



LEICA Fotografie

International

FF 38.00

7/98F

Octobre/Novembre

D 19088 F

Sous le feu des projecteurs

**Les nouveautés
Leica à la
Photokina**



Leica Pradovit RT-m



Elmarit-M 1:2,8/24 mm ASPH.



Elmarit-M 1:2,8/21 mm ASPH.



Apo-Telyt-M 1:3,4/135 mm



Apo-Summicron-M 1:2/90 mm ASPH.



Leica
M6 TTL avec
flash SF20



Elmarit-M 1:2,8/24 mm ASPH.



Elmarit-M 1:2,8/90 mm



TIRAGE A PART DE

LEICA FOTOGRAFIE INTERNATIONAL 7/98

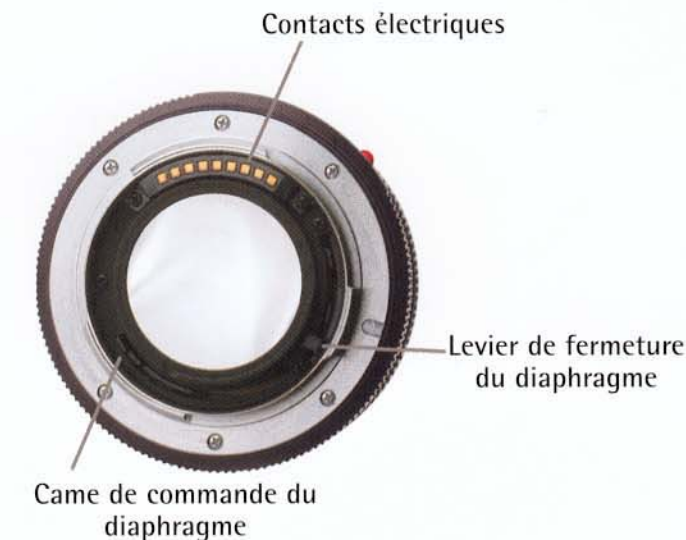
BITS ET BYTES DANS LA BAYONETTE DU LEICA R

FONCTIONS DE L'ELECTRONIQUE DE L'OBJECTIF
REEQUIPMENT POSSIBLE DES ANCIENS OBJECTIFS R

Des 0 et des 1 dans la baïonnette R

Depuis la Photokina 1996, une innovation technique a été apportée à presque tous les objectifs du système Leica R : la baïonnette Leica R comporte désormais un certain nombre de contacts électriques, en regard desquels se trouvent leurs pendants sur le Leica R8 présenté au même moment.

Quelle est la fonction de ces contacts ? Avant de se lancer dans cette nouveauté, il était nécessaire de donner aux nombreux utilisateurs satisfaits des objectifs Leica R existants la possibilité de continuer à les utiliser sans aucune restriction avec le nouveau Leica R8. Inversement, le détenteur d'un appareil Leica R plus ancien, quel que soit le modèle, doit pouvoir acheter un nouvel objectif Leica et l'utiliser sans problème. Pour des raisons de compatibilité, toutes les cotes mécaniques de la baïonnette sont inchangées, de même qu'ont été conservés les deux éléments de commande : 1. Le segment permettant de communiquer à l'appareil l'ouverture sélectionnée sur l'objectif. 2. Le levier de fermeture du diaphragme automatique. Les nouveaux objectifs Leica (avec barrette de contact) ne sont pas utilisables avec les appareils Leica SL/SL2 qui exigent une « courbe de contrôle SL ». En effet, là où était logée cette courbe de contrôle se trouve



désormais l'électronique de l'objectif (barrette de contact). Cependant, le Service technique de la Sté. Leica Camera AG propose aux détenteurs de Leica SL/SL2 de remplacer la barrette de contact par l'indispensable courbe de contrôle SL. Vous ne courez donc pas le moindre risque en achetant un objectif Leica R !

La baïonnette des Leica R3 à R7

Les deux leviers assurent un « échange d'informations » purement mécanique entre les objectifs Leica et les modèles Leica R3-R7. Le segment de commande apparaissant sur le croquis communique à l'appareil la position de la bague de présélection du diaphragme. En comparant deux objectifs d'ouverture initiale différente, disons un Leica Summicron-R

(2.0) et un Leica Elmarit-R (2.8), on se rendra compte que ce segment n'est pas identique dans les deux cas, qu'il est d'autant plus court que l'ouverture de l'objectif est grande. L'appareil photographique Leica est doté de deux capteurs qui palpent ce segment de commande, déterminant ainsi non seulement sa position, mais aussi sa longueur. La longueur indique à l'appareil la possible ouverture initiale et minimale de l'objectif, point particulièrement important en mode programme ou priorité vitesse. A partir de la position, l'appareil identifie le diaphragme présélectionné par l'utilisateur. Après le déclenchement, l'appareil commence par fermer instantanément le diaphragme automatique de l'objectif sur la valeur présélectionnée à l'aide de la bague des diaphragmes (modes „m“ et „A“), ou sur la valeur de diaphragme

déterminée par l'appareil (modes „T“ et „P“). Le levier de commande de l'objectif est responsable de cette fermeture. Juste après, l'obturateur s'ouvre pour exposer le film.

La baïonnette du Leica R8

L'interface « mécanique » décrite ci-dessus a été complétée par neuf contacts électriques entre l'objectif et l'appareil. Précisons que l'accent est mis sur cet aspect « complémentaire », l'électronique n'ayant pas à se substituer à une mécanique éprouvée. Le segment et le levier de commande jouent le même rôle qu'auparavant. Ce qui veut donc dire que les objectifs dépourvus d'électronique peuvent bien entendu être montés sur le nouveau Leica R8 sans pour autant faire le moindre compromis sur le plan de la qualité ! Cependant, l'utilisateur souhaitant tirer le maximum du confort et de la précision du Leica R8 s'en remettra au système électronique d'appoint de l'objectif. L'électronique a pour rôle de superviser les caractéristiques optiques et mécaniques de l'objectif afin d'optimiser le travail d'équipe entre l'appareil et l'objectif. Ceci se passe de la manière suivante : derrière les nouveaux contacts de l'objectif se dissimule un composant miniaturisé.

Lorsque l'appareil est accouplé à l'objectif, ce composant, via un bus de données série, est adressé par le microprocesseur de l'appareil, et les informations requises transitent de l'objectif à l'appareil. En particulier, ce composant mémorise en numérique les paramètres suivants :

- l'ouverture maximum et minimum à afficher en numérique dans le viseur du Leica R8
- la distance focale pour l'adaptation automatique du réflecteur d'un flash SCA 3000. Les focales fixes transmettent leur information statique. Les objectifs Vario-Elmar-R 3,5-4,5/28-70mm, Vario-Elmar-R 4/35-70mm et Vario-Elmar-R 4/80-200mm sont, en plus du composant mémoire, munis d'un capteur électronique qui communique à l'appareil la focale sélectionnée. L'adaptation automatique du réflecteur assure que le nombre-guide maximum et donc la portée maximale du flash soient toujours disponibles.

- la dynamique du diaphragme. Après le déclenchement, des lamelles petites et légères sont plus aisées à fermer par l'appareil que le diaphragme d'un objectif de grand diamètre. Le Leica R8 met ce gain de temps à profit et ouvre plus tôt l'obturateur, ce qui constitue un avantage dans l'abrégement de la parallaxe de temps, notamment lors de prises de vue en rafale avec un winder ou un drive.

- la caractéristique du diaphragme. Le diaphragme effectif d'un objectif est tout d'abord déterminé par la bague de présélection. Cependant, avec des objectifs de grande luminosité, le diaphragme effectif subit l'impact du vignettage, inévitable à grande ouverture. Un facteur dont il faut tenir compte si l'on veut déterminer plus exactement encore l'exposition, et surtout profiter de la

précision avec laquelle le Leica R8 contrôle l'exposition. Le composant de l'objectif conserve donc en mémoire une réplique des valeurs effectives du diaphragme.

En fin de fabrication, chaque objectif Leica R est coté et programmé individuellement, ceci afin de garantir une grande précision de l'exposition.

Un conseil : monter en puissance

Cette évolution technique offre au leicaïste non seulement la compatibilité ascendante des nouveaux objectifs avec des appareils de génération antérieure, elle ouvre en outre la possibilité de mettre à la norme Leica R8 des objectifs plus anciens. Cette remise à niveau n'est pas une nécessité absolue.

Cependant, les utilisateurs désireux de jouir des avantages du Leica R8, tels que décrits ci-avant, peuvent s'adresser au Service technique de la Sté. Leica Camera AG et faire moderniser la plupart des objectifs R. Cette opération comprend le montage d'une nouvelle bionnette avec barrette de contact, la dépose de la courbe de commande SL éventuellement présente, ainsi que la programmation de l'objectif. Vous noterez qu'un objectif électronique n'est plus utