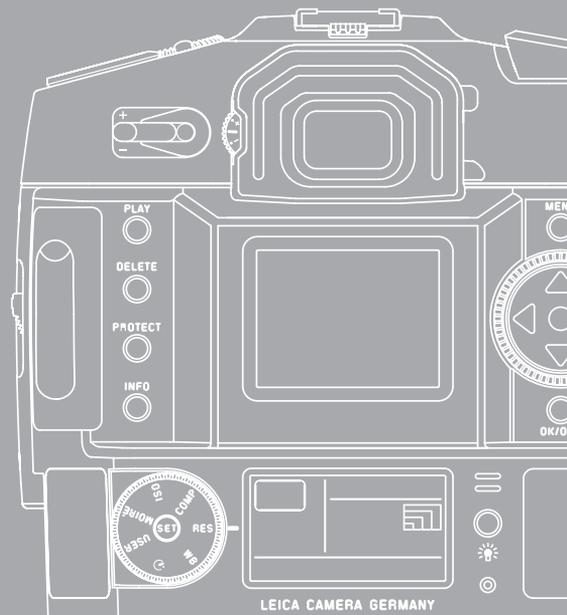
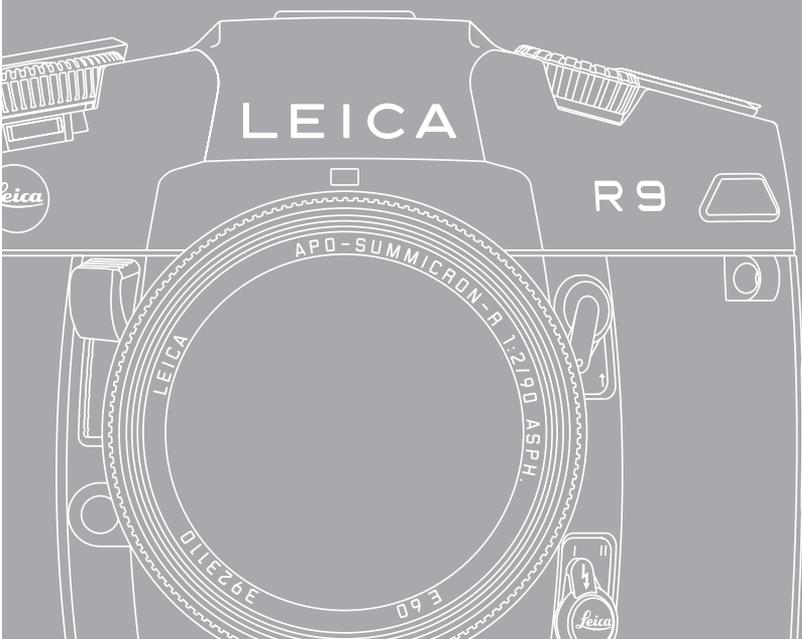




Le système Leica R

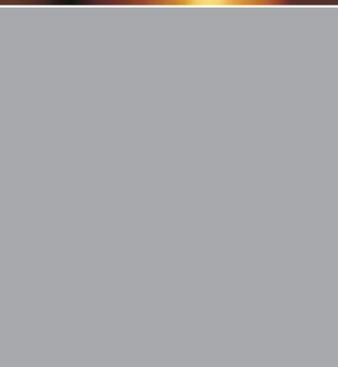
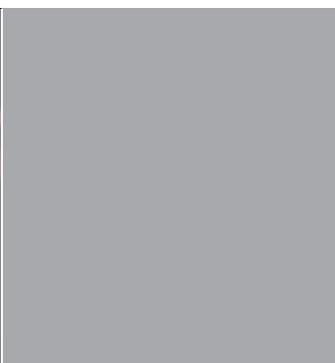
Le système numérique argentique







Du sur-mesure pour les perfectionnistes Il ne suffit pas au photographe d'avoir l'oeil pour les instants décisifs pour toujours réussir des clichés exceptionnels, il lui faut aussi un outil travaillant de manière aussi précise que lui même. Les appareils photo reflex Leica sont des instruments de précision, dont la réputation légendaire trouve son origine dans une exigence de qualité absolue. Chaque Leica est un chef d'oeuvre intemporel de grande valeur, manufacturé avec un soin jaloux et méticuleux par des mains expertes. Le système Leica R, c'est la rencontre d'une longue expérience dans le domaine de l'optique et de la mécanique de précision, d'un outil de production à la pointe du progrès technique et du célèbre savoir-faire artisanal qui a fait connaître la manufacture de Solms. Pour ouvrir encore plus de possibilités aux photographes passionnés, Leica est allé encore plus loin et présente aujourd'hui le premier module digital pour un boîtier 24 x 36.



Qualité et modularité Avec le LEICA DIGITAL-MODUL-R vous pouvez décider spontanément de photographier en numérique ou sur une pellicule. Les performances de pointe des optiques Leica garantissent les meilleurs résultats, d'un cas comme dans l'autre. Que vous choisissiez un support argentique ou la photographie numérique, vous avez le plaisir de travailler avec un boîtier unique. Avec sa précision mécanique, ses optiques innovantes et son électronique utilisée à bon escient, ce système reflex est entièrement voué à la réalisation de vos idées photographiques au plus haut niveau. Une technique bien pensée permet un contrôle absolu de la photographie. Le photographe effectue lui même la mise au point. Dans le viseur très clair, il lui faut aussi établir le cadrage. Que vous choisissiez de régler l'exposition à la main ou que vous fassiez confiance aux modes automatiques, vos résultats seront brillants, dans toutes les conditions lumineuses. Aujourd'hui, les possibilités numériques du LEICA R9 sont tout aussi uniques et exigeantes et font de ce boîtier une symbiose parfaite entre les valeurs Leica traditionnelles, propres à la photographie argentique, et des possibilités de stockage et de communication des images, propres au monde du numérique.



Un duo parfait L'aura du nom Leica a son origine dans la mécanique parfaite des boîtiers, comme dans la précision et la qualité de ses objectifs de légende. A votre disposition pour le R9 : la gamme complète des objectifs R développés depuis 1965 comme les dernières nouveautés zoom et grand-angle. Un système qui permet de faire des images fascinantes et prouve aujourd'hui ses qualités dans le domaine du numérique. Comme pour la photo argentique, une bonne définition est nécessaire à l'obtention de très bonnes images. C'est justement par de grandes réserves au niveau de la qualité, d'autant plus importantes que l'on ne se sert pas de toute la surface du film pour la photographie numérique, que brillent les objectifs Leica. Nous avons bien sur tout fait au niveau technique pour que ces objectifs d'exception puissent exprimer tout leur potentiel : le filtre de protection du capteur a été fait aussi fin que possible et les aberrations que pourraient produire les rayons lumineux obliques au pourtour du cadre ont été corrigées à l'aide de micro-lentilles, dont la position prend en compte la direction des rayons lumineux en fonction de leur place dans le champ de prise de vue. Un système lumineux pour tous les photographes qui souhaitent explorer à la fois la photographie classique et les méthodes propres au numérique.



«Les système Leica R est synonyme de qualité optique de pointe et de liberté créative. Le LEICA DIGITAL-MODUL-R offre de nouvelles perspectives aux photographes qui souhaitent rester ouverts au niveau de la méthode de prise de vue, tout en ayant l'assurance d'avoir les meilleurs résultats possibles. Un boîtier Leica R est un instrument d'une absolue précision, pour la photographie argentique et pour la photographie numérique.»

Ralf Coenen, PDG de Leica Camera AG

Argentique ou numérique ? Aujourd'hui, une seule réponse.

— Transport du film : à vous de choisir

Le LEICA R9 est la base d'un système photographique complet. Vous avez plusieurs options pour le transport du film lorsque vous travaillez en analogique : de façon compacte et silencieuse à la main, discrètement avec le Motor-Winder LEICA R9 ou comme les pros avec le Motor-Drive LEICA R9 (ci-centre à gauche). Vous pouvez aussi choisir la couleur du boîtier : la discrétion du noir ou l'élégance de l'antracite.



— Une exposition précise

Un système de mesure et de contrôle de l'exposition efficace est une condition essentielle à l'obtention de photographies réussies. Le LEICA R9 dispose d'une mesure sélective, d'une mesure intégrale et d'une mesure matricielle intelligente dont vous pouvez modifier le niveau au dixième de diaphragme près. Le résultat : des résultats constants quelque soit le type de film utilisé. La mémorisation de l'exposition est possible en mesure sélective et en mesure intégrale. Quand on presse le déclencheur à mi-course, le couple temps de pose/diaphragme est automatiquement mémorisé. Ces différents modes d'exposition augmentent votre réactivité, votre rapidité, sans compter votre liberté créative.



— Les meilleurs objectifs

La baïonnette R rend le R9 compatible avec l'ensemble des objectifs R développés depuis 1965. Presque tous les objectifs actuels disposent d'une mémoire de type ROM qui se charge d'adapter avec précision l'exposition à l'objectif individuel utilisé.



— Voir plus

Grâce au viseur «High-Eyepoint», nul besoin de presser son oeil à l'ocilleton pour saisir tout le champ de l'image. Tout ce dont vous avez besoin est affiché de manière optimale dans le viseur : temps d'exposition, diaphragme, mode d'exposition, méthode de mesure de la lumière et compteur de vues. Pratique pour les expositions longues : un opercule intégré évite toute intrusion de lumière par l'oculaire durant l'exposition. Très agréable pour les porteurs de lunettes : une correction dioptrique de -2 à +2 en demi-échelons permet la mise au point et la prise de vue avec ou sans lunettes.



— En numérique : simplicité et qualité

Le LEICA DIGITAL-MODUL-R transforme le R9 en un reflex numérique complet en un tournemain. Nous avons apporté un soin jaloux à obtenir une qualité d'image maximale. Pas de soucis, seul le mode d'utilisation des images décide de l'emploi du numérique ou de l'argentique. Le photographe n'a pas besoin de s'adapter à une ergonomie différente : on retrouve le maniement simple et logique typique des appareils Leica, le boîtier et le LEICA DIGITAL-MODUL-R faisant corps pour donner naissance à une entité homogène.

— Tout est sous contrôle

Toutes les commandes du LEICA R9 sont faciles à atteindre et fonctionnent de manière intuitive, sans qu'il ne soit jamais besoin de quitter le viseur de l'œil. Le boîtier a un poids idéal et tient très bien en main. Petits détails, grands effets : le verrouillage du sélecteur de modes d'exposition évite un changement inopiné de programme. Même l'ocillère du viseur est verrouillée et ne se perd ainsi pas.

— Flash sur mesure

Le LEICA R9 propose trois modes d'exposition pour la photographie au flash. En plus du programme P tout automatique et du flashmètre incorporé F, l'appareil dispose d'une synchronisation à haute vitesse autorisant des vitesses de synchronisation jusqu'à 1/8000 s. avec un flash HSS. Ceci permet de déboucher les ombres pour des portraits naturels en lumière du jour.

Photo argentique : vous décidez du tempo

Le transport du film se doit d'être rapide, souple et facile d'utilisation. Que vous choisissiez la force et la vitesse avec le Motor-Drive, une motorisation plus légère avec le Winder ou la discrétion avec l'avancement manuel, le LEICA R9 ne connaît aucune limitation de vitesse.

Chez le R9, la simplicité commence par le **chargement du film** : un enfilage fastidieux de l'amorce vous sera épargné. Lors du **rembobinage**, vous pouvez avec le Motor-Winder ou le Motor-Drive, choisir de laisser dépasser l'amorce hors de la cartouche ou pas. Vous avez aussi toute liberté en ce qui concerne les **surimpressions**, si vous souhaitez en faire délibérément : il vous suffit de vous servir d'un levier spécial vous permettant d'armer l'obturateur tout en laissant le film parfaitement fixe.



Motor-Drive Le puissant Motor-Drive et son chargeur d'accus à indicateur de charge sont le bon choix quand il s'agit de décomposer un mouvement en une série d'images. Il est silencieux et permet de réaliser 4,5 images par secondes. Une dragonne de port et un déclencheur horizontal apportent un confort supplémentaire. Une molette de commande unique permet de régler la fréquence de prise de vue et de réaliser des bracketings en demi valeurs ou en diaphragmes entiers. Une prise permet de relier un déclencheur électrique à distance et le module de commande à distance Remote Control R8/R9.



Motor-Winder Le Motor-Winder constitue une alternative légère, compacte et silencieuse. Il autorise deux photos par seconde, s'intègre parfaitement à la ligne du boîtier et n'alourdit que peu l'ensemble. Comme le Motor-Drive, il est aussi muni d'une prise destinée au déclenchement à distance.

Avancement manuel Ce qu'il a de plus économique en énergie et de plus silencieux, c'est bien sur l'avancement manuel du film à l'aide du levier d'armement. Autre avantage : vous voyagez plus léger, sans équipement supplémentaire.

LEICA DIGITAL-MODUL-R : Vivent les décisions spontanées ! Vous pouvez maintenant en un tournemain accéder à la photographie numérique au même niveau de qualité que pour l'argentique. Le Digital-Modul-R est tout simplement monté à la place du dos standard et s'intègre en toute simplicité au maniement très simple du LEICA R9. Un R9 équipé du module digital est à peu près de la même taille que le boîtier équipé d'un Motor-Drive.

On dépose simplement le dos standard et on monte le LEICA DIGITAL-MODUL-R à sa place. Un couvercle protège le capteur CDD pendant le montage, le transport et le stockage du LEICA DIGITAL-MODUL-R, lorsque l'on photographie sur film.



Le capteur est directement accessible après que l'on ait enlevé le couvercle et peut le cas échéant, être nettoyé simplement. Le capteur est suspendu et se positionne ainsi exactement sur le plan-image.



L'unité d'alimentation est la « centrale d'énergie » du système : un moteur prend en charge le réarmement de l'obturateur. Le boîtier et le LEICA DIGITAL-MODUL-R sont alimentés par des accus aux ions lithium.



Mue créative, valeurs intemporelles

Le LEICA R9 est le premier appareil photo 24 x 36 au monde opérationnel avec un film ou en numérique. Avec une résolution de 10 millions de pixels, un stockage des fichiers sur cartes SD, l'utilisation d'une prise Fire Wire et un facteur de prolongation de la focale de 1,37 seulement, le LEICA DIGITAL-MODUL-R est bien dans la lignée des boîtiers professionnels Leica.

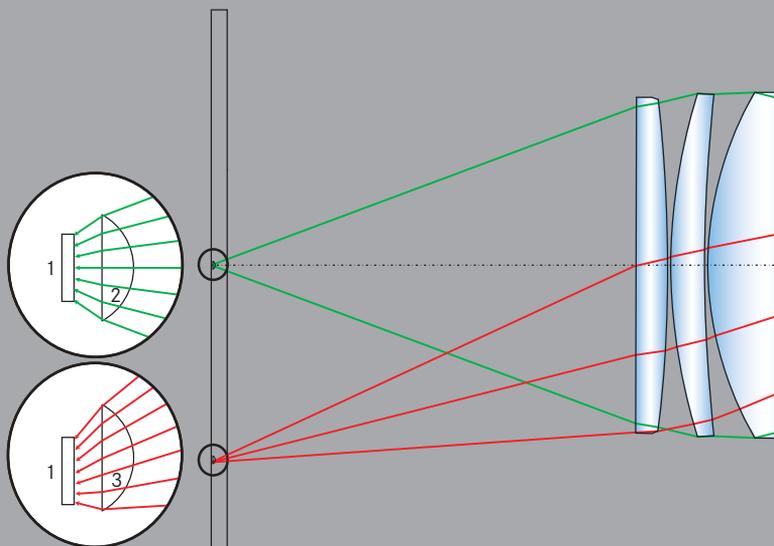
Capteur CCD Les capteurs CCD (Charge Coupled Device) sont la technique la plus éprouvée dans le domaine de la photographie numérique. Le capteur 10 millions de pixels développé par la division spécialisée dans les capteurs numériques chez Kodak (Kodak Image Sensor Solutions) en collaboration avec Leica, réserve bien d'autres finesses techniques : le **filtre protecteur** protégeant les pixels est particulièrement peu épais. Ainsi les performances des optiques Leica ne sont pas bridées par des problèmes de transmission qu'entraînerait inévitablement un filtre plus épais. Le **traitement anti-reflets** est particulièrement dur et insensible aux rayures : on peut sans crainte nettoyer le capteur en cas de besoin ; il est en outre beaucoup plus accessible que sur tout autre reflex numérique.

Nous avons également renoncé à l'installation d'un filtre anti-moiré physique qui aurait diminué la résolution des images. Nous avons privilégié un **logiciel de filtrage du moiré**. Résultat : le filtrage n'a lieu que là où le moiré aurait vraiment été en problème, ce qui optimise le piqué et n'affecte pas les images n'en ayant nul besoin.

1 Schéma d'un pixel

2 Micro-lentille centrée au milieu du cadre

3 Micro-lentille décalée au bord du cadre



Nous avons utilisé des **micro-lentilles** devant les pixels pour améliorer la sensibilité du capteur. Toutefois les rayons lumineux sont de plus en plus obliques sur les bords du cadre et une structure régulière de micro-lentilles ne permet pas de concentrer ces rayons obliques sur les pixels. C'est pourquoi nous avons choisi pour notre capteur une structure de micro-lentilles dans laquelle celles-ci sont décalées par rapport au pixel sur les bords de l'image. Cet arrangement des micro-lentilles dans le cadre a été conçu en fonction des caractéristiques des objectifs Leica R. Donc : clarté constante jusqu'aux bords du cadre, pas de vignetage dû au capteur. De plus, Kodak a utilisé pour le capteur du LEICA DIGITAL-MODUL-R des micro-lentilles qui dévient peu les rayons lumineux, ce qui est rendu possible par la structure de répartition des micro-lentilles, totalement adaptée aux objectifs Leica. De cette manière les objectifs Leica R peuvent développer tout leur potentiel dans les applications numériques.

C'est Kodak Image Sensor Solutions qui a développé spécialement pour Leica un capteur hautes-performances innovant. Le partenaire pour le logiciel et la partie électronique n'est autre qu'Imacon A/S, la fameuse entreprise danoise qui a fusionné avec le suédois Hasselblad. Résultat : une technologie à la hauteur de la qualité des objectifs Leica.

Technologies digitales de pointe L'électronique numérique du LEICA DIGITAL-MODUL-R a été développée par les Danois d'Imacon A/S, un des leaders des dos numériques pour moyen formats et scanners haut de gamme. Des standards de qualité propres aux studios professionnels ont été pour la première fois au monde adoptés par un boîtier 24 x 36.

La technologie DCC patentée par Imacon permet au **capteur** de consommer beaucoup moins d'énergie que des systèmes conventionnels. De plus, la chaleur développée par le capteur est conduite efficacement vers le boîtier en magnésium. Avantage : une durée de vie accrue des accus et une réduction du bruit causé par la chaleur (celui-ci se fait remarquer par des points de couleur aberrants dans les parties sombres de l'image).



En plus des formats TIFF et JPEG (2 niveaux de compression) habituels, on peut sauvegarder les **données brutes** au format standard Adobe DNG (Digital Negative Format). On peut ouvrir ces fichiers bruts avec les programmes courants de traitement de l'image. Leica livre Adobe Photoshop Elements 3 pour Mac et PC avec le LEICA DIGITAL-MODUL-R. Ce logiciel permet d'archiver, d'ouvrir, d'optimiser et d'imprimer les images produites par le module numérique. Leica offre en outre la possibilité de télécharger la version actuelle du software d'Imacon «FlexColor» pour traiter les fichiers bruts.



Prêts pour l'avenir Chez Leica nous avons prévu une interface vers un support numérique dès 1996. C'est pourquoi tous les modèles R8 et R9 sont compatibles avec le LEICA DIGITAL-MODUL-R. L'ergonomie logique et simple du boîtier y trouve sa continuation.



Molette de réglage et affichage numérique Tous les paramètres nécessaires à la prise de vue se règlent grâce à une molette. Ces réglages sont affichés en clair sur un écran dédié.



Touches Play/Delete/Protect/Info (voir/effacer/sauvegarder/info) Vous pouvez juger de vos images directement après la prise de vue. Les fonctions importantes, telles que voir les images prises, effacer, sauvegarder et les détails techniques de la prise de vue, sont accessibles directement avec ces touches, sans avoir à dérouler un menu. Un histogramme donne des informations détaillées quant à l'exposition et vous permet ainsi d'analyser les images.



Pad/Menu/OK/OFF Le pad constitué de quatre petites touches disposées au point cardinaux permet de naviguer dans les menus, de sélectionner une image et d'en agrandir une portion. Les fonctions accessibles par ces menus concernent la configuration de base du LEICA DIGITAL-MODUL-R (profil utilisateur, gestion des couleurs, clarté et contraste de l'écran).



Ecran dorsal Un écran couleur de 1,8" et 130.388 pixels permet de bien juger des images prises. Une fonction zoom permet d'agrandir une portion de l'image (pour s'assurer par exemple de sa netteté).



Accu Il s'agit d'un accu très performant aux ions de lithium de 1800 mAh, 7,4 V, développé spécialement pour le LEICA DIGITAL-MODUL-R. Il est fourni d'origine avec un chargeur en mesure de charger totalement l'accu en 110 minutes.

Tous les réglages importants tels que la résolution, la compression, la balance des blancs peuvent être effectués grâce à une molette et un affichage digital très lisible. Un écran dorsal en couleur permet de juger des images prises. Un histogramme vous donne des informations détaillées concernant la dynamique de vos images. Un histogramme acoustique permet de juger de l'équilibre de l'exposition (le son change en fonction de la sur- ou sous-exposition et signale également une exposition correcte), de cette façon le photographe contrôle ses images même lors de prises de vues en série, sans décoller son œil du viseur. Un plaisir professionnel et une technologie numérique de pointe qui sera encore valide demain.

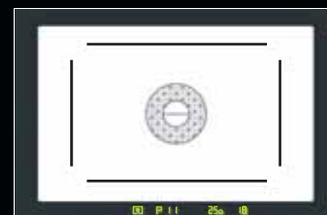
Carte mémoire Une carte SD Ultra II livrée d'origine, d'une capacité de 512 Mo, permet de sauvegarder environ 70 images en JPEG fin, 16 images en Tiff ou 24 images RAW. L'appareil autorise l'utilisation de carte mémoire allant jusqu'à 2 Go. Nous proposerons une mise à jour (firmware update) pour utiliser des cartes de capacités plus importantes dès que celles-ci seront disponibles sur le marché.



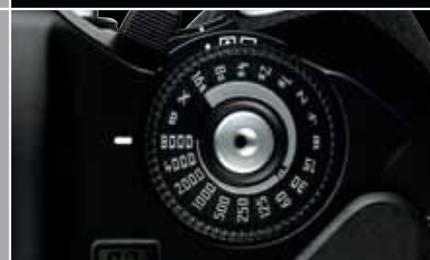
Interface FireWire L'interface FireWire IEEE 1393 (FireWire 400) utilisée permet un transfert rapide des images sur Mac ou PC. Grâce au câble FireWire livré d'origine et au programme FlexColor, vous pouvez commander l'appareil depuis un ordinateur. Dans ce cas, c'est votre disque dur qui devient le medium de stockage des images.



Viseur optique Un dépoli spécial a été développé spécialement pour le LEICA DIGITAL-MODUL-R. Il comprend un cadre qui, comme sur un appareil télémétrique, permet un cadrage précis mais ne masque pas les parties hors du format du capteur et peut être utilisé comme dépoli universel, même lorsqu'on travaille sur film.



Molettes programme d'exposition/vitesse d'obturation Les paramètres de prise de vue comme le diaphragme, la vitesse d'obturation ou le choix d'un programme d'exposition sont bien sûr réglés au moyen des commandes classiques du R9 ou R8. Il n'y a pas besoin de changer ses habitudes lorsque l'on travaille en numérique.



Déclencheur Un déclencheur supplémentaire positionné judicieusement, permet un confort d'utilisation optimal en prise de vue horizontale et verticale. Il peut être bloqué de manière à prévenir tout déclenchement intempestif.



L'exposition : Pour faire face à toutes les situations

Le LEICA R9 vous permet de réagir facilement et efficacement aux différentes conditions d'éclairage grâce à un système de mesure très sensible et doté de trois types de mesure différentes. Faites confiance à un système de mesure automatique intelligent ou intervenez dans la balance de l'exposition, le LEICA R9 vous laisse le choix.

Mesure multizone



La mesure multizone analyse les conditions lumineuses et calcule l'exposition optimale. L'intensité lumineuse est mesurée et sauvegardée dans chacun des six segments qui se partagent le champ de l'image. Ces valeurs relatives sont rapprochées de celles de motifs types préprogrammés ; la reconnaissance d'un de ces motifs types commande un algorithme qui juge de l'importance de chacune des zones et établit l'exposition idéale. Le résultat est convaincant : une exposition équilibrée même en cas de forts contrastes ou de construction de l'image inhabituelle. Et comme les différents types de films demandent une exposition différente (un peu «sur-ex.» pour les négatifs, un peu «sous-ex.» pour les inversibles) le LEICA R9 permet d'ajuster finement l'exposition de la mesure multizone en dixièmes de diaphragme en fonction des goûts et du matériel du photographe.

Mesure sélective

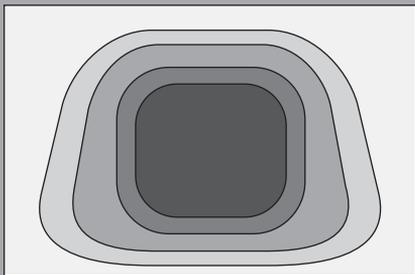
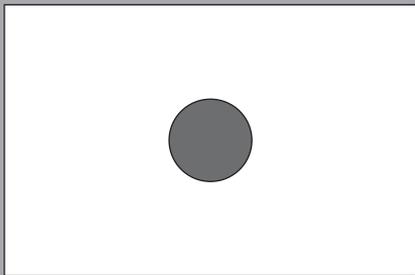
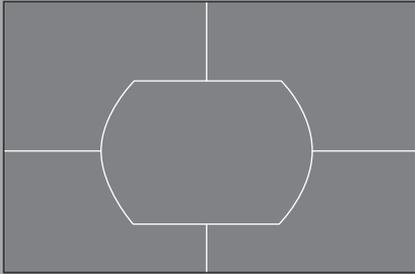


La mesure sélective du LEICA R9 sera privilégiée dans les situations lumineuses qui sont de véritables défis pour le photographe : contre-jours et motifs très contrastés. Seule la partie centrale de l'image est prise en compte. Vous pouvez mesurer la partie de l'image que vous souhaitez et presser le déclencheur à mi-course pour sauvegarder cette mesure. Libre à vous ensuite de composer votre image et le cas échéant, faire une mise au point fine avant de déclencher. Vous pouvez à tout moment changer l'un des deux paramètres de l'exposition (le diaphragme ou l'obturation), le second suivra automatiquement pour que vous conserviez le niveau d'exposition sauvegardé.

Mesure intégrale



La mesure intégrale est destinée aux situations lumineuses équilibrées. C'est le champ de l'image entier qui est mesuré, avec une prépondérance pour la partie centrale – une bonne solution pour tous les motifs où la partie centrale est la plus intéressante. La mesure intégrale est universelle et laisse le contrôle au photographe, qui peut corriger l'exposition à son gré...par exemple avec la manette de l'override, qu'il peut manipuler sans avoir à quitter le viseur de l'œil.



Les programmes : prêts à tout Les photographes polyvalents ont besoin d'un appareil avec lequel ils peuvent aborder tous types de motifs, tous différents les uns des autres. Un boîtier se doit d'être suffisamment polyvalent pour cela. Le LEICA R9 propose quatre modes d'exposition, tous combinables avec chacune des trois méthodes de mesure. A quel moment vous utilisez le mode programme tout automatique



P – Mode programme variable Il y a beaucoup de motifs qui exigent une réaction immédiate. Dans de tels cas, le mode programme se charge automatiquement de l'exposition. Lorsque vous placez le barillet des vitesses d'obturation sur P, le boîtier vous propose un couple diaphragme/obturation équilibré. Mais, comme ce mode est bien plus qu'un simple programme presse-bouton, vous pouvez en tournant le barillet des vitesses dans un sens ou dans l'autre, modifier les valeurs relatives du diaphragme et de l'obturation, tout en gardant la même exposition. A vous de choisir par exemple de figer un mouvement ou de réduire la zone de netteté à l'élément visuel que vous entendez souligner. Ce mode se marie parfaitement à une mesure multizone de l'exposition et offre des résultats équilibrés et naturels lorsque l'on travaille au flash en mode automatique.



T – Exposition automatique avec priorité au temps de pose Les sujets en mouvement tentent souvent les photographes ; le mode priorité au temps de pose aide à aborder ces motifs sereinement et à définir l'ambiance de vos photos d'action. La présélection du temps de pose vous permet de choisir entre un mouvement figé ou un flou de bougé dynamique. Le boîtier sélectionne automatiquement le diaphragme adapté.



ou au contraire le mode manuel, cela reste votre choix. Le sélecteur de mode est verrouillé pour que vous puissiez être certain du mode de fonctionnement de votre appareil dès que vous le prenez.



A – Exposition automatique avec priorité au diaphragme Le choix de la profondeur de champ souligne l'intention du photographe. Il se concentre uniquement sur le choix de l'ouverture, et ainsi de la profondeur de champ adaptée, et le boîtier adapte la vitesse d'obturation nécessaire. Vous avez le choix : petite ouverture de diaphragme pour une grande profondeur de champ pour les paysages par exemple ou un diaphragme très ouvert qui permet de découper nettement un portrait, par exemple, d'un arrière-plan flou. Avec le LEICA R9, vous pouvez juger de la profondeur de champ à l'aide de la touche de test de la profondeur de champ. Grâce à la synchronisation HSS, il vous est possible de photographier au flash à toutes les vitesses d'obturation.



m – Réglage manuel Pour saisir des ambiances particulièrement inhabituelles, le réglage manuel du LEICA R9 est la solution idéale. Vous équilibrez et modifiez vous-même le diaphragme et le vitesse d'obturation en demi valeurs. C'est une méthode de travail extrêmement précise de combiner ce mode d'exposition avec une mesure sélective de la lumière.



La commande du flash : parce qu'il n'a pas deux lumières semblables

La commande du flash vous permet d'obtenir les ambiances lumineuses que vous cherchez. Elle adapte la puissance de l'éclair du flash à la lumière ambiante pour obtenir des résultats naturels. C'est particulièrement quand on travaille sur film que l'on profite de ces fonctions.

Mesure pendant la prise de vue La mesure du flash est effectuée à travers l'objectif. Avec les flashes conformes au système (SCA-3000/3002 avec les adaptateurs SCA-3501/3502 ou le LEICA SF 24D), la mesure est intégrale à prépondérance centrale. Les différents modes d'exposition vous offrent toute une gamme de possibilité : le mode programme mesure la lumière ambiante et dose la puissance du flash pour un rendu naturel. Avec les modes priorité au diaphragme ou à l'obturateur comme en manuel, vous choisissez soit une ouverture, soit une vitesse d'obturation et vous pouvez à tout instant doser le flash en apportant des corrections sur le flash lui-même avec le flash Metz 54 MZ-3, ou sur le sabot adaptateur. Ces modes d'exposition au flash ne sont possibles qu'en argentique.



Le flash à haute vitesse Le LEICA R9 permet de synchroniser le flash à toutes les vitesses jusqu'à $1/8000$ s grâce à la fonction HSS (avec un flash HSS comme le Metz MZ-3 et l'adaptateur SCA-3502M3). Le flash émet à haute vitesse une série d'éclairs très rapprochés, ce qui fait que le flash se comporte pratiquement comme une source de lumière constante pendant la durée de l'exposition et permet un éclairage uniforme du champ image. Vous pouvez ainsi réaliser des portraits naturels à grande ouverture en extérieur. L'exposition au flash est déterminée à l'aide d'un préclaire et d'une mesure sélective sur le sujet principal. C'est le boîtier qui décide de déclencher un éclair normal ou d'utiliser la fonction HSS en fonction de cette mesure. Tant que l'électronique de l'appareil est activée, la mesure reste mémorisée, indépendamment de la mesure de la lumière ambiante et le photographe à ainsi tout loisir de recadrer le motif final après la mesure au flash.



Mesure avant la prise de vue Le LEICA R9 permet aussi de mesurer l'intensité d'un éclair de flash de manière sélective dans la zone marquée par le cercle au centre du dépoli. Vous pouvez ainsi adapter l'éclairage aux parties importantes de l'image. On effectue un pré-flash et mesure le sujet souhaité. Le résultat (en sur- ou sous-exposition) de la mesure apparaît sur l'écran dorsal de l'appareil et permet de corriger l'exposition en adaptant par exemple l'ouverture du diaphragme. On mesure ensuite la lumière ambiante au moyen d'une des trois méthodes de calcul et on peut ensuite déclencher. Le résultat : des images parfaitement éclairées avec un flash de studio. Ce mode d'exposition au flash est disponible en numérique comme en argentique.



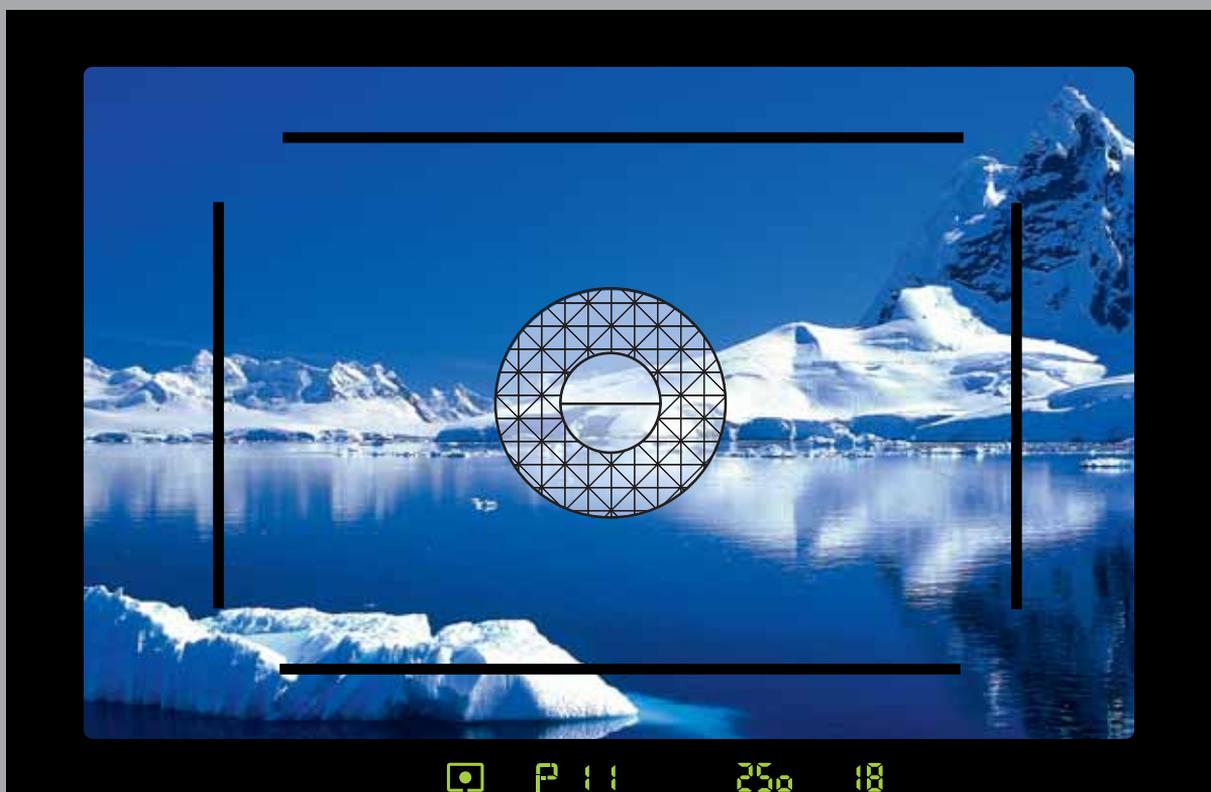
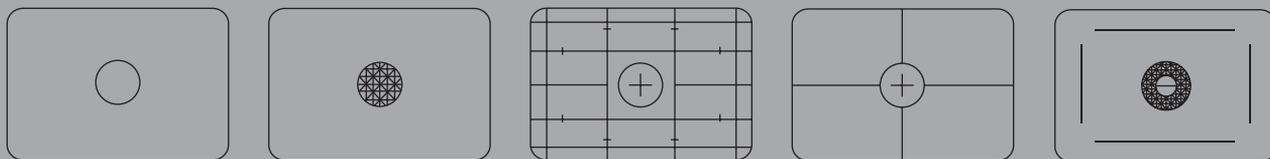
Premier ou deuxième rideau C'est un simple commutateur qui commande le moment de déclenchement du flash durant l'exposition. Habituellement le flash est déclenché au début de l'exposition mais il peut également être synchronisé au deuxième rideau, à la fin de l'exposition. Pour les poses longues, cette méthode donne des résultats plus naturels.



Le viseur : gardez l'oeil sur vos sujets Une image de dépoli claire et contrastée rend justice aux qualités des objectifs R. Les affichages dans le viseur du R9 vous donnent toutes les informations importantes en un coup d'œil.

Ne cherchez pas, trouvez Une seule ligne LCA d'affichage renseigne le photographe de manière claire et simple des principaux paramètres de la prise de vue : compteur de vue, programme d'exposition, méthode de mesure, échelle d'exposition en mode manuel, couple diaphragme/temps d'obturation et statut du flash par exemple. Pour les varios dont l'ouverture varie selon la focale, l'ouverture exacte est affichée en fonction de la focale choisie. Le viseur High-Eyepoint présente une image qui saura vous impressionner, claire et brillante. Quelques soient les conditions d'éclairage, l'image que vous voyez dans le viseur est tout aussi naturelle et modelée que celle que vous voyez à l'œil nu et en rend tout les nuances jusque dans les coins du cadre, nul besoin de presser vos œil à l'oculaire pour cela. L'oculaire est verrouillée, vous ne la perdrez pas. Un opercule intégré vous permet d'obturer complètement la visée lors d'expositions longues, pour prévenir toute intrusion lumineuse par l'oculaire. Un réglage dioptrique de +2 à -2 en demi valeurs permet aux porteurs de lunettes de photographier à leur guise, avec ou sans lunettes.

Le LEICA R9 est livré de série avec un dépoli universel. Quatre autres dépolis sont disponibles en option. Vous pouvez les changer vous-même : dépoli intégral, dépoli avec micro prismes dans la partie centrale, dépoli quadrillé, verre clair avec croix.



Cette illustration montre le dépoli universel avec cadre de champ, livré d'origine avec le LEICA DIGITAL-MODUL-R. Avec le module digital, vous voyez ce qui se passe hors du cadre et pouvez employer ce dépoli même lorsque vous travaillez sur film.

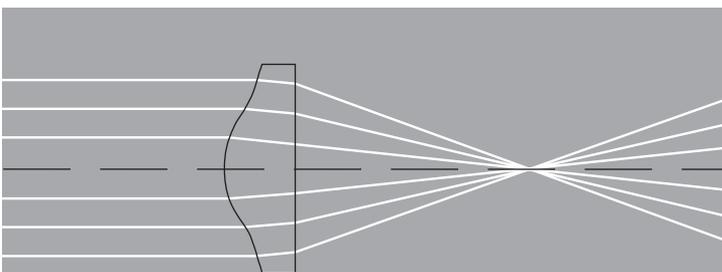
Maik Scharfscheer, né en 1964, a fait des études de photographie et de communication visuelle. Après deux années en free-lance à Paris, il vit et travaille aujourd'hui en Allemagne, mais ces travaux pour les rédactions ou pour diverses agences et entreprises – en particulier dans le domaine de la musique – le conduisent à voyager dans le monde entier. Il est aussi le photographe de la célèbre campagne «Hands» (Mains) pour Leica et a été l'un des tous premiers photographes à tester le LEICA R9 avec LEICA DIGITAL-MODUL-R.



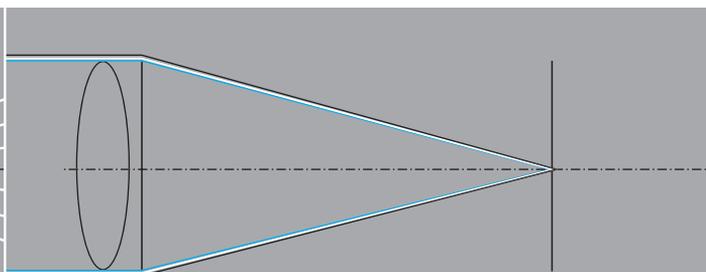


«Le monde regorge d'images, d'impressions, d'idées. Photographier, c'est découper un bout de cette réalité et présenter ainsi une proposition esthétique claire. Avec le LEICA R9, je peux décider spontanément de photographier sur film ou en numérique sans changer de boîtier et en utilisant tous mes objectifs Leica R.» Maik Scharfscheer

La netteté et rien d'autre ! Les objectifs Leica sont des chefs d'œuvre légendaires. Les verres utilisés par Leica sont fondus selon des recettes spéciales, façonnés et polis soigneusement, subissent des traitements de surface de pointe et sont centrés à plusieurs reprises. Les optiques Leica sont calculées depuis les années 50 avec l'aide de l'informatique, dans une synthèse parfaite entre la longue expérience de nos spécialistes et l'efficacité de programmes de calcul sans cesse affinés. Ces objectifs ont une qualité optique sans pareil au monde et monopolisent les podiums lors des tests spécialisés. Les photographes au Leica R profitent également d'un service exclusif à Leica : les caractéristiques exactes de chaque objectif (pas seulement de chaque type d'objectifs) sont mémorisées dans la mémoire ROM de l'objectif, qui les transmet au boîtier lors de la prise de vue. Le LEICA R9 prend donc en compte la focale et l'ouverture du diaphragme précis de chaque objectif pour garantir une exposition parfaite, même au flash. Le LEICA DIGITAL-MODUL-R transporte ces qualités dans l'univers du numérique : la haute résolution des objectifs R et la conception spécifique du module numérique permettent des images parfaites jusque sur les bords du cadre.



Lentilles asphériques (ASPH.) Elles ont une surface de forme non sphérique. Leica les utilise pour augmenter les performances optiques tout en conservant une construction compacte. Ces éléments sont très complexes à produire.



Objectifs apochromatiques (APO) Leica apporte une correction apochromatique aux téléobjectifs, de façon à ce que les rayons lumineux de différentes couleurs coupent l'axe optique pratiquement au même endroit, ce qui apporte un piqué extraordinaire à ces objectifs, même à pleine ouverture.

Objectivement fascinants



Focales grand-angulaires

LEICA SUPER-ELMARIT-R 1:2,8/15 mm ASPH.

Super grand-angle compact hyper performant avec un angle de vue de 111°, idéal pour des photos de bâtiments et en intérieurs étroits. Distorsion extrêmement faible, excellent rendu des détails dans tous le champ et haut contraste. Le pare-soleil incorporé évite les reflets parasites. Quatre filtres sont montés dans une tourelle incorporée.

LEICA ELMARIT-R 1:2,8/19 mm

Un très haut contraste, un rendu parfait des détails les plus subtils et un comportement parfait vis-à-vis des reflets même à pleine ouverture en font un objectif universel, aussi à l'aise en reportage, en architecture, en paysage ou même pour des photos de mode. Tourelle intégrée avec quatre filtres.

LEICA ELMARIT-R 1:2,8/24 mm

L'objectif idéal pour des images aux perspectives étonnantes mais naturelles. Idéal pour les images qui mettent le premier et l'arrière plan en relation dynamique grâce au grand angle, à une ouverture élevée et de très bonnes performances même à pleine ouverture. Pare-soleil avec porte filtre.

LEICA ELMARIT-R 1:2,8/28 mm

Un grand-angle classique typique de la manière Leica. A 2,8, le contraste et le piqué sont exemplaires jusqu'aux bords du cadre et ne peuvent être que peu améliorés en fermant le diaphragme. Un élément flottant permet de conserver un modelé excellent jusqu'à une mise au point à 30 cm. Lumineux et de taille compacte cet objectif est un compagnon de voyage idéal. Pare-soleil intégré.



Focales standard

LEICA SUMMILUX-R 1:1,4/50 mm

Un objectif très lumineux avec un rendu contrasté à toutes les distances. La pleine ouverture est pleinement utilisable pour obtenir une zone de netteté très réduite. Une focale standard d'une très grande universalité de par sa grande ouverture et ses dimensions compactes. Pare-soleil intégré.

LEICA SUMMICRON-R 1:2/50 mm

Un objectif polyvalent aux performances excellentes. Piqué, contraste et résolution de première classe dès la pleine ouverture. Compact et facile d'emploi avec 300 g pour une longueur de 41 mm. Pare-soleil intégré.

Téles de faible focale

LEICA MACRO-ELMARIT-R 1:2,8/60 mm

Excellent à courte distance, très piqué et avec un rendu des détails surprenant, le LEICA MACRO-ELMARIT-R convainc en macro et partout où ces qualités sont demandées. C'est une alternative polyvalente aux objectifs de 50 mm de focale. On peut atteindre un rapport de reproduction de 1:1 grâce au LEICA MACRO-ADAPTER-R.

LEICA SUMMILUX-R 1:1,4/80 mm

Contraste modéré, performance optique et illumination égales sur tout le champ, excellente restitution des structures les plus fines. Objectif très peu sensible aux reflets parasites, même pour des prises de vue rapprochées de motifs très contrastés. Rendu nuancé des couleurs et modelé subtil. Pare-soleil intégré.



LEICA PC-SUPER-ANGULON-R
1:2,8/28 mm

Cet objectif spécial peut être décentré de 11 mm dans toutes les directions et permet ainsi un contrôle précis des perspectives. Un levier présent sur l'objectif permet de fermer le diaphragme à la valeur voulue une fois faite la mise au point. Élément flottant pour les performances les meilleures jusqu'à 30 cm.



LEICA SUMMILUX-R
1:1,4/35 mm

Cet objectif est destiné aux reportages en conditions d'éclairage critiques. Très piqué, il ne se laisse pas impressionner par les reflets parasites et livre d'excellentes images de motifs très contrastés. Des éléments flottants assurent d'excellents résultats en mise au point rapprochée. Pare-soleil intégré.



LEICA SUMMICRON-R
1:2/35 mm

Objectif universel compact avec une bonne illumination de tout le champ, une distorsion minimale et très peu sensible aux reflets parasites. Idéal pour des photos sur le vif dynamiques et pour un rendu naturel partout où l'espace est trop réduit pour utiliser une focale standard. Pare-soleil intégré.



LEICA APO-SUMMICRON-R
1:2/90 mm ASPH.

Surfaces asphériques et verres à dispersion anormale garantissent de hautes performances optiques. Images brillantes et détaillées jusqu'au bord du cadre. Un rendu clair et détaillé sur le dépoli facilite la mise au point. Combiné avec l'Extender-R 2 x, il permet d'obtenir une combinaison 1:4/180 mm efficace. Pare-soleil intégré.



LEICA APO-MACRO-ELMARIT-R
1:2,8/100 mm

Piqué et contraste, vignettage et distorsion sont exemplaires à toute distance de mise au point, dès la pleine ouverture. C'est plus qu'un objectif macro, il livre des résultats brillants comme téléobjectif moyen polyvalent. Associé au LEICA ELPRO 1:2-1:1 calculé spécialement pour lui, il permet d'atteindre un rapport de reproduction de 1:1. Pare-soleil intégré.

Voir loin



Téles de focale moyenne à super-téles

LEICA APO-SUMMICRON-R 1:2/180 mm

L'objectif apochromatique ultra lumineux garantit une qualité d'image irréprochable jusqu'aux bords du cadre, de l'infini à 1,5 m. Même à pleine ouverture, les images ont un maximum de contraste, de définition et une grande subtilité dans le rendu des couleurs. Un pare-soleil caoutchouté protège la lentille frontale des chocs. C'est le téléobjectif idéal pour photographier à distance des scènes peu éclairées. Le contrôle précis de la zone de netteté produit des images d'un modèle surprenant et la mise au point interne souple et précise est un vrai plaisir. Pour un confort de prise de vue maximum, un collier que l'on fixe au trépied permet de passer du format horizontal au format vertical sans toucher au trépied ou à sa rotule. Pare-soleil intégré, filtre protecteur frontal, tiroir à filtres et ergots pour courroie de port.

LEICA APO-ELMARIT-R 1:2,8/180 mm

Les performances optiques de cet objectif apochromatique sont comparables à celles du LEICA APO-SUMMICRON-R 1:2/180 mm plus lumineux. A pleine ouverture, la qualité maximale est pratiquement atteinte et diaphragmer ne sert presque qu'à augmenter la profondeur de champ. Coma, vignetage, astigmatisme et manque de planéité du champ, pratiquement rien de tout cela n'est détectable. Un pare-soleil caoutchouté protège la lentille frontale des chocs. Ce téléobjectif compact est léger est idéal pour le portrait, le sport et le paysage, même à main levée. Lorsqu'on lui adjoint le LEICA APO-EXTENDER-R 1,4 x, on obtient un téléobjectif 1:4/250 mm de haute performances.

LEICA APO-TELYT-R 1:4/280 mm

Cet objectif apochromatique à mise au point interne est libre de toute distorsion et fait montre d'une résolution excellente et d'un contraste optimal, quelque soit la distance de mise au point et dès la pleine ouverture. Un pare-soleil caoutchouté protège la lentille frontale des chocs et sa bague de fixation rotative au trépied en fait un objectif idéal de photographie de la nature et de la vie sauvage. On peut l'utiliser à main levée car il est encore relativement compact. A sa distance de mise au point rapprochée (1,7 m), il permet d'atteindre un rapport de reproduction de 1:5. Les LEICA APO-EXTENDER-R 1,4 x et 2 x en font des combinaisons opérationnelles 5,6/400 mm et 8,0/560 mm. Pare-soleil intégré, tiroir à filtres et ergots pour courroie de port.

