFOCUS

1. *Tourner la bague de réglage pour la mise au point au-delà de la faible résistance en position **AF***
2. *Enfoncer le déclencheur jusqu'au premier point de résistance pour définir, régler et enregistrer automatiquement la netteté et par là même la distance.*
 - Un réglage AF réussi et enregistré s'affiche comme suit :
 - La couleur du rectangle passe au vert
 - Jusqu'à 9 rectangles verts apparaissent avec la mesure 11 zones
 - Un signal sonore est émis (à condition d'être paramétré).

Remarques :

- La sauvegarde s'effectue en même temps que le réglage de l'exposition.
- Dans certaines situations, le système AF ne peut pas régler correctement la distance, par ex. :
 - la distance par rapport au sujet visé est en dehors de la plage disponible et/ou
 - le sujet n'est pas assez éclairé (voir paragraphe suivant).

Ce genre de situations et de sujets s'affichent :

- par le changement de l'affichage du rectangle en rouge
- avec la mesure 11 zones par le changement de l'affichage en un seul rectangle rouge

Important :

Le déclencheur n'est pas bloqué, indépendamment du fait que la mise au point sur le sujet concerné soit correcte ou non.

ILLUMINATEUR D'ASSISTANCE AF

L'illuminateur d'assistance AF intégré élargit la zone de fonctionnement du système AF même si les conditions de visibilité sont mauvaises. Si cette fonction est activée, la lumière s'allume dans ces conditions-là dès que vous appuyez sur le déclencheur.

*Sélectionner le réglage désiré dans le menu **AF Assist Lamp** et dans le sous-menu*

Remarque :

L'illuminateur d'assistance AF éclaire une zone d'environ 4 m. Par conséquent, l'utilisation du mode AF en cas de mauvaises conditions de visibilité n'est pas possible au-delà de cette zone.

MÉTHODES DE MESURE AUTOFOCUS

Pour une adaptation optimale du système autofocus à la grande diversité de sujets, de situations et de leurs représentations pour la composition de l'image, vous pouvez, avec le Leica X-U, choisir entre six méthodes de mesures AF :

1. Appuyer sur la touche **DELETE/FOCUS** et sélectionner le réglage désiré dans le sous-menu
2. Appuyer sur la touche **MENU/SET** ou **INFO** pour sauvegarder les réglages

Mesure Spot/simple zone

Cette méthode de mesure capte uniquement les parties du sujet au centre de l'image sur l'écran.

Les zones en questions sont mises en évidence par un petit cadre AF. Grâce à la petite plage de mesure du mode de zone AF sélectif, celle-ci peut se concentrer sur de très petits détails du sujet. Pour les prises de portraits, il est généralement conseillé d'avoir un focus bien net sur les yeux. La plage de mesure légèrement plus grande de la mesure simple zone est moins délicate lors du pointage et donc plus facile à utiliser, tout en permettant néanmoins une mesure sélective.

Grâce à cette méthode de mesure, vous pouvez déplacer le cadre AF à n'importe quel endroit de l'image sur l'écran, par ex. pour une utilisation plus facile sur des sujets décentrés :

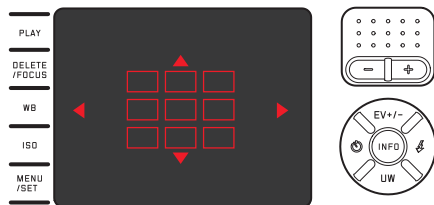
1. Appuyer sur la touche **DELETE/FOCUS** $\geq 1s$
 - Tous les affichages à l'exception du cadre AF s'effacent. Des triangles rouges sur tous les côtés du cadre indiquent les sens de mouvement possibles.
2. Déplacer le cadre AF vers la position désirée grâce aux boutons de navigation
 - Pour l'affichage des limites de déplacement, les triangles en question s'effacent près des bords.

Vous pouvez à tout moment replacer le cadre en position centrale : Appuyer sur la touche **INFO**

MESURE 11 ZONES

Cette méthode de mesure capte le sujet dans 11 zones définies par le cadre AF. La mise au point s'Effectue automatiquement sur les parties du sujet repérées les moins éloignées et garantit ainsi une sécurité maximale pour les clichés.

En temps normal, 9 des 11 zones sont utilisées. Elle sont réparties de manière à couvrir la plus grande partie du centre de l'image.



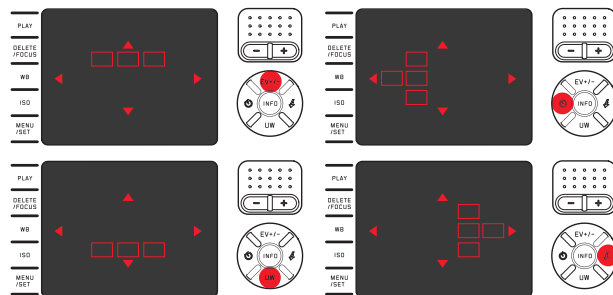
Ci nécessaire, vous pouvez orienter la mesure sur n'importe quelle partie de l'image en sélectionnant des groupes soit parmi les trois cadres AF supérieurs ou inférieurs ou les 4 cadres AF gauches ou droits :

1. Appuyer sur la touche **DELETE/FOCUS** $\geq 1s$

- Tous les affichages à l'exception des 11 cadres AF s'effacent. Initialement, seuls les 9 cadres centraux sont bordés de rouge. Des triangles rouges sur tous les côtés du cadre indiquent les sens de mouvement possibles.

2. Sélectionner le groupe de cadre désiré avec les boutons de navigation

- Les possibilités de choix sont indiquées par les triangles.



Pour revenir à l'écran normal :

*Appuyer soit sur le déclencheur, soit sur la Touche **DELETE/FOCUS***

Reconnaissance des visages

Avec ce mode de fonctionnement, le Leica X-U reconnaît automatiquement les visages sur l'image et fait la mise au point sur les visages captés les plus proches. Si aucun visage n'est reconnu, c'est la mesure 11 zones qui est utilisée.

MISE AU POINT MANUELLE

Pour certains sujets et certaines situations, il peut être intéressant de procéder soi-même à la mise au point au lieu de travailler avec l'autofocus. Par exemple, si le même réglage est utilisé pour plusieurs prises de vue et si l'utilisation de l'enregistrement des valeurs de mesure était plus compliqué ou si, pour des prises de vue de paysages, le réglage sur l'infini doit être conservé.

Tourner la bague de distance sur l'objectif

À partir de la position **AF**, tourner jusqu'au delà d'une faible résistance. Le réglage optimal est atteint lorsque l'image de l'écran montre la majeure partie/les majeures parties de votre sujet avec la netteté souhaitée.

Fonction auxiliaire pour la mise au point manuelle

Pour faciliter le réglage ou pour augmenter la précision du réglage, vous disposez sur le Leica X-U d'un outil supplémentaire : l'affiche agrandi d'un extrait central.

Argument : Plus les détails du sujet sont agrandis, plus il est facile de juger de la netteté et plus la mise au point peut être précise. La fonction « loupe » permet d'agrandir un extrait central de l'image à l'écran :

1. *Sélectionner le réglage désiré dans le menu **MF Assist** et dans le sous-menu*
2. *Définir le cadrage*
3. *Tourner bague de réglage pour la mise au point de façon à ce que les parties du sujet souhaitées soient parfaitement nettes*
 - Lorsque cette fonction est activée, un extrait 6 fois agrandi de l'image apparaît au dessus de la graduation. Il disparaît environ 5 secondes après la dernière mise au point.

Vous pouvez déplacer cet extrait à l'aide des boutons de navigation à un endroit quelconque de l'écran, p. ex. pour des sujets ne se trouvant pas au centre de l'image ou pour que d'autres parties de l'image reste visibles.

Remarque :

Vous pouvez également afficher à tout moment l'extrait agrandi en appuyant sur la touche **DELETE/ FOCUS**, p. ex. pour vérifier le réglage et pour exclure tout risque d'une modification accidentelle.

MESURE ET COMMANDE DE L'EXPOSITION

Méthodes de mesure de l'exposition

Afin de s'adapter aux conditions de visibilité ambiantes, à la situation ou à votre façon de travailler et à vos capacités créatrices, le Leica X-U vous offre trois méthodes de mesure de l'exposition.

Sélectionner le réglage désiré dans le menu **Exposure Metering** et dans le sous-menu

Mesure multizone -

Avec cette méthode de mesure, l'appareil photo analyse automatiquement les différences de luminosité sur le sujet et déduit de la comparaison avec des modèles de répartition de la luminosité enregistrés la position probable du sujet principal et l'exposition adaptée la meilleure.

Par conséquent cette méthode convient particulièrement à la prise de vue instinctive, simple et malgré tout fiable même dans des conditions difficiles et ainsi pour une utilisation en lien avec le mode automatique.

Mesure centrale pondérée -

Cette méthode de mesure privilégie le centre du champ de l'image tout en captant aussi toutes les autres zones.

Elle permet, en particulier en lien avec la mémorisation de la valeur de mesure, un ajustement ciblé de l'exposition sur certaines parties du sujet tout en prenant en compte l'ensemble du champ de l'image.

Mesure spot -

Cette méthode de mesure se concentre uniquement sur une zone réduite du centre de l'image. Elle permet une mesure précise des petits ou des très petits détails pour une exposition précise, de préférence en lien avec un réglage manuel.

Pour les prises de vue à contre-jour par ex. il faut éviter le plus souvent qu'un entourage plus clair n'entraîne une sous-exposition du sujet principal. Avec le champ de mesure bien plus réduit de la mesure spot, ce genre de détails du sujet peuvent être mis en valeur de manière ciblée.

Histogramme

L'histogramme montre la répartition de la luminosité sur la photo. L'axe horizontal correspond aux valeurs de luminosité qui vont du noir (à gauche) au blanc (à droite) en passant par le gris. L'axe vertical correspond au nombre de pixels de la luminosité considérée.



Cette forme de représentation permet, en plus de l'impression donnée par l'image elle-même, d'avoir une évaluation supplémentaire simple et rapide du réglage de l'exposition.

L'histogramme est disponible en mode prise de vue et en mode lecture.

Pour le mode Prise de vue :

Sélectionner le réglage désiré dans le menu **Rec. Histogram** et dans le sous-menu

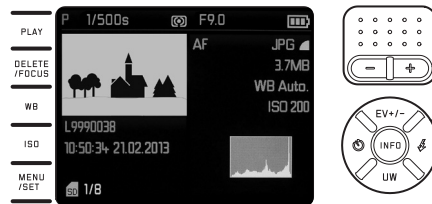
Remarque :

Lors d'une prise de vue avec flash, l'histogramme ne peut pas montrer l'exposition définitive puisque le flash ne sera déclenché qu'après l'affichage.

Pour le mode lecture normal (**PLAY**) :

Sélectionner le réglage désiré dans le menu **Play Histogram** et dans le sous-menu

Sélectionnez une variante avec fonction clipping lorsque vous souhaitez marquer des parties trop lumineuses de vos prises de vue.



Remarques :


- En mode Prise de vue, l'histogramme doit être considéré comme une « indication de tendance » et non comme restitution du nombre exact de pixels.
- L'histogramme n'est pas disponible en cas de lecture simultanée de plusieurs images réduites ou d'images agrandies.
- Lors de la lecture d'une image, l'histogramme peut différer légèrement de celui de la prise de vue.

COMMANDE DE L'EXPOSITION

Pour une adaptation optimale au motif en question ou à votre méthode de travail privilégiée, le Leica X-U dispose de 4 modes d'exposition.

Le choix de ces 4 modes et le réglage manuel de la vitesse d'obturation et du diaphragme se font à l'aide des molettes correspondantes. Tous les deux disposent de plages de réglage manuelles avec crans – la molette de la vitesse d'obturation avec incréments entiers, la bague du diaphragme avec des $\frac{1}{3}$ de pas et toutes les deux ont une position **A** pour le mode automatique.

Réglage des vitesses d'obturation d'une seconde et plus :

1. *Placer la molette de la vitesse d'obturation sur 1+*
 - L'indication  apparaît.
2. *Régler la vitesse d'obturation désirée avec bascule de réglage*

Remarques :

- Selon les conditions de luminosité ambiantes, la luminosité de l'image sur l'écran peut être différente de celle des prises de vue effectives. En particulier pour des expositions longues de sujets sombres, l'image sur l'écran apparaît notablement plus sombre que la prise de vue qui est d'une exposition correcte.

- Pour une qualité optimale de l'image, l'appareil modifie automatiquement les valeurs ISO, d'obturation et de diaphragme sélectionnées ou définies par le mode automatique. Cela sert principalement à éviter d'avoir des coins d'images sombres, ce qui arrive lorsqu'une vitesse d'obturation de $\frac{1}{2000}$ s est combinée avec des valeurs de diaphragme inférieures à 3,5. Si le dispositif de mesure de l'exposition détecte de tels réglages, l'appareil réagit comme suit :

- Programmation automatique P, la correction a lieu à travers un shift automatique.
- Mode automatique avec priorité diaphragme A, mode automatique avec priorité vitesse T, réglage manuel Mo :

La correction a lieu à travers le réglage automatique de $\frac{1}{1000}$ s maximum (pour T et M indépendamment de la vitesse d'obturation définie).

Principes de base :

- La vitesse d'obturation $t \frac{1}{2000}$ s n'est appliquée que si la valeur de diaphragme se situe entre 1,7 (diaphragme ouvert) et 3,5.
- Le cas échéant, la valeur ISO est également réduite.


Les valeurs corrigées sont affichées en mode lecture normal, mais pas lors de la prise de vue ni lors de la lecture automatique. Les données EXIF contiennent également les valeurs réellement utilisées.

- Dans le but d'obtenir une qualité d'image optimale, une correction automatique des réglages de diaphragme en 2,8 et 1,7 a également lieu lorsque le sujet se trouve à une distance comprise entre 0,2 et 1,2 m de l'objectif.

PROGRAMMATION AUTOMATIQUE - P

Pour des prises de vue rapides 100% automatiques. L'exposition est gérée par le réglage automatique de la vitesse d'obturation et du diaphragme.

Réalisation d'une prise de vue

1. *Placer les molettes de réglage du diaphragme et de la vitesse d'obturation sur leur position **A***
2. *Enfoncer le déclencheur jusqu'au point de résistance*
 - La vitesse d'obturation et le diaphragme sont affichées en blanc. L'indication relative à la fonction program shift apparaît également . Lorsqu'il y a trop ou pas assez de lumière même bien que le diaphragme soit ouvert et la vitesse d'obturation maximale/minimale, les deux valeurs sont affichées en rouge. Si le couple de valeurs automatiquement défini pour la conception d'image prévue apparaît :
3. *Appuyer à fond sur le déclencheur pour réaliser la prise de vue*

Si ce n'est pas le cas, vous pouvez aussi modifier le couple de valeurs avant le déclenchement.

MODIFICATION DES ASSOCIATIONS DIAPHRAGME/VITESSE D'OBTURATION (SHIFT)

La modification des valeurs prédéfinies avec la fonction Shift allie la sécurité et la rapidité de la commande de l'exposition entièrement automatique avec la possibilité de pouvoir modifier à tout moment l'association diaphragme/vitesse choisie par l'appareil de manière adaptée à sa propre idée.

Pour des vitesses d'obturation plus élevées, par ex. pour des photos de sport, tourner la molette vers la gauche (-) ou vers la droite pour des profondeurs de champ plus grandes, par ex. pour des photos de paysage (à condition que vous acceptiez les vitesses d'obturation plus lentes rendues nécessaires)

- Les couples de valeurs modifiés sont identifiés par un astérisque à côté de la vitesse d'obturation/la valeur de diaphragme.

L'exposition générale, c'est-à-dire la luminosité de l'image reste inchangée. Pour garantir une exposition correcte, la plage de réglage est limitée.

Pour éviter une utilisation non intentionnelle, les valeurs reviennent à celles définies par l'appareil lui-même après chaque prise de vue même si la mesure de l'exposition s'éteint automatiquement au bout de 12s.

MODE AUTOMATIQUE AVEC PRIORITÉ DIAPHRAGME - A

Le mode automatique avec priorité diaphragme gère automatiquement l'exposition en fonction du diaphragme présélectionné manuellement. Par conséquent il est particulièrement adapté pour les prises de vue pour lesquelles la profondeur de champ constitue l'élément déterminant pour la composition de l'image.

Avec une faible valeur de diaphragme adaptée, vous pouvez réduire la zone de la profondeur de champ, par ex. pour un portrait, pour « libérer » le visage d'une grande netteté de son arrière-plan insignifiant ou gênant, ou, à l'inverse, avec une valeur de diaphragme plus importante adaptée, agrandir la zone de la profondeur de champ, par ex. pour rendre net l'ensemble de l'image du premier plan à l'arrière-plan pour une photo de paysage.

Réalisation d'une prise de vue

1. *Placer la molette de réglage de la vitesse d'obturation en position A*
 - La valeur de diaphragme définie est affichée en blanc.
2. *Régler la valeur de diaphragme désirée à l'aide de la bague correspondante*
3. *Enfoncer le déclencheur jusqu'au point de résistance*
 - La vitesse d'obturation automatique est affichée en blanc. Lorsque même la vitesse d'obturation maximale ou minimale en association avec la valeur de diaphragme réglée provoque une exposition excessive ou insuffisante, les deux valeurs sont affichées en rouge.

Quand la vitesse d'obturation réglée automatiquement apparaît convenable pour la composition d'image prévue :

4. *Appuyer à fond sur le déclencheur pour réaliser la prise de vue*

MODE AUTOMATIQUE AVEC PRIORITÉ VITESSE - T

Le mode automatique avec priorité vitesse gère automatiquement l'exposition en fonction du temps d'obturation présélectionné manuellement. Par conséquent il est particulièrement adapté pour les prises de vue de sujets en mouvement pour lesquelles la netteté du mouvement représenté constitue l'élément déterminant pour la composition de l'image. Avec une vitesse d'obturation élevée adaptée, vous pouvez par ex. éviter les flous indésirables dus au mouvement, c'est-à-dire « saisir » votre sujet ou, à l'inverse, avec une vitesse d'obturation plus lente adaptée, exprimer le dynamisme du mouvement grâce à des « effets de balayage ».

Réalisation d'une prise de vue

1. *Placer la bague de régulation du diaphragme en position A*
 - La vitesse d'obturation réglée est affichée en blanc.
2. *Régler la valeur de diaphragme désirée à l'aide de la bague correspondante*
3. *Enfoncer le déclencheur jusqu'au point de résistance*
 - La valeur de diaphragme automatique est affichée en blanc. Lorsque même la vitesse d'obturation maximale ou minimale en association avec la valeur de diaphragme réglée provoque une exposition excessive ou insuffisante, les deux valeurs sont affichées en rouge.

Quand la valeur de diaphragme réglée automatiquement apparaît convenable pour la composition d'image prévue :

4. *Appuyer à fond sur le déclencheur pour réaliser la prise de vue*

RÉGLAGE MANUEL - M

Si vous voulez obtenir de manière délibérée par ex. un effet spécial sur l'image qui nécessite impérativement une exposition particulière, ou si vous voulez vous garantir sur plusieurs prises de vue aux cadrages différents une exposition absolument identique, il existe le réglage manuel de la vitesse d'obturation et du diaphragme.

Réalisation d'une prise de vue

1. *Régler la vitesse d'obturation souhaitée et les valeurs de diaphragme à l'aide des bagues correspondantes*

2. *Enfoncer le déclencheur jusqu'au point de résistance*

- La vitesse d'obturation et la valeur du diaphragme sont affichées en blanc.

En plus de cela apparaît également sur la graduation de la balance de luminosité. Celle-ci comprend une plage de $\pm 3EV$ (valeur d'exposition) dans $\frac{1}{3}$ niveaux EV.

Les réglages à l'intérieur de $\pm 3EV$ sont indiqués par des traits de graduation rouges, à l'extérieur de $\pm 3EV$ par des marques rouges - ou + sur les extrémités de la graduation.

3. *Le cas échéant, adapter les réglages pour une exposition correcte de manière que la marque centrale s'affiche en rouge*

Quand les valeurs définies et/ou l'exposition apparaissent convenables pour la composition d'image prévue :

4. *Appuyer à fond sur le déclencheur pour réaliser la prise de vue*

MÉMORISATION DE LA VALEUR DE MESURE

Pour des raisons de composition d'image, il peut être intéressant de ne pas placer le sujet principal au centre de l'image.

Dans ce genre de cas, cela permet la mémorisation de la valeur de mesure - avec les modes exposition **P**, **T** et **A** ainsi qu'avec le mode **AF** simple zone ou spot - de paramétrer d'abord le sujet principal et de conserver les réglages concernés jusqu'à ce que vous ayez défini le cadrage définitif et que vous désiriez déclencher la prise de vue.

Réalisation d'une prise de vue avec cette fonction

1. *Viser avec le cadre AF la partie du sujet sur laquelle il convient de définir la netteté et l'exposition*
2. *Régler et mémoriser la netteté et l'exposition en appuyant sur le déclencheur jusqu'au premier point de résistance*
3. *Maintenir le déclencheur à moitié enfoncé et définir le cadrage définitif en orientant l'appareil photo*
4. *Appuyer à fond sur le déclencheur pour réaliser la prise de vue*

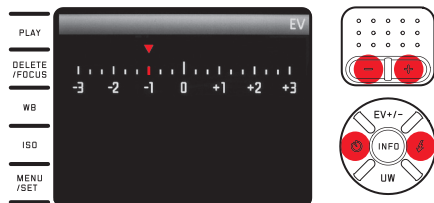
LES CORRECTIONS DE L'EXPOSITION

Certains sujets sont principalement constitués de zones claires plus grandes ou moins grandes que la moyenne, par ex. pour des surfaces enneigées importantes ou, à l'inverse, pour une locomotive à vapeur remplissant presque tout l'espace. Avec les modes d'exposition **P**, **T** et **A**, il peut être plus adapté dans ce genre de cas de procéder à une correction de l'exposition au lieu de travailler à chaque fois avec la sauvegarde de la valeur de mesure. C'est la même chose si vous voulez garantir une exposition identique pour plusieurs prises de vue.

1. Appuyer **une fois** sur le bouton de navigation supérieur (**EV+/-**)
 - La graduation correspondante apparaît
2. Régler la valeur de correction désirée avec le côté droit/gauche des boutons de navigation ou avec la bascule de réglage (**-/+**).

Les valeurs disponibles sont comprises entre +3 et -3EV dans $\frac{1}{3}$ niveaux EV.

- La valeur de correction d'finie est affichée en rouge sur la graduation. En cours de réglage, vous pouvez observer l'effet sur l'image à l'écran qui devient alors plus claire ou plus sombre.



3. Sauvegarder le réglage avec la touche **MENU/SET**, la touche **INFO** ou le déclencheur
 - Le symbole de correction de la luminosité et la valeur choisie apparaissent alors.

Remarques :

- Avec le mode automatique avec priorité vitesse et diaphragme (A/T), les corrections de l'exposition peuvent être entrées à tout moment directement avec la lolette de réglage sans passer par le menu.
- En cas de réglage manuel de l'exposition, aucune correction de l'exposition n'est possible.
- Le bouton de navigation supérieur ou (**EV+/-**) permet aussi d'ouvrir les menus de bracketings et de correction de l'exposition au flash. Ils font partie d'une boucle sans fin et peuvent donc être sélectionnées en appuyant une ou plusieurs fois.
- Une correction paramétrée reste active aussi longtemps qu'elle est n'est pas remise à **±0** (voir étape 2), c'est-à-dire même après un nombre indéfini de prises de vue et même après l'arrêt de l'appareil.

SÉRIES D'EXPOSITIONS AUTOMATIQUES

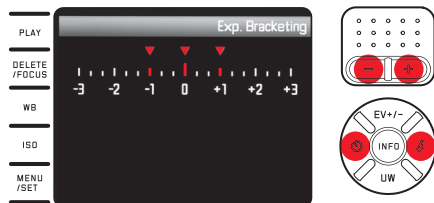
Des sujets contrastés qui présentent des zones très claires et des zones très sombres peuvent, selon l'exposition, produire des images aux effets très différents.

Avec la série d'expositions automatiques, vous pouvez créer une série de trois prises de vue avec des expositions de niveau différent. Ensuite vous pouvez sélectionner la prise de vue la mieux réussie pour être utilisée.

1. Appuyer deux fois sur le bouton de navigation supérieur (EV+/-)
 - La graduation correspondante apparaît
2. Régler la valeur désirée avec le côté droit/gauche des boutons de navigation ou avec la bascule de réglage (-/+).

Les valeurs disponibles sont comprises entre +3 et -3EV dans 1/3 niveaux EV.

- Les niveaux de réglage configurés sont indiqués en rouge sur la graduation.



3. Sauvegarder le réglage avec la touche **MENU/SET**, la touche **INFO** ou le déclencheur

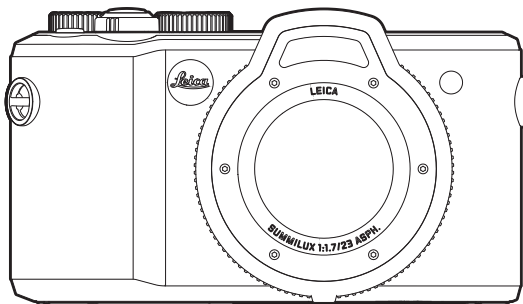
- Le symbole de bracketings apparaît

Remarques :

- Selon le mode de fonctionnement de l'exposition, les niveaux de réglage sont créés par la modification de la vitesse d'obturation (P/A/M) ou du diaphragme (T).
- L'ordre des prises de vue est le suivant : exposition/sous-exposition/surexposition.
- Selon la combinaison diaphragme-vitesse d'obturation disponible, la plage de fonctionnement de la série d'expositions automatique peut être limitée.
- Le bouton de navigation supérieur ou (EV+/-) permet aussi d'ouvrir les menus de correction de l'exposition et de correction de l'exposition au flash. Ils font partie d'une boucle sans fin et peuvent donc être sélectionnées en appuyant une ou plusieurs fois.
- Une série d'expositions paramétrée reste active aussi longtemps qu'elle est sur **±0** (voir étape 2), c'est-à-dire même après un nombre indéfini de prises de vue et même après l'arrêt de l'appareil.

PRISE DE VUE AVEC FLASH

Le Leica X-U est équipé d'un dispositif de flash dans la fixation frontale de l'objectif.



- L'affichage pour le mode d'utilisation du flash apparaît en blanc. Si le dispositif de flash n'est pas encore totalement chargé et donc pas encore prêt à l'emploi, l'affichage clignote brièvement en rouge.

Remarques :

- L'utilisation de dispositifs de flash externes n'est pas possible, sauf avec des dispositifs disposés loin de l'appareil et permettant un déclenchement sans fil.
- Pour déterminer la durée d'Exposition au flash, un premier flash de mesure est déclenché immédiatement avant le flash principal et la prise de vue.
- Les prises de vue en rafales et les séries d'expositions automatiques avec flash ne sont pas possibles. Dans ces cas, un affichage de flash apparaît et le flash n'est pas déclenché.
- En raison de la faible portée du flash dans l'eau, nous vous conseillons d'utiliser le flash interne à l'appareil jusqu'à une profondeur de 5 m seulement. Pour les plus grandes profondeurs, il convient d'utiliser un dispositif de flash externe, plus puissant et adapté à une utilisation sous l'eau, qui peut être déclenché sans fil par le dispositif interne de l'appareil (un tel dispositif est commercialisé par d'autres fabricants et disponible dans le commerce).

MODES DE FONCTIONNEMENT DU FLASH

Sélection du mode de fonctionnement :

1. Appuyer sur le bouton de navigation droit (→)
2. Appuyer sur la partie haute/basse/droite des boutons de navigation ou actionner la bascule de réglage pour sélectionner le réglage désiré dans le sous-menu.
3. Sauvegarder le réglage avec la touche **MENU/SET**, la touche **INFO** ou le déclencheur
 - L'affichage du mode d'utilisation du flash change en conséquence.

Allumage automatique du flash -

C'est le mode de fonctionnement standard. Le flash s'allume alors toujours automatiquement si, dans de mauvaises conditions de visibilité, des temps d'exposition assez longs peuvent produire des prises de vue floues.

Allumage automatique du flash et du pré-flash -

Pour diminuer l'effet « yeux rouges » chez les prises de vue de personnes avec flash. Si possible, les personnes concernées ne doivent pas regarder l'appareil directement. Comme cet effet s'accroît par une faible luminosité en raison du dilatement des pupilles, il convient d'allumer le plus de sources de lumière supplémentaires lors de prises de vue à l'intérieur.

Le pré-flash, déclenché peu avant le flash principal en appuyant sur le déclencheur, permet de rétracter les pupilles des personnes regardant l'appareil afin de diminuer cet effet.

Allumage manuel du flash -

Pour les prises de vue à contre-jour sur lesquelles le sujet principal ne remplit pas le cadre et se trouve dans l'ombre ou dans les cas où vous désirez adoucir (flash d'appoint) les contrastes importants (par ex. en plein soleil).

Tant que ce mode de fonctionnement est activé, le flash s'allume pour chaque prise de vue indépendamment des conditions de visibilité ambiantes.

Le puissance du flash est réglée en fonction de la luminosité externe mesurée : si la luminosité est insuffisante comme en mode automatique, lorsque la luminosité augmente avec une faible puissance (jusqu'à -1 1/2 EV maximum). Le flash sert alors de lumière d'éclairage, pour éclairer p. ex. des ombres au premier plan ou des motifs en contre jour et garantir une luminosité équilibrée.

Allumage manuel du flash et du pré-flash -

Pour la combinaison des situations et fonctions décrites ci-dessus.

Allumage automatique du flash avec des vitesses d'obturation relativement lentes - ZS

Pour une restitution simultanée plus adaptée, c'est-à-dire plus claire des arrière-plans sombres et l'éclairage du premier-plan avec le flash d'appoint. Pour réduire les risques de flou, le temps d'obturation pour les autres modes de fonctionnement avec allumage du flash n'excède pas $\frac{1}{50}$ s. C'est pourquoi, sur les photos réalisées au flash, l'arrière-plan qui n'est pas éclairé par le flash est souvent nettement sous-exposé.

Pour une prise en compte appropriée de la lumière ambiante existante, les temps d'exposition plus longs (jusqu'à 30s), indispensables dans ce genre de conditions de prise de vue, sont ici admis.

Remarques :

- En fonction des **Auto ISO Settings**, il est possible que l'appareil ne supporte pas de vitesses d'obturation plus lentes, car l'augmentation de la sensibilité ISO est prioritaire dans ce cas.
- La vitesse d'obturation la plus lente peut être définie avec **Slowest Speed**.

Allumage automatique du flash et du pré-flash avec vitesses d'obturation plus élevées - ZS

Pour la combinaison des situations et fonctions décrites ci-dessus.

Flash désactivé - **OFF**

PORTÉE DU FLASH

La plage utilisable du flash dépend des valeurs de diaphragme et de sensibilité réglées manuellement ou automatiquement par l'appareil. Pour un éclairage suffisant par le flash, le sujet principal doit se trouver à l'intérieur de la zone de portée de celui-ci. Lors de l'utilisation sous l'eau, il faut tenir compte de la portée nettement diminuée du flash et du fait que des particules en suspension peuvent engendrer de fortes réflexions de la lumière. Vous trouverez plus de détails dans les données techniques à la page 88.

MOMENT DE SYNCHRONISATION

L'éclairage des prises de vue au flash s'effectue toujours avec deux sources de lumière : la lumière ambiante existante et la lumière du flash. Le moment du déclenchement du flash détermine en tout état de cause l'endroit où les parties du sujet éclairées exclusivement ou principalement par la lumière du flash seront représentées dans le champ de l'image.

Le moment habituel de déclenchement du flash au début de l'exposition peut conduire à des contradictions apparentes, comme par ex. pour un véhicule qui est « dépassé » par la trace lumineuse de ses propres feux arrière.

Le Leica X-U vous permet de choisir entre ce moment habituel de l'allumage du flash et la fin de l'exposition :

*Sélectionner le réglage désiré dans le menu **Flash Sync** et dans le sous-menu*

Dans ce cas-là, pour l'exemple cité, les traces lumineuses des feux arrière suivent le véhicule comme on peut s'y attendre. Cette technique de flash confère ainsi une impression plus naturelle de mouvement et de dynamisme.

Remarque :

Si vous flashez avec des vitesses d'obturation relativement rapides, la différence à l'image entre les deux moments de déclenchement du flash est à peine visible ou seulement en présence de mouvements rapides.

CORRECTIONS DE L'EXPOSITION AU FLASH

Cette fonction permet de réduire ou de renforcer de manière ciblée l'exposition au flash indépendamment de l'exposition due à la lumière ambiante, p. ex. pour une prise de vue au crépuscule, pour éclaircir le visage d'une personne au premier plan tout en conservant l'ambiance lumineuse.

1. Appuyer **trois fois** sur le côté supérieur ou EV+/- des boutons de navigation
 - La graduation correspondante apparaît
2. Régler la valeur désirée avec le côté droit/gauche des boutons de navigation ou avec la bascule de réglage.
Les valeurs disponibles sont comprises entre +3 et -3EV dans 1/3niveaux EV.
 - La valeur de correction d'finie est affichée en rouge sur la graduation.
3. Sauvegarder le réglage avec la touche **MENU/SET**, la touche **INFO** ou le déclencheur
 - La valeur de correction sélectionnée apparaît.

Remarques :

- Les corrections de l'exposition au flash modifient la portée du flash.
- Le bouton de navigation supérieur ou (**EV+/-**) permet aussi d'ouvrir les menus de bracketings et de correction de l'exposition au flash. Ils font partie d'une boucle sans fin et peuvent donc être sélectionnées en appuyant une ou plusieurs fois.
- Une correction paramétrée reste active aussi longtemps qu'elle est n'est pas remise à ± 0 (voir Étape 2), c'est-à-dire même après un nombre indéfini de prises de vue et même après l'arrêt de l'appareil.

AUTRES FONCTIONS

ENREGISTREMENTS VIDÉO

Avec le Leica X-U, vous pouvez également réaliser des enregistrements vidéo.

Les fonctions suivantes sont disponibles :

Résolution :

Sélectionner le réglage désiré dans le menu **Video Resolution** et dans le sous-menu

Balance des blancs :

Toutes les variantes décrites à la page 31

Sensibilité ISO :

Tous les réglages disponibles de le menu

Mise au point :

Toutes les variantes décrites aux pages 5038-41

Méthodes de mesure de l'exposition :

Toutes les variantes décrites à la page 42

Commande de l'exposition :

Elle s'effectue indépendamment des configurations des vitesses d'obturation et de diaphragme.

- Vitesse d'obturation : $\frac{1}{50}$ s ou $\frac{1}{60}$ s, selon le format vidéo choisi
- Diaphragme : automatique

S'il est impossible d'obtenir une exposition correcte même avec la plus grande ouverture du diaphragme, la sensibilité ISO augmente automatiquement, indépendamment d'un réglage manuel éventuel.

Espace de couleurs :

Les enregistrements vidéo ne sont possibles qu'avec le réglage **sRGB**.

Contraste, netteté, saturation des couleurs, rendu des couleurs :

Toutes les variantes décrites à la page 36

Stabilisation de l'image :

Sélectionner le réglage désiré dans le menu **Video Stabilization** et dans le sous-menu

Démarrage/arrêt de l'enregistrement

Démarrage :

Appuyer sur le déclencheur vidéo.

- Un enregistrement vidéo en cours est signalé sur l'écran par un point rouge clignotant. De plus le temps d'enregistrement restant est indiqué.

Arrêt :

Appuyer de nouveau sur le déclencheur vidéo.

ENREGISTREMENT AUDIO

L'enregistrement du son s'effectue en stéréo avec les micros intégrés. Pour réduire le bruit occasionné par le vent, le cas échéant, lors de l'enregistrement audio, vous disposez d'une fonction d'atténuation :

*Sélectionner le réglage désiré dans le menu **Wind noise cancellation** et dans le sous-menu*


Remarques :

- La mise au point comme le mode autofocus engendre des bruits qui sont eux aussi enregistrés. Pour éviter ce phénomène, il convient de ne pas les activer avant l'enregistrement qui suivra.
- En raison des propriétés de propagation du son dans l'eau, les enregistrements sonores ne sont pas efficaces dans ces conditions.

RETARDATEUR

Le retardateur vous permet de réaliser une prise de vue avec un décalage de 2s ou de 12s au choix. Par exemple, c'est très utile pour les photos de groupe sur lesquelles vous désirez apparaître ou si vous voulez éviter les flous dus au bougé lors du déclenchement. Dans ce genre de cas, il est recommandé de fixer l'appareil sur un trépied.

Réglage :

1.  Appuyer sur le côté gauche des boutons de navigation
 - Le sous-menu correspondant apparaît.
2. Appuyer sur la partie haute/basse/gauche des boutons de navigation ou actionner la bascule de réglage pour régler le temps de latence
3. Sauvegarder le réglage avec la touche **MENU/SET**, la touche **INFO** ou le déclencheur

Fonctionnement :

Appuyer à fond sur le déclencheur pour réaliser la prise de vue

- La procédure en cours est signalée par la LED du retardateur qui clignote :
 - temps de latence de 12s : d'abord lentement, puis plus vite au cours des 2 dernières secondes
 - temps de latence de 2s : comme décrit ci-dessus pour les 2 dernières secondes
- Le temps restant est décompté à l'écran.

Remarques :

- Un temps de latence déjà en cours peut être réinitialisé à tout moment en appuyant sur le déclencheur.
- L'interruption d'un temps de latence déjà en cours n'est possible qu'en éteignant l'appareil ou en sélectionnant un autre mode d'exposition.
- Si le retardateur est activé, seules des prises de vue une à une sont encore possibles, c'est-à-dire qu'il n'est pas possible de combiner des prises de vue en série, des séries d'expositions automatiques et des prises de vue en rafale avec le mode retardateur.
- En mode retardateur, le réglage de l'exposition et la mise au point ne peuvent pas être effectués pas en appuyant sur le déclencheur, mais seulement juste avant la prise de vue.

FORMATAGE DE LA CARTE MÉMOIRE

Normalement, il n'est pas nécessaire de formater une carte mémoire déjà utilisée. Toutefois, lorsque vous utilisez une carte encore non formatée pour la première fois, vous devez la formater. Dans ces cas-là, le sous-menu **Format** apparaît automatiquement.

Il est cependant recommandé de formater les cartes mémoire de temps en temps, car certaines données résiduelles (informations liées aux prises de vue) peuvent altérer la capacité de la mémoire. *Sélectionner le réglage désiré dans le menu **Format** et dans le sous-menu*

Remarques :

- Lors d'un formatage, les données présentes sur la carte sont définitivement supprimées.
- Par conséquent, prenez l'habitude de transférer le plus rapidement possible vos données sur un dispositif de stockage fiable, par exemple le disque dur de votre ordinateur.

- N'éteignez pas l'appareil pendant le formatage de la carte mémoire.
- Si la carte mémoire a été formatée sur un autre appareil, par exemple sur un ordinateur, reformatez-la sur l'appareil photo.
- Si le formatage est impossible, demandez conseil à votre revendeur ou au service Leica Product Support (adresse, voir page 90).
- Le formatage n'est pas évité en activant la protection contre la suppression pour les prises de vue sélectionnées.

CHOIX DU PROFIL DE COULEURS

Les exigences en matière de reproduction des couleurs varient fortement selon les utilisations des photos numériques. C'est la raison pour laquelle différentes zones de couleurs ont été développées, par exemple, la zone RVB standard (Rouge/Vert/Bleu), suffisante pour l'impression simple. Pour un traitement plus exigeant des prises de vue à l'aide de programmes appropriés, par exemple pour corriger les couleurs, Adobe® RGB s'est imposé dans les milieux spécialisés.

Sélectionner le réglage désiré dans le menu **Color Space** et dans le sous-menu

Remarques :

- Si vous faites développer vos photos par de grands laboratoires, des minilabos ou des services de développement sur Internet, il vous est fortement recommandé de sélectionner **sRGB**.
- La configuration **Adobe RGB** n'est recommandée que pour le traitement professionnel des images, dans des environnements de travail avec des couleurs entièrement étalonnées.

CRÉER DE NOUVEAUX NUMÉROS DE DOSSIER

Le Leica X-U enregistre les numéros de photo par ordre croissant. Dans un premier temps, tous les fichiers concernés sont stockés dans un dossier. Pour structurer l'enregistrement des photos de manière plus claire, vous pouvez à tout moment créer un nouveau dossier pour y rassembler par groupes les photos à venir.

Sélectionner **Reset Image Numbering** dans le menu et confirmer/
refuser la remise à zéro dans le sous-menu

Remarques :

- Les noms de fichiers (par ex. L1002345.jpg) se composent de deux groupes, **100** et **2345**. Les trois premiers chiffres constituent le numéro du dossier concerné, les chiffres suivants (au nombre de 4 à 7) correspondent au numéro d'ordre de la photo à l'intérieur du dossier. C'est la garantie qu'après utilisation de la fonction et le transfert des données sur un ordinateur, il n'y aura pas deux fois le même nom de fichier.
- Si vous désirez réinitialiser à 100 le numéro de dossier, formatez pour ce faire la carte mémoire et réinitialisez juste après le numéro de la photo. Le numéro de photo est ainsi réinitialisé (à 0001).

PROFILS UTILISATEURS

Sur le Leica X-U, il est possible d'enregistrer durablement n'importe quelle combinaison de paramètres de menu, p. ex. pour pouvoir y accéder à tout moment, facilement et rapidement, pour des situations ou sujets récurrents. Vous disposez au total quatre emplacements de stockage pour ces combinaisons. Naturellement vous pouvez réinitialiser toutes les options de menu à leur configuration par défaut.

Création d'un profil

1. Configurer dans le menu les fonctions désirées
2. Sélectionner **User Profile** dans le menu
3. Dans le sous-menu, sélectionner **Save as profile**
4. Dans le sous-menu du deuxième niveau, sélectionner le lieu de stockage souhaité
5. Appuyer sur la touche **MENU/SET** ou **INFO** pour sauvegarder les réglages

Utilisation d'un profil

Sélectionner le lieu de stockage dans le menu **User Profile** et dans le sous-menu

Réinitialiser toutes les configurations du menu aux réglages par défaut

Sélectionner **Default Profile** dans le menu **User Profile** et dans le sous-menu

Remarque :

Lors de la réinitialisation aux réglages par défaut, vos réglages de l'heure, de la date et de la langue ne sont pas réinitialisés.

STABILISATION DE L'IMAGE

En cas de mauvaise luminosité notamment, la vitesse d'obturation nécessaire est probablement trop rapide pour réaliser des prises de vue nettes, même en mode **AUTO ISO**. Le Leica X-U dispose d'une fonction qui permet de réaliser des prises de vues souvent encore très nettes, même avec des vitesses d'obturation rapides.

Sélectionner le réglage désiré dans le menu **Image Stabilization** et dans le sous-menu

Remarques :

- Grâce à cette fonction, l'appareil réalise automatiquement de prises de vue à la suite (le son de déclenchement est audible deux fois). Ensuite, il combine les deux prises de vue en une seule grâce à sa technologie de traitement numérique des images.
- Ne pas bouger l'appareil avant la fin du deuxième déclenchement.
- Cette fonction utilisant deux prises de vue, elle ne peut être utilisée qu'avec des sujets statiques.
- La stabilisation de l'image n'est possible qu'avec des vitesses d'obturation comprises entre 1 s et $\frac{1}{20000}$ et une sensibilité de ISO 6400 maximum. Elle n'est pas disponible en combinaison avec des prises de vue en rafales, la série d'exposition automatique, le retardateur, le flash et le format de données DNG.

MODE LECTURE

LES DIFFÉRENTS MODES LECTURE

Avec la touche **PLAY**, vous pouvez basculer à tout moment entre le mode de réglage ou de prise de vue au mode lecture.


Mais vous pouvez également voir chaque photo automatiquement juste après la prise de vue.

1. Sélectionner **Auto Review** dans le menu
2. Sélectionner **Duration** dans le sous-menu et y choisir une fonction ou durée
3. Sélectionner **Histogram** dans le sous-menu et y définir les réglages désirés

Remarques :

- Si vous réalisez des photos avec la fonction prises de vue en série, la série d'expositions automatique ou la fonction prises de vue en rafale, la photo qui s'affiche d'abord est la dernière ou la dernière sauvegardée de la série dans le cas où, à ce moment-là, toutes les prises de vue de la série n'ont pas encore été écrasées par la mémoire intermédiaire interne à l'appareil.
- Cet appareil photo enregistre les prises de vue selon le DCF Standard (Design Rule for Camera File System).
- Les fichiers qui n'ont pas été enregistrés par cet appareil photo ne pourront sans doute pas être lus par lui.
- Dans certains cas, l'image sur l'écran n'a pas la qualité habituelle ou l'écran reste noir et indique seulement le nom du fichier.


LECTURE NORMALE

Pour vous permettre de regarder les prises de vue sans être gêné, seules les informations de l'en-tête s'affichent en mode Lecture normale pour  signaler la fonction d'agrandissement.



- Si une des deux fonctions **Histogram** est réglée avec un affichage clipping, les parties claires sans dessin sont signalées en rouge.

LECTURE VIDÉO

Quand un enregistrement vidéo est sélectionné,  apparaît en guise d'information.



Lecture :

1. Sélectionner la prochaine vue avec la touche **INFO**
 - Les symboles de commande correspondants apparaissent.



- 1 Retour au début
- 2 Retour rapide
- 3 Lecture/pause
- 4 Avance rapide
- 5 Avance jusqu'à la fin
- 6 Volume

2. Appuyer sur la partie gauche/droite des boutons de navigation ou actionner la bascule de réglage
 - Le symbole correspondant à la fonction activée s'affiche en blanc et il est souligné en rouge
3. Activer la fonction sélectionnée avec la touche **MENU/SET**
 - La lecture commence au ralenti, puis accélère de plus en plus lorsque vous maintenez la touche enfoncée.

Remarque :

A partir de cette image, vous ne pouvez pas afficher le menu de protection. Pour ce faire, vous devez basculer sur une autre image grâce à la touche **INFO**.

En plus du mode Lecture normale, vous disposez, pour les clichés seuls ou pour les images vidéo, d'une autre variante associée à l'affichage d'informations complémentaires spécifiques :
Appuyer sur la touche **INFO**



L'illustration montre cette variante de lecture à titre d'exemple pour une prise de vue unique

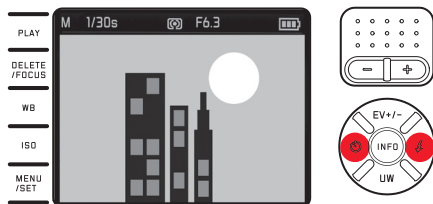
CHOIX DES PRISES DE VUE :

Avec le côté gauche/droit des boutons de navigation

Appuyer à gauche pour accéder aux prises de vues avec de petits numéros, à droite pour accéder aux prises de vue avec de grands numéros. L'appui prolongé provoque un défilement automatique à raison d'environ 2s par prise de vue.

Après les numéros les plus petits et les plus grands, le série reprend au début dans un cycle sans fin.

- Changer les numéros d'enregistrement et de fichier



AGRANDISSEMENT DES IMAGES/ LECTURE SIMULTANÉE DE 16 PRISES DE VUE :

Basculer la bascule de réglage vers la droite, pour agrandir un extrait de la prise de vue jusqu'à 16 fois au maximum, p. ex. pour une meilleure appréciation

Basculer la bascule de réglage vers la gauche (←) pour l'affichage simultané de 16 prises de vue miniatures, p. ex. pour avoir un aperçu des prises de vue ou pour trouver plus rapidement la prise de vue recherchée

Sélection d'Affichages supplémentaires lors de la lecture agrandie

Appuyer sur la touche INFO

- Apparaît alors :
 - le facteur d'agrandissement
 - la taille approximative de l'extrait
 - la fonction actuelle de la bascule de réglage

Pour l'affiche de 16 prises de vue, la dernière prise de vue à avoir été regardée en taille normale est encadrée en rouge.



Marquage d'autres prises de vue dans l'affichage de 16 prises de vues

Avec le côté gauche/droit des boutons de navigation

Si vous restez appuyé plus longtemps, le changement de prise de vue s'accélère

Amener la prise de vue sélectionnée à une taille normale

Basculer la bascule de réglage vers la droite (+) ou appuyer sur la touche MENU/SET

Remarques :

- Avec l'affichage agrandi, il n'est pas possible d'avoir accès aux informations complémentaires.
- Plus l'agrandissement est important, plus la qualité de lecture laisse à désirer du fait de la résolution relativement moins bonne.
- Les photos réalisées avec d'autres appareils peuvent ne pas être agrandies le cas échéant.
- Il n'est pas possible d'agrandir les vidéos.

CHOIX DU CADRAGE

Sur une photo agrandie, vous pouvez déplacer le cadrage du centre de la photo, par ex. pour vérifier le rendu de certains détails du sujet qui ne se trouvent pas au centre :

Appuyer sur les côtés correspondants des boutons de navigation

- L'affichage indique la position approximative du cadrage sur la prise de vue.



SUPPRIMER DES PRISES DE VUE

Il est possible à tout moment de supprimer des prises de vue sur la carte mémoire, selon les besoins certaines, plusieurs ou toutes à la fois. Elles peuvent aussi être protégées contre une suppression accidentelle.

Remarque :

Dans le cas de photos protégées, vous devez d'abord désactiver la protection anti-effacement avant de pouvoir les supprimer.

Important :

La suppression d'une prise de vue est définitive. Il n'est ensuite plus possible de la retrouver.

Activation de la fonction Suppression

Appuyer sur la touche **DELETE/FOCUS**

- Le menu Suppression apparaît.

Les étapes suivantes dépendent du fait que vous souhaitez supprimer une seule prise de vue ou toutes les prises de vue en une fois.

Supprimer des prises de vue une à une

1. Sélectionner **Single** dans le menu supprimer
2. Appuyer sur la touche **MENU/SET**
 - Après la suppression, la prise de vue suivante s'affiche. Si la photo est protégée, elle continue à s'afficher et le message **This is protected** apparaît brièvement.

Supprimer toutes les prises de vue

1. Sélectionner **All** dans le menu supprimer
2. Appuyer sur la touche **MENU/SET**
 - Un sous-menu apparaît.
3. Sélectionner l'option souhaitée
4. Sauvegarder le réglage avec la touche **MENU/SET** ou la touche **INFO**.
 - Une fois la suppression effectuée, soit le message **No valid image to play** s'affiche, soit la prise de vue initiale est affichée si le processus de suppression n'a pas encore été effectué. Si des prises de vue protégées figuraient parmi les prises de vues destinées à être supprimées, le message **Protected images were not deleted** apparaît brièvement. Ensuite, la première de ces prises de vue protégées s'affiche.

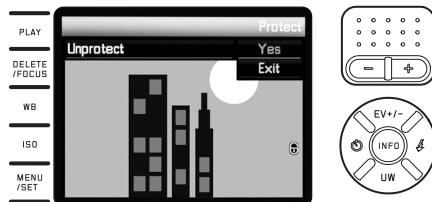
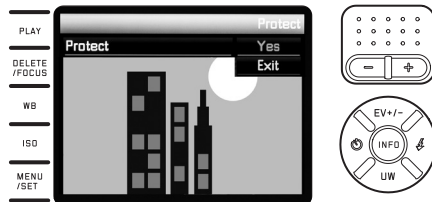
Quitter le menu supprimer avant la suppression

Appuyer une nouvelle fois sur la touche **DELETE/FOCUS**


PROTÉGER DES PRISES DE VUE/DÉSACTIVER LA PROTECTION CONTRE LA SUPPRESSION :

1. Sélectionner **Protect** dans le menu

- La prise de vue affichée précédemment réapparaît avec le menu affiché.



- Sélectionner l'option souhaitée
- Sauvegarder le réglage avec la touche **MENU/SET** ou la touche **INFO**.

- Les prises de vue protégées sont marquées avec . En fonction de la protection ou non protection de la prise de vue, il contient les options **Unprotect** et **Protect**.

Sélectionner d'autres prises de vue dans le menu de protection/désactivation de la protection

Appuyer sur le côté gauche/droit des boutons de navigation

Quitter le menu de protection/désactivation de la protection avant la suppression et revenir au mode de lecture normal :

Appuyer sur la touche **PLAY**

Remarques :

- Lorsque vous essayez de supprimer des prises de vue protégées, des messages d'avertissement s'affichent. Si vous souhaitez néanmoins supprimer ces prises de vue, vous devez d'abord désactiver leur protection comme décrit ci-dessus.
- La protection contre l'effacement ne fonctionne que sur l'appareil.
- Même les prises de vue protégées sont supprimées lors du formatage de la carte mémoire.
- Il est possible d'éviter une suppression accidentelle en faisant glisser l'interrupteur de protection en écriture de la carte en position LOCK.

LECTURE DE PHOTOS EN FORMAT PORTRAIT

Si l'appareil a été tenu horizontalement lors de la prise de vue, la photo sera également représentée ainsi. Dans le cas des prises de vue en format portrait, c.-à.-d. réalisées avec l'appareil tenu verticalement, le visionnage sur l'appareil tenu horizontalement peut s'avérer gênant lorsque l'image à l'écran n'est pas affichée comme une prise de vue à la verticale.

Le Leica X-U dispose d'une solution à ce problème :

Sélectionner le réglage désiré dans le menu **Auto Rotate Display** et dans le sous-menu

- En sélectionnant **On**, vous obtiendrez des prises de vue en format portrait qui s'affichent automatiquement à la verticale.

Remarques :

- Les prises de vue en format portrait représentées verticalement sont nécessairement beaucoup plus petites.
- Cette fonction n'est pas disponible pour le mode de **Auto Review**.

DIVERS

TRANSFERT DES DONNÉES SUR UN ORDINATEUR

La transmission des données d'images de la carte mémoire sur un ordinateur s'effectue à l'aide d'un lecteur de cartes mémoire. Il peut s'agir aussi bien d'un dispositif interne à l'ordinateur que d'un appareil externe relié à ce dernier via un câble USB.

Remarque :

La Leica X-U est équipé d'un capteur interne qui reconnaît la position de l'appareil (horizontale ou verticale, dans les deux sens) lors de chaque prise de vue. Grâce à ces informations, les prises de vue peuvent ensuite être affichées automatiquement à la verticale lors de la lecture sur un ordinateur.

TRANSFERT DE DONNÉES SANS FIL

Le Leica X-U permet l'utilisation de cartes mémoire WiFi comme la carte FlashAir™ de Toshiba. Ces cartes peuvent faire office de point d'accès WiFi et permettent ainsi la transmission sans fil de données de l'appareil photo à tous les appareils équipés de WiFi, tels que les ordinateurs portables, tablettes, smartphones et autres appareils photo, mais aussi des réseaux sociaux et des services de stockages en de données en ligne (clouds).

Activation/désactivation de la fonction :

*Sélectionner le réglage désiré dans le menu **FlashAir** et dans le sous-menu*

Remarques :

- Veuillez noter que la fonction WiFi est alimentée par la batterie de l'appareil photo en énergie nécessaire à la transmission des données. Désactivez toujours la fonction dans le menu lorsque vous n'en avez pas besoin.
- Vous trouverez davantage de détails concernant l'utilisation de la carte WiFi dans sa notice d'utilisation.

Important :

Dans cette dernière, veuillez prêter attention à explications relatives à la protection de vos données d'accès non autorisé.

TRAVAIL AVEC DES DONNÉES BRUTES (DNG)

Si vous souhaitez modifier le format DNG, vous avez besoin d'un logiciel spécial, comme le convertisseur professionnel de données dobe® Photoshop® Lightroom®. Ce logiciel vous permet de convertir des données brutes avec la meilleure qualité possible. Il dispose en outre d'algorithmes optimisant la qualité pour le traitement numérique des couleurs, qui permettent en même temps un faible niveau de brouillage et une résolution étonnante. Lors du traitement de vos images, vous pouvez régler ultérieurement certains paramètres, tels que les dégradés, la netteté, etc., afin d'obtenir une qualité d'image optimale.

INSTALLATION DES MISES À JOUR DU MICROPROGRAMME

Leica s'efforce sans cesse de développer et d'optimiser ses produits. Étant donné qu'un grand nombre de fonctions des appareils photos numériques sont commandées de façon purement électronique, il est possible d'installer ultérieurement certaines de ces améliorations et extensions de fonctionnalités sur l'appareil photo.

À cette fin, Leica propose ponctuellement des mises à jour du microprogramme,

que vous pouvez télécharger, c.-à.-d. transmettre très simplement depuis notre site web sur votre appareil photo.

Quand vous aurez enregistré votre appareil photo, Leica vous tiendra informé de toutes les nouvelles mises à jour.

Si vous voulez savoir quelle version du microprogramme est installée :
*Sélectionner dans le menu **Firmware-Version***

- Le numéro de la version actuelle est affiché.

ACCESSOIRES

Important :

Utilisez avec l'appareil photo uniquement les accessoires mentionnés et décrits ici ou par Leica Camera AG.

Sacoche Leica, taille S

Petite sacoche étanche en nylon haut de gamme (noir). Peut contenir l'appareil photo et quelques accessoires.
(réf. 18 746)

Sacoche Leica, taille M

(réf. 18 748)

Courroie de port pour nage Leica

(réf. 18 840)

PIÈCES DE RECHANGE

N° de commande

Capuchon d'objectif.....	423-117.001-024
Couvercle de protection de flash	423-117.001-010
Courroie de port	423-117.001-014
Batterie lithium-ion Leica BP-DC 8 ¹	18 706
Housse de protection de la batterie	423-089.003-012
Chargeur de batterie Leica BC-DC8 (comprend des fiches de rechange	423-089.003-008
Fiche secteur UE.....	423-089.003-014
Fiche secteur USA/Japon.....	423-089.003-016
Fiche secteur GB/Hongkong	423-089.003-018
Fiche secteur Chine	423-089.003-020
Fiche secteur Corée	423-089.003-028
Fiche secteur Australie.....	423-089.003-030

¹ Pour garantir l'alimentation électrique lors d'une utilisation longue durée, il est recommandé d'avoir toujours avec soi une batterie de rechange.

CONSEILS DE PRUDENCE ET D'ENTRETIEN

CONSEILS D'ORDRE GÉNÉRAL EN MATIÈRE DE PRÉCAUTION

- Avant d'utiliser votre Leica X-U pour la première fois sous l'eau, veuillez impérativement lire toutes les indications à ce sujet aux pages 4 à 6.
- N'utilisez pas l'appareil photo à proximité immédiate d'appareils émettant des champs magnétiques, électrostatiques ou électromagnétiques puissants (par exemple, les fours à induction, les fours à micro-ondes, les téléviseurs, les écrans d'ordinateur, les consoles de jeux vidéo, les téléphones portables et les appareils radio).
- Si vous déposez votre appareil photo sur un téléviseur ou à proximité directe de celui-ci, son champ magnétique pourrait perturber l'enregistrement des images.
- Le même principe s'applique à l'utilisation à proximité des téléphones portables.
- Les champs magnétiques puissants, tels que ceux des haut-parleurs ou des gros moteurs électriques, peuvent endommager les données enregistrées ou perturber les prises de vue. Si l'appareil présente des défaillances dues à l'interférence de champs électromagnétiques, arrêtez-le, retirez la batterie et remettez-le ensuite en marche. N'utilisez pas l'appareil à proximité immédiate d'émetteurs radio ou de lignes à haute tension. Leur champ électromagnétique peut également entraîner un dysfonctionnement dans l'affichage des images.
- Tenez l'appareil à l'abri des sprays insecticides et autres substances chimiques corrosives. N'utilisez pas non plus de white-spirit (éther de pétrole), de diluants ou d'alcool pour le nettoyer. Certains liquides et substances chimiques peuvent endommager l'appareil ou son revêtement de surface.
- Étant donné que le caoutchouc et les plastiques dégagent parfois des substances chimiques corrosives, ils ne doivent pas entrer en contact prolongé avec l'appareil.

Important :

Utilisez avec l'appareil photo uniquement les accessoires mentionnés et décrits dans le présent mode d'emploi ou par Leica Camera AG.

Écran

- Si l'appareil photo est très froid au moment de sa mise sous tension, l'image sur l'écran est un peu plus sombre que d'habitude. L'écran retrouve sa luminosité normale à mesure qu'il se réchauffe. Le processus de fabrication de l'écran est extrêmement précis. Il permet d'assurer que, sur la totalité des quelque 920 000 pixels, plus de 99,995 % fonctionnent correctement et seulement 0,005 % restent sombres ou toujours clairs. Il ne s'agit toutefois pas d'un dysfonctionnement, et cela ne nuit pas à la qualité de l'image.

Capteur

- Les rayonnements d'altitude (par exemple en avion) peuvent provoquer des défauts au niveau des pixels.

Condensation

Si de la condensation s'est formée sur l'appareil ou dans celui-ci, arrêtez-le et laissez-le reposer pendant environ une heure à température ambiante. Lorsque la température ambiante et la température de l'appareil photo sont identiques, la condensation disparaît d'elle-même.

- Lorsque l'appareil est exposé à de fortes variations de température, il est possible que de la condensation se forme sur l'écran. Essuyez-le soigneusement avec un chiffon doux et sec.

CONSEILS D'ENTRETIEN

- Étant donné que toute salissure offre un terrain propice aux micro-organismes, vous devez veiller scrupuleusement à la propreté de l'équipement.

Pour l'appareil photo

- Nettoyez l'appareil uniquement avec un chiffon doux et sec. Les salissures tenaces doivent d'abord être imbibées de détergent fortement dilué, puis essuyées à l'aide d'un chiffon sec.
- Pour éliminer les taches et les traces de doigts, essuyez l'appareil photo avec un chiffon propre non pelucheux. Utilisez un petit pinceau pour éliminer les salissures grossières qui se situent dans des coins difficilement accessibles du boîtier de l'appareil.
- Tous les paliers qui bougent de façon mécanique et toutes les surfaces de frottement de votre appareil sont lubrifiées. Si l'appareil photo reste inutilisé pendant une longue période, n'oubliez pas : pour éviter une résinification des zones de graissage, il convient de déclencher plusieurs fois l'appareil photo tous les trois mois. Il est également recommandé de manipuler régulièrement tous les autres éléments de commande.

Pour l'objectif

- Normalement un pinceau fin et souple suffit amplement à éliminer la poussière se trouvant sur la surface extérieure de la lentille d'objectif. Néanmoins, si celles-ci sont fortement encrassées, utilisez un chiffon doux, très propre et totalement exempt de corps étrangers pour les essuyer délicatement en décrivant de petits cercles de l'intérieur vers l'extérieur. Nous vous recommandons les chiffons en microfibre (disponibles dans les commerces spécialisés en matériel photographique ou optique) fournis dans des étuis de protection et lavables à 40 °C (pas d'adoucissant, jamais de repassage !). Les chiffons pour lunettes de vue imprégnés de substances chimiques sont déconseillés car ils peuvent endommager le verre des objectifs.
- Le capuchon d'objectif figurant dans les fournitures protège également l'objectif des traces de doigt involontaires et de la pluie.

Pour la batterie

Les batteries lithium-ion rechargeables produisent de l'électricité par le jeu de réactions chimiques internes. Ces réactions sont également influencées par la température extérieure et l'humidité ambiante. Des températures très élevées ou très basses réduisent la durée de vie et la durée de fonctionnement des batteries.

- Retirez la batterie systématiquement lorsque vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée. Sinon elle pourrait être complètement déchargée au bout de plusieurs semaines, c'est-à-dire que sa tension pourrait diminuer fortement.
- Les batteries lithium-ion doivent être stockées uniquement en état partiellement chargé, c'est-à-dire ni complètement déchargées, ni complètement chargées (cf. affiche correspondant). Si vous n'utilisez pas la batterie pendant une longue période, nous vous conseillons de les charger environ deux fois par an pendant à peu près 15 minutes afin d'éviter qu'elle ne se décharge complètement.
- Veillez à ce que les contacts de la batterie restent propres et accessibles. Bien que les batteries lithium-ion soient protégées contre les courts-circuits, vous devez protéger les contacts contre les objets métalliques tels que trombones ou bijoux. Une batterie présentant un court-circuit peut devenir brûlante et provoquer des brûlures graves.
- Pour que la batterie puisse être chargée, elle doit être à une température comprise entre 0 °C et 35 °C (sinon le chargeur ne se met pas en marche ou s'arrête).
- Si une batterie tombe sur le sol, vérifiez immédiatement si le boîtier et les contacts ne présentent pas de dommages. L'utilisation d'une batterie abîmée peut endommager l'appareil photo.
- Les batteries n'ont qu'une durée de vie limitée.

- Déposez les batteries endommagées à un point de collecte afin qu'elles soient correctement recyclées.
- Ne jetez en aucun cas les batteries au feu, car sinon elles pourraient exploser.

Pour le chargeur

- Lorsque le chargeur est utilisé à proximité de récepteurs radio, la réception peut s'en trouver perturbée ; veillez à maintenir une distance d'au moins un mètre entre les appareils.
- Lorsque le chargeur est utilisé, il peut provoquer des bruits (« sifflements »). Ce phénomène est normal et ne constitue pas un dysfonctionnement.
- Débranchez le chargeur du secteur quand vous ne l'utilisez pas. En effet, même sans batterie en place, il consomme une (très faible) quantité d'électricité.
- Assurez-vous que les contacts du chargeur restent propres et évitez tout court-circuit.

Pour les cartes mémoire

- Il convient de ne pas retirer la carte mémoire de l'appareil photo, de ne pas éteindre celui-ci et de ne pas le secouer tant qu'une photo est enregistrée ou que la carte mémoire est en cours de lecture.
- Pour protéger les cartes mémoire, rangez-les uniquement dans le boîtier antistatique fourni.
- Ne rangez pas les cartes mémoire à un endroit où elles pourraient être exposées à des températures élevées, au rayonnement solaire direct, à des champs magnétiques ou à des décharges électrostatiques.
- Ne faites pas tomber les cartes mémoire et ne les pliez pas sous peine de les endommager ou de perdre des données enregistrées.
- Retirez systématiquement la carte mémoire lorsque vous n'utilisez pas l'appareil photo pendant une période prolongée.
- Ne touchez pas les connexions situées à l'arrière de la carte mémoire et tenez-les à l'abri de la saleté, de la poussière et de l'humidité.
- Il est conseillé de formater la carte mémoire de temps à autre, étant donné que la fragmentation résultant de l'effacement des données peut partiellement bloquer sa capacité de stockage.

Rangement

- Si vous n'utilisez pas l'appareil photo pendant une période prolongée, il est recommandé de :
 - a. *Arrêter l'appareil photo,*
 - b. *Retirer la carte mémoire et*
 - c. *Extraire la batterie (l'heure et la date sont perdues au plus tard après trois jours).*
- Un objectif agit comme une lentille quand un rayonnement solaire intense irradie la face frontale de l'appareil photo. Par conséquent, l'appareil photo ne doit en aucun cas être posé en plein soleil sans protection. Utilisez le capuchon de l'objectif, mettez votre appareil photo à l'ombre (ou rangez-le immédiatement dans sa housse) afin d'éviter tout dommage à l'intérieur de l'appareil photo.
- Rangez l'appareil photo de préférence dans un endroit fermé et rembourré, afin de garantir qu'il soit à l'abri des frottements.
- Stockez l'appareil photo dans un endroit sec et suffisamment aéré, à l'abri des températures élevées et de l'humidité.
- Videz et faites sécher les housses mouillées afin d'éviter d'endommager vos équipements du fait de l'humidité et des résidus de tanin de cuir qui pourraient alors être libérés.

- Pour protéger les équipements de votre appareil des champignons (attaque fongique) sous un climat tropical humide, exposez-le le plus souvent possible au soleil et à l'air. Le stockage à l'intérieur de bacs ou de sacoches hermétiques n'est à conseiller qu'à condition d'utiliser un agent déshydratant tel que le Silicagel.
- Pour éviter toute attaque fongique, ne laissez pas non plus l'appareil dans son étui en cuir pendant une période trop longue.
- Notez le numéro de série de votre Leica X-U, car il sera très important en cas de perte.

INDEX

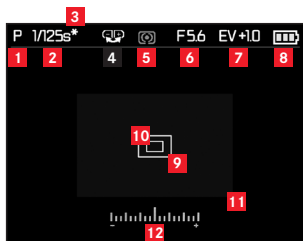
Accessoires	69	DNG	32/68
Accumulateur, insertion et retrait	20	Données brutes	32/68
Affichages.....	78	Déclencheur, voir également Caractéristiques techniques.....	25
Affichages.....	78	Enregistrement audio	55
Agrandissement des prises de vue à la lecture	62	Espace de couleurs.....	54/68
Arrêt, automatique	30	Format de fichiers.....	32
Avertissements	8	Formatage de la carte mémoire.....	57
Balance des blancs	33/54	Fréquence de prise de vue, voir Interrupteur principal	
Bruits (dus aux touches ou aux validations).....	30	Heure et date.....	30
Cadrage, sélection du, voir Mode lecture		Histogramme	43
Caractéristiques techniques	88	Informations produit, Leica Product Support.....	90
Carte mémoire, insertion et retrait	20	Interrupteur principal.....	24
Commande de l'exposition	42	Langue du menu	30
Corrections de l'exposition.....	48	Logiciels	68
Mode automatique avec priorité diaphragme	46	Marche/arrêt, voir Interrupteur principal	
Mode automatique avec priorité vitesse.....	46	Menu de commande	26
Méthodes de mesure	42	Mise au point.....	38
Programmation automatique	45	Autofocus	38
Réglage manuel.....	47	Auxiliaire de mise au point.....	41
Série d'expositions, automatique	49	Illuminateur d'assistance AF	38
Conseils d'entretien.....	72	Méthodes de mesure	39
Consignes de sécurité.....	70	Réglage manuel.....	41
Consultation des prises de vue, voir mode lecture		Mises à jour micrologicielles	68
Contraste.....	36	Mode Flash.....	50
Courroie de port	16	Mode Lecture	60
		Mode plongée.....	7

Netteté	36	Taux de compression	32
Numérotation des images.....	58	Transfert des données sur un ordinateur.....	67
Options de menu.....	86	Types de films	37
Pièces détachées.....	69	Volume sonore.....	30/61
Pièces, désignation des.....	12	Écran.....	31
Prise de vue vidéo.....	54	Équipements fournis	2
Prises de vue en série, voir Interrupteur principal			
Profils.....	59		
Protection des photos/désactivation de la protection contre la suppression	65		
Rangement	74		
Retardateur.....	56		
Réinitialisation de toutes les configurations de menu individuelles....	59		
Réparations/Leica Customer Care	90		
Résolution.....	32/54		
Saturation des couleurs	36		
SAV, Leica Customer Care.....	90		
Sensibilité ISO	35/54		
Stabilisation.....	59/54		
Suppression de photos.....	64		

ANNEXE

AFFICHAGES

Prise de vue







- 1 Mode d'exposition
 - ☑: Mode plongée
 - P: Programmation automatique
 - A: Mode automatique avec priorité au diaphragme
 - T: Mode automatique avec priorité vitesse
 - M: réglage manuel de la vitesse d'obturation et du diaphragme
- 2 Vitesse d'obturation

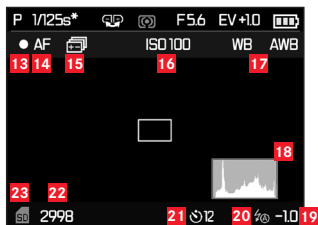
(apparaît immédiatement en mode manuel, c.-à.-d. avec le mode automatique et manuel avec priorité vitesse ; en mode automatique, c.-à.-d. en mode automatique avec priorité au diaphragme, en touchant le déclencheur ; après prise de point de pression du déclencheur rouge lors de dépassement ou non-atteinte des limites de réglages avec mode automatique avec priorité vitesse et automatisme avec priorité au diaphragme, blanc dans les autres cas)
- 3 Indication de combinaison vitesse-diaphragme modifiée

(n'apparaît qu'en mode automatique et après réalisation d'un déplacement)
- 4 Indication de possibilité de changement de programme

(modification de la combinaison vitesse-diaphragme)/sur le réglage de vitesses d'obturation élevées avec la bascule de réglage

(n'apparaît qu'en mode automatique/qu'en cas de réglage de la bague de vitesse d'exposition en position 1+)
- 5 Méthode de mesure de l'exposition
 - ☉: Mesure centrale pondérée
 - ☉: Mesure multizone
 - ☐: Mesure spot

- 6** Valeur de diaphragme
(apparaît immédiatement en mode manuel, c.-à.-d. avec le mode automatique et manuel avec priorité vitesse ; en mode automatique, c.-à.-d. en mode automatique avec priorité au diaphragme, en touchant le déclencheur ; après prise de point de pression du déclencheur rouge lors de dépassement ou non-atteinte des limites de réglages avec mode automatique avec priorité vitesse et automatisme avec priorité au diaphragme, blanc dans les autres cas)
- 7** Correction d'exposition réglée, y compris la valeur de correction (pas en cas de réglage manuel de la vitesse d'obturation et du diaphragme)
- 8** État de charge de la batterie
 : charge suffisante
 : charge faiblissante
 : charge insuffisante
 : Remplacement ou rechargement nécessaire
- 9** Zone de mesure normale de l'autofocus
(en alternative à **10**)
- 10** Zone de mesure normale de spot autofocus
(en alternative à **9**)
- 11** Partie centrale de l'image agrandie
(en alternative à **9**/**10**, n'apparaît qu'en cas de mise au point manuelle)
- 12** Balance de l'exposition
(apparaît uniquement en cas de réglage manuel de la vitesse d'obturation et du diaphragme)



En mode viseur **1-12**, en appuyant sur la touche **INFO** :

- 13** Prise de vue vidéo linéaire
- 14** Mise au point automatique
- 15** Série d'expositions automatiques activée
- 16** Sensibilité ISO
(uniquement en cas de réglage manuel de l'exposition)

AUTO ISO
100
200
400
800
1600
3200
6400
12500

- 17** Balance des blancs
(n'apparaît pas en mode plongée)

Automatic
Incandescent
Daylight
Flash
Cloudy
Shade
M1 Greycard 1
M2 Greycard 2
Color temperature
SET M1 Greycard 1
SET M2 Greycard 2
Set Color temperature

- 18** Histogramme
(RVB, n'apparaît que s'il est activé, en jaune avec flash activé et/ou avec des vitesses d'obturation supérieures à $1/2s$, sinon en blanc)
- 19** Correction d'exposition réglée, y compris la valeur de correction

20 Mode de fonctionnement du flash
(clignote en rouge en cas d'absence de capacité de flash, sinon en blanc, n'apparaît pas en cas de série d'exposition activée)

⚡A : Allumage automatique du flash

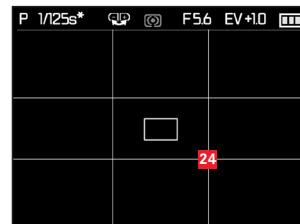
⚡A⦿ : Allumage automatique du flash avec pré-flash

⚡ : Allumage manuel du flash

⚡⦿ : Allumage automatique du flash avec pré-flash

⚡S : Allumage automatique du flash avec des vitesses d'obturation relativement lentes

⚡S⦿ : Allumage automatique du flash avec vitesses d'obturation plus élevées



En plus de **1-12**, en appuyant à nouveau sur la touche **INFO** :

21 Retardateur activé

⌚₂ : 2 secondes de temps de latence

⌚₁₂ : 12 secondes de temps de latence

22 Compteur de photos (nombre de photos restants)

durée d'enregistrement vidéo épuisée

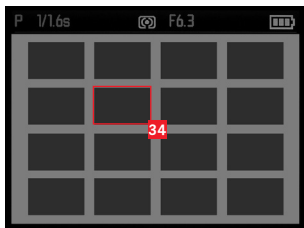
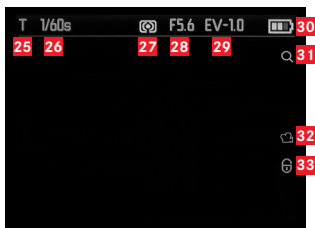
(en cas de capacité d'enregistrement insuffisante, le **1** clignote en signe d'avertissement)

23 Indication de carte mémoire insérée

24 Grille de lignes

En mode Lecture

(avec ou sans les affichages du détournage)



- 25 Mode d'exposition (voir 1)
- 26 Vitesse d'obturation (voir 2, pas pour les enregistrements vidéo)
- 27 Méthode de mesure de l'exposition (voir 5, pas pour les enregistrements vidéo)
- 28 Valeur de diaphragme (voir 6, pas pour les enregistrements vidéo)
- 29 Valeur de correction de l'exposition (voir 7, pas pour les enregistrements vidéo)
- 30 État de charge de la batterie (voir 8)
- 31 Indication de la possibilité d'agrandir un extrait (pas pour les enregistrements vidéo)
- 32 Symbole pour l'enregistrement vidéo
- 33 Symbole pour les prises de vue protégées contre l'effacement

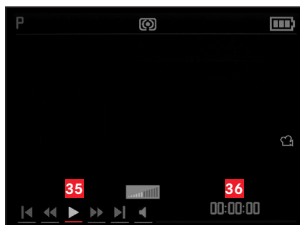
En cas de lecture simultanée de 16 prises de vue miniatures :

- 34 Prise de vue sélectionnée

En plus de **25-33** en mode enregistrement vidéo, en appuyant sur la touche **INFO** :

35 Symboles de commande vidéo

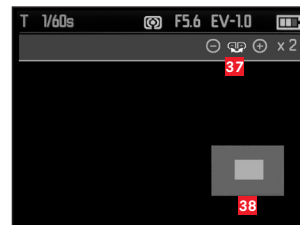
36 Temps de lecture écoulé



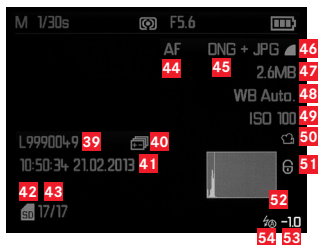
En plus de **25-33**, uniquement en cas d'agrandissements d'extraits, en appuyant sur la touche **INFO** :

37 Indication de l'utilisation de la bascule de réglage pour l'agrandissement/le rétrécissement d'extraits, y compris le facteur d'agrandissement







38 Affichage de la taille et de la position de l'extrait



En plus de [25-31](#), uniquement en vue 100%, en appuyant sur la touche **INFO** :



- 39** Numéro de dossier/de prise de vue
- 40** Série d'expositions automatiques
- 41** Date et heure de la prise de vue affichée
- 42** Carte mémoire
- 43** Compteur de prises de vue
- 44** Mode de mise au point (voir [15](#))
- 45** Format de fichier/Taux de compression
- 46** Résolution JPEG/format d'enregistrement vidéo
- 47** Taille de fichier
- 48** Balance des blancs (voir [17](#))
- 49** Sensibilité ISO (valeur utilisée, voir [16](#))
- 50** Prise de vue vidéo

- 51 Prise de vue protégée
- 52 Histogramme (pas pour les enregistrements vidéo)
- 53 Correction d'exposition flash, y compris la valeur de correction
- 54 Mode de fonctionnement du flash
(voir 21, apparaît sans correction d'exposition au flash en lieu et place de celle-ci)
 - a. Aucun affichage : Prise de vue sans flash
 - b.  /  /  : Prise de vue sans pré-flash
 - c.  /  /  : Prise de vue avec pré-flash

OPTIONS DE MENU

Page 1

JPG Resolution	voir p. 32
File Format	voir p. 32
Video Resolution	voir p. 54
Auto ISO Settings	voir p. 35
Exposure Metering	voir p. 42
Continuous Shooting	voir p. 24
AF Assist Lamp	voir p. 38
MF Assist	voir p. 41

Page 2

Image Stabilization	voir p. 59
Video Stabilization	voir p. 54
Film Mode	voir p. 37
Sharpness	voir p. 36
Saturation	voir p. 36
Contrast	voir p. 36
Flash Sync	voir p. 53
Monitor Brightness	voir p. 31

Page 3

Monitor Color Adjustment	voir p. 31
Rec. Histogram	voir p. 43
Play Histogram	voir p. 43
Reset Image Numbering	voir p. 58
Auto Review	voir p. 60
Auto Power Off	voir p. 30
Auto LCD Off	voir p. 31
Color Space	voir p. 58

Page 4

Date/time	voir p. 30
Wind Noise cancellation	voir p. 55
Shutter Volume	voir p. 30
Acoustic Signal	voir p. 30
Language	voir p. 30
Auto Rotate Display	voir p. 66
FlashAir	voir p. 67
Protect	voir p. 65

Page 5

Format	voir p. 57
Firmware Version	voir p. 68
User Profile	voir p. 59

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type d'appareil Leica X-U (Typ 113)

Capteur Capteur CMOS, taille APS-C (23,6 x 15,7mm) avec 16,5/16,2 mégapixels (total/efficace), Rapport page/format 3:2

Résolution Au choix au format JPEG : **16M** - 4928 x 3264 pixels, **12.2M** - 4272 x 2856 pixels, **7M** - 3264 x 2160 pixels, **5M** - 2144 x 1424 pixels, **1.8M** - 1632 x 1080 pixels, **DNG** : 4944 x 3278 pixels

Format des prises de vue vidéo MP4

Résolution vidéo/cadence d'images Au choix 1920 x 1080p, 30B/s ou 1280 x 720p, 30B/s

Objetif Leica Summilux 1:1,7/23mm ASPH. (correspond à 35 mm en petit format), 10 lentilles en 8 groupes, 4 surface de lentille non sphériques, verre de protection UV

Réglage du diaphragme De f/1,7 à f/16 en 1/3 niveaux EV

Formats de données images/taux de compression au choix :

JPG SuperFine, **JPG Fine**, **DNG + JPG Superf.**, **DNG + JPG Fine**

Médias de stockages Cartes mémoire SD-/SDHC-/SDXC, cartes multimédia

Plage ISO Automatique, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200, ISO 6400, ISO 12500

Balance des blancs automatique, pré-réglages pour lumière de jour, ciel nuageux, éclairage halogène, ombre, flash électronique, deux réglages manuels, réglage manuel de la température de couleurs

Mode de fonctionnement UW Peut être consulté avec une touche séparée, adapte la balance des blancs et la correction des décors aux conditions sous l'eau

Système autofocus Système autofocus contrasté

Plage de réglage de la mise au point De 20cm à l'infini, mise au point manuelle ou automatique (autofocus), fonction loupe disponible pour faciliter la mise au point manuelle

Méthodes de mesure autofocus simple zone, 11 zones, spot, reconnaissance des visages

Modes d'exposition Automatique, automatique avec priorité diaphragme, automatique avec priorité vitesse et réglage manuel.

Mesure de l'exposition multizones, pondérée, spot

Correction de l'exposition ±3EV par paliers de 1/3EV.

Séries d'expositions automatiques Trois prises de vue par paliers de 3EV, réglables par paliers de 1/3EV.

Plage de vitesses d'obturation 30s à 1/2000s

Prises de vues en série 3 B/s ou 5 B/s, max. sept prises de vue à fréquence constante **DNG + JPG Fine**

Modes de fonctionnement du flash Automatique/réduction yeux rouges, toujours activée, toujours activée, réduction yeux rouges, synchronisation longue durée, synchronisation longue durée/réduction yeux rouges, désactivée

Correction de l'exposition au flash $\pm 3EV$ par paliers de $\frac{1}{3}EV$.

Plage de fonctionnement du dispositif de flash interne (pour ISO 100/21°)

env. 0,3 - 2,0m, indice 5

Temps de latence du flash du dispositif de flash interne Ca. 5s avec batterie complètement chargée

Écran Écran LCD 3"-TFT env. 920.000 pixels

Retardateur Temps de latence au choix de 2 ou 12 s

Conditions d'utilisation Température ambiante : $-10^{\circ}C$ à $+40^{\circ}C/0^{\circ}C$ à $40^{\circ}C$ (hors de l'eau /dans l'eau), hygrométrie : max. 85% (sans condensation)

Étanchéité à l'eau/à la poussière conf. à la classe de protection JIS/IEC 68 (IP68) (conf. aux conditions d'essai Leica Camera AG ¹), permet des prises de vue sous l'eau jusqu'à une profondeur de 15 m pour une durée de 60 min. max.

Résistance aux chocs conf. a MIL-STD 810G, méthode 516.5² (conf. aux conditions d'essai Leica Camera AG ¹)

Alimentation électrique Batterie lithium-ion, tension nominale 3,7V, capacité 1600mAh (selon norme CIPA) : environ 450 prises de vue, temps de chargement (après déchargement total) : env. 200 min. Modèle n° BP-DC8, fabricant : PT SANYO Energy Batam, fabriqué en Indonésie

Chargeur Entrée : tension alternative 100 - 240 V, 50/60 Hz, 0,2 A, à inversion automatique Sortie : tension continue 4,2 V, 0,65 A, modèle n° BC-DC8, conditions de fonctionnement : BC-DC8, conditions de fonctionnement : 0 bis 35°C Fabricant : Pihong (Dongguan) Electronics Co.,Ltd, fabriqué en Chine

Boîtier noyau plastique, couvercle supérieur et inférieur en aluminium, armure TPE flexible

Taraudage pour trépied A $\frac{1}{4}$ DIN 4503 ($\frac{1}{4}$ ")

Mdimensions (lxhxp) env. 140 x 79 x 88mm

Poids env. 600/635g (sans/avec batterie)

¹ Ces conditions d'essai ne constituent pas de garantie illimitée de la résistance aux dégâts ou à la détérioration. Par exemple, des conséquences physiques du test de chocs telles que l'écaillage de la peinture ou les déformations, ou aussi l'étanchéité ne font pas partie des tests d'étanchéité après le test de chocs. Ces derniers ne concernent aucun autre liquide que l'eau douce ou salée et ne comportent pas de courants ni de pression de jet.

² Lors de ce test, l'appareil tombe d'une hauteur de 1,22 m sur une plaque de bois de 5 cm d'épaisseur.

LEICA PRODUCT SUPPORT

Le service Product Support de Leica Camera AG répondra volontiers par écrit, par téléphone ou par e-mail à toutes les questions d'ordre technique se rapportant aux produits Leica, ainsi qu'aux logiciels qui les accompagnent. Il est votre interlocuteur si vous avez besoin de conseils d'achat ou de commander un mode d'emploi.

Vous pouvez aussi nous adresser vos questions à l'aide du formulaire de contact figurant sur le site Internet de Leica Camera AG.

Leica Camera AG

Product support/software support

Am Leitz-Park 5

D-35578 Wetzlar Tél. : +49(0)6441-2080-111 /-108

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

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

LEICA CUSTOMER CARE

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

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

D-35578 Wetzlar

Tél. : +49(0)6441-2080-189

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

customer.care@leica-camera.com



Leica X-U

Gebruiksaanwijzing

VOORWOORD

Beste klant,

Wij wensen u veel plezier en succes bij het fotograferen met uw nieuwe Leica X-U (Typ 113).

Deze robuuste outdoorcamera is in het bijzonder bestand tegen vocht en stof, en maakt daarom onbekommerd fotograferen ook mogelijk extreme omstandigheden. Bovendien heeft de camera een speciaal programma om optimale onderwateropnames te maken. Neem in elk geval alle desbetreffende opmerkingen en tips op de pagina's 94-97 in acht, voordat u uw Leica X-U de eerste keer gebruikt voor onderwateropnames!

Het objectief Leica Summilux 1:1,7/23mm ASPH garandeert u door zijn hoge optische vermogen ook onder water een uitstekende opnamekwaliteit. Met de volautomatische programmabesturing ondersteunt de Leica X-U onbekommerd fotograferen. Aan de andere kant kunt u altijd met behulp van de handmatige instellingen de beeldvorming zelf ter hand nemen. Zo kunnen door de talrijke speciale functies zelfs kritische opnamesituaties worden beheerst en kan de beeldkwaliteit worden verhoogd. Om het volledige prestatievermogen van uw Leica X-U goed te benutten, raden wij u aan deze gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen.

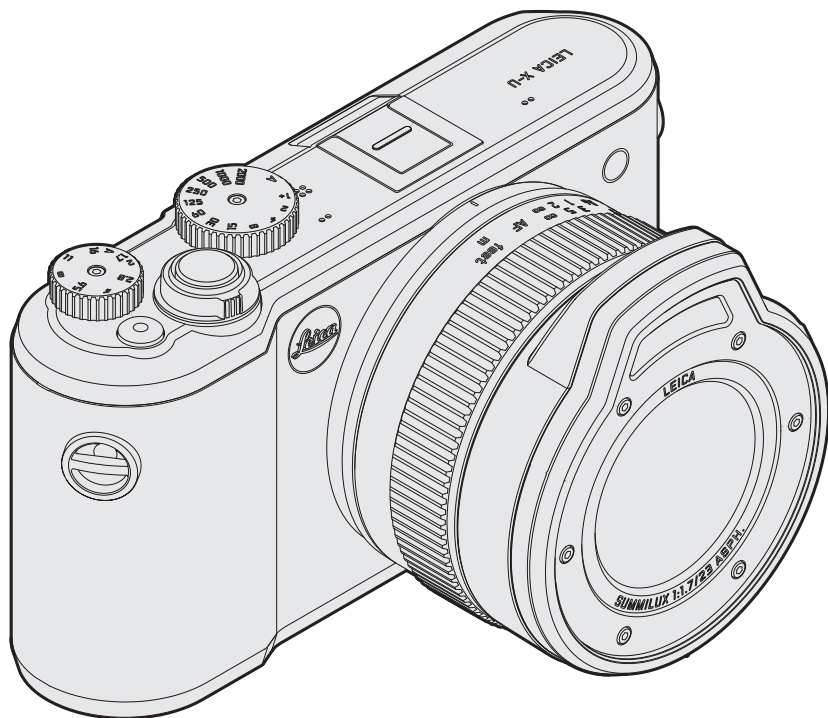
LEVERINGSOMVANG

Voordat u uw Leica X-U in gebruik neemt, controleert u de meegeleverde accessoires op volledigheid.

- a. Batterij Leica BP-DC8
- b. Beschermhoes batterij
- c. Batterij-oplaadapparaat BC-DC8 met vervangbare stekkers
- d. Draagriem
- e. Objectiefkap met veiligheidsbandjes
- f. Accessoireschoenkapje

Dit product is onderdeel van de AVC patent portfolio licentie voor het persoonlijk gebruik door een eindgebruiker evenals andere vormen van gebruik waarvoor de eindgebruiker geen vergoeding (i) voor een codering volgens de AVC norm ("AVC Video") en/of (ii) een decodering van een AVC VideoS die volgens de AVC norm door een eindverbruiker in het kader van een persoonlijk gebruik werd gecodeerd en/of de particuliere eindverbruiker door de aanbieder heeft ontvangen, die op zijn beurt een licentie heeft aangeschaft om AVC Video's aan te bieden. Voor alle andere toepassingen zijn er noch expliciet of impliciet licenties verleend. Meer informatie is verkrijgbaar van MPEG LA, L.L.C. op <http://www.mpegla.com>.

Voor alle andere toepassingen, in het bijzonder het aanbieden van AVC Video's tegen betaling, kan het nodig zijn om een aparte licentieovereenkomst met MPEG LA, LLC af te sluiten. Meer informatie is verkrijgbaar van MPEG LA, L.L.C. op <http://www.mpegla.com>.



BELANGRIJK

Wanneer u uw Leica X-U in of onder water wilt gebruiken, moet u absoluut de opmerkingen op deze en de volgende pagina's lezen. U vindt hier ook beschrijvingen van speciale functies voor dit toepassingsgebied.

OPMERKINGEN OVER DE WATER- EN STOFDICHTHEID

- De water- en stofdichtheid van de Leica X-U is in overeenstemming met de beschermingsgraad IP68 volgens de door JIS/IEC vastgelegde klassen. Het eerste cijfer geeft de resistentie tegen indringende deeltjes aan, het tweede cijfer de resistentie tegen vocht / water. Meer details over de classificatiecriteria vindt u in de desbetreffende vakliteratuur.
- In het geval van de Leica X-U betekent IP68 dat u de camera maximaal 60 minuten lang tot een diepte van 15 meter onder water kunt gebruiken. Voorwaarde hiervoor is dat alle onderstaande opmerkingen steeds in acht genomen en strikt nageleefd worden. Dit betekent nog niet dat de water- en stofdichtheid evenals de hiermee gepaard gaande bescherming tegen schade in alle omstandigheden volledig gegarandeerd is.
- De beschermingsgraad IP68 geldt voor zoet of zout water, evenwel niet voor andere vloeistoffen. Hij dekt uitdrukkelijk niet het indringen van water dat met hoge druk op de camera terechtkomt (bijv. als u met de camera in het water springt, onder watervallen, bij waterstralen van waterslangen, hogedruksproeiers etc.).
- De camera behoudt zijn water- en stofdichtheid alleen binnen een temperatuurbereik van 0°C tot 40°C. Zorg dat de camera uitsluitend in deze omstandigheden gebruikt en overeenkomstig opgeborgen wordt, bijv. niet in rechtstreeks zonlicht, op een verwarmingstoestel, op het dashboard van een wagen etc. Ook het gebruik in warm water zoals warmwaterbronnen of -baden is af te raden.
- De camera is in bepaalde mate bestand tegen schokken. Hij heeft een valtest conform MIL-STD-810G methode 516.5 doorstaan. Dit betekent nog niet dat de hiermee gepaard gaande bescherming tegen schade in alle omstandigheden volledig gegarandeerd is.
- Details over de classificatiecriteria vindt u in de desbetreffende vakliteratuur.
- Overmatige druk, laten vallen of schokken kunnen evenwel een invloed hebben op de water- en stofdichtheid. Na een dergelijke val moet u de camera in elk geval door een erkende klantendienst (op eigen kosten) laten controleren.
- De binnenzijde van de camera is niet bestand tegen water en moet daarom zorgvuldig worden beschermd.
- Storingen die door indringend water als gevolg van ondeskundige omgang zijn veroorzaakt, vallen niet onder de garantie van Leica.
- Deze camera drijft niet; maak hem dus vast in diep water!

OMGANG

Deze opmerkingen beschrijven de bijzondere maatregelen die bovenop de andere beschrijvingen in deze handleiding nodig zijn om de water- en stofdichtheid te garanderen.

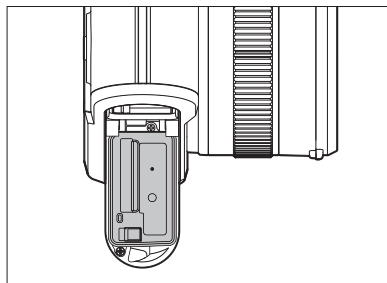
BIJ HET WISSELEN VAN DE BATTERIJ / GEHEUGENKAART

Voor het openen van de klep

- Zorg dat de camera niet nat of bevocht is en dat er geen ander vuil/ vreemde stoffen zoals vet van zonnebrandolie of -crème aan kleven. Droog of reinig de camera evt. grondig met een zachte, droge doek of met blaasbalg of penseel.
- Zorg er ook voor dat uw handen hierbij droog en schoon zijn.
- Voer de wissel bij voorkeur door op plaatsen waar niet plots water of stof kan voorkomen.
- Houd de camera indien mogelijk rechtop, zodat water dat zich nog aan de kleprand bevindt niet in de camera loopt of dat er geen vuildeeltjes in kunnen vallen.
- Open de klep van het batterijvak / de geheugenkaartsleuf pas, als alle vreemde stoffen verwijderd zijn en de camera droog geveegd werd.

Na het openen van de klep

- Onderwerp de klep, de dichting aan de kleprand, het batterijvak en de geheugenkaartschacht aan een zorgvuldige controle. Veeg achtergebleven water of ondanks alle getroffen maatregelen binnengedrongen vocht / druppels onmiddellijk AF met een zachte, droge doek, verwijder alle partikels zoals zand of haren. De afdichtingsplaat mag niet gebarsten noch vervormd zijn. Vervang regelmatig in geval van twijfel. Dit moet u absoluut bij een erkende klantendienst (op eigen kosten!) gebeuren.



Let erop dat de batterij / de geheugenkaart eveneens droog en schoon is.

- Vocht dat aan de binnenzijde van de klep achterblijft, kan condensatie (zie hieronder) of storingen veroorzaken.

Na het sluiten van de klep

- Zorg dat zowel de vergrendelingshendel als zijn vergrendelings-schuif zijn vastgeklikt, of in hun eindposities staan.

In/onder water

- Open of sluit de klep van het batterij vak / de geheugenkaartsleuf niet onder water.
- Stel de camera niet bloot aan schokken.

Reiniging na gebruik in/onder water

- De camera moet binnen het uur na gebruik in/onder water of in de regen/sneeuw gedroogd/gereinigd worden. Niet-naleving hiervan kan aanleiding geven tot diverse soorten schade en/of vermindering van de water- en stofdichtheid. Dit geldt ook als op de camera restanten van zonnebrandmiddelen, badzout, wasmiddelen/zeep, organische oplosmiddelen, olie of andere alcohol-/drankresten achterblijven. Let bij de reiniging erop dat uw handen droog en schoon zijn, en dat u en de camera daarbij niet aan water/vreemde stoffen blootgesteld zijn. Gebruik in geen geval was- of reinigingsmiddelen of chemicaliën zoals alcohol, verdunningsmiddel, benzine.
- Als de camera in zout water of in zanderige/stoffige omgeving gebruikt is, moet u hem eerst in een met zoet-/leidingwater gevuld reservoir, of onder stromend water, ca. 10 minuten spoelen. Schud met de camera om vuildeeltjes, bijv. in de microfoonopeningen te verwijderen, maar gebruik hiervoor evenwel nooit scherpe voorwerpen (water of vuildeeltjes in de openingen kunnen de geluidsopname beïnvloeden). Zorg dat alle toetsen/schakelaars goed bewegen, d.w.z. niet door bijvoorbeeld afzettingen of vuildeeltjes stroef bewegen of zelfs geblokkeerd zijn.
- Luchtblaasjes die sporadisch uit de behuizing van de camera ontsnappen, zijn normaal en geen storing.

- Veeg de camera na de reiniging droog en laat hem op een goed verluchte en schaduwrijke plaats drogen. Leg de camera bij voorkeur op een droge doek. Zo kan het water wegvloeien dat zich nog in de diverse openingen bevindt.
- Gebruik voor het drogen in geen geval warme lucht (bijv. een haardroger).
- Open de klep van het batterijvak / de geheugenkaartsleuf pas, als alle vreemde stoffen verwijderd zijn en de camera droog geveegd werd.
- Andere, algemene informatie over reiniging vindt u vanaf pagina 70.

Condensatie

- Ook als er geen vocht van buitenaf in de camera is gedrongen, kan de in de lucht aanwezige vochtigheid tot condensatie (aanslag) leiden. Dit treedt in het bijzonder bij sterke temperatuurschommelingen tussen de camera en de omgeving op aan het objectief en aan de monitor binnen en buiten, en is onvermijdelijk.
- Om de condensatie te verhelpen, doet u de klep van het batterijvak / geheugenkaartsleuf open, bij voorkeur op een plek waar de temperatuur stabiel is. Vermijd plaatsen met hoge temperatuur / luchtvochtigheid of plaatsen met veel zand en stof.
- Neem de batterij en de geheugenkaart eruit en laat de klep open, zodat de camera en de lucht in de camera zich aan de omgevings-temperatuur kunnen aanpassen. Op deze wijze verdampt de aanslag.
- Als de aanslag niet verdwijnt, neemt u contact op met uw dealer of een Leica Customer Care-afdeling.

FOTOGRAFEREN / VIDEO-OPNAMEN ONDER WATER


De kleurweergave onder water verschilt duidelijk van deze in lucht. Bij toenemende diepte / afstand worden bepaalde delen van het licht uitgefilterd. Zo is er – zonder extra lichtbronnen – al vanaf ca. 5 m geen rood meer, vanaf ca. 15 m geen oranje, vanaf ca. 30 m geen geel.

Onderwaterprogramma

Om dit te compenseren, heeft de Leica X-U een onderwatermodus die een aangepaste witbalans omvat (alleen in de opnamemodus). De normale witbalans is daarbij niet beschikbaar. Wanneer u op de toets WB drukt, wordt de overeenkomstige menuregel als inactief gemarkeerd.

In- / uitschakelen van de functie

Op de onderzijde van de kruisknop drukken

- Bij ingeschakelde onderwatermodus verschijnt  links in de kopregel en verdwijnt de indicatie voor de ingestelde witbalans.

Alle andere functies van de camera zijn ook bij fotograferen en video-opnamen onder water onveranderd beschikbaar.

U moet er verder op letten dat de helderheid bij toenemende diepte / afstand snel afneemt, en dat zwevende stoffen onder omstandigheden de beeldkwaliteit sterk kunnen beïnvloeden. Dit geldt ook voor opnamen met flits, bijv. met betrekking tot het evt. verminderde flitsbereik.

Opmerking:

Wij adviseren het ingebouwde flitsapparaat slechts tot een diepte van 5 m onder water te gebruiken. Op grotere diepte moet u een krachtigere, externe onderwaterflitser gebruiken die draadloos door het apparaat in de camera wordt geactiveerd (in de vakhandel door andere producenten aangeboden).

De CE-markering van onze producten geeft aan dat de basiseisen van de geldende EU-richtlijnen in acht worden genomen.

WAARSCHUWINGEN

- Moderne elektronische elementen reageren gevoelig op elektrostatische ontlading. Omdat mensen bijv. bij het lopen over synthetisch tapijt zonder moeite een lading van tienduizenden volt kunnen ontwikkelen, kan het bij aanraking van uw camera tot een ontlading komen, vooral als deze op een gemakkelijk geleidende ondergrond ligt. Wanneer het alleen om de camerabehuizing gaat, is deze ontlading voor de elektronica geheel ongevaarlijk. De naar buiten gebrachte contacten, zoals die in de flitschoen, moeten echter, ondanks extra ingebouwde veiligheidsschakelingen, om veiligheidsredenen zo mogelijk niet worden aangeraakt.
- Gebruik voor het schoonmaken van de contacten geen optiek-microvezeldoek (synthetisch), maar een katoenen of linnen doek! Wanneer u van tevoren bewust een verwarmingsbuis of waterleiding (geleidend, met „aarde“ verbonden materiaal) aanraakt, zal een eventuele elektrostatische lading veilig worden ontladen. Vermijd vervuiling en oxidatie van de contacten, ook door uw camera altijd met objectiefkap en afdekking voor flitschoen/zoekerbussen op de camera droog op te bergen.
- Gebruik uitsluitend aanbevolen accessoires om storing, kortsluiting of een elektrische schok te vermijden.
- Probeer nooit onderdelen van de body (afdekkingen) te verwijderen; vakkundige reparaties kunnen alleen door een erkend servicepunt worden uitgevoerd.

JURIDISCHE OPMERKINGEN

- Neem het auteursrecht nauwlettend in acht. Het kopiëren en publiceren van zelf opgenomen media, zoals banden, cd's, of door anderen uitgegeven of gepubliceerd materiaal kan het auteursrecht schenden.
- Dit geldt ook voor alle meegeleverde software.
- Het SD-logo is een gedeponeerd merk.

Overige namen, firma- en productnamen die in deze gebruiksaanwijzing worden genoemd, zijn handelsmerk, resp. gedeponeerd handelsmerk van de betreffende ondernemingen.



MILIEUVRIENDELIJK AFVOEREN ELEKTRISCHE EN ELEKTRONISCHE APPARATUUR

(Geldt voor de EU en overige Europese landen met gescheiden inzameling.)

Dit toestel bevat elektrische en/of elektronische onderdelen en mag daarom niet met het normale huisvuil worden meegegeven! In plaats daarvan moet het voor recycling op door de gemeenten beschikbaar gestelde inzamelpunten worden afgegeven. Dit is voor u gratis. Als het toestel zelf verwisselbare batterijen of accu's bevat, moeten deze vooraf worden verwijderd en evt. volgens de voorschriften milieuvriendelijk worden afgevoerd. Meer informatie over dit onderwerp ontvangt u bij uw gemeentelijke instantie, uw afvalverwerkingsbedrijf of de zaak waar u het toestel hebt gekocht.

Camera-productiedatum

De productiedatum van uw camera vindt u op de stickers in de garantiekaart ofwel op de verpakking.

De schrijfwijze is: jaar / maand / dag

INHOUD

Voorwoord	92	Camera-basisinstellingen	
Omvang van de levering	92	Menutaal	120
Onderwatermodus	94	Datum / tijd	120
Opmerkingen over de water- en stofdichtheid	94	Automatische uitschakeling van de camera	120
Omgang	95	Toets- en sluitergeluiden	120
Bij het wisselen van de batterij-/geheugenkaart	95	Monitorinstellingen	121
Reiniging na gebruik in/onder water	96	Opname-basisinstellingen	
Fotograferen / video-opnamen onder water	97	Bestandsformaat / comprimeerverhouding	122
Onderwaterprogramma	97	JPEG-resolutie	122
Waarschuwingen	98	Witbalans	123
Juridische opmerkingen	98	ISO-gevoeligheid	125
Milieuvriendelijk afvoeren van elektrische en elektronische apparatuur	98	Beeldeigenschappen	126
Aanduiding van de onderdelen	102	Opnamemodus	
Verkorte handleiding	104	Afstandinstelling	128
Uitvoerige handleiding		Automatische afstandinstelling/ autofocus	128
Vorbereidingen		AF-hulplicht	128
Draagriem bevestigen	106	Autofocus-meetmethoden	129
Batterij laden	106	Handmatige afstandinstelling	131
Batterij/geheugenkaart vervangen	110	Hulpfunctie voor handmatige afstandinstelling	131
De belangrijkste instellingen / bedieningselementen		Belichtingsmeting en -regeling	
Hoofdschakelaar	114	Belichtingsmeetmethoden	132
Opnamefrequentie seriebeeld	114	Histogram	133
Ontspanknop	115	Belichtingsregeling	134
Menubesturing	116	Programma-automaat	135
		De ingestelde sluitertijd/diafragma-combinaties wijzigen	135

Tijdautomaat	136	Overige zaken	
Diafragma-automaat	136	Gegevensoverdracht naar een computer	157
Handmatige instelling	137	Draadloze gegevensoverdracht	157
Meetwaardegeheugen.....	137	Werken met onbewerkte gegevens (DNG)	158
Belichtingscorrecties	138	Firmware-updates installeren	158
Automatische belichtingsreeksen.....	139	Accessoires.....	159
		Reserveonderdelen.....	159
		Voorzorgsmaatregelen en onderhoud.....	160
Flitsfotografie		Trefwoordenregister	166
Met het ingebouwde flitsapparaat	140	Appendix	
Flitsmodi	141	Weergeven	168
Flitsbereik	142	Menuopties.....	176
Synchronisatietijdstip	143	Technische gegevens	178
Flitsbelichtingscorrecties	143	Leica service-adressen.....	180
Overige functies			
Video-opnamen	144		
Geluidsopname	145		
Zelfontspanner	146		
Geheugenkaart formatteren.....	147		
Werkkleurruimte kiezen	148		
Nieuwe mapnummers aanmaken	148		
Gebruikersprofielen	149		
Beeldstabilisatie	149		
Weergavemodus			
Weergavemodi.....	150		
Normale weergave.....	150		
Videoweergave	151		
Opnamen kiezen.....	152		
Opnamen vergroten/gelijktijdige weergave van 16 opnamen	152		
Uitsnede kiezen.....	153		
Opnamen wissen	154		
Opnamen beschermen / wisbescherming opheffen	155		
Opnamen in stand formaat weergeven	156		

AANDUIDING VAN DE ONDERDELEN

Afbeeldingen op de voorste en achterste omslagpagina's

Vooraanzicht

1. Ogen voor draagriem
2. Flitsapparaat
3. Objectief
4. Zelfontspannerled / AF-hulplicht

Bovenaanzicht

5. Afstandsinstelling
 - a. Index voor afstandsinstelling
6. Ontspanknop
7. Hoofdschakelaar
8. Videostartknop
9. Diafragma-instelwiel
10. Sluiterdijwiel
11. Luidspreker
12. Accessoireschoen
13. Microfoons

Achteraanzicht

14. **MENU/SET**-knop
 - voor het oproepen van het menu
 - voor het opslaan van menu-instellingen en verlaten submenu's en menu's
15. **ISO**-knop voor het oproepen van de gevoeligheidsmenu's

16. **WB**-knop voor het oproepen van de witbalans-instelling
17. **DELETE/FOCUS**-knop
 - voor het oproepen van het wissenmenu
 - voor het oproepen van het menu voor de afstandsmeetmethode
 - voor het activeren van het AF-meetbereikkader
18. **PLAY**-knop
 - voor het activeren van de (permanente) weergavemodus
 - om terug te keren naar de volledige 1:1-weergave van de opname
19. Instelschakelaar
 - voor de handmatige afstandsinstelling
 - om door de menu- en submenuoptie lijsten te bladeren
 - voor het instellen van een waarde voor belichtingscorrectie, belichtingreeksen, flits-belichtingreeksen
 - voor het vergroten/verkleinen van de weergegeven opnamen voor het instellen van lange sluitertijden
20. Kruisknoppen
 - om door de menu- en submenuoptie lijsten te bladeren
 - voor het bladeren in het opnamegeheugen
 - voor het verplaatsen van het AF-meetbereikkader
 - voor het oproepen van de menu's voor belichtingscorrectie, belichtingreeksen en flits-belichtingscorrectie (**EV+/-**)
 - voor het oproepen / instellen van de menu's voor de flitsmodus / oproepen van submenu's (⚡)
 - voor het oproepen / instellen van de zelfontspannermenu's / verlaten van de submenu's en menu's zonder opslaan van de menu-instellingen (☺)

21. INFO-knop

- voor het selecteren van monitor-weergaven in de opname- en weergavemodus
- voor het opnieuw centreren van het handmatig verschoven autofocusmeetkader
- voor het opslaan van menu-instellingen en verlaten submenu's en menu's

22. Statusled

- Knipperend:
afstandsinstelling niet mogelijk / beeldgegevens worden geschreven / gelezen
- Permanent brandend:
afstands- en belichtingsinstelling doorgevoerd en opgeslagen

23. Monitor

Onderaanzicht

- Afdekklep voor batterijvak / geheugenkaartsleuf met
 - ver-/ontgrendelingshendel
 - ver-/ontgrendelingsschuif
- Statiefschroefdraad A ¼, DIN 4503 (¼")
- Geheugenkaartsleuf
- Batterijvak
- Batterijvergrendelingsschuif

BEKNOPTE HANDLEIDING

Benodigde delen:

- Camera
- Batterij
- Oplaadapparaat met geschikte netstekker
- Geheugenkaart (niet meegeleverd)

Opmerking:


Deze aanbevolen instellingen zorgen voor eenvoudig, snel en betrouwbaar fotograferen voor uw eerste tests met de Leica X-U. Voor details over de verschillende modi/functies wordt verwezen naar de relevante paragrafen op de aangegeven pagina's.

Neem in het bijzonder de opmerkingen over het gebruik in / onder water op pagina 4 in acht.

Vorbereidingen:

1. *Geschikte netstekker aan het oplaadapparaat bevestigen (zie pag. 109)*
2. *Batterij voor het laden in het oplaadapparaat plaatsen (zie pag. 109)*
3. *Het oplaadapparaat met een stopcontact verbinden*
4. *Hoofdschakelaar van de camera op **OFF** instellen (zie pag. 114)*
5. *Opgeladen batterij in de camera plaatsen (zie pag. 110)*
6. *Geheugenkaart plaatsen (zie pag. 112)*
7. *Objectiefkap verwijderen*
8. *Hoofdschakelaar op **S** zetten (zie pag. 114)*
9. *Gewenste menutaal instellen (zie pag. 116/120)*
10. *Datum en tijd instellen (zie pag. 116/120)*

Fotograferen:

1. *Instelwielen voor sluitertijd en diafragma op **A** zetten*
2. *Belichtingsmeetmethode op  zetten (zie pag. 116/132)*
3. *Afstandinstelling op **AF** zetten*
4. *Autofocusmeetmethode op **11 Point** (meerdere velden) zetten (zie pag. 130)*
5. *gewenste beelduitsnede kiezen*
6. *De ontspanknop tot het eerste drukpunt indrukken om de afstandinstelling en belichtingsmeting te activeren en op te slaan (zie pag. 115)*
7. *Ontspanknop voor de opname volledig indrukken*

Opnamen bekijken:

PLAY-knop indrukken

Om andere opnamen te bekijken:
op rechter- of linkerzijde van de kruisknoppen drukken

Opnamen vergroten:

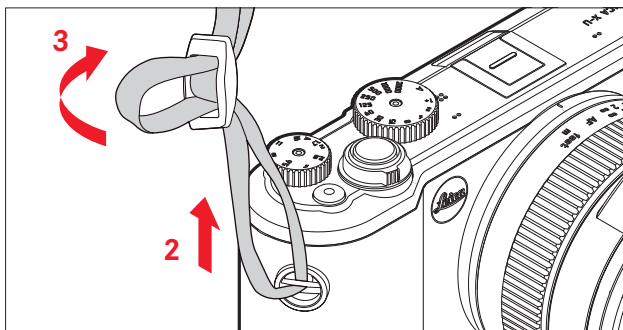
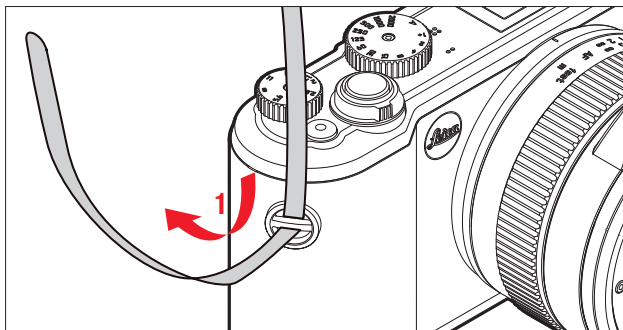
instelschakelaar naar rechts (+) drukken (zie pag. 152)

Opnamen wissen:

DELETE/FOCUS-knop indrukken en in het daarbij opgeroepen menu de gewenste functie kiezen (zie pag. 154)

VOORBEREIDINGEN

DRAAGRIEM BEVESTIGEN



BATTERIJ LADEN

De camera X-U wordt door een lithium-ion batterij van de benodigde energie voorzien.

Let op:

- Er mogen uitsluitend de in deze gebruiksaanwijzing genoemde en beschreven resp. de door Leica Camera AG genoemde en beschreven batterijen in de camera worden gebruikt.
- Deze batterijen mogen uitsluitend met de hiervoor bestemde apparaten en alleen precies zoals hierna beschreven worden opgeladen.
- Het gebruik van de batterijen tegen de voorschriften en het gebruik van batterijen die niet zijn voorgeschreven, kunnen onder bepaalde omstandigheden tot een explosie leiden.
- De batterijen mogen niet voor langere tijd aan zonlicht, hitte, luchtvochtigheid of condens worden blootgesteld. Om brand of een explosie te voorkomen mogen batterijen ook niet in een magnetron of in een hoge drukvat worden gelegd.
- Werp batterijen nooit in vuur omdat ze kunnen exploderen!
- Vochtige of natte batterijen mogen nooit worden opgeladen of in de camera worden gebruikt.
- Houd de contacten van de batterijen steeds schoon en vrij toegankelijk.
- Lithium-ion batterijen zijn weliswaar tegen kortsluiting beveiligd, maar toch mag u de contacten niet in aanraking laten komen met metalen voorwerpen zoals paperclips of sieraden. Een kortgesloten batterij kan zeer heet worden en ernstige brandwonden veroorzaken.

- Als een batterij op de grond valt, dient u onmiddellijk de behuizing en contacten op eventuele schade te controleren. Het plaatsen van een beschadigde batterij kan ook de camera beschadigen.
- Indien de batterij geluiden veroorzaakt, verkleurd, vervormd, oververhit is of lekkages van vloeistof optreden, moet deze onmiddellijk uit de camera of oplaadapparaat worden verwijderd en worden vervangen. Bij voortzetting van het gebruik van de batterij kan dit tot oververhitting met gevaar voor brand en/of explosie leiden.
- Als er vloeistof lekt of er een brandlucht is, houd dan de batterij uit de buurt van warmtebronnen. De lekkende vloeistof kan gaan branden.
- Er mogen uitsluitend de in deze gebruiksaanwijzing vermelde en beschreven oplaadapparaten resp. door Leica Camera AG vermelde en beschreven oplaadapparaten worden gebruikt. Het gebruik van andere, niet door Leica Camera AG goedgekeurde oplaadapparaten kan tot schade aan de batterijen leiden en in extreme gevallen ook tot ernstige, levensgevaarlijke verwondingen.
- Het meegeleverde oplaadapparaat mag uitsluitend voor het opladen van dit type batterij worden gebruikt. Probeer het niet voor andere doeleinden te gebruiken.
- Zorg ervoor dat het gebruikte stopcontact vrij toegankelijk is.
- Tijdens het opladen ontstaat warmte. Het opladen mag daarom niet in kleine, gesloten, d.w.z. niet-geventileerde reservoirs plaatsvinden.
- De batterij en het oplaadapparaat mogen niet worden geopend. Reparaties mogen alleen door erkende werkplaatsen worden uitgevoerd.
- Zorg ervoor dat de batterijen voor kinderen niet bereikbaar zijn. Het inslikken van batterijen kan verstikking veroorzaken.

Eerste hulp:

- Als batterijvloeistof in contact komt met uw ogen kan blindheid het gevolg zijn. Spoel de ogen onmiddellijk grondig uit met schoon water. Niet in de ogen wrijven. Ga direct naar de dokter.
- Als gelekte vloeistof op uw huid of kleding komt bestaat er letselgevaar. Was de betreffende bereiken met schoon water. Medische behandeling is niet noodzakelijk.

Opmerkingen:

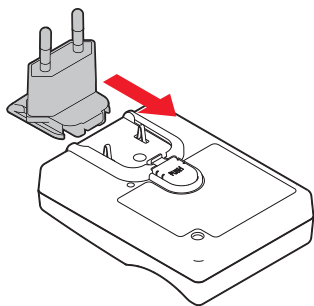
- De batterij kan alleen buiten de camera worden opgeladen.
 - Batterijen moeten worden opgeladen voordat de camera voor de eerste keer wordt gebruikt.
 - De batterij moet een temperatuur tussen 0°C en 35°C hebben om te kunnen worden opgeladen (anders schakelt het oplaadapparaat niet in, resp. weer uit).
 - Lithium-ion batterijen kunnen altijd en onafhankelijk van de actuele laadtoestand worden opgeladen. Als een batterij bij het begin van laden deels is ontladen, wordt volledige lading sneller bereikt.
 - Lithium-ion batterijen moeten alleen in gedeeltelijk opgeladen toestand worden bewaard, d.w.z. niet volledig ontladen, maar ook niet volledig opgeladen. Bij zeer langdurige opslag moeten de batterijen ongeveer tweemaal per jaar gedurende ca. 15 minuten worden opgeladen om diepe ontlading te vermijden.
 - Tijdens het laadproces worden de batterijen warm. Dit is normaal en geen storing.
 - Een nieuwe batterij bereikt zijn volledige capaciteit pas na twee tot drie keer volledig opladen en ontladen door gebruik in de camera. Dit ontladproces moet telkens na circa 25 cycli worden herhaald.
 - De oplaadbare lithium-ion batterijen genereren stroom door interne chemische reacties. Deze reacties worden ook door de buitentemperatuur en luchtvochtigheid beïnvloed. Om een maximale levensduur van de batterij te bereiken moet deze niet voor een langere periode aan extreme (hoge of lage) temperaturen (bijv. 's zomers resp. 's winters in een geparkeerde auto) worden blootgesteld.
- De levensduur van elke batterij is – zelfs bij optimaal gebruik – begrensd! Na enkele honderden oplaadcycli is dit duidelijk te zien aan de korter wordende gebruikperiodes.
 - Geef defecte batterijen volgens de desbetreffende voorschriften voor een reglementaire recycling aan een geschikt inzamelpunt af.
 - De verwisselbare batterij voedt een vast in de camera ingebouwde bufferbatterij. Deze bufferbatterij zorgt ervoor, dat de ingevoerde gegevens voor datum en tijd twee dagen lang blijven opgeslagen. Als de bufferbatterij uitgeput is, moet deze door het plaatsen van een opgeladen hoofdbatterij weer worden opgeladen. De volledige capaciteit van de bufferbatterij is – met geplaatste verwisselbare batterij – na ca. 60 uur weer bereikt. De camera moet hiervoor niet zijn ingeschakeld. De datum en tijd hoeven in dit geval niet opnieuw te worden ingevoerd.
 - Verwijder de batterij als u de camera een tijd lang niet gebruikt. Schakel hiervoor van tevoren de camera met de hoofdschakelaar uit. Anders kan de batterij na enkele weken diep worden ontladen, d.w.z. de spanning daalt sterk, omdat de camera, zelfs wanneer deze is uitgeschakeld, een geringe ruststroom verbruikt (bijv. voor de opslag van uw instellingen).

OPLAADAPPARAAT VOORBEREIDEN

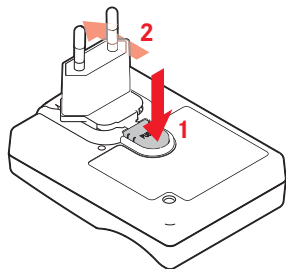
Het oplaadapparaat moet zijn uitgerust met de stekker die in de lokale stopcontacten past.

Stekker

Aanbrengen



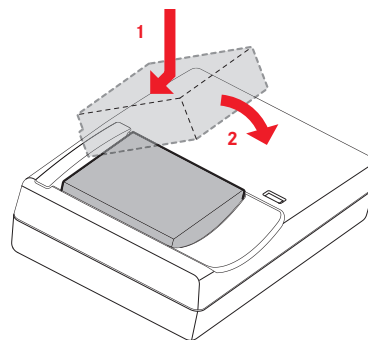
Verwijderen



Opmerking:

Het oplaadapparaat past zich automatisch aan de respectieve netspanning aan.

BATTERIJ IN HET OPLAADAPPARAAT PLAATSEN



LAADSTATUS-INDICATOR

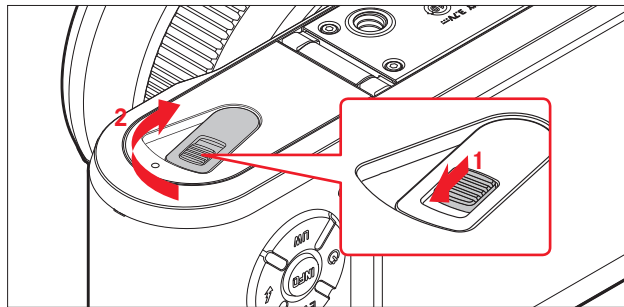
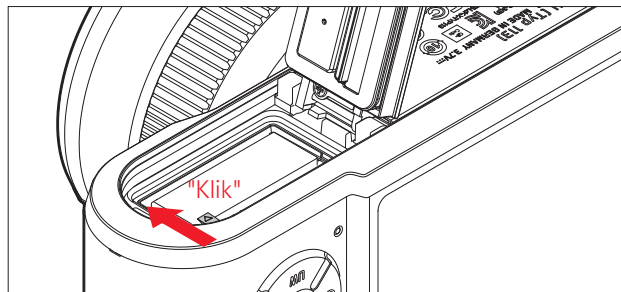
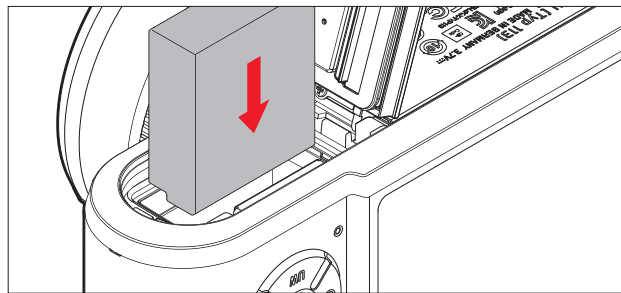
Het correcte laden wordt door de rood brandende status-LED weergegeven. Als deze groen brandt, is de batterij volledig opgeladen.

BATTERIJ / GEHEUGENKAART VERWISSELEN

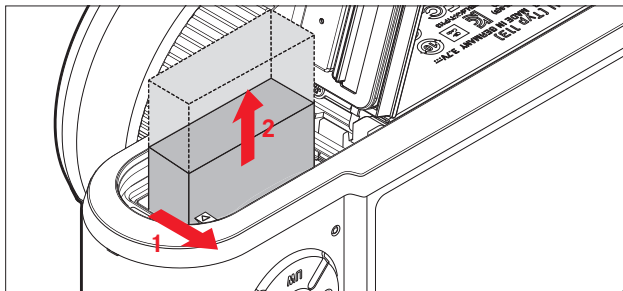
Camera uitschakelen, d.w.z. hoofdschakelaar op OFF zetten

Afdekklep van de batterijschacht / het geheugenkaartvak openen**Belangrijk:**

Open of sluit de klep van het batterij vak / de geheugenkaartsleuf niet onder water.

**Batterij plaatsen**

Batterij verwijderen



Opmerking:

Het verwijderen van de batterij bij ingeschakelde camera kan ertoe leiden dat de instellingen die u in de menu's heeft ingevoerd worden gewist en de geheugenkaart beschadigd kan worden.

Laadstatus-indicator

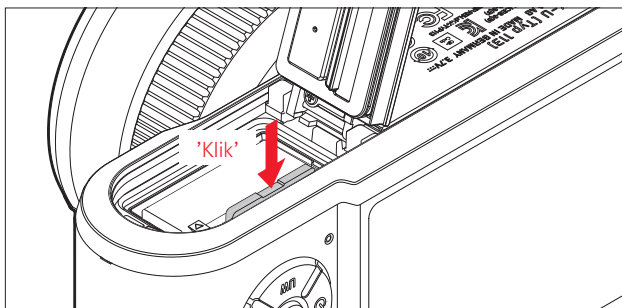
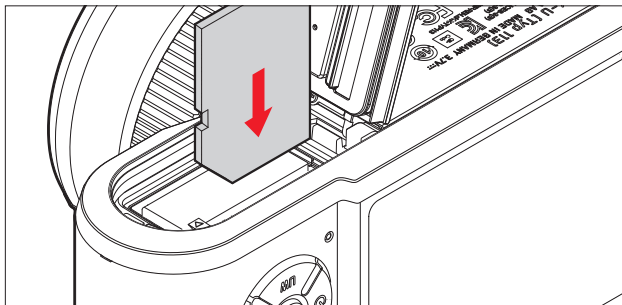
De batterijconditie wordt op de monitor weergegeven (zie pag. 168).

Opmerkingen:

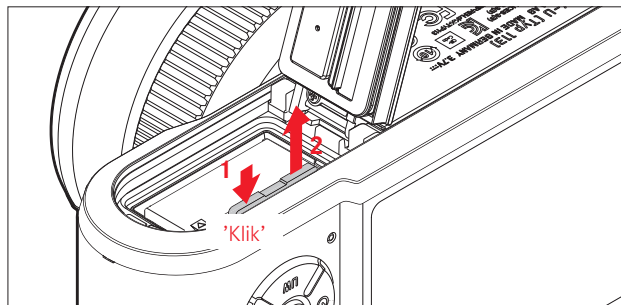
- Verwijder de batterij als u de camera een tijd lang niet gebruikt.
- Uiterlijk twee dagen nadat een batterij in de camera is uitgeput moeten datum en tijd opnieuw worden ingesteld.

Geheugenkaart plaatsen

In de Leica X-U kunnen SD-, SDHC- of SDXC-geheugenkaarten worden gebruikt.

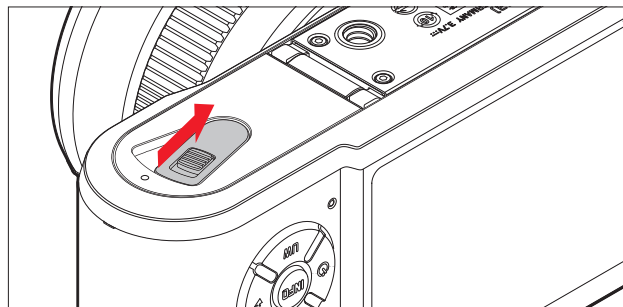
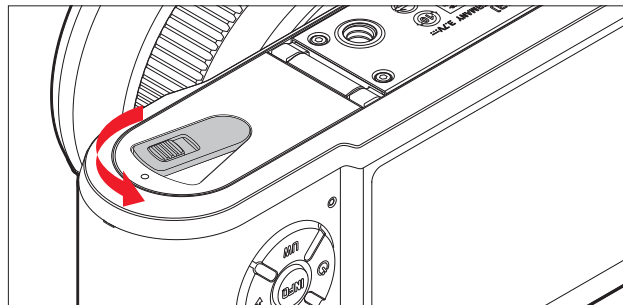


Geheugenkaart verwijderen



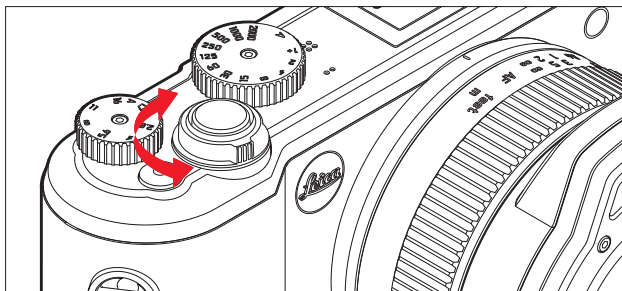
Opmerkingen:

- Raak de contacten van de geheugenkaart niet aan.
- Als de geheugenkaart niet te plaatsen is, controleer dan de juiste oriëntatie.
- Het aanbod van SD/SDHC/SDXC-kaarten is te groot dat Leica Camera AG alle verkrijgbare typen niet volledig op compatibiliteit en kwaliteit kan controleren. Een beschadiging van camera of kaart is weliswaar niet te verwachten, maar omdat vooral zogenoemde „No-Name“-kaarten ten dele niet aan de SD-/SDHC/SDXC-standaards voldoen, kan Leica Camera AG geen garantie bieden voor een goede werking.
- Vooral video-opnamen vereisen een hoge schrijfsnelheid.
- Het vak niet openen en de geheugenkaart noch batterij verwijderen terwijl de status-LED als toegang tot het geheugen van de camera brandt. Anders kunnen de gegevens op de kaart worden vernietigd en bij de camera kunnen storingen optreden.
- Omdat elektromagnetische velden, elektrostatische lading evenals defecten aan de camera en kaart tot beschadiging of verlies van gegevens op de geheugenkaart kunnen leiden, is het raadzaam de gegevens naar een computer te kopiëren en daar op te slaan.
- Om dezelfde reden wordt geadviseerd de kaart in principe in een antistatisch foedraal te bewaren.

Afdekkleef van de batterijschacht / het geheugenkaartvak sluiten

DE BELANGRIJKSTE INSTELLINGEN / BEDIENINGSELEMENTEN

HOOFDSCHAKELAAR



De Leica X-U wordt met de hoofdschakelaar in- en uitgeschakeld:

- **OFF** = uitgeschakeld
- **S** = Single (afzonderlijke opnamen)
- **C** = Continuous (serieopnamen)

Opnamefrequentie seriebeeld

Er zijn frequenties van 3 beelden/s (**Low**) of 5 beelden/s (**High**) beschikbaar:

In het menu **Continuous Shooting** kiezen en in het submenu de gewenste instelling kiezen

- Bij ingeschakelde camera verschijnt het monitorbeeld.

Opmerkingen:

- Bij serieopnamen kan het flitsapparaat niet worden gebruikt. Als de flitsfunctie toch geactiveerd is, wordt enkel een opname gemaakt.
- Als de hoofdschakelaar op **C** staat en tegelijkertijd de zelfontspanner wordt gebruikt, vindt slechts een enkele opname plaats.
- De maximale beeldfrequentie wordt alleen met sluitertijden $\frac{1}{60}$ s en sneller bereikt ($\frac{1}{4}$ s bij 3 beelden/s).
- Na een serie van maximaal zeven opnamen vertraagt de opnamefrequentie lichtjes. Dit is te wijten aan tijd die nodig is om de data van het buffergeheugen naar de kaart.
- Ongeacht de hoeveelheid opnamen in een serie, wordt bij de weergave altijd eerst de laatste opname getoond. De overige opnamen van de serie kunnen door indrukken van de rechter resp. linkerkant van de kruisknoppen worden geselecteerd.

ONTSPANKNOP

De ontspanknop werkt in twee stappen. Door licht indrukken (op drukpunt vasthouden) wordt zowel de autofocus (voor zover ingesteld) alsook de belichtingsmeting- en regeling geactiveerd en de desbetreffende instellingen/waarden opgeslagen. Als de camera eerder in de stand-by modus was, wordt de camera hierdoor weer geactiveerd, en het monitorbeeld verschijnt weer.

Let er, voordat u de ontspanknop geheel indrukt, op dat afstandinstelling/autofocus (voor zover ingeschakeld) en belichtingsmeting uitgevoerd zijn (details over de belichtingsinstelling, **AF** en de bijbehorende weergaven op de monitor, kijk op pagina 132, 128 resp. 168).

Als de ontspanknop helemaal wordt ingedrukt, vindt de opname plaats.

Opmerkingen:

- Via het menusysteem kunnen knopbevestigingen (terugmelding) en sluitergeluiden worden geselecteerd resp. ingesteld en kan hun geluidsvolume worden gewijzigd.
- Om bewegingsonscherpte te voorkomen moet de ontspanknop gelijkmatig en niet met een schok worden ingedrukt.

MENUBESTURING

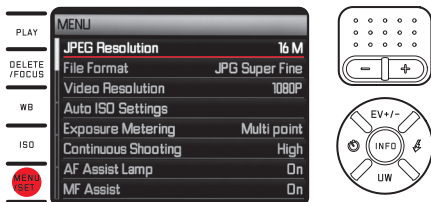
Het navigeren in het menu gebeurt met de **MENU**-knop en de kruisknoppen. In de plaats van de kruisknoppen kunt u ook de instelschakelaar gebruiken.

MENU OPROEPEN:

MENU/SET-knop indrukken

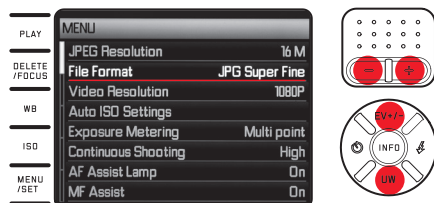
- De menulijst verschijnt. De actieve menuoptie is rood onderstreept, zijn schrijfttekens zijn wit. Rechts wordt de desbetreffende huidige instelling getoond.

Het wit gevulde veld in de schuifbalk aan de linkerkant geeft aan op welke van de vijf pagina's van de menulijst u zich bevindt.



BLADEREN IN DE MENULIJST:

Op de boven- of onderzijde van de kruisknoppen of instelschakelaar drukken



OPROEPEN VAN EEN SUBMENU VAN DE MENUOPTIE:

Op de rechterkruisknop drukken

- De submenulijst verschijnt. Het actieve sub-item is rood onderstreept, zijn schrijfttekens zijn wit.



Keuze van een instelling/waarde in een submenu:

op de boven- of onderzijde van de kruisknoppen of instelschakelaar drukken

- Het telkens actieve sub-item wisselt.

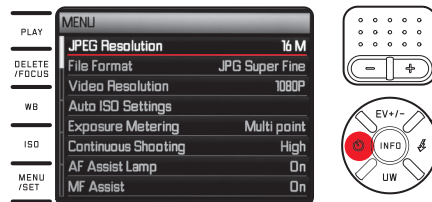


Verlaten van een submenu zonder bevestiging van een instelling:

op de linkerkruijsknop of op de ontspannok drukken

Met de kruisknoppen:

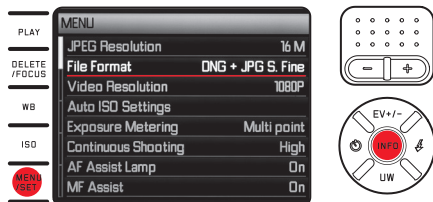
- De menulijst verschijnt weer, de opgeslagen (vroegere) instelling wordt rechts in de regel met de actieve menuoptie weergegeven.



Bevestiging van een instelling:

MENU/SET of INFO-knop indrukken

- De menulijst verschijnt weer, de bevestigde (nieuwe) instelling wordt rechts in de regel met de actieve menuoptie weergegeven.



Met de ontspannok:

- Het monitorbeeld van de opnamemodus verschijnt.

Het menu verlaten:**MENU/SET**-knop opnieuw indrukken

- Het monitorbeeld van de opnamemodus verschijnt.

Of

Ontspanknop indrukken

- Het monitorbeeld van de opnamemodus verschijnt.

Of

PLAY-knop indrukken

- Het monitorbeeld van de weergavemodus verschijnt.

Opmerkingen:

- Het menu wordt gewoonlijk op de positie van de laatst geselecteerde optie geopend.
- Voor sommige menu-opties zijn er instellingen in submenu's van een tweede niveau. De instellingen in deze submenu's worden net zoals hierboven beschreven geopend en doorgevoerd.

- Een reeks andere functies worden ook op de in principe gelijke manier geregeld, nadat ze door te drukken op de desbetreffende knoppen of de desbetreffende zijden van de kruisknoppen zijn opgeroepen:
 - **ISO** voor gevoeligheid
 - **WB** voor witbalans
 - **DELETE/FOCUS** voor het wissen van beeldbestanden/kiezen van de afstandsinstel-meetmethode (alleen in de weergave-resp. opnamemodus)
 - **EV+/-** (bovenzijde van de kruisknoppen) voor instellingen van belichtingscorrecties, belichtingsreeksen en flits-belichtingscorrecties
 - **⚡** (rechterzijde van de kruisknoppen) voor het kiezen van de flitsmodi
 - **☺** (linkerzijde van de kruisknoppen) voor het inschakelen van de zelfontspanner en voor het kiezen van de voorlooptijd

In tegenstelling tot de menufuncties kunt u uw instellingen bij deze functies ook met de ontspanknop bevestigen (door het drukken tot het eerste drukpunt). Meer details hierover vindt u in de betreffende paragrafen.

CAMERA-BASISINSTELLINGEN

MENUTAAL

In het menu **Language** kiezen en in het submenu gewenste instelling kiezen

DATUM/TIJD

1. In het menu **Date/Time** kiezen
2. In het eerste submenu **Date** of **Time** kiezen
3. In het respectieve submenu van het tweede niveau **Setting** of **Format** (bij **Date**) resp. **Setting** of **Format** (bij **Time**) kiezen
4. In de respectieve submenu's van het derde niveau de gewenste instellingen doorvoeren

In de submenu's **Setting**:

Met de boven- / onderzijde van de kruisknoppen of met de instelschakelaar de cijfers en de maand wijzigen, met de linker- of rechterzijde van de kruisknoppen tussen de groepen wisselen

Opmerking:

Zelfs als er geen batterij is geplaatst, of als deze leeg is, blijven de instellingen van datum en tijd door een ingebouwde bufferbatterij gedurende circa twee dagen behouden. Daarna moeten deze echter weer opnieuw worden ingesteld.

AUTOMATISCHE UITSCHAKELING VAN DE CAMERA

In het menu **Auto Power Off** en in het submenu de gewenste instelling kiezen

Als deze functie geactiveerd is, schakelt de camera na de geselecteerde tijd in de energiebesparende stand-bymodus.

Opmerking:

Ook wanneer de camera zich in de stand-by modus bevindt, kan deze altijd door het indrukken van de ontspanknop of door uit- en opnieuw inschakelen met de hoofdschakelaar weer worden geactiveerd.

TOETS- EN SLUITERGELUIDEN

Met de Leica X-U kunt u bepalen of uw instellingen en het verloop van enkele functies door akoestische signalen – er zijn twee volumes selecteerbaar – bevestigd moeten worden of dat het gebruik van de camera en het fotograferen voornamelijk geruisloos verloopt.

Voor sluitergeluiden:

In het menu **Shutter Volume** en in het submenu gewenste instelling kiezen

Voor toetsgeluiden en de weergave van geheugenkaart-capaciteitsgrens:

In het menu **Acoustic Signal** en in het submenu in de drie subitems de gewenste instellingen kiezen

MONITORINSTELLINGEN

Omschakelen van de weergaven

Met de **INFO**-knop de verschillende indicaties kiezen (zie hiervoor ook pagina 168)

De verschillende varianten zijn in een oneindige lus geschakeld en kunnen daarom door een of meerdere keren indrukken van de knop worden geselecteerd:

In de opnamemodus

- a. Alleen belichtings-basisinstellingen evenals AF- en belichtingsmeetbereiken
- b. met rooster plus histogram, voor zover ingesteld
- c. met extra indicaties plus histogram, voor zover ingesteld

In de weergavemodus

- a. Alleen belichtings-basisinstellingen
- b. Met aanvullende informatie

Helderheids- en kleurweergave

Voor een optimale herkenning en voor het aanpassen aan verschillende lichtomstandigheden kunnen de helderheid en de kleurweergave van het monitordisplay worden veranderd.

Helderheidsinstellingen:

In het menu **Monitor Brightness** en in het submenu *gewenste instelling* kiezen

Kleurinstellingen:

1. In het menu **Monitor Color Adjustment** selecteren
 - Er verschijnt een beeld met een dradenkruis. De uiteinden van het kruis vertonen kleurmarkeringen voor de mogelijke instellingen – geel, groen, blauw en magenta.
2. De aanvankelijk in het midden geplaatste cursor met de *kruisknoppen* naar de *gewenste positie* bewegen
 - De kleurweergave van het monitor-/zoekerbeeld verandert volgens uw instelling.

Automatische uitschakeling van de monitor

Als deze functie geactiveerd is, schakelt de monitor na een geselecteerde tijd uit. Dat spaart niet alleen stroom, maar garandeert ook dat de camera na een hernieuwde activering weer sneller gebruiksklaar is.

In het menu **Auto LCD Off** kiezen en in het submenu *gewenste instelling* kiezen

OPNAME-BASISINSTELLINGEN

BESTANDSFORMAAT / COMPRIMEERVERHOUDING

Er zijn twee verschillende JPEG-comprimeerverhoudingen beschikbaar: **JPG Fine** en **JPG Super Fine**. Beide kunnen met gelijktijdige registratie in het formaat **DNG** (opnameformaat onbewerkte gegevens) worden gecombineerd.

*In het menu **File Format** en in het submenu *gewenste instelling kiezen**

Opmerking:

Het opgegeven aantal resterende opnamen of de opnametijd zijn slechts een benaderingswaarde, omdat de bestandsgrootte voor gecompriëerde beelden sterk kan variëren afhankelijk van het gefotografeerde object.

JPEG-RESOLUTIE

Als een van de **JPG**-formaten is gekozen, dan kunnen beelden met vijf verschillende resoluties (aantal pixels) worden opgenomen. Dit maakt een precieze afstemming op het voorgenomen gebruik, resp. de capaciteit van de aanwezige geheugenkaart mogelijk.

*In het menu **JPEG Resolution** kiezen en in het submenu *de gewenste geheugenplaats kiezen**

Opmerking:

De opslag van onbewerkte gegevens (DNG-formaat) gebeurt onafhankelijk van de instellingen voor JPEG-beelden altijd met de hoogste resolutie.

WITBALANS

In de digitale fotografie zorgt de witbalans voor een neutrale, natuurgetrouwe kleurweergave bij elk licht. Dit houdt in dat de camera vooraf erop wordt afgestemd welke kleur als wit moet worden weergegeven.

U kunt kiezen uit verschillende voorinstellingen, automatische witbalans, twee vaste handmatige instellingen en directe instelling van de kleurtemperatuur.

Bovendien kunt u de instellingen exact afstemmen op de respectieve opnamecondities en/of uw persoonlijke voorkeur.

Opmerking:




Bij ingeschakelde onderwatermodus is deze instelling niet beschikbaar.

Vaste voorinstellingen:

1. **WB**-knop indrukken
2. Met boven- / onderzijde van de kruisknoppen of de instelschakelaar de gewenste instelling kiezen
3. Met **MENU/SET**- of **INFO**-knop de instelling opslaan

Beschikbaar zijn



Pagina 1:

1. **Automatic**
2.  (voor gloeilampbelichting)
3.  (voor buitenopnamen in de zon)
4.  (voor belichting met elektronische flits)



Pagina 2:

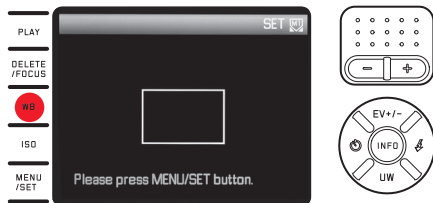
5.  (voor buitenopnamen bij bewolkte hemel)
6.  (voor buitenopnamen met het hoofdmotief in de schaduw)
7.  (opslaggeheugen voor eigen meetresultaten)
8.  (opslaggeheugen voor eigen meetresultaten)



Pagina 3:

9. **Color temperature** (opslaggeheugen voor vast ingestelde waarde)
10. **SET**  (voor de doelgerichte meting en opslag)
11. **SET**  (voor de doelgerichte meting en opslag)
12. **Set Color temperature** (voor de handmatige invoer van een kleurtemperatuur)

Handmatige instelling door meting:

1. **WB**-knop indrukken
2. **SET**  of **SET**  kiezen
3. *Op de rechterkruisknop drukken*
 - In het midden van het monitorbeeld verschijnt een geel kader en daaronder een instructie.



4. *Met het kader op een uniform wit of grijs voorwerp richten dat het kader volledig opvult*
 5. *Met MENU/SET-knop meting en opslag uitvoeren*
- De instellingen kunnen vervolgens met  of  weer worden opgeroepen.

Directe instelling van de kleurtemperatuur:

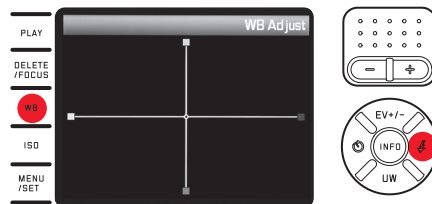
1. **WB**-knop indrukken
2. **Set Color temperature** kiezen
3. *Met linker- of rechterzijde van de kruisknoppen de gewenste instelling kiezen*
4. *Met MENU/SET- of INFO-knop de instelling opslaan*

De instellingen kunnen vervolgens met **Color temperature** weer opgeroepen worden.

Fijnafstemming van de witbalansinstellingen

Bij alle instellingen is een handmatige fijninstelling beschikbaar:

1. **WB**-knop indrukken
2. *Op de rechterkruisknop drukken*
 - Er verschijnt een beeld met een dradenkruis. De uiteinden van het kruis vertonen kleurmarkeringen voor de mogelijke instellingen – geel, groen, blauw en magenta.



3. *Met de kruisknoppen de aanvankelijk in het midden geplaatste cursor naar de positie bewegen, die de gewenste kleurweergave in het monitorbeeld oplevert, d.w.z. in de richting van de overeenkomstig gekleurde vierkanten aan de randen*
 - De kleurweergave van het monitorbeeld verandert volgens uw instelling.
4. *Met MENU/SET- of INFO-knop de instelling opslaan*

ISO-GEVOELIGHEID

De ISO-instelling bepaalt de mogelijke combinaties van sluitertijd en diafragma voor een bepaalde helderheid. Hogere gevoeligheden laten kortere sluitertijden en/of kleinere diafragma's toe (voor "stilzetten" van snelle bewegingen of voor het vergroten van de scherptediepte), waarbij dit echter een hogere beeldruis kan veroorzaken.

ISO-knop indrukken en in de lijst (twee pagina's) de gewenste instelling kiezen (d.w.z. **AUTO ISO** voor de automatische instelling of een van de acht vaste instellingen)

In de variant **AUTO ISO** is het mogelijk om het te gebruiken gevoeligheidsbereik te beperken (bijv. de beeldruis te controleren), bovendien kan de langste te gebruiken sluitertijd worden vastgelegd (om bijv. onscherpe opnamen van bewegende objecten te vermijden):

1. In het menu **Auto ISO Settings** kiezen
2. In het eerste submenu **Slowest Speed** of **Max ISO** kiezen
3. In de respectieve submenu's van het tweede niveau de gewenste waarden kiezen

BEELDEIGENSCHAPPEN

Opmerking:

De in de volgende twee alinea's beschreven functies en instellingen hebben alleen betrekking op opnamen in een van beide JPEG-formaten. Is het DNG-bestandsformaat gekozen, hebben deze instellingen geen effect, omdat de beeldgegevens in dit geval altijd in de oorspronkelijke vorm worden opgeslagen.

Contrast, scherpte, kleurverzadiging

Een van de vele voordelen van digitale fotografie is de zeer eenvoudige wijziging van belangrijke, d.w.z. karakter bepalende, doorslaggevende beeldeigenschappen. Bij Leica X-U kunt u drie van de belangrijkste beeldeigenschappen al voor de opnamen beïnvloeden:

- Het contrast, d.w.z. het verschil tussen lichte en donkere partijen, bepaalt of een beeld eerder „mat“ of „blijant“ overkomt. Daarom kan het contrast door vergroten of verkleinen van dit verschil worden beïnvloed.
- Een scherpe afbeelding door de juiste afstandsinstelling – tenminste van het hoofdonderwerp – is een voorwaarde voor een gelukke opname. De scherpe indruk van een beeld wordt weer sterk bepaald door de scherpte aan de zijanten, d.w.z. hoe klein het overgangsgebied van licht naar donker aan de zijanten van het beeld is. Door het vergroten of verkleinen van dit gebied kan dus ook de indruk van scherpte worden gewijzigd.

- De kleurverzadiging bepaalt of de kleuren op het beeld meer „fiets“ en pastelkleurig of „knallend“ en bont overkomen.

Bij alle drie beeldeigenschappen kunt u – onafhankelijk van elkaar – tussen twee stappen kiezen:

*In het menu **Sharpness** resp. **Saturation** resp. **Contrast** en in de betreffende submenu's de gewenste instellingen kiezen*

Kleurweergave

Behalve instellingen voor scherpste, verzadiging en contrast kunt u ook de basisvarianten van de kleurweergave bepalen:

*In het menu **Film Mode** kiezen en in het submenu de gewenste instelling kiezen*

U kunt kiezen tussen **Standard**, **Vivid** – voor hoogverzadigde kleuren – en **Natural** – voor iets zwakker verzadigde kleuren en iets zachter contrast –, daarnaast zijn er twee zwart-witinstellingen **B&W Natural** (natuurlijk) en **B&W High Contrast** (veel contrast).

Opmerkingen:

- De instellingen bij **Film Mode** kunnen met de in het vorige hoofdstuk beschreven varianten voor beeldeigenschappen nog verder afgestemd worden.
In deze gevallen zijn de kleurweergavevarianten door een bijkomend sterretje, bijv. **Standard***, gekenmerkt.
- De instellingen bij **Sharpness**, **Saturation**, **Contrast** en **Film Mode** hebben alleen effect op **JPG**-bestanden, **DNG**-bestanden blijven ongewijzigd.

OPNAMEMODUS

AFSTANDSINSTELLING

Met de Leica X-U kan de afstandsinstelling zowel automatisch als ook handmatig gebeuren. Beide modi dekken het afstandsbereik van 20 cm tot oneindig.

AUTOMATISCHE AFSTANDSINSTELLING / AUTOFOCUS

1. *Afstandsinstelling voorbij de lichte weerstand – in de AF-stand draaien*
2. *Ontspanknop tot het eerste drukpunt indrukken om de scherpte en daarmee ook de afstand automatisch te bepalen, in te stellen en op te slaan*
 - Een geslaagde en opgeslagen AF-instelling wordt als volgt weergegeven:
 - de kleur van de rechthoek wordt groen
 - Met de 11-veldmeting verschijnen tot 9 groene rechthoeken
 - Een akoestisch signaal wordt gegenereerd (indien geselecteerd).

Opmerkingen:

- Het opslaan geschiedt samen met de belichtingsinstelling.
- In bepaalde situaties kan het AF-systeem de afstand niet correct instellen, bijv.:
 - de afstand tot het beoogde motief ligt buiten het beschikbare bereik, en/of
 - het motief is niet voldoende belicht, (z. volgende paragraaf).
 Zulke situaties en motieven worden getoond:
 - door verandering van de kleur van de rechthoek in rood
 - met de 11-veldmeting door wissel van de weergave naar een enkele rode rechthoek

Belangrijk:

De ontspanknop is niet geblokkeerd, ongeacht of de afstandsinstelling voor het desbetreffende motief correct is of niet.

AF-HULPLICHT

Het ingebouwde AF-hulplicht breidt het gebruiksbereik van het AF-systeem ook uit bij slechte lichtomstandigheden. Als de functie is geactiveerd begint de lamp onder dergelijke omstandigheden te branden, zodra de ontspanknop wordt ingedrukt.

*In het menu **AF Assist Lamp** kiezen en in het submenu de gewenste instelling kiezen*

Opmerking:

Het AF-hulplicht verlicht een bereik van ca. 4m. Daarom is het AF-gebruik bij slechte lichtomstandigheden op afstanden buiten deze grens niet mogelijk.

AUTOFOCUS-MEETMETHODEN

Voor de optimale aanpassing van het AF-systeem aan verschillende motieven, situaties en uw verwachtingen voor de beeldvorming kunt u met de Leica X-U tussen vier AF-meetmethoden kiezen:

1. **DELETE/FOCUS**-knop indrukken en in het submenu de *gewenste instelling kiezen*
2. Met **MENU/SET**- of **INFO**-knop de *instelling opslaan*

Spot-/1-veldmeting

Beide meetmethoden registreren uitsluitend de motiefdelen in het midden van het monitorbeeld.

De respectieve velden zijn door een klein AF-kader gemarkeerd.

Dankzij het bijzonder kleine meetbereik van de spotmeting kan deze op kleine motiefdetails worden geconcentreerd. Bij portret-opnamen moeten de ogen normaalgezien volledig scherp worden weergegeven.

Het iets grotere meetbereik van de 1-veldmeting is bij het mikken op het motief minder kritisch, en dus makkelijker in gebruik. Een selectieve meting blijft evenwel mogelijk.

Bij beide meetmethoden kunt u het AF-kader naar een willekeurige positie van het monitorbeeld verplaatsen, bijv. voor een eenvoudiger gebruik met motieven die buiten het midden liggen:

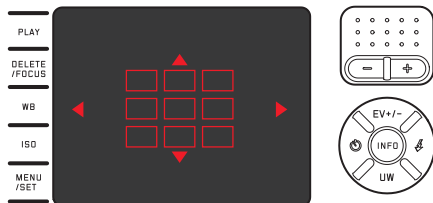
1. **DELETE/FOCUS**-knop $\geq 1s$ indrukken
 - Alle indicaties behalve het AF-kader gaan uit. De rode driehoeken aan elke zijde van het kader geven de mogelijke bewegingsrichtingen aan.
2. Met de *kruisknoppen* het AF-kader in de *gewenste positie verplaatsen*
 - Om de schuifgrenzen aan te geven, gaan de betreffende driehoeken tegen de randen uit.

U kunt het kader altijd weer in de middelste positie terugzetten:
INFO-knop indrukken

11-VELDMETING

Deze meetmethode registreert het motief in niet minder dan 11 door het AF-kader aangegeven velden. De scherpstelling gebeurt automatisch op de dichtstbijzijnde motiefdelen en biedt zo een maximale zekerheid voor snapshots.

Normaalgezien worden 9 van de 11 velden gebruikt, die zo verspreid zijn dat ze een groot deel van het beeldmidden dekken.



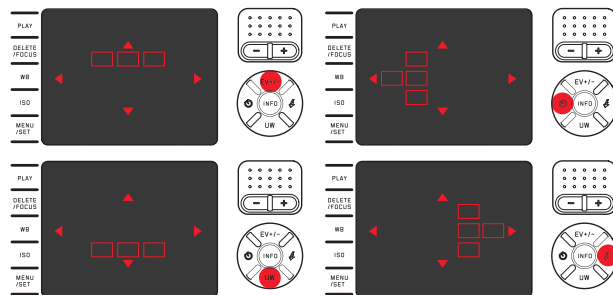
Desgewenst kunt u de meting op een willekeurige zijde van het beeld concentreren door groepen uit de drie bovenste of onderste ofwel uit de vier linker of rechter AF-velden te kiezen:

1. DELETE/FOCUS-knop $\geq 1s$ indrukken

- Alle indicaties behalve de 11 AF-kaders gaan uit. Aanvankelijk hebben alleen de 9 kaders van de middengroep rode contouren. De rode driehoeken aan elke zijde geven de mogelijke instellingen aan.

2. Met de kruisknoppen de gewenste kadergroep selecteren

- De betreffende keuzemogelijkheden worden door de driehoeken aangegeven.



Om naar het normale monitorbeeld terug te keren:
Ofwel ontspanner of DELETE/FOCUS-knop indrukken

Gezichtsherkenning

In deze modus herkent de Leica X-U automatisch gezichten in het beeld en stelt scherp op de gezichten op de kortste afstand. Worden er geen gezichten herkend dan wordt 11-veldmeting toegepast.

HANDMATIGE AFSTANDSINSTELLING

Bij bepaalde motieven en situaties kan het nuttig zijn de afstandsinstelling zelf uit te voeren in plaats van met autofocus te werken. Bijvoorbeeld als dezelfde instelling voor meerdere opnamen nodig is en het gebruik van de meetwaarde-opslag ingewikkelder zou zijn of als bij landschapsopnamen de instelling op oneindig behouden moet worden.

Afstandsring op het objectief draaien

Vanuit de **AF**-positie voelt u eerst een lichte weerstand; blijf doordraaien.

De optimale instelling is bereikt, als het monitorbeeld het belangrijkste deel / de belangrijkste delen van uw motief met de gewenste scherpte weergeeft.

Hulpfunctie voor handmatige afstandsinstelling

Om de instelling te vergemakkelijken of om de instelnaauwkeurigheid te verhogen, is de Leica X-U uitgerust met een hulpmiddel: de vergrote weergave van een uitsnede uit het midden.

Achtergrond: Hoe groter de details van het motief op de monitor worden afgebeeld, des te beter kan hun scherpte worden beoordeeld en hoe nauwkeuriger de afstand kan worden ingesteld. Deze „loepfunctie“ vergroot een middenuitsnede van het monitorbeeld:

1. In het menu **MF Assist** kiezen en in het submenu *gewenste instelling* kiezen
2. *Beelduitsnede bepalen*
3. *Afstandsinstelling van het objectief zo draaien dat de gewenste motiefdelen optimaal scherp zijn*
 - Als de functie geactiveerd is, verschijnt een ca. 6 keer vergrote uitsnede van het beeld boven de schaal. Ze gaat ca. 5s na de laatste afstandsinstelling uit.

De uitsnede kunt u met de kruisknoppen naar een willekeurige plaats op het monitorbeeld verschuiven, bijv. voor motieven die niet in het midden liggen of om te zorgen dat andere delen van het beeld zichtbaar blijven.

Opmerking:

U kunt de vergrote uitsnede ook op elk moment laten weergeven door op de **DELETE/ FOCUS**-knop te drukken, bijv. om de instelling nogmaals te controleren en zo elk gevaar van een onbedoelde wijziging uit te sluiten.

BELICHTINGSMETING EN -REGELING

Belichtingsmeetmethoden

Voor de aanpassing aan de heersende lichtomstandigheden, aan de situatie resp. uw werkwijze en uw creatieve ideeën zijn er met de Leica X-U drie belichtingsmeetmethoden beschikbaar:

*In het menu **Exposure Metering** kiezen en in het submenu *gewenste instelling kiezen**

Meerveldmeting -

Bij deze meetmethode analyseert de camera automatisch de helderheidsverschillen in het motief en trekt hij op grond van de vergelijking met ingeprogrammeerde helderheidsverdelingspatronen conclusies over de vermoedelijk positie van het hoofdmotief en de beste (compromis-) belichting die daarbij past.

Deze methode is daarom bijzonder geschikt voor spontaan, ongecompliceerd en toch zeker fotograferen ook onder lastige omstandigheden en zodoende voor het gebruik in combinatie met de programma-automaat.

Centraal georiënteerde meting -

Deze meetmethode weegt het midden van het beeldveld het sterkste mee, maar registreert ook alle andere gedeelten.

Zij maakt het mogelijk – met name in combinatie met de meetwaardenopslag – de belichting gericht op bepaalde motiefgedeelten af te stemmen, terwijl tegelijk rekening wordt gehouden met het totale beeldveld.

Spotmeting -

Deze meetmethode is uitsluitend geconcentreerd op een klein bereik in het midden van het beeld. Zij maakt het mogelijk kleine en allerkleinste details voor een precieze belichting exact te meten – bij voorkeur in combinatie met de handmatige instelling.

Bij tegenlichtopnamen moet meestal worden voorkomen dat de lichtere omgeving tot onderbelichting van het hoofdmotief leidt. Met het veel kleinere meetveld van de spotmeting kunnen ook zulke motiefdetails doelgericht worden beoordeeld.

Histogram

Het histogram geeft de helderheidsverdeling van de opname weer. Daarbij komt de horizontale as overeen met de tinten die van zwart (links) via grijs naar wit (rechts) lopen. De verticale as komt overeen met de hoeveelheid pixels bij de desbetreffende helderheid.



Deze grafische weergave maakt – naast de beeldindruk zelf – een extra snelle en eenvoudige beoordeling van de belichtingsinstelling mogelijk.

Het histogram is zowel in de opname- als in de weergavemodus beschikbaar.

Voor de opnamemodus:

In het menu **Rec. Histogram** kiezen en in het submenu de gewenste instelling kiezen

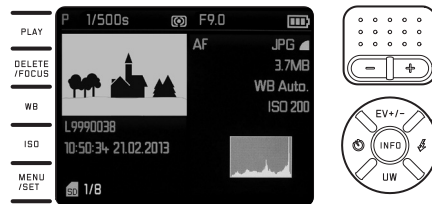
Opmerking:

Bij een opname met flits kan het histogram de uiteindelijke belichting niet afbeelden, omdat de flits eerst na de weergave wordt geactiveerd.

Voor de normale weergavemodus (**PLAY**):

In het menu **Play Histogram** kiezen en in het submenu de gewenste instelling kiezen

Kies een variant met clippingfunctie, als te sterk belichte delen van de opnamen moeten worden aangeduid.




Opmerkingen:

- In de opnamemodus moet het histogram als "Tendensweergave" worden opgevat en niet als weergave van het precieze aantal pixels.
- Het histogram is bij de gelijktijdige weergave van meerdere verkleinde, resp. vergrote opnamen niet beschikbaar.
- Het histogram kan bij de weergave van een beeld iets van die bij de opname afwijken.

BELICHTINGSREGELING

Voor de optimale aanpassing aan het betreffende motief of uw favoriete werkwijze beschikt de Leica X-U over vier belichtingsmodi. Zowel de keuze van deze vier belichtingsmodi als de handmatige instelling van sluitertijd en diafragma gebeurt met de respectieve instelwielen. Beide hebben handmatige instelbereiken met klikstanden - het sluitertijdwiel in hele stappen, de diafragramring in $\frac{1}{3}$ -stappen, en beide hebben een **A**-stand voor de automatische werking.

Instellen van sluitertijden van 1s en langer:

1. *Sluitertijdwiel op 1+-positie zetten*
 - Als opmerking verschijnt 
2. *Gewenste sluitertijd met instelschakelaar instellen*

Opmerkingen:

- Afhankelijk van de heersende lichtomstandigheden kan de helderheid van het monitorbeeld van de werkelijke opnamen afwijken. Met name bij langdurige belichtingen van donkere motieven lijkt het monitorbeeld duidelijk donkerder dan de - correct belichte - opname.

- Voor de hoogst mogelijke beeldkwaliteit wijzigt de camera zelfstandig de ingestelde, resp. door de automaat gekozen sluitertijd-/diafragma-/ISO-waarden. Dit dient met name voor een zo gering mogelijke verduistering van de beeldhoeken, zoals zou kunnen gebeuren bij het combineren van een sluitertijd van $\frac{1}{2000}$ s met diafragramwaarden van minder dan 3,5. Mocht de belichtingsmeting een dergelijke instelling opleveren, dan reageert de camera hierop als volgt:

- Programma-automaat P, de correctie gebeurt door een automatische shift.
- Tijdautomaat A, diafragma-automaat T, handmatige instelling Mo:

De correctie gebeurt door automatisch instellen van maximaal $\frac{1}{1000}$ s (bij T en M onafhankelijk van de handmatig ingestelde sluitertijd.

Als basisregel geldt:

- De sluitertijd $\frac{1}{2000}$ s wordt alleen gebruikt bij diafragramwaarden tussen open diafragma (= 1,7) en 3,5
- Evt. wordt ook de ISO-waarde verlaagd.


De gecorrigeerde waarden worden bij normale weergave getoond, maar niet tijdens de opname of tijdens de automatische weergave. De EXIF-gegevens bevatten eveneens de effectief gebruikte waarden.

- Wat betreft de beeldkwaliteit wordt ook in de onmiddellijke omgeving, d.w.z. bij motiefafstanden tussen 0,2 - 1,2m, een automatische correctie doorgevoerd van de diafragma-instelling tussen 2,8 en 1,7.

PROGRAMMA-AUTOMAAT - P

Voor snel, volautomatisch fotograferen. De belichting wordt door automatische instelling van sluitertijd en diafragma geregeld.

Een opname maken

1. *Diafragma- en sluitertijdwielen in hun A-standen draaien*
 2. *Ontspanknop tot het drukpunt drukken*
 - Sluitertijd en diafragma worden wit weergegeven. Aanvullend wordt op de programma-shiftfunctie gewezen . Als zelfs de volledig geopende resp. gesloten diafragma in combinatie met de langste of kortste sluitertijd in een onder- of overbelichting resulteert, dan worden beide waarden rood weergegeven. Als het automatisch ingestelde waardenpaar voor de voorziene beeldvorming geschikt lijkt:
 3. *Ontspanknop voor de opname volledig indrukken*
- Als dat niet het geval is kunt u het waardenpaar vóór het activeren wijzigen:

WIJZIGEN VAN DE VOORGEGEVEN SLUITERTIJD-DIAFRAGMA-COMBINATIES (SHIFT)

Het wijzigen van de voorgegeven waarden met de shift-functie combineert de betrouwbaarheid en snelheid van de volautomatische belichtingsregeling met de mogelijkheid te allen tijde de door de camera gekozen tijd/diafragma-combinatie naar eigen wens te variëren.

Voor kortere sluitertijden, bijv. bij sportfotografie, instelschakelaar naar links (-) duwen, voor een grotere scherptediepte, bijv. bij opnamen van landschappen, naar rechts draaien (in de veronderstelling dat u de daaruit voortvloeiende langere sluitertijden accepteert)

- Geshifte waardenparen zijn met een sterretje naast de sluitertijd resp. de diafragma-waarde gekenmerkt.

De totale belichting, d.w.z. de helderheid van het beeld, blijft daarbij ongewijzigd. Om een correcte belichting te garanderen is het verstellbereik begrensd.

Om onbedoeld gebruik te voorkomen, keren de waarden na elke opname en ook als de belichtingsmeting na 12s automatisch wordt uitgeschakeld, weer naar de door de camera voorgegeven waarden terug.

TIJDAUTOMAAT - A

De automatische tijdsinstelling bestuurt de belichting automatisch bij handmatige instelling van de diafragma. Deze is daarom bijzonder geschikt voor opnamen waarbij scherptediepte het beslissende beeldvormgevingselement is.

Met een overeenkomstige kleine diafragmawaarde kunt u het bereik van de scherptediepte verkleinen, bijvoorbeeld om bij een portret het scherp afgebeelde gezicht tegen een onbelangrijke of storende achtergrond "vrijlaten", of omgekeerd met een overeenkomstige grotere diafragmawaarde het bereik van de scherptediepte vergroten om bij een landschapsopname alles van voor- tot achtergrond scherp weer te geven.

Een opname maken

1. *Sluiterijd-instelwiel in de A-stand draaien*
 - De ingestelde diafragmawaarde wordt wit weergegeven.
2. *Gewenste diafragmawaarde met bijbehorend wiel instellen*
3. *Ontspanknop tot het drukpunt drukken*
 - De automatisch bijgeregelde sluitertijd wordt wit weergegeven. Als zelfs de langste resp. kortste sluitertijd in combinatie met het ingestelde diafragma in een onder- of overbelichting resulteert, worden beide waarden rood weergegeven.

Als de automatische ingestelde sluitertijd voor de bestemde beeldvorming geschikt lijkt:

4. *Ontspanknop voor de opname volledig indrukken*

DIAFRAGMA-AUTOMAAT - T

De diafragma-automaat regelt de belichting automatisch in overeenstemming met de handmatig vooraf ingestelde sluitertijd. Deze is daarom bijzonder geschikt voor opnamen van bewegende motieven, waarbij de scherpte van de afgebeelde beweging het beslissende beeldvormgevingselement is.

Met een desbetreffende korte sluitertijd kunt u bijv. ongewenste bewegingsonscherpte vermijden, d.w.z. uw motief "bevriezen", of, omgekeerd, met een overeenkomstige langere sluitertijd de dynamiek van de beweging door gerichte "vee-effecten" tot uiting brengen.

Een opname maken

1. *Diafragma-instelwiel in de A-stand draaien*
 - De ingestelde sluitertijd wordt wit weergegeven.
2. *Gewenste sluitertijd met bijbehorend wiel instellen*
3. *Ontspanknop tot het drukpunt drukken*
 - De automatisch bijgeregelde diafragmawaarde wordt wit weergegeven.
Als zelfs de kleinste resp. grootste diafragmawaarde in combinatie met de ingestelde sluitertijd in een onder- of overbelichting resulteert, worden beide waarden rood weergegeven.

Als de automatisch ingestelde diafragmawaarde voor de bestemde beeldvorming geschikt lijkt:

4. *Ontspanknop voor de opname volledig indrukken*

HANDMATIGE INSTELLING - M

Als u bijv. gericht een speciaal beeldeffect wilt verkrijgen die alleen door een heel bepaalde belichting te bereiken is, of bij meerdere opnamen met verschillende beeldfragmenten wilt zorgen voor absoluut identieke belichting, biedt zich de handmatige instelling van sluitertijd en diafragma aan.

Een opname maken

1. *Gewenste sluitertijd-/diafragawaarden met bijbehorende wielen instellen*
2. *Ontspanknop tot het drukpunt drukken*
 - Sluitertijd en diafragma worden wit weergegeven. Bovendien wordt de lichtschaal weergegeven. Deze heeft een bereik van $\pm 3EV$ (belichtingswaarde) in $\frac{1}{2}EV$ -stappen. Instellingen binnen $\pm 3EV$ worden door rode schaalmarkeringen weergegeven, buiten $\pm 3EV$ door rode - resp. + markeringen op de schaaluiteinden.
3. *Eventueel voor een correcte belichting de instellingen zo aanpassen, dat alleen de middelste markering rood wordt weergegeven*

Als de ingestelde waarden en/of de belichting voor de bestemde beeldvorming geschikt lijkt:

4. *Ontspanknop voor de opname volledig indrukken*

MEETWAARDENOPSLAG

Om reden van beeldvorming kan het van voordeel zijn het hoofd-motief niet in het midden van het beeld te plaatsen.

In zulke gevallen maakt het de meetwaardenopslag - met de belichtingsmodi **P**, **T** en **A** evenals de **AF**-modi 1-velde- en spotmeting mogelijk, eerst het hoofdmotief te meten en deze instelling zolang vast te houden tot u uw definitieve beeldfragment hebt bepaald en wilt activeren.

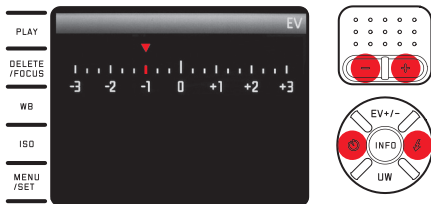
Maken van een opname met deze functie

1. *Het deel van uw motief, waarop de scherpte en belichting moet worden afgestemd, met het betreffende AF-kader viseren*
2. *Door het drukken op de ontspanknop tot het eerste drukpunt scherpte en belichting instellen en opslaan*
3. *Ontspanknop verder half ingedrukt houden en door zwenken van de camera de uiteindelijke beeldduitsnede bepalen*
4. *Ontspanknop voor de opname volledig indrukken*

BELICHTINGSCORRECTIES

Sommige motieven bestaan hoofdzakelijk uit oppervlakken die onder- of bovengemiddeld lichte oppervlakken, bijvoorbeeld bij grote sneeuwvlakten of, andersom, een zwarte stoomlocomotief die het beeld geheel vult. Met de belichtingsmodi **P**, **T** en **A** kan het in zulke gevallen doelmatiger zijn om een desbetreffende belichtingscorrectie uit te voeren, i.p.v. telkens met de meetwaardeopslag te werken. Hetzelfde geldt in het geval dat u voor meerdere opnamen telkens een identieke belichting wilt garanderen.

1. *Bovenste kruisknop (EV+/-) eenmaal indrukken*
 - De overeenkomstige schaal wordt weergegeven.
2. *Gewenste correctiewaarde met linker-/rechterzijde van de kruisknoppen of de instelschakelaar (-/+ instellen*
Beschikbaar zijn waarden van +3 tot -3EV in 1/3EV-stappen.
 - De ingestelde correctiewaarde wordt op de schaal rood weergegeven. Tijdens het instellen kunt u het effect op het desbetreffend donkerder of lichter wordende monitorbeeld observeren.



3. *Instelling met MENU/SET-knop, INFO-knop of ontspanknop opslaan*

- Het belichtingscorrectiesymbool en de ingestelde waarde worden weergegeven.

Opmerkingen:

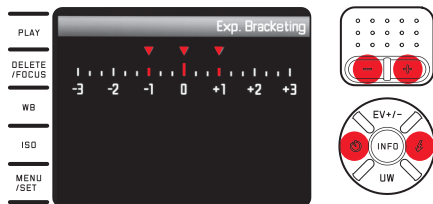
- Bij de tijds- en diafragma-automaat (A/T) kunnen belichtingscorrecties steeds direct, d.w.z. zonder de „omweg“ via de menubesturing, met het instelwiel worden ingevoerd.
- Bij handmatige instelling van de belichting is geen belichtingscorrectie mogelijk.
- Met de bovenzijde van de kruisknop resp. (EV+/-) worden ook de menu's voor belichtingsreeksen en flits-belichtingscorrecties opgeroepen. Ze zijn in een oneindige lus geschakeld en kunnen daarom door herhaald indrukken van de knop worden geselecteerd.
- Een ingestelde correctie blijft actief tot ze op **±0** wordt gezet (zie 2de stap), d.w.z. ook na een willekeurig aantal opnamen en ook na uitschakelen van de camera.

AUTOMATISCHE BELICHTINGSREEKSEN

Contrastrijke motieven, die zowel zeer lichte als ook zeer donkere bereiken vertonen, kunnen - afhankelijk van de verlichting - tot zeer verschillende beeldefecten leiden.

Met de automatische belichtingsreeks kunt u een serie van drie opnamen met gestaffelde belichting maken. Daarna kunt u de meest succesvolle opname voor verder gebruik selecteren.

1. *Bovenzijde van de kruisknop resp. (EV+/-) tweemaal indrukken*
 - De overeenkomstige schaal wordt weergegeven.
2. *Gewenste stop met linker-/rechterzijde van de kruisknoppen of instelschakelaar (-/+) instellen*
Beschikbaar zijn waarden van +3 tot -3EV in 1/3EV-stappen.
 - De ingestelde stops op de schaal worden rood gemarkeerd.



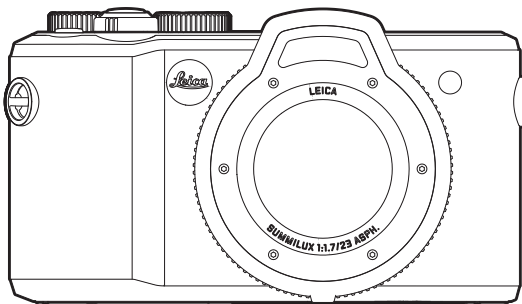
3. *Instelling met MENU/SET, INFO-knop of ontspanknop opslaan*
 - Het belichtingsreekssymbool wordt weergegeven.

Opmerkingen:

- Afhankelijk van de belichtingsmodus worden de indelingen door het veranderen van de sluitertijd (P/A/M) of het diafragma (T) gegenereerd.
- De volgorde van de opnamen is: correcte belichting/onderbelichting/overbelichting.
- Afhankelijk van de beschikbare combinatie sluitertijd/diafragma kan het werkgebied van de automatische belichtingsreeks beperkt zijn.
- Met de bovenzijde van de kruisknop resp. (EV+/-) worden ook de menu's voor belichtingscorrectie en flits-belichtingscorrecties opgeroepen. Ze zijn in een oneindige lus geschakeld en kunnen daarom door herhaald indrukken van de knop worden geselecteerd.
- Een ingestelde belichtingsreeks blijft actief tot ze op ± 0 wordt geschakeld (zie stap 2.), ook na een willekeurig aantal opnamen en zelfs na het uitschakelen van de camera.

FLITSFOTOGRAFIE

De Leica X-U is uitgerust met een in de frontafscherming van het objectief ingebouwd flitsapparaat.



- De indicatie voor de ingestelde flitsmodus is wit. Als het flitsapparaat nog niet volledig is geladen en daarom niet gebruiksklaar is, knippert de indicatie kort rood.

Opmerkingen:

- Het gebruik van externe flitsapparaten is niet mogelijk resp. alleen bij van de camera los opgestelde apparaten die een draadloze flitsontsteking toelaten.
- Om de flitsbelichting te berekenen, flitst direct voor de opname - en de hoofdflits - een meetflits.
- Seriebeeldopnamen en automatische verlichtingsreeksen met flits zijn niet mogelijk. In dergelijke gevallen verschijnt geen flitsindicatie, en de flits werkt niet.
- Omwille van het evt. kleinere flitsbereik onder water adviseren we om het ingebouwde flitsapparaat slechts tot een diepte van 5m onder water te gebruiken. Op grotere diepte moet u een krachtigere, externe onderwaterflitser gebruiken die draadloos door het apparaat in de camera wordt geactiveerd (in de vakhandel door andere producenten aangeboden).

FLITSMODI

Modus selecteren:

1. *Rechter kruisknop* (↓) indrukken
2. *In het submenu met boven- / onder- / rechterzijde van de kruisknoppen of de instelschakelaar de gewenste instelling kiezen*
3. *Instelling met MENU/SET-knop, INFO-knop of ontspanknop opslaan*
 - De indicatie van de flitsmodus wijzigt overeenkomstig.

Automatische inschakeling van de flits -

Dit is een standaard modus. De flits wordt altijd dan automatisch ingeschakeld, wanneer bij slechte lichtomstandigheden langere belichtingstijden tot onscherpe opnamen zouden kunnen leiden.

Automatische inschakeling van flits en voorflits -

Om het „Rode ogen“-effect bij persoonsopnamen met flits te verminderen. De personen kijken best niet direct in de camera. Omdat dit effect bij weinig licht bovendien nog wordt versterkt door wijd geopende pupillen, moet bij binnenopnamen zo veel mogelijk binnenverlichting worden ingeschakeld. Door de voorflits die bij het indrukken van de ontspanner kort voor de hoofdflits wordt geactiveerd, verkleinen de pupillen van de personen die naar de camera kijken, zodat het effect wordt verminderd.

Handmatige inschakeling van de flits -

Bij tegenlichtopnamen, waarbij het hoofdmotief het beeld niet geheel vult en in de schaduw ligt, of in situaties, waarbij u grote contrasten (bijv. bij direct zonlicht) wilt verzachten (invulflits).

Zolang deze modus geactiveerd is, wordt het flitsapparaat onafhankelijk van de heersende lichtomstandigheden voor elke opname ingeschakeld.

Het flitsvermogen wordt afhankelijk van de gemeten externe lichtsterkte gestuurd: bij slecht licht zoals bij de automatische modus, bij toenemende helderheid met gering vermogen (tot maximaal -1½ EV). De flits werkt dan als invullicht, om bijv. donkere schaduwen op de voorgrond of motieven in tegenlicht lichter te maken en om samen een uitgebalanceerde te genereren.

Handmatige inschakeling van flits en voorflits -

Voor de combinatie van de hierboven beschreven situaties resp. functies.

Automatische flitsinschakeling met langere sluitertijden - \cancel{S}

Voor gelijktijdig aangepaste d.w.z. lichtere weergave van vooral een donkere achtergrond en flitsinvulling van de voorgrond. Om het risico van bewegingen te verminderen, wordt de sluitertijd bij de andere modi met flitsinschakeling met niet meer dan $\frac{1}{30}s$ verlengd. Daarom wordt bij opnamen met flits de achtergrond vaak sterk onderbelicht. Om rekening te houden met het aanwezige omgevingslicht zijn in zulke opnamesituaties langere belichtingstijden (tot 30s) hier toegestaan.

Opmerkingen:

- Afhankelijk van de **Auto ISO Settings** kan het zijn, dat de camera misschien geen langere sluitertijden ondersteunt, omdat in dergelijke gevallen de verhoging van de ISO-gevoeligheid voorrang heeft.
- De langste sluitertijd kan met **Slowest Speed** worden vastgelegd.

Automatische inschakeling van flits en voorflits met langere sluitertijden - \cancel{S}

Voor de combinatie van de laatst beschreven situaties resp. functies.

Flits uitgeschakeld - **OFF**

FLITSBEREIK

Het bruikbare flitsbereik hangt af van de handmatige ingestelde resp. door de camera bijgeregelde diafragma- en gevoeligheidswaarden. Voor een voldoende belichting door het flitslicht is het doorslaggevend dat het hoofdmotief binnen het respectieve flitsbereik ligt. Denk er bij gebruik onder water aan dat het bereik aanzienlijk geringer is en dat zwevende deeltjes in het water evt. voor sterke reflecties kunnen zorgen. Details hierover vindt u terug in de technische gegevens op pag. 178.

SYNCHRONISATIETIJDS TIP

De belichting van flitsopnamen vindt altijd plaats met twee lichtbronnen, de aanwezige omgevingslicht en het flitslicht. Het flitslicht van de flitsactivering bepaalt daarbij over het algemeen waar de uitsluitend of hoofdzakelijk van het flitslicht verlichte motiefdelen in het beeldveld worden afgebeeld.

Bij het gebruikelijke tijdstip van de flitsontsteking tot het begin van de belichting kan dit tot schijnbare tegenstellingen leiden, zoals bij de opname van een voertuig dat door zijn eigen lichtsporen wordt ingehaald.

De Leica X-U stelt u in staat tussen dit gebruikelijke flitsontstekings-tijdstip en het einde van de belichting te kiezen:

In het menu **Flash Sync** kiezen en in het submenu de *gewenste instelling kiezen*

In dit geval volgen in het vermelde voorbeeld de lichtsporen van de achterlichten het voertuig, zoals dit te verwachten is. Deze flitstechniek verleent daarmee een natuurlijkere indruk van beweging en dynamiek.

Opmerking:

Bij het flitsen met de kortere sluitertijden ontstaat behalve bij zeer snelle bewegingen nauwelijks verschil tussen de beide flitstijdstippen.

FLITS-BELICHTINGSCORRECTIES

Met deze functie kan de flitsbelichting onafhankelijk van de belichting van het aanwezige licht gericht afgezwakt of versterkt worden, bijv. om bij een buitenopname in de avond het gezicht van een persoon op de voorgrond lichter te maken, terwijl de lichtsfeer behouden moet blijven.

1. *Driemaal op de bovenzijde resp. EV+/-zijde van de kruisknoppen drukken*
 - De overeenkomstige schaal wordt weergegeven.
2. *Gewenste correctiewaarde met linker-/rechterzijde van de kruisknoppen of instelschakelaar instellen*
Beschikbaar zijn waarden van +3 tot -3EV in 1/3EV-stappen.
 - De ingestelde correctiewaarde wordt op de schaal rood weergegeven.
3. *Instelling met MENU/SET-knop, INFO-knop of ontspanner opslaan*
 - De ingestelde correctiewaarde verschijnt.

Opmerkingen:

- Flitsbelichtingscorrecties veranderen de reikwijdte van het flitsapparaat.
- Met de bovenzijde resp. EV+/-zijde van de kruisknoppen worden ook de menu's voor belichtingsreeksen en belichtingscorrecties opgeroepen. Ze zijn in een oneindige lus geschakeld en kunnen daarom door herhaald indrukken van de knop worden geselecteerd.
- Een ingestelde correctie blijft actief tot ze op ± 0 wordt gezet (2de stap), d.w.z. ook na een willekeurig aantal opnamen en ook na uitschakelen van de camera.

OVERIGE FUNCTIES

VIDEO-OPNAMEN

Met de Leica X-U kunt u ook video-opnamen maken.

De volgende opties zijn hiervoor beschikbaar:

Resolutie:

*In het menu **Video Resolution** en in het submenu gewenste instelling kiezen*

Witbalans:

Alle op pagina 31 beschreven varianten

ISO-gevoeligheid:

Alle in het menu beschikbare instellingen

Afstandinstelling:

Alle op de pagina's 128-131 beschreven varianten

Belichtingsmeetmethoden:

Alle op de pagina 132 beschreven varianten

Belichtingsregeling:

Dit gebeurt volledig afhankelijk van de instellingen van het sluitertijd- en diafragma-wiel.

- Sluiterijd: naargelang het geselecteerde videoformaat 1/60s of 1/60s
- Als een correcte belichting zelfs met het grootste diafragma niet mogelijk is, wordt de ISO-gevoeligheid automatisch verhoogd, onafhankelijk van een eventuele handmatige instelling.

Kleuruimte:

Video-opnamen zijn alleen mogelijk met **sRGB**.

Contrast, scherpste, kleurverzadiging, kleurweergave:

Alle vanaf pagina 126 beschreven varianten

Beeldstabilisatie:

*In het menu **Video Stabilization** kiezen en in het submenu de gewenste instelling kiezen*

De opname starten / stoppen

Starten:

Video-ontspanknop indrukken

- Een lopende video-opname wordt door een knipperende rode punt weergegeven. Bovendien wordt de resterende opnametijd aangegeven.

Beëindigen:

Videostartknop opnieuw indrukken

GELUIDSOPNAME

De geluidsopname gebeurt in stereo met de ingebouwde microfoons.

Ter vermindering van mogelijk windgeruis, veroorzaakt tijdens het opnemen, is er een dempingsfunctie beschikbaar:

*In het menu **Wind noise cancellation** kiezen en in het submenu de gewenste instelling kiezen*


Opmerkingen:

- Zowel de afstandsinstelling als ook de verandering van de brandpuntsafstand genereren geluiden die opgenomen worden. Om dit te vermijden moet u tijdens een lopende opname deze beide functies niet uitvoeren.
- Op grond van de geluidsvoortplantingseigenschappen onder water zijn geluidsopnamen in dergelijke situaties niet zinvol.

ZELFONTSPANNER

Met de zelfontspanner kunt u een opname met een vertraging van eventueel 2 of 12s maken. Dit is bijv. bij groepsopnamen heel handig, waarbij u zelf ook in beeld wilt verschijnen of wanneer u bewegingsonscherpte bij het afdrukken wilt vermijden. In zulke gevallen is het raadzaam de camera op een statief te bevestigen.

Instellen:

1. *Linker-/**-zijde van de kruisknoppen indrukken*
 - Het respectieve submenu verschijnt.
2. *De gewenste voorlooptijd met boven-/onder-/linkerzijde van de kruisknoppen of instelschakelaar instellen*
3. *Instelling met MENU/SET-knop, INFO-knop of ontspanknop opslaan*

Bediening:

Ontspanknop voor de opname volledig indrukken

- De afloop wordt door de knipperende zelfontspanner-LED weergegeven:
 - 12s voorlooptijd: eerste langzaam, in de laatste 2s sneller
 - 2s voorlooptijd: zoals hierboven beschreven voor de laatste 2s
- In de monitor telt de resterende tijd af.

Opmerkingen:

- Een reeds aflopende voorlooptijd kan steeds opnieuw worden gestart door nogmaals op de ontspanknop te drukken.
- Het afbreken van een reeds aflopende voorlooptijd is alleen mogelijk door de camera uit te schakelen of een andere belichtingsmodus te kiezen.
- Bij geactiveerde zelfontspanner zijn steeds slechts enkele opnamen mogelijk, d.w.z. serieopnamen en automatische belichtingsreeksen kunnen niet met het gebruik van zelfontspanner worden gecombineerd.
- Tijdens zelfontspanning vindt de instelling van scherpte en belichting niet plaats bij het drukpunt van de ontspanknop, maar pas direct voor de opname.

GEHEUGENKAART FORMATTEREN

Gewoonlijk is het niet nodig al gebruikte geheugenkaarten te formatteren. Wanneer echter een niet-geformatteerde kaart voor het eerst wordt geplaatst, moet deze worden geformatteerd. In dergelijke gevallen verschijnt automatisch het **Format**-submenu.

Het is echter raadzaam regelmatig de geheugenkaart te formatteren omdat bepaalde restbestanden (begeleidende informatie) geheugen-capaciteit kunnen opeisen.

*In het menu **Format** kiezen en in het submenu de gewenste instelling kiezen*

Opmerkingen:

- Bij het formatteren gaan de gegevens op de kaart onherroepelijk verloren.
- Maak er daarom een gewoonte van al uw opnamen altijd zo snel mogelijk op een veilig geheugenmedium, bijv. de harde schijf van uw computer, op te slaan.
- Schakel de camera niet uit terwijl de geheugenkaart wordt geformatteerd.
- Als de geheugenkaart in een ander apparaat, bijv. een computer is geformatteerd, moet u deze in de camera opnieuw formatteren.
- Als de geheugenkaart niet kan worden geformatteerd, vraagt u uw dealer of de Leica klantendienst (adres zie pag. 180) om advies.
- Het formatteren wordt niet verhinderd door de wisbescherming van overeenkomstig gemarkeerde opnamen.

WERKKLEURRUIMTE KIEZEN

Voor de verschillende doeleinden van digitale beeldbestanden zijn de eisen die aan de kleurweergave worden gesteld zeer uiteenlopend. Daarom zijn er verschillende kleurruimten zoals Standard-RGB (Rood/Groen/Blauw) dat voor eenvoudige afdrucken ruimschoots volstaat. Voor veeleisende beeldbewerking met programma's, bijv. voor kleurcorrecties, heeft in deze branche Adobe® RGB bekendheid gekregen.

*In het menu **Color Space** kiezen en in het submenu de gewenste instelling kiezen*

Opmerkingen:

- Wanneer u uw afdrucken door een groot fotolaboratorium, een minilab of via internet fotoservice laat maken, dient u in elk geval **sRGB** te kiezen.
- De instelling **Adobe RGB** is alleen raadzaam voor professionele beeldbewerking in een werkomgeving met volledig geijkte kleuren.

NIEUWE MAPNUMMERS AANMAKEN

De Leica X-U slaat de beeldnummers in oplopende volgorde op. Eerste worden de bijbehorende bestanden allemaal in een map opgeslagen. Om de opslag van de opnamen duidelijk te structureren, kunt u te allen tijde een nieuwe map aanmaken, om de volgende opnamen daarin in groepen samen te vatten.

*In het menu **Reset Image Numbering** kiezen en in het submenu *resetprocedure bevestigen / annuleren**

Opmerkingen:

- De bestandsnamen (bijv. L1002345.jpg) bestaan uit twee groepen, **100** en **2345**. De eerste drie cijfers zijn de nummers voor de desbetreffende map, de cijfers op de 4de – 7de plaats komen overeen met de doorlopende beeldnummers binnen de map. Daarmee wordt gegarandeerd dat na het gebruik van de functie en de overdracht van de gegevens op een computer er geen dubbele bestandsnamen zijn.
- Wanneer u de mapnummers op 100 wilt terugzetten, formateert u dan de geheugenkaart of het interne geheugen en zet u onmiddellijk daarna de beeldnummers terug. Daardoor wordt ook het beeldnummer (op 0001) teruggezet.

GEbruikersprofielen

Bij Leica X-U kunnen willekeurige combinaties van alle menu-instellingen permanent worden opgeslagen, bijv. om ze altijd bij terugkerende situaties/motieven snel en eenvoudig te kunnen oproepen. Voor dergelijke combinaties zijn in totaal vier opslagplaatsen beschikbaar. Natuurlijk kunt u alle menuopties ook weer op de fabrieksinstellingen terugzetten.

Profiel aanmaken

1. Gewenste functies in het menu instellen
2. In het menu **User Profile** kiezen
3. In het submenu **Save as profile** kiezen
4. In het submenu van het tweede niveau de gewenste geheugenplaats selecteren
5. Instelling met **MENU/SET-** of **INFO**-knop bevestigen

Profiel toepassen

In het menu **User Profile** kiezen en in het submenu de gewenste geheugenplaats kiezen

Terugzetten van alle menu-instellingen op de fabrieksinstellingen

In het menu **User Profile** kiezen en in het submenu **Default profile** kiezen

Opmerking:

Bij het terugzetten op de fabrieksinstellingen worden uw instellingen voor tijd, datum en taal niet teruggezet.

BEELDSTABILISATIE

Met name bij slechte lichtomstandigheden is de vereiste sluitertijd zelfs bij ingeschakelde **AUTO ISO**-functie mogelijk te lang om scherpe opnamen mogelijk te maken. De Leica X-U komt met een functie die zelfs bij zeer lange sluitertijden vaak nog scherpe opnamen doet slagen:

In het menu **Image Stabilization** kiezen en in het submenu de gewenste instelling kiezen

Opmerkingen:

- Met deze functie maakt de camera zelfstandig twee opnamen na elkaar (het ontspannergeluid is tweemaal te horen). Daarna combineert de functie beide opnamen met digitale beeldverwerking tot één opname.
- Houd de camera stil tot na de tweede ontspanning.
- Omdat de functie twee opnamen gebruikt, kan ze alleen bij statische motieven worden gebruikt.
- De beeldstabilisatie is alleen mogelijk bij sluitertijden in het bereik van 1s tot $\frac{1}{20000}$ s en gevoeligheden tot ISO 6400. Ze is niet beschikbaar in combinatie met seriebeeldopnamen, de automatische belichtingsreeks, de zelfontspanner, de flitsmodus en het DNG-dataformaat.

WEERGAVEMODUS

WEERGAVEMODI

Met de **PLAY**-knop kunt u te allen tijde van de opname- of menu-instelmodus naar weergave omschakelen.


U kunt echter ook elke foto automatisch direct na de opname laten weergeven:

1. In het menu **Auto Review** kiezen
2. In het submenu **Duration** en hierin gewenste functie of duur kiezen
3. In het submenu **Histogram** en hierin gewenste instelling kiezen

Opmerkingen:

- Wanneer met de seriebeeldfunctie of de automatische belichtingsreeks gefotografeerd is, wordt eerst de laatste foto getoond resp. de laatste op de geheugenkaart opgeslagen foto van de serie – op voorwaarde dat op dit tijdstip nog niet alle opnamen van de serie door het interne buffergeheugen van de camera zijn overschreven.
- Deze camera slaat opnamen volgens de DCF-standaard op (Design Rule for Camera File System).
- Bestanden die niet met de camera zijn opgenomen, kunnen misschien niet met deze worden weergegeven.
- In sommige gevallen heeft het monitorbeeld niet de gebruikelijke kwaliteit, of de monitor blijft zwart en geeft slechts de bestandsnaam aan.

NORMALE WEERGAVE

Om de opnamen goed te kunnen bekijken, verschijnt er bij normale weergave alleen informatie in de kopregel en  als indicatie van de vergrotingsfunctie.



- Als een van beide **Histogram**-functies met clipping-indicatie is ingesteld, worden lichte beeldpartijen zonder tekening rood gekenmerkt.

VIDEOWEERGAVE

Als er video-opname is geselecteerd, verschijnt als indicatie .



Afspelen:

1. Met **INFO**-knop volgende scherm openen
 - De betreffende besturingspictogrammen worden weergegeven.



- 1 Terug naar het begin
- 2 Snelle terugloop
- 3 Afspelen/pauze
- 4 Snelle voorloop
- 5 Voorruit tot aan het einde
- 6 Volume

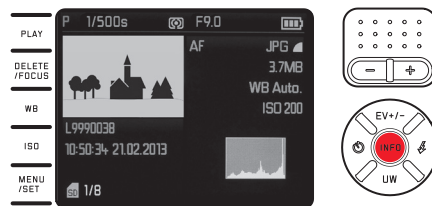
2. De gewenste voorlooptijd met rechter-/linkerzijde van de kruisknoppen of instelschakelaar instellen
 - Het op dat moment actieve pictogram is wit en is rood onderstreept
3. Geselecteerde functie met **MENU/SET**-knop activeren
 - Het afspelen begint in slow motion en gaat dan steeds sneller, naarmate u de knop langer ingedrukt houdt.

Opmerking:

Vanuit dit scherm kan het menu voor beveiliging niet worden opgeroepen. Wissel hiervoor met de knop **INFO** naar een ander scherm.

Behalve de normale weergave is er zowel bij individuele opnamen als bij video-opnamen een andere variant met verschillende aanvullende informatie beschikbaar:

INFO-knop indrukken



Op de illustratie ziet u een voorbeeld van deze weergavevariant voor een individuele opname

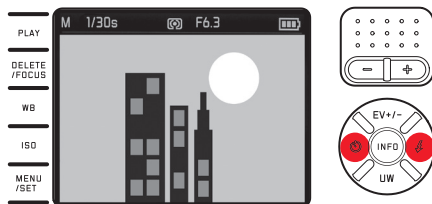
OPNAMEN KIEZEN:

Met linker- of rechterzijde van de kruisknoppen

Links drukken voor opnamen met lagere nummers, rechts drukken voor opnamen met hogere nummers. Lang indrukken voor doorlopen met ca. 2s per opname.

Na de hoogste en laagste nummers beginnen de in een oneindige lus geschakelde opnamen weer van voren af aan.

- De opname- en bestandsnummers wisselen.

**OPNAMEN VERGROTEN / GELIJKTIJDIGE WEERGAVE VAN 16 OPNAMEN:**

Instelschakelaar naar rechts drukken om een uitsnede van de opname tot max. 16 keer te vergroten, bijv. voor een betere beoordeling

Instelschakelaar naar links (-) drukken, vanuit de normale grootte, voor de gelijktijdige weergave van 16 verkleinde opnamen, bijv. om een overzicht te hebben of de gezochte opname sneller te vinden

Oproepen aanvullende indicaties bij vergrote weergave

INFO-knop indrukken

- Weergegeven wordt:
 - de vergrotingsfactor
 - de benaderende grootte van de uitsnede
 - de huidige functie van de instelschakelaar

Bij weergave van de 16 opnamen wordt de voordien in normale grootte weergegeven opname door een rood kader gekenmerkt.



Markeren van andere opnamen bij de weergave van 16 opnamen

Met linker- of rechterzijde van de kruisknoppen

Langer indrukken voor snel bladeren.

Gemarkeerde opname op normale grootte brengen

Instelschakelaar naar rechts (+) resp. MENU/SET-knop indrukken

Opmerkingen:

- Bij vergrote/verkleinde weergave kan de indicatie met extra informatie niet worden opgeroepen.
- Hoe sterker wordt vergroot, hoe meer de weergavekwaliteit afneemt – door de naar verhouding kleinere resolutie.
- Met andere cameratypen gemaakte opnamen kunnen eventueel niet worden vergroot.
- Video-opnamen kunnen niet vergroot worden.

UITSNEDE KIEZEN

Bij een vergrote opname kunt u de vergrote uit-sneede vanuit het midden verschuiven om bijv. de weergaven van motiefdetails die niet in het midden liggen te controleren:

desbetreffende zijden van de kruisknoppen indrukken

- De circa positie van de uitsnede binnen de opname wordt aangegeven.



OPNAMEN WISSEN

Opnamen op de geheugenkaart kunnen te allen tijde worden gewist - indien nodig afzonderlijke, meerdere, of gelijktijdig alle opnamen. Ze kunnen echter ook tegen onbedoeld wissen worden beschermd.

Opmerking:

Bij beschermde opnamen moet de wisbescherming eerst worden opgeheven voordat ze kunnen worden gewist.

Belangrijk:

Het wissen van de opnamen is definitief. Ze kunnen daarna niet meer worden opgeroepen.

Oproepen van de wisfunctie

DELETE/FOCUS-knop indrukken

- Het menu "wissen" verschijnt.

De onderstaande stappen worden bepaald door de keuze of u een afzonderlijke of alle opnamen tegelijk wilt wissen.

Afzonderlijke opnamen wissen

1. *In het wissenmenu* **Single** kiezen
2. **MENU/SET-knop** indrukken
 - Na het wissen verschijnt de volgende opname.
Als de opname beschermd is, wordt ze verder weergegeven en korte tijd verschijnt de melding **This is protected**.

Alle opnamen wissen

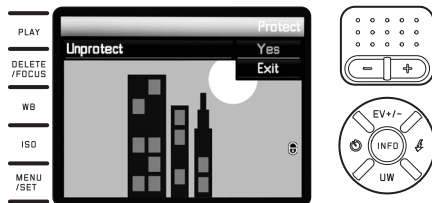
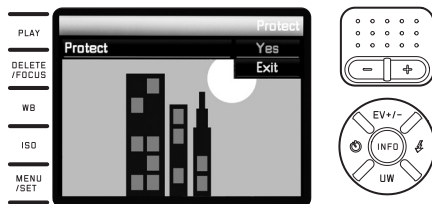
1. *In het wissenmenu* **All** kiezen
2. **MENU/SET-knop** indrukken
 - Een submenu verschijnt.
3. *Gewenste optie* kiezen
4. *Met MENU/SET-knop of INFO-bevestigen*
 - Na succesvol wissen verschijnt de melding **No valid image to play**, of wordt opnieuw de oorspronkelijke opname weergegeven, als het wissen toch niet heeft plaatsgevonden.
Mocht de selectie echter opnamen met wisbescherming bevatten, verschijnt korte tijd de melding **Protected images were not deleted** in de plaats. Vervolgens wordt de eerste van deze beschermde opnamen weergegeven.


Het wissenmenu vóór uitvoering verlaten

DELETE/FOCUS-knop opnieuw indrukken

OPNAMEN BESCHERMEN / WISBESCHERMING OPHEFFEN:

- In het menu **Protect** kiezen
 - De eerder getoonde opname verschijnt opnieuw met ingeschakeld menu.



- Gewenste optie kiezen
- Met **MENU/SET**-knop of **INFO**-knop bevestigen
 - Beschermde opnamen worden met  gekenmerkt. Al naargelang de opname beschermd is of niet, bevat het menu de opties **Unprotect** resp. **Protect**.

In het menu Beschermen / Wisbescherming opheffen andere opnamen kiezen

Linker- of rechterzijde van de kruisknoppen indrukken

Het menu Beschermen / Wisbescherming opheffen vóór activering verlaten en naar de normale weergavemodus terugkeren:

PLAY-knop drukken

Opmerkingen:

- Als u beschermde opnamen probeert te wissen, worden er waarschuwingen weergegeven. Wanneer u deze opnamen toch wilt wissen, heft u de bescherming op zoals hierboven beschreven.
- De wisbescherming functioneert alleen in deze camera.
- Zelf beschermde opnamen worden bij het formatteren van de geheugenkaart gewist.
- U kunt onbedoeld wissen ook verhinderen, door de schakelaar voor schrijfbeveiliging van de kaart in de met LOCK gemarkeerde stand te schuiven.

OPNAMEN IN STAAND FORMAAT WEERGEVEN

Wanneer de camera bij de opname horizontaal werd gehouden, wordt de opname normaalgezien ook zo afgebeeld. Bij opnamen in staand formaat, d.w.z. opnamen gemaakt met verticaal gehouden camera, kan het bekijken met horizontaal gehouden camera onpraktisch zijn, als het monitorbeeld niet als rechtopstaande opnamen wordt getoond.

De Leica X-U verhelpt dit probleem:

*In het menu **Auto Rotate Display** kiezen en in het submenu de gewenste instelling kiezen*

- Wanneer **On** wordt gekozen, worden opnamen in staand formaat automatisch rechtopstaand weergegeven.

Opmerkingen:

- Opnamen in het staand formaat, die loodrecht staand worden afgebeeld, zijn noodzakelijkerwijze aanzienlijk kleiner.
- Deze functie is niet beschikbaar voor **Auto Review**.

OVERIGE ZAKEN

GEGEVENSOVERDRACHT NAAR EEN COMPUTER

De overdracht van de beeldgegevens van de geheugenkaart naar een computer gebeurt met behulp van een kaartlezer. U kunt zowel een in de computer geïntegreerd als een extern via de USB-kabel aangesloten leesapparaat gebruiken.

Opmerking:

De Leica X-U is uitgerust met een geïntegreerde sensor die de positie van de camera – horizontaal of verticaal (beide richtingen) – bij elke opname herkent. Op basis van deze informatie kunnen de opnamen bij een aansluitende weergave middels de nodige programma's op een computer steeds automatisch rechtopstaand worden getoond.

DRAADLOZE GEGEVENSOVERDRACHT

De Leica X-U laat het gebruik toe van WiFi-geheugenkaarten zoals bijv. de FlashAir™-kaart van Toshiba. Deze kaarten kunnen als WLAN-hotspot fungeren en maken zo via WiFi en een internetbrowser de draadloze gegevensoverdracht mogelijk van de camera naar alle WLAN-compatibele apparaten zoals notebooks, tablets, smartphones en andere camera's, maar ook met sociale netwerken „Cloud“-geheugendiensten.

In- / uitschakelen van de functie:

*In het menu **FlashAir** kiezen en in het submenu de gewenste instelling kiezen*

Opmerkingen:

- Houd er rekening mee dat de WiFi-functie, omwille van het nodige zendvermogen voor de overdracht van de gegevens, door de camera-accu wordt gevoed. Schakel de functie in het menu steeds uit, als ze niet wordt gebruikt.
- Overige details voor gebruik van de WiFi-kaart vindt u in de respectieve handleiding.

Belangrijk:

Let in de handleiding van de WiFi-kaart op de stappen ter beveiliging van uw gegevens tegen toegang door onbevoegden.

MET ONBEWERKTE GEGEVENS DNG WERKEN

Als u het DNG-formaat wilt bewerken, hebt u de juiste software nodig, bijvoorbeeld de converter voor onbewerkte (RAW) gegevens Adobe® Photoshop® Lightroom®. Met het programma kunt u de opgeslagen onbewerkte gegevens in de hoogste kwaliteit converteren, en biedt het kwalitatief geoptimaliseerde algoritmen voor de digitale kleurverwerking, die gelijktijdig bijzonder weinig ruis en een verbazingwekkende resolutie mogelijk maakt. Bij de bewerking hebt u de mogelijkheid achteraf parameters zoals gradatie, scherpte enz. in te stellen en op deze wijze een maximale beeldkwaliteit te realiseren.

INSTALLEREN VAN FIRMWARE-UPDATES

Leica werkt voortdurend aan de verdere ontwikkeling en optimalisering van zijn producten. Omdat bij digitale camera's zeer veel functies uitsluitend zuiver elektronisch worden gestuurd, kunnen enkele van deze verbeteringen en uitbreidingen van functies naderhand in de camera worden geïnstalleerd.

Om deze reden biedt Leica op onregelmatige tijdstippen zogenaamde firmware-updates aan die u zelf makkelijk van onze homepage op uw camera kunt downloaden.

Wanneer u uw camera hebt geregistreerd, informeert Leica u over alle nieuwe updates.

Wanneer u vast wilt stellen, welke firmwareversie geïnstalleerd is:

*In het menu **Firmware-Version** kiezen*

- Het huidige versienummer wordt weergegeven.

ACCESSOIRES

Belangrijk:

Er mogen uitsluitend de hier resp. door Leica Camera AG genoemde en beschreven accessoires met de camera worden gebruikt.

Leica systeemtas, maat S

Kleine systeemtas van hoogwaardig, waterdicht nylon (zwart). Biedt plaats aan de camera en enkele kleine accessoires.
(bestelnr. 18 746)

Leica systeemtas, maat M

(bestelnr. 18 748)

Leica zwemdraagriem

(bestelnr. 18 840)

RESERVEONDERDELEN

Bestelnr.

Objectiefkap	423-117.001-024
Flitschoenafdekking	423-117.001-010
Draagriem.....	423-117.001-014
Li-ionaccu Leica BP-DC 8 ¹	18 706
Accubeschermhoes.....	423-089.003-012
Leica BC-DC8 oplaadapparaat (incl. wisselstekkers)	423-089.003-008
Netstekker EU.....	423-089.003-014
Netstekker USA/Japan.....	423-089.003-016
Netstekker GB/Hongkong.....	423-089.003-018
Netstekker China	423-089.003-020
Netstekker Korea	423-089.003-028
Netstekker Australië.....	423-089.003-030

¹ Voor het garanderen van de energievoorziening bij langer gebruik is het raadzaam om er altijd een tweede accu erbij te hebben.

VOORZORGSMATREGELEN EN ONDERHOUD

ALGEMENE VOORZORGSMATREGELEN

- Neem in elk geval alle desbetreffende opmerkingen en tips op de pagina's 4-6 in acht, voordat u uw camera de eerste keer gebruikt voor onderwateropnames!
- Gebruik uw camera niet in de onmiddellijke nabijheid van apparatuur met sterke magneetvelden en elektrostatische of elektromagnetische velden (zoals inductieovens, magnetrons, monitoren van tv of computer, videogame-console, mobiele telefoons, zendapparatuur).
- Wanneer u de camera op een televisie plaatst, of in de onmiddellijke nabijheid gebruikt, kan het magneetveld ervan de beeldregistratie verstoren.
- Hetzelfde geldt voor het gebruik in de buurt van mobiele telefoons.
- Sterke magneetvelden, bijv. van luidsprekers of grote elektromotoren kunnen de opgeslagen gegevens beschadigen of de opnamen verstoren. Als de camera door het effect van elektromagnetische velden niet goed functioneert, deze uitschakelen, de accu verwijderen en de camera weer inschakelen. Gebruik de camera niet in de onmiddellijke nabijheid van radiozenders of hoogspanningsleidingen. Hun elektromagnetische velden kunnen de beeldregistraties eveneens verstoren.
- Bescherm de camera tegen contact met insectenspray en anderen agressieve chemicaliën. Terpentine (wasbenzine), verdunner en alcohol mogen ook niet voor reiniging worden gebruikt. Bepaalde chemicaliën en vloeistoffen kunnen de behuizing van de camera, resp. het oppervlak beschadigen.
- Omdat rubber en kunststof soms agressieve chemicaliën afscheiden, mogen ze niet langere tijd met de camera in contact blijven.

Belangrijk:

Er mogen uitsluitend de in deze handleiding genoemde en beschreven resp. de door Leica Camera AG genoemde en beschreven accessoires met de camera worden gebruikt.

Monitor

- Als de camera bij het inschakelen zeer koud is, is het monitorbeeld eerst iets donkerder dan normaal. Zodra de monitor warmer wordt, bereikt het weer zijn normale helderheid.

De productie van de monitor vindt plaats in een zeer nauwkeurig proces. Zo wordt gegarandeerd dat van de in totaal meer dan 920.000 pixels meer dan 99,995% correct werkt en slechts 0,005% hetzij donker blijft hetzij altijd helder is. Dit is echter geen storing en beïnvloedt de beeldweergave niet nadelig.

Sensor

- Hoogtestraling (bijvoorbeeld bij vluchten) kan pixeldefecten veroorzaken.

Condensatievocht

Als er zich condens op of in de camera heeft gevormd, moet u hem uitschakelen en ongeveer één uur bij kamertemperatuur laten liggen. Als kamer- en cameratemperatuur gelijk zijn, verdwijnt de condens vanzelf.

- Wanneer de camera aan grote temperatuurschommelingen wordt blootgesteld, kan zich condens op de monitor vormen. Wis deze voorzichtig met een zachte, droge doek af

ONDERHOUDSINSTRUCTIES

- Omdat elke vervuiling tevens een voedingsbodem voor micro-organismen vormt, moet de uitrusting zorgvuldig worden schoongehouden.

Voor de camera

- Reinig de camera uitsluitend met een zachte, droge doek. Hardnekkig vuil moet eerst met een sterk verdund afwasmiddel worden bevochtigd – en vervolgens met een droge doek worden afgeveegd.
- Om vlekken en vingerafdrukken op de lens te verwijderen wordt de camera met een schone, pluisvrije doek afgeveegd. Grovere verontreinigingen in moeilijk toegankelijke hoeken van de camerabody kunnen met een kleine kwast worden verwijderd.
- Alle mechanisch bewegende lagers en glijvlakken van uw camera zijn gesmeerd. Denk eraan als u de camera langere tijd niet gebruikt: de camera ongeveer elke drie maanden meerdere keren ontspannen om verhasen van de smeerpunten te voorkomen. Het is ook aanbevolen dat u herhaaldelijk alle andere bedieningselementen versteld en gebruikt.

Voor het objectief

- Op de buitenlenzen van het objectief is het verwijderen van stof met de zachte haarkwast normaal gesproken voldoende. Bij sterkere vervuiling kunnen de lenzen met een zeer schone, gegarandeerd smetvrije, zachte doek in cirkelvormige bewegingen van binnen naar buiten voorzichtig worden gereinigd. Wij adviseren microvezeldoekjes (verkrijgbaar in de foto- en optiekzaak) die in een beschermende verpakking worden bewaard en bij temperaturen tot 40°C wasbaar zijn (geen wasverzachter, nooit strijken!). Reinigingsdoekjes voor brillen die met chemische middelen zijn geïmpregneerd, mogen niet worden gebruikt omdat ze het objectiefglas kunnen beschadigen.
- De objectiefkap die bij de levering is inbegrepen beschermt het objectief eveneens tegen onbedoelde vingerafdrukken en regen.

Voor de batterij

Oplaadbare lithium-ionen accu's genereren stroom door interne chemische reacties. Deze reacties worden ook door de buitentemperatuur en luchtvochtigheid beïnvloed. Zeer hoge en lage temperaturen verkorten de verblijftijd en levensduur van de accu's.

- Verwijder de accu altijd als u de camera langere tijd niet gebruikt. Anders kan de accu na meerdere weken diep ontladen worden, d.w.z. zijn spanning sterk dalen.
- Lithium-ionen accu's moeten in gedeeltelijk opgeladen toestand worden bewaard, d.w.z. niet volledig ontladen, maar ook niet volledig opgeladen (zie de indicatie op de monitor). Bij zeer langdurige opslag moet de accu ongeveer tweemaal per jaar gedurende ca. 15 minuten worden opgeladen om diepe ontlading te vermijden.
- Houd de contacten van de batterijen steeds schoon en vrij toegankelijk. Lithium-ion batterijen zijn weliswaar tegen kortsluiting beveiligd, maar toch mag u de contacten niet in aanraking laten komen met metalen voorwerpen zoals paperclips of sieraden. Een kortgesloten batterij kan zeer heet worden en ernstige brandwonden veroorzaken.
- De batterij moet een temperatuur tussen 0°C en 35°C hebben om te kunnen worden opgeladen (anders schakelt het oplaadapparaat niet in, resp. weer uit).
- Als een batterij op de grond valt, dient u onmiddellijk de behuizing en contacten op eventuele schade te controleren. Het plaatsen van een beschadigde batterij kan ook de camera beschadigen.
- Accu's hebben slechts een beperkte levensduur.
- Geef de schadelijke accu's af aan een verzamelpunt voor correcte recycling.
- Werp batterijen nooit in vuur, omdat ze anders kunnen exploderen.

Voor het oplaadapparaat

- Wanneer het oplaadapparaat in de buurt van radio-ontvangers wordt gebruikt, kan de ontvangst worden verstoord, zorg voor een afstand van minimaal 1 m tussen de apparaten.
- Wanneer het oplaadapparaat wordt gebruikt, kan dit geluid ("zoemen") veroorzaken – dit is normaal en geen storing.
- Trek de netstekker van het oplaadapparaat eruit als dit niet wordt gebruikt, omdat het ook zonder accu (zeer weinig) stroom verbruikt.
- Houd de contacten van het oplaadapparaat steeds schoon en maak nooit kortsluiting.

Voor geheugenkaarten

- Zolang een opname wordt opgeslagen of de geheugenkaart wordt uitgelezen, mag deze niet worden verwijderd, ook mag de camera niet worden uitgeschakeld en niet aan trillingen worden blootgesteld.
- Geheugenkaarten moeten als bescherming in principe uitsluitend in het meegeleverde antistatische foedraal worden bewaard.
- Bewaar geheugenkaarten niet op plaatsen waar ze aan hoge temperaturen, direct zonlicht, magneetvelden of statische ontlading worden blootgesteld.
- Laat de geheugenkaarten niet vallen en buig deze niet, omdat deze anders beschadigd kunnen worden en de opgeslagen gegevens verloren kunnen gaan.
- Verwijder de geheugenkaart in principe als u de camera langere tijd niet gebruikt.
- Raak de aansluitingen aan de achterzijde van de geheugenkaart niet aan en houd ze vrij van vuil, stof en vocht.
- Het is raadzaam de geheugenkaart af en toe te formatteren, omdat voor de fragmentering bij het wissen enige geheugencapaciteit nodig kan zijn.

Opbergen

- Wanneer u de camera langere tijd niet gebruikt, is het volgende raadzaam:
 - a. *Camera uitschakelen,*
 - b. *geheugenkaart verwijderen en*
 - c. *accu verwijderen (uiterlijk na drie dagen gaan tijd en datum verloren).*
- Een objectief werkt als een brandglas als het volle zonlicht frontaal op de camera staat. De camera moet daarom in geen geval zonder bescherming tegen de felle zon worden weggelegd. Het plaatsen van een objectiefkap en het opbergen van de camera in de schaduw (of gelijk in de tas) kan ertoe bijdragen interne schade aan de camera te voorkomen.
- Bewaar de camera bij voorkeur in een gesloten en gestoffeerd foedraal, zodat er niets tegenaan kan schuren.
- Bewaar de camera op een droge, voldoende geventileerde plaats, die bescherming biedt tegen hoge temperatuur en vochtigheid.
- Fototassen die bij gebruik nat zijn geworden, moeten worden leeggemaakt om beschadiging van uw uitrusting door eventueel vrijkomende restanten leerlooiloomiddel uit te sluiten.

- Ter bescherming tegen schimmelvorming bij gebruik in een vochtig en warm tropisch klimaat moet de camera-uitrusting zo veel mogelijk aan de zon en lucht worden blootgesteld. Het bewaren in afgesloten koffers of tassen is slechts aan te bevelen als bovendien een droogmiddel, bijv. silicagel, wordt gebruikt.
- Bewaar de camera ter vermijding van schimmelvorming niet voor lange tijd in de leren tas.
- Noteer het fabricagenummer van uw Leica X-U, omdat dat in geval van verlies buitengewoon belangrijk is.

TREFWOORDENREGISTER

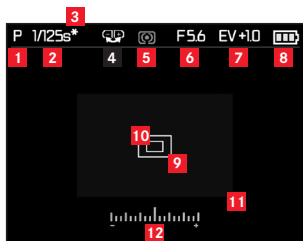
Accessoires	159	Datum en tijd.....	120
Afstandinstelling.....	128	DNG	122/158
AF-hulplicht.....	128	Draagriem.....	106
Autofocus	128	Filmstijlen	127
Handmatige instelling.....	131	Firmware-updates	158
Meetveld.....	129	Flitsmodus	140
Scherpte instellingshulpjes.....	131	Formatteren van de geheugenkaart	147
Batterij, plaatsen en verwijderen	110	Gegevensoverdracht naar een computer	157
Beeldfrequentie, zie hoofdschakelaar		Geheugenkaart, plaatsen en verwijderen	110
Beeldnummering.....	148	Geluiden (knopbevestigingstonen, terugmeldingstonen)	120
Bekijken van de opnamen, zie weergavemodus		Geluidsopname	145
Belichtingsregeling.....	132	Geluidsvolume	120/151
Belichtingscorrecties	138	Histogram.....	133
Belichtingsreeks, automatische	139	Hoofdschakelaar	114
Diafragma-automaat.....	136	ISO-gevoeligheid	125/144
Handmatige instelling.....	137	Klantenservice / Leica Customer Care.....	180
Meetveld.....	132	Klantenservice, Leica Product Support	180
Programma-automaat.....	135	Kleurruimte.....	144/158
Tijdautomaat.....	136	Kleurverzadiging	126
Bestandsformaat.....	122		
Bewaren	164		
Comprimeerverhouding.....	122		
Contrast	126		

Menubesturing.....	116	Technische gegevens	178
Menuopties.....	176	Terugzetten van alle individuele menu-instellingen.....	149
Menutaal	120	Uitschakeling, automatische.....	120
Monitor.....	121	Uitsnede, kiezen van, zie weergavemodus	
Omvang van de levering	92	Vergroten van de opnamen bij de weergave.....	152
ON/OFF , zie hoofdschakelaar		Video-opnamen.....	144
Onbewerkte gegevens	122/158	Voorzorgsmaatregelen	160
Onderdelen, benaming van de	102	Waarschuwingen	98
Onderhoud.....	162	Weergavemodus.....	150
Onderwatermodus	94	Weergeven.....	168
Ontspanknop, zie ook technische gegevens.....	115	Weergeven.....	168
Opnamefrequentie, zie hoofdschakelaar		Wissen van opnames.....	154
Opnamen beschermen / wisbescherming opheffen.....	155	Witbalans.....	123/144
Profielen	149	Zelfontspanner.....	146
Reparaties / Leica Customer Care	180		
Reserveonderdelen	159		
Resolutie.....	122/144		
Scherpte.....	126		
Serieopnamen, zie hoofdschakelaar			
Software.....	158		
Stabilisatie	149/144		





APPENDIX

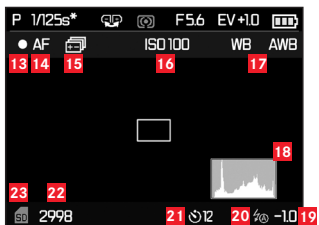
INDICATIES

Bij opname



- 1 Belichtingsmodus
 - ☰: Onderwatermodus
 - P: Programma-automaat
 - A: Tijdautomaat
 - T: Diafragma-automaat
 - M: handmatige instelling van sluitertijd en diafragma
- 2 Sluitertijd
 (verschijnt bij handmatige instelling direct, d.w.z. bij diafragma-automaat en handmatig; bij automatische instelling, d.w.z. bij programma- en tijdautomaat, alleen na aantippen van de ontspanner; na drukpunt van de ontspanner rood bij over- of onderschrijding van het instelbereik met programma-, tijd- en diafragma-automaat, anders wit)
- 3 Indicatie gewijzigde tijd-diaframacombinatie
 (verschijnt alleen bij programma-automaat en succesvolle verschuiving)
- 4 Indicatie mogelijkheid van programma-shift (wijziging van de tijd-diaframacombinatie) / op de instelling van lange sluitertijden met de instelschakelaar
 (verschijnt alleen bij programma-automaat / alleen bij instelling van het sluitertijdinstelwiel op de stand 1+)
- 5 Belichtingsmeetmethode
 - ☉: Centraal georiënteerde meting
 - ☉: Meereveldmeting
 - ☐: Spotmeting

- 6** Diafragmawaarde
(verschijnt bij handmatige instelling direct, d.w.z. bij tijdautomaat en handmatig; bij automatische instelling, d.w.z. bij programma- en diafragma-automaat, alleen na aantippen van de ontspanner; na drukpunt van de ontspanner rood bij over- of overschrijding van het instelbereik met programma-, tijd- en diafragma-automaat, anders wit)
- 7** Belichtingscorrectie ingesteld, inclusief correctiewaarde
(niet bij handmatige instelling van sluitertijd en diafragma)
- 8** Laadtoestand accu
: voldoende capaciteit
: afnemende capaciteit
: onvoldoende capaciteit
: Vervanging of opnieuw opladen vereist
- 9** Normaal autofocus-meetveld
(alternatief voor **10**)
- 10** Spot-autofocus-meetveld
(alternatief voor **9**)
- 11** Vergroot middenuitsnede van het beeld
(alternatief voor **9/10**, verschijnt alleen bij handmatige afstandsinstelling)
- 12** Lichtschaal
(verschijnt alleen bij handmatige instelling van sluitertijd en diafragma)



Aanvullend op **1**, **12**, door indrukken van de **INFO**-knop:

- 13** Lopende video-opname
- 14** Automatische afstandsinstelling
- 15** Automatische belichtingsreeks geactiveerd
- 16** ISO-gevoeligheid
(alleen bij handmatige belichtingsinstelling)

AUTO ISO
100
200
400
800
1600
3200
6400
12500

- 17** Witbalans
(Verschijnt niet bij gebruik van de onderwatermodi)

Automatic
Incandescent
Daylight
Flash
Cloudy
Shade
M1 Greycard 1
M2 Greycard 2
Color temperature
SET M1 Greycard 1
SET M2 Greycard 2
Set Color temperature

- 18** Histogram
(RGB, verschijnt alleen bij activering, in het geel bij ingeschakeld flitsapparaat en/of met langere sluitertijden als $1/2s$, anders in het wit)
- 19** Flits-belichtingscorrectie ingesteld, inclusief correctiewaarde

20 Flitsmodus

(rood knipperend bij ontbrekende flitsparaatstatus, anders wit, verschijnt niet bij ingestelde belichtingsreeks)

⚡A: Automatische inschakeling van de flits

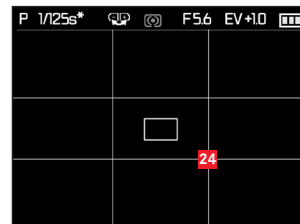
⚡A👁: Automatische inschakeling van de flits met voorflits

⚡: Handmatige inschakeling van de flits

⚡👁: Handmatige inschakeling van de flits met voorflits

⚡S: Automatische inschakeling van de flits met langere sluitertijden

⚡S👁: Automatische inschakeling van de flits met voorflits en langere sluitertijden




Aanvullend op **1-12**, door opnieuw indrukken van de **INFO**-knop:

21 Zelfontspanner geactiveerd / aflopend

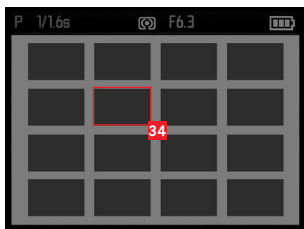
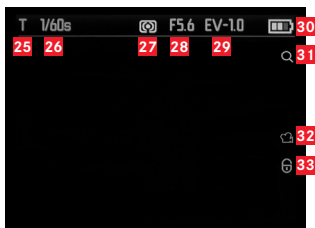
⌚₂: 2 seconden voorlooptijd

⌚₁₂: 12 seconden voorlooptijd

22 Beeldtelwerk (resterend aantal beelden) / verstreken video-opnametijd (bij ontbrekende geheugencapaciteit knippert als waarschuwing de )**23** Indicatie ingestoken geheugenkaart**24** Lijnrooster

Bij weergave

(met/zonder clipping-indicaties)



- 25** Belichtingsmodus (zie **1**)
- 26** Sluittijd (zie **2**, niet bij video-opnamen)
- 27** Belichtingsmeetmethode (zie **5**, niet bij video-opnamen)
- 28** Diafragma waarde (zie **6**, niet bij video-opnamen)
- 29** Belichtingscorrectie (zie **7**, niet bij video-opnamen)
- 30** Laadtoestand accu (zie **8**)
- 31** Indicatie mogelijkheid om een uitsnede te vergroten (niet bij video-opnamen)
- 32** Pictogram voor video-opname
- 33** Pictogram voor wissen beveiligde opname

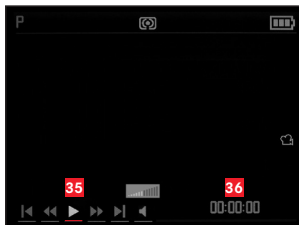
Bij verkleinde weergave van 16 opnamen:

- 34** Geselecteerde opname

Aanvullend op **25-33** bij video-opnamen, door indrukken van de **INFO**-knop:

35 Videopictogrammen

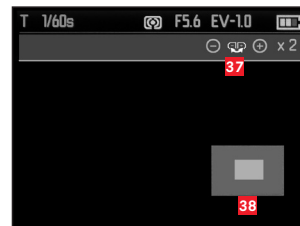
36 Verstreken afspeeltijd / voortgangsbalk



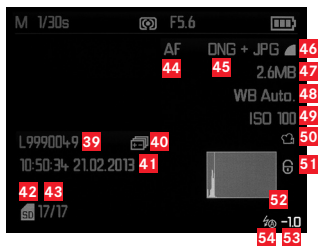
Aanvullend op **25-33**, alleen bij uitsnedevergroting, door indrukken op van de **INFO**-knop:

37 Indicatie gebruik van de instelschakelaar voor de uitsnedevergroting / -verkleining, inclusief vergrotingsfactor








38 Weergave van uitsnedegrootte en -positie



Aanvullend op [25-31](#), alleen vanuit 100%-beeld, door indrukken van de **INFO**-knop:



- 39** Map-/opnamenummer
- 40** Automatische belichtingsreeks
- 41** Datum en tijd van de getoonde opname
- 42** Geheugenkaart
- 43** Beeldtelwerk (opnamenummer/totaal aantal)
- 44** Scherpstelmodus (zie [15](#))
- 45** Bestandsformaat / comprimeerverhouding
- 46** JPEG-resolutie / video-opnameformaat
- 47** Bestandsgrootte
- 48** Witbalans (zie [17](#))
- 49** ISO-gevoeligheid (gebruikte waarde, zie [16](#))
- 50** Video-opname

- 51 Beveiligde opname
- 52 Histogram (niet bij video-opnamen)
- 53 Flits-belichtingscorrectie, inclusief correctiewaarde
- 54 Flitsmodus (zie 21, verschijnt zonder flits-belichtingscorrectie op zijn plaats)
 - a. Geen indicatie: Opname zonder flits
 - b.  /  /  /  Studio: Opname zonder voorflits
 - c.  /  /  : Opname met voorflits

DE MENUOPTIES

Pagina 1

JPG Resolution	zie pag. 122
File Format	zie pag. 122
Video Resolution	zie pag. 144
Auto ISO Settings	zie pag. 125
Exposure Metering	zie pag. 132
Continuous Shooting	zie pag. 114
AF Assist Lamp	zie pag. 128
MF Assist	zie pag. 131

Pagina 2

Image Stabilization	zie pag. 149
Video Stabilization	zie pag. 144
Film Mode	zie pag. 127
Sharpness	zie pag. 126
Saturation	zie pag. 126
Contrast	zie pag. 126
Flash Sync	zie pag. 143
Monitor Brightness	zie pag. 121

Pagina 3

Monitor Color Adjustment	zie pag. 121
Rec. Histogram	zie pag. 133
Play Histogram	zie pag. 133
Reset Image Numbering	zie pag. 148
Auto Review	zie pag. 150
Auto Power Off	zie pag. 120
Auto LCD Off	zie pag. 121
Color Space	zie pag. 148

Pagina 4

Date/time	zie pag. 120
Wind Noise cancellation	zie pag. 145
Shutter Volume	zie pag. 120
Acoustic Signal	zie pag. 120
Language	zie pag. 120
Auto Rotate Display	zie pag. 156
FlashAir	zie pag. 157
Protect	zie pag. 155

Pagina 5

Format	zie pag. 147
Firmware Version	zie pag. 158
User Profile	zie pag. 149

TECHNISCHE GEGEVENS

Cameratype Leica X-U (Typ 113)

Sensor CMOS-sensor, grootte APS-C (23,6 x 15,7mm) met 16,5/16,2 mln. pixels (totaal/effectief), formaat-paginaverhouding 3:2

Resolutie Kiesbaar voor JPEG-formaat: **16M** - 4928 x 3264 pixels, **12.2M** - 4272 x 2856 pixels, **7M** - 3264 x 2160 pixels, **3M** - 2144 x 1424 pixels, **1.8M** - 1632 x 1080 pixels, **DNG**: 4944 x 3278 pixels

Video-opnameformaat MP4

Videoresolutie/snelheid beeldsequentie te kiezen 1920 x 1080p, 30B/s of 1280 x 720p, 30B/s

Objectief Leica Summilux 1:1,7/23mm ASPH. (stemt overeen met 35mm bij kleinbeeldformaat), 10 lenzen in 8 groepen, 4 asferisch lensoppervlakken, UW-veiligheidsglas

Diafragma-instelling Van f/1,7 tot f/16 in 1/3EV-stappen

Beeldgegevens-betandsformaten / comprimeerverhoudingen

Kiesbaar: **JPG SuperFine**, **JPG Fine**, **DNG + JPG Superf.**, **DNG + JPG Fine**

Opslagmedia SD-/SDHC-/SDXC-geheugenkaarten, multimedia-kaarten

ISO-bereik Automatisch, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200, ISO 6400, ISO 12500

Witbalans automatisch, voorinstellingen voor daglicht, bewolkt, halogeenverlichting, schaduwen, flits, twee handmatige instellingen, handmatige kleurtemperatuur-instelling

UW-modus Met afzonderlijke toets op te roepen, past witbalans en vertekeningcorrectie aan de omstandigheden onder water aan

Autofocussysteem Contrastgebaseerd autofocussysteem

Afstandsinstelbereik Van 20cm tot oneindig, automatische (autofocus) of handmatige afstandsinstelling, naar keuze loepfunctie als afstandsinstelhelp

Autofocus-meetmethoden 1-veld, 11-veld, spot, gezichtsherkenning

Belichtingsmodi Programma-automaat, tijdautomaat, diafragma-automaat en handmatige instelling

Belichtingsmessing Meerveld, centraal georiënteerd, spot

Belichtingscorrectie ±3EV in 1/3EV-stappen

Automatische belichtingsreeksen Drie opnamen in indelingen tot 3EV, instelbaar in 1/3EV-stappen

Sluittijd bereik 30s tot 1/2000s

Serieopnamen 3B/s of 5B/s, max. zeven opnamen bij gelijkblijvende opnamefrequentie met **DNG + JPG Fine**

Flitsmodi Automatisch, Automatisch/Rode-ogenreductie, Steeds aan, Steeds aan / Rode-ogenreductie, Langetermijnsynchronisatie, Langetermijnsynchronisatie / Rode-ogenreductie, Uit

Flits-belichtingscorrectie ±3EV in ½EV-stappen

Werkbereik van het ingebouwde flitsapparaat (voor ISO 100/21°) ca. 0,3 - 2,0m, index 5

Flitsvolgtijd van het ingebouwde flitsapparaat Ca. 5s met volledig geladen accu

Monitor 3“-TFT-LCD-monitor met ca. 920.000 pixels

Zelfontspanner Voorlooptijd naar keuze 2 of 12s

Bedrijfsomstandigheden Omgevingstemperatuur: -10°C tot +40°C / 0°C tot 40°C (op land / onder water), luchtvochtigheid: maximaal 85% (niet condenserend)

Water-/stofdichtheid In overeenstemming met JIS/IEC beschermingsgraad 68 (IP68) (Volgens Leica Camera AG testomstandigheden¹), laat opnamen toe onder water tot een diepte van 15m voor een duur van maximaal 60 minuten

Schokvastheid In overeenstemming met MIL-STD 810G, methode 516.5² (Volgens Leica Camera AG testomstandigheden¹)

Voedingsspanning Li-ionaccu, nominale spanning 3,7V, capaciteit 1600mAh (volgens CIPA-norm): ca. 450 opnamen, laadtijd (na volledige ontlading): ca. 200 min., modelnr. BP-DC8, fabrikant: PT SANYO Energy Batam, geproduceerd in Indonesië

Oplaadapparaat Ingang: Wisselspanning 100 - 240V, 50/60Hz, 0,2A, automatische omschakeling. Uitgang: Gelijkspanning 4,2V, 0,65A, modelnummer BC-DC8, bedrijfsomstandigheden: 0 tot 35°C Fabrikant: Pihong (Dongguan) Electronics Co.,Ltd, geproduceerd in China

Behuizing kunststofkern, bovenste en onderste afdekkappen van aluminium, flexibele TPE-wapening

Statiefschroefdraad A ¼ DIN 4503 (¼“)

Afmetingen (BxHxD) Ca. 140 x 79 x 88mm

Gewicht Ca. 600/635g (zonder/met accu)

¹ Deze testomstandigheden zijn geen allesomvattende garantie voor resistentie tegen schade of vernieling; zo zijn louter externe gevolgen van de schoktest zoals afgebarsten verf of vervormingen, of ook de waterdichtheid na de schoktest geen onderdeel van de waterdichtheidstesten. Deze testen betreffen geen andere vloeistoffen behalve zoet of zout water, evenals geen stromings- of straaldruk.

² Bij deze test valt de camera van een hoogte van 1,22m op een 5cm dikke houten plaat.

LEICA PRODUCT SUPPORT

Technische vragen over toepassingen met Leica-producten, ook over de meegeleverde software, worden schriftelijk, telefonisch of per e-mail beantwoord door de afdeling Product Support van Leica Camera AG. Ook voor koopadvies en het bestellen van handleidingen is dit uw contactadres.

U kunt uw vragen eveneens via het contactformulier op de website van Leica Camera AG aan ons richten.

Leica Camera AG

Product Support / Software Support

Am Leitz-Park 5

D-35578 Wetzlar

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

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

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

LEICA CUSTOMER CARE

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

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

D-35578 Wetzlar

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

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

customer.care@leica-camera.co



my point of view

Leica Camera AG | Am Leitz-Park 5 | 35578 WETZLAR | DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0) 6441-2080-0 | Telefax +49 (0) 6441-2080-333 | www.leica-camera.com