Un système télé modulaire Le système modulaire LEICA APO-TELYT-R couvre une gamme de focales allant de 280 à 800 mm, voir même 1.600 avec le LEICA APO-EXTENDER 2 x . On peut ainsi se passer de toute une batterie de super téléobjectifs encombrants. Deux têtes d'objectifs et trois modules de mise au point permettent d'obtenir en un tournemain six objectifs APO, tous d'excellente qualité. Ce système permet d'obtenir des images étonnamment claires, de haut contraste et fines au niveau du rendu des détails et des couleurs. Parce que nous savons que la moindre faiblesse de la monture peut ruiner complètement le résultat d'une optique par ailleurs irréprochable, les composantes de ce système sont fabriquées et montées dans le respect de tolérances draconiennes. Les photographes de la nature et la vie sauvage apprécient particulièrement la modularité de ce système, qui leur permet de voyager plus léger et apprécient de mettre au point des objectifs d'une netteté qui «saute aux yeux» sur le dépoli.



LEICA FOCUS MODULE
2,8/280/400 mm



LEICA FOCUS MODULE
4/400/560 mm



LEICA FOCUS MODULE
5,6/560/800 mm



LEICA APO-TELYT-R
280/400/560 mm



LEICA APO-TELYT-R
1:2,8/280 mm



LEICA APO-TELYT-R 1:4/400 mm



LEICA APO-TELYT-R 1:5,6/560 mm



LEICA APO-TELYT-R
400/560/800 mm



LEICA APO-TELYT-R
1:2,8/400 mm



LEICA APO-TELYT-R 1:4/560 mm



LEICA APO-TELYT-R 1:5,6/800 mm

Un confort absolu



Focales Zoom

LEICA VARIO-ELMAR-R 1:3,5-4/21-35 mm ASPH.

L'utilisation de deux surfaces asphériques – dont une concave produite pour la première fois par abrasion et polissage – ont permis de faire un zoom grand-angle très compact. La qualité des images est à la hauteur de celle obtenues avec les focales fixes comparables : un contraste très fort, des couleurs neutres et saturées, peu de sensibilité aux reflets parasites et des performances égales sur tout le champ de l'image et à toutes les distances. Idéal pour les situations où on utilise un grand-angle, d'un portrait en pied jusqu'à des paysages spectaculaires, ce zoom peut remplacer jusqu'à quatre objectifs différents.

LEICA VARIO-ELMAR-R 1:4/35-70 mm

Grâce à l'emploi d'un élément asphérique, le contraste et le rendu de cet objectif sont au moins aussi bons que ceux des focales fixes correspondantes. Sa fine gradation des ombres et des hautes lumières lui permet de maîtriser des prises de vue très contrastées. En position macro, on obtient une distance de mise au point minimale de 26 cm et un rapport de reproduction de 1:2,8. Couvrant les focales classiques, c'est l'une des bases du système Leica R.

NOUVEAU LEICA VARIO-ELMARIT-R 1:2,8-4,5/28-90 mm

Cet zoom compact 3x brille par des performances que seules atteignaient des focales fixes. Des technologies optiques de pointe ont produit un objectif au piqué, à la résolution et au rendu des contrastes exceptionnels dès la pleine ouverture. De la photographie au grand-angle au portrait rapproché, ce vario sait tout faire, il est le compagnon idéal des photographes qui veulent voyager léger. Pare-soleil intégré.



LEICA VARIO-ELMARIT-R 1:2,8-4,5/28-90 mm à 28 mm



**LEICA VARIO-APO-ELMARIT-R
1:2,8/70-180 mm**

Un vario à l'architecture particulièrement complexe : treize éléments en dix groupes et douze types de verres optiques différents, dont cinq à dispersion anormale. Ses performances n'ont rien à envier à celles des focales fixes correspondantes : contraste très fort et distinction claire entre les nuances les plus subtiles de couleur à toutes les focales et sur toute l'image jusqu'à la distance minimum de mise au point. Les possibilités d'utilisations sont pratiquement infinies, des images statiques à tous les motifs dynamiques exigeants un changement de cadrage rapide. Pare-soleil intégré, semelle de fixation au trépied, ergots pour courroie de port.

**LEICA VARIO-ELMAR-R
1:4/80-200 mm**

En quelques mots : de très bonnes performances avec un contraste et une définition irréprochables dès la pleine ouverture, jusqu'au bord du champ et sur toute la plage focale ; ce zoom peut tout à fait se mesurer aux focales fixes équivalentes. Son poids, ses dimensions raisonnables et une mise au point onctueuse en font un objectif de voyage universel. En combinant cet objectif aux varios Leica 21-35 et 35-70, on obtient avec seulement trois objectifs une gamme de focale x 10 parfaite et de qualité homogène. Pare-soleil intégré.

**LEICA VARIO-ELMAR-R
1:4,2/105-280 mm**

Quelques caractéristiques de cet objectif : contraste élevé et définition remarquable, planéité du plan image irréprochable et un coma presque imperceptible, qui disparaît complètement dès que l'on diaphragme d'un cran. Sa plage de focale étendue et une distance de mise au point de 1,7 m en font un objectif polyvalent. Si on y ajoute les Extenders Leica on obtient pratiquement tout un système optique universel. Pare-soleil intégré.

LEICA VARIO-ELMARIT-R 1:2,8-4,5/28-90 mm à 90 mm



Accessoires utiles pour l'équipement Leica R

Une gamme d'accessoires pratiques étend votre rayon d'action, ouvre de nouvelles perspectives d'applications, ou vous rend tout simplement la photographie plus commode.



Flash LEICA SF 24D pour LEICA R8/R9. Avec 2 diffuseurs (focales 24–28 mm et 85 mm), petit sac en velours. **Raccordement** Fonctionnement automatique pour tous les boîtiers Leica R et M à contact central. **Nombre guide** 24 (focale 85 mm). **Fonctions** Ajustement de la puissance ± 3 diaphragmes, angle d'éclairage couvrant le champ du 35 mm, celui du 24 mm avec le diffuseur grand angle, jusqu'à 85 mm avec le diffuseur télé, 6 indices de diaphragme automatiques en mode A : 2,0/2,8/4,0/5,6/8/11. **Affichages** Tout réglage et correction visibles sur l'écran ACL éclairé, contrôle du déclenchement du flash dans le viseur des LEICA R8, R9, M7 et M6 TTL. **Sensibilité des films** en mode M de 12/12° à 3.200/36° ASA, en mode A/TTL/GNC de 25/15° à 800/30° ASA. **Limentation** 2 piles au lithium de 3 V, typ 123 A. **Dimensions** (L x H x P) 109 x 66 x 40 mm. **Poids** environ 180 g (sans piles). Noir/argenté
N° de code 14 444



Viseur d'angle pour effectuer des prises de vues depuis des points de vues difficiles, que ce soit discrètement en coin, ou d'une position basse, ou pour effectuer des reproductions. D'un simple basculement d'un levier, le grossissement peut être doublé.
N° de code 14 300

Adaptateur monoculaire LEICA TO-R Vous transformerez en un clin d'œil tout objectif R standard, télé ou zoom en une lunette terrestre d'une focale variant selon l'objectif. Avec un objectif de 90 mm vous obtiendrez un grossissement de 7,2 x et avec un objectif de 180 mm un grossissement de 14,4 x. La mise au point s'effectue au moyen de la bague de l'objectif.
N° de code 14 234



LEICA MOTOR-WINDER R8/R9 Si vous désirez que votre LEICA R9 se charge de l'avancement du film, du réarmement et du rembobinage... Le winder se monte en quelques secondes et se fonde à la ligne du boîtier. Il permet un rythme de 2 vues par secondes. Et finalement il est extrêmement silencieux.
N° de code 14 209



LEICA POWER PACK MW-R8/R9 pour Motor-Winder R8/R9. Source d'énergie alternative avec accus intégrés, spécialement pour usage constant ou pour le grand froid ; pas de vis pour trépieds.
N° de code 14 250 *



Chargeur pour LEICA POWER PACK MW-R8/R9
Standard pour tout pays.
N° de code 14 416
Seulement pour 230 V.
N° de code 14 412



LEICA MOTOR-DRIVE R8/R9 Un moteur puissant qui équilibre parfaitement le LEICA R9. D'une manipulation parfaite en toute circonstance, cet ensemble offre une ergonomie idéale, une dragonne de port intégrée et deux déclencheurs à utiliser selon la position de l'appareil. Mode image par image ou séries jusqu'à 2 ou même 4,5 images par seconde. Bracketing sur 3 vues en espaces d'un demi diaphragme ou d'un diaphragme entier. Disponible en set avec accus et son chargeur.
N° de code 14 430 (Set avec prise européenne) *

Akku-Pack MD-R8/R9 Accu pour LEICA MOTOR-DRIVE R8/R9. **N° de code 14 423**



Petit trépied Très compact, pratique et solide. Il est le compagnon indispensable des poses longues. Compact un fois replié. Pas de vis de fixation de 1/4".
N° de code 14 100



Grande tête à rotule avec pas de vis de fixation de A 1/4, DIN 4503 (1/4").
N° de code 14 110

Sacoche «tout prêt» R En cuir nappa noir. Pour LEICA R9 avec un objectif de la taille du LEICA VARIO-ELMAR-R 1:4/35–70 mm maximum. **N° de code 14 528 ***
Sacoche pour LEICA R9 muni du Leica Winder et d'un objectif. **N° de code 14 527 ***



Dépoli pour LEICA R8/R9

Dépoli universel (de rechange)	N° de code 14 343 *
Dépoli intégral	N° de code 14 344 *
Dépoli à microprismes	N° de code 14 345 *
Dépoli quadrillé	N° de code 14 346 *
Lentille claire avec croix	N° de code 14 347 *

Les mêmes pour le LEICA DIGITAL-MODUL-R avec cadre délimitant le champ de l'image

N° de code 14 392
N° de code 14 393
N° de code 14 394
N° de code 14 395
–

Lentilles de correction supplémentaire pour LEICA R8/R9

+1,0 **N° de code 14 380**, +2,0 **N° de code 14 381**, +3,0 **N° de code 14 382**,
- 1,0 **N° de code 14 383**, - 2,0 **N° de code 14 384**, - 3,0 **N° de code 14 385**

Oeillère pour LEICA R8/R9 Avec adaptateur pour lentilles de correction. **N° de code 14 217**



Courroie de port en néoprène.

N° de code 42 162



Déclencheur souple, longueur 25 cm, avec vis de blocage.

N° de code 14 067

Déclencheur souple, longueur 50 cm, avec vis de blocage.

N° de code 14 076



Remote Control R8/R9 Télécommande électronique multifonctions. N'est utilisable qu'avec le Motor-Winder, le Motor-Drive et le LEICA DIGITAL-MODUL-R.

N° de code 14 202



Déclencheur électrique à distance pour LEICA R8/R9 Pour mettre le LEICA R8/R9 sous tension, avec déclencheur, vis de blocage et câble de 30 cm. Utilisation exclusive avec le Motor-Winder R8/R9, le Motor-Drive R8/R9 et le LEICA DIGITAL-MODUL-R. **N° de code 14 254**



Déclencheur électrique à distance pour LEICA R8/R9 Câble de 5 m avec vis de blocage. Utilisation exclusive avec le Motor-Winder R8/R9, le Motor-Drive R8/R9 et le LEICA DIGITAL-MODUL-R.

N° de code 14 255



Rallonge pour câble de déclenchement à distance/déclencheur électrique 25 m, avec vis de blocage, ces rallonges sont combinables jusqu'à une longueur cumulée maximum de 100 m. **N° de code 14 275**

* Non compatible avec le LEICA DIGITAL-MODUL-R.

Accessoires optiques

Ces accessoires spéciaux ouvrent la voie de la macro-photographie de première classe ou prolongent économiquement la focale de vos objectifs.



LEICA ELPRO 1:2-1:1 pour LEICA APO-MACRO-ELMARIT-R 1:2,8/100 mm Spécialement conçu pour cet objectif, il étend le rapport de reproduction à 1,1:1. **N° de code 16 545**



Compléments optiques LEICA ELPRO Les deux compléments optiques étendent les limites d'utilisation de l'objectif à courte distance et en poussent encore un peu plus la qualité de reproduction. Ils sont spécialement conçus pour l'objectif LEICA SUMMICRON-R 1:2/50 mm ainsi que pour les objectifs LEICA ELMARIT-R 1:2,8/90 mm et LEICA ELMARIT-R 1:2,8/135 mm qui ne font plus partie du programme actuel. LEICA ELPRO 1. **N° de code 16 541**, LEICA ELPRO 2. **N° de code 16 542**



LEICA MACRO-ADAPTER-R Cette bague intermédiaire rallonge le tirage de 30 mm. La mesure de l'exposition à pleine ouverture et la commande automatique du diaphragme sont transmises. Il retransmet aussi les réglages en automatisme à priorité au diaphragme et le réglage manuel. **N° de code 14 299**



LEICA APO-EXTENDER-R 2 x Il double la focale des objectifs à partir de 50 mm et d'ouverture de 1:2 ou plus réduite. Accouplé avec des objectifs apochromatiques, leurs performances restent inchangées. Le LEICA APO-EXTENDER-R 2 x reporte le réglage et la fermeture du diaphragme et s'utilise en automatisme à priorité au diaphragme et en réglage manuel sans restriction. **N° de code 11 269**



LEICA APO-EXTENDER-R 1,4 x Cet additif optique très maniable prolonge la focale de l'objectif accouplé de 1,4 x. La distance minimum de mise au point des objectifs n'est pas modifiée. L'ouverture se réduit seulement d'un diaphragme. La retransmission du diaphragme automatique est assurée. Certains objectifs ne sont pas adaptables au LEICA APO-EXTENDER-R 1,4 x (renseignements sur demande). **N° de code 11 249**



Objectifs macro spéciaux LEICA PHOTAR et l'adaptateur LEICA PHOTAR-ADAPTER-R. Trois objectifs spéciaux qui se montent sur le soufflet R BR 2 à l'aide du LEICA PHOTAR-ADAPTER-R. Ils sont corrigés pour les forts grossissements. Les grossissements allant jusqu'à 18 x vous permettent d'accéder à tout le domaine de la microphotographie (références et prix sur demande). LEICA PHOTAR-ADAPTER-R **N° de code 14 259**



Soufflet R BR 2 Son tirage variable lui permet de s'adapter en continu au rapport de reproduction souhaité et la glissière de base facilite la mise au point sans modifier le rapport de reproduction. Il retransmet la commande du diaphragme, donc il est pleinement utilisable en automatisme à priorité au diaphragme et en réglage manuel. Il admet tous les objectifs Leica R de 50 mm à 180 mm (excepté le 2/180) ainsi que les objectifs spéciaux LEICA PHOTAR. **N° de code 16 880**

Filtres Nous proposons pour presque tous les objectifs Leica des filtres UVA, ils protègent la lentille frontale de toute dégradation. Les filtres polarisants circulaires Leica augmentent la saturation des couleurs et permettent de réduire ou d'éliminer les reflets non intentionnels sur toutes les surfaces non métalliques.

Kit de base Leica R



Il n'a jamais été aussi facile d'accéder au monde de Leica : Le kit de base comprend un LEICA R9 noir associé à un objectif LEICA VARIO-ELMAR-R 1:4/35–70 mm. Cet excellent objectif universel couvre les focales classiques avec une qualité constante et un piqué irréprochable. Les nuances obtenues dans les zones d'ombres comme de hautes lumières vous permettent d'aborder les motifs contrastés avec sérénité. La distance de mise au point minimum est de 26 cm en position macro. Il s'agit bien de l'un des objectifs universels indispensables. Le couple formé d'un LEICA R9 et d'un LEICA VARIO-ELMAR-R 1:4/35–70 mm est une entrée en matière idéale pour le système Leica R. **N° de code 10 096**

Caractéristiques techniques du LEICA R9



Boîtier LEICA R9

Boîtier N° de code anthracite : 10 090, noir : 10 091

Type d'appareil Réflex mono objectif à commande par microprocesseur, à mise au point manuelle, multimode à avancement du film manuel ou motorisé par l'adjonction de moteurs.

Objectifs **Baïonnette** Baïonnette Leica R équipée de contacts électriques ; tous les objectifs Leica R sont utilisables, ainsi que les objectifs LEICAFLEX/SL/SL2 une fois équipés d'une came R. **Gamme d'objectifs** Leica R de 15 à 800 mm.

Mesure de l'exposition **Mesure sélective** Zone de mesure d'un diamètre de 7 mm marquée dans le viseur. **Mesure multizone** à 6 zones, le niveau d'exposition peut être modifié de $\pm 0,7$ EV en 1/10 de diaphragme. **Mesure intégrale pondérée.** **Mesure TTL intégrale au flash** pour tous les flashes conformes au système. Mesure TTL sélective par un pré-éclair pour tous types de flash.

Mémorisation de l'exposition Pour les mesures sélective et intégrale.

Correction de l'exposition ± 3 diaph. En demi valeurs.

Bracketing automatique Avec le LEICA MOTOR-DRIVE R8/R9.

Plage de mesure Mesure sélective : de -4 IL à 20 IL cad. de 32 s. à 1,4 jusqu'à 1/8000 s à 11.
Mesure intégrale et multizone : -2 IL à 20 IL cad. de 8 s à 1,4 jusqu'à 1/8000 s à 11.
Réglage manuel de la sensibilité du film de 6 ASA/9° à 12500 ASA/42°.

Modes d'exposition M exposition manuelle par réglage de l'obturation et du diaphragme, équilibrage par contrôle de l'échelle d'exposition dans le viseur ; A priorité au diaphragme ; P mode programme variable ; T priorité à l'obturation ; F Mesure TTL du flash avant l'exposition. Sélecteur des modes d'exposition sécurisé en toute position.

Raccordement du flash Par griffe porte accessoire ou contact coaxial standard.

Synchronisation au flash Vitesse de synchronisation : X = 1/250 s ; synchronisation sur le 1er ou le 2ème rideau ; possibilité de synchroniser les temps d'exposition courts (1/350–1/8000 s) en mode HSS avec les flashes adaptés et l'adaptateur SCA-3502M3.

Commande du flash TTL avec mesure intégrale pondérée pour les flashes du système cad. de standard SCA-3000/3002 avec un adaptateur SCA-3501/3502M3 ou LEICA SF 20/SF 24 D. En mode P contrôle automatique de l'intensité du flash pour des images naturelles qui respectent la lumière environnante, correction supplémentaire possible (± 3 en 1/3 de diaph.). Avec tout autre flash (par exemple des flashes de studio) mesure TTL sélective avant l'exposition à l'aide d'un pré-flash, affichage de la mesure sur l'échelle d'exposition dans le viseur et sur l'écran dorsal.

Flash linéaire Photographie au flash avec des temps d'exposition très courts (1/350 s–1/8000 s), en mode m ou A, en combinaison avec des flash munis de la fonction HSS et d'un adaptateur SCA-3502M3.

Flash stroboscopique (plusieurs éclairs le temps d'une exposition) avec les flashes correspondants.

Sensibilité du film pour la mesure TTL du flash De 12 ASA/12° à 3200 ASA/36° avec un flash du système SCA, de 25 ASA/15° à 400 ASA/27° avec mesure d'un pré éclair.

Affichage lors de la photographie au flash Statut du flash : le symbole flash clignote ou brille constamment dans le viseur et l'écran dorsal. Contrôle de la réussite : Les sur- et sous-expositions sont signalées par «HI» ou «LO» dans le viseur pendant 4 s après la prise de vue.

Caractéristiques techniques du LEICA R9

Correction de la puissance du flash	Réglable sur le flash SCA. Positionnement automatique du réflecteur en fonction de la focale avec un flash appartenant au système, l'adaptateur SCA-3502M3 et des objectifs munis de puce ROM.
Viseur	Prisme Pentaprisme fixe. Oculaire High-Eyepoint. Correction de la dioptrie ± 2 dpt sur le viseur. Des lentilles de correction supplémentaires sont disponibles. Opercule intégré. Dépoli interchangeable, 5 variantes : modèle universel (dépoli avec microprismes et stigmomètre, de série), dépoli intégral, dépoli avec quadrillage, dépoli avec microprismes, verre de visée clair avec croix. Champ du viseur 23 x 35 mm, correspond à 93 % de la surface de l'image (96 % vertical x 97 % horizontal) cad. exactement au format des diapositives encadrées. Grossissement 0,75 x avec un objectif de 50 mm à l'infini et 0 dpt.
Affichage	Viseur ACL sur une ligne avec : avertissement de dépassement de la zone de mesure ; correction de l'exposition ou réglage manuel de la sensibilité du film différent du codage DX ; méthode de mesure et mémorisation de l'exposition ; statut du flash et réussite de l'exposition au flash ; correction de l'exposition au flash ; mode d'exposition/programme ; diaphragme en demi valeurs, échelle d'exposition pour balance manuelle, correction de l'exposition, bracketing et fonction flashmètre ; vitesse d'obturation ou signal de sur- ou sous-exposition, signal pour poses longues ou combinaisons impossibles ; compteur de vues avec affichage pour les expositions multiples, bracketing et film mal engagé. Capot compteur de vues digital A l'avant DEL pour le déclencheur à retardement. A l'arrière ACL illuminable avec statut des piles ; symbole flash ; affichage en clair de la sensibilité du film, correction de l'exposition, comparaison lumière ambiante/flash avec la fonction flashmètre, compte à rebours pour déclenchement à retardement, avertissement de sur- ou sous-exposition et erreur ; compteur de vues avec affichage pour expositions multiples/surimpressions, bracketing automatique, erreur de chargement du film et de rembobinage du film (dernière fonction seulement avec LEICA MOTOR-WINDER R8/R9 et LEICA MOTOR-DRIVE R8/R9).
Obturbateur et déclenchement	Obturbateur à lamelles métalliques horizontales, contrôlé par microprocesseur. Vitesses d'obturation en réglage manuel de 16 à 1/8000 s en demi valeurs, B pour poses longues, vitesse de synchronisation au flash X = 1/250 s, en mode automatique en continu de 32 à 1/8000 s pour tous les programmes. Déclencheur à trois paliers : activation – mémorisation de la mesure d'exposition – déclenchement. Pas de vis standard pour raccorder des déclencheurs souples manuels. Déclencheur à retardement deux retardements, 2 ou 12 s, DEL rouge clignotant pour signaler le déclenchement. Miroir mobile à transmission partielle, traitement 17 couches appliqué sous vide (70 % de réflexion, 30 % de transmission). Relevage du miroir un levier séparé permet de remonter le miroir et fermer le diaphragme de l'objectif en pressant l'obturbateur, ce n'est que lors de la deuxième pression que la photo est prise et que le miroir redescend.
Transport du film	Chargement simple et rapide par amorçage automatique du film. Avancement manuel par levier d'armement rapide ou motorisé avec le LEICA MOTOR-WINDER R8/R9 (2 images/s) ou le LEICA MOTOR-DRIVE R8/R9 (une image à la fois ou rafales : 4,5 images/s et 2 images/s). Lucarne de contrôle de l'avancement. Rembobinage manuel avec la manivelle ou motorisé avec le LEICA MOTOR-WINDER R8/R9 ou le LEICA MOTOR-DRIVE R8/R9. Compteur de vues dans le viseur, sur l'écran dorsal et intégré dans le capot, remise à zéro automatique à l'ouverture de l'appareil. Surimpressions/expositions multiples aucune limite, pas de déplacement du film ni avancement du compteur de vues.
Boîtier	Matériaux Capot en magnésium moulé sous pression, peinture noire ou anthracite. Châssis en aluminium, le socle en aluminium pour fixation des trépieds est partie prenante du châssis. Fond en polycarbonate renforcé aux fibres de verre avec revêtement caoutchouc. Levier de test de profondeur de champ ferme le diaphragme de l'objectif à la valeur sélectionnée et permet de déclencher l'éclair de flash nécessaire à la mesure en mode F. Pas de vis pour trépieds A 1/4 (1/4") DIN et deuxième pas de vis d'alignement selon norme DIN 4503 (filetage en acier dans les deux cas). Dos Ecran ACL illuminé pour affichage de diverses fonctions (voir ci-dessus), lucarne d'identification du film, lucarne de vérification de l'avancement du film. Tension 6 V. Alimentation Deux piles 3 V au lithium de type CR2. Contrôle de chargement des piles par l'affichage de l'écran dorsal.
Dimensions (L x H x P)	158 x 101 x 62 mm
Poids	790 g (avec LEICA DIGITAL-MODUL-R 1.395 g)

Caractéristiques techniques du LEICA DIGITAL-MODUL-R



Produit	LEICA DIGITAL-MODUL-R
Boîtier N° de code	14 439
Type	Module numérique interchangeable compatible avec les LEICA R8 et R9.
Objectifs	Presque tous les objectifs Leica R peuvent être utilisés, comme ceux des LEICAFLEX/SL/SL2 après installation d'une came R.
Capteur	3872 x 2576 Pixels (10 M Pixel) Capteur CCD, surface active 26,4 mm x 17,6 mm, conversion des focales x 1,37.
Sensibilité	de 100 à 1600 ASA
Support de stockage	Carte SD jusqu'à 2 Go, des cartes plus grosses pourront être utilisées après mise à jour du logiciel.
Formats de fichiers	DNG (fichiers bruts), TIFF, 2 niveaux de JPEG.
Espaces colorimétriques	AdobeRGB, sRGB.
Résolution (Pixels)	3872 x 2576, 2576 x 1712, 1936 x 1280, 1280 x 848.
Balance des blancs	Automatique, manuelle, 6 réglages types, par indication de la température des couleurs.
Ecran de contrôle	Ecran noir et blanc avec les affichages suivants : Compteur de vues, ASA, correction de l'exposition, état des accus, déclencheur à retardement, compression, résolution, filtre moiré enclenché/débrayé, balance des blancs.
Menu	Effet de bord, saturation des couleurs, contraste, numérotation des images, clarté de l'écran couleurs, contraste de l'écran couleurs, durée de l'affichage des images après la prise de vue, histogramme enclenché/débrayé, possibilité d'économies d'énergie, formatage de la carte de stockage, signaux d'alarme, histogramme audio allumé/éteint, date, heure, profils utilisateurs, mise à jour du logiciel, remise à zéro.
Langages du menu	Allemand, Anglais, Français, Espagnol, Italien, Japonais, Hollandais.
Connexion	IEEE 1394 FireWire.
Alimentation	Accu aux ions lithium, 7,4 V, 1800 mAh. Chargeur universel 100-240 V, 50/60 Hz.
Ecran couleurs	1,8". 130.338 Pixels.
Armement de l'obturateur	Motorisé grâce à l'énergie du module d'alimentation.
Définition des couleurs	16 bit
Taille des fichiers	RAW : 21 Mo, TIFF : 29/58 Mo.
Logiciel livré de série	Adobe Photoshop Elements 3 (Mac/Win).
Temps de pause maximum	16 s
Prise de vue en série	2 images/s, max. 10 images en rafale.
Livré avec	LEICA DIGITAL-MODUL-R, unité d'alimentation pour l'armement de l'obturateur et la mise sous tension, dépoli universel avec cadre marquant le champ des images numériques, outil pour déposer le dos standard, accu aux ions de lithium 7.4 V/1800 mAh, chargeur 100-240 V avec prise secteur (Europe, UK, USA), câble de chargement pour prise voiture 12 V et 24 V, carte SD 512 Mo SanDisc Ultra II, couvercle de protection du capteur, sacoche pour stockage du LEICA DIGITAL-MODUL-R, câble FireWire avec adaptateur (4 et 6 fiches), Adobe Photoshop Elements 3 (Mac/Win).
Conditions d'utilisation	de 0 à +40 °C
Dimensions (L x H x P)	avec LEICA R9 : 158 x 140 x 89 mm
Poids	Module numérique avec unité d'alimentation et accu : 725 g, avec le R9 : 1.395 g
Accessoire	<p>Prise secteur pour pouvoir utiliser le LEICA DIGITAL-MODUL-R sans accu. N° de code 14 452</p> <p>Accu aux ions lithium 7,4 V/1800 mAh (remplacement). N° de code 14 447</p> <p>Dépoli intégral avec cadre pour utilisation numérique. N° de code 14 393</p> <p>Dépoli avec microprismes et cadre pour utilisation numérique. N° de code 14 394</p> <p>Dépoli quadrillé avec cadre pour utilisation numérique. N° de code 14 395</p> <p>Dépoli universel avec cadre pour utilisation numérique (remplacement). N° de code 14 392</p> <p>Chargeur universel (remplacement). N° de code 14 449</p>



my point of view

Leica Camera AG / Oskar-Barnack-Straße 11 / D-35606 Solms
www.leica-camera.com / info@leica-camera.com
Telefon +49 (0) 6442-208-0 / Telefax +49 (0) 6442-208-333

Leica
Leica Camera AG / Oskar-Barnack-Straße 11 / D-35606 Solms
© 2005 Leica Camera AG / Sous réserve de modifications de la construction, de la présentation et de l'offre
Conception et réalisation : Heine/Lenz/Zizka, Frankfurt am Main / Source des photos :
Photographie du produit : Tom Vack, Alexander Göhr / Photographie d'auteur : Maik Scharfscheer / Autres photos : Florian Adler (p. 16 en bas à droite, p. 18 en haut à droite, p. 19 en haut à droite), Michael Agel (p. 2 et 3, p. 19 en bas à gauche), Anna Puig Rosado (p. 17 en bas à droite), Norbert Rosing (p. 15), Martin Trippen (p. 18 en bas à gauche), Jean-Jacques Viau (p. 16 en haut à gauche, p. 17 en haut à gauche), Oliver Richter (p. 20), Philippe Boursseiller (p. 30, 31) / Numéro de code : Allemagne 91200 / Anglais 91201 / Français 91202 / Italien 91203 / 02/05/GELW/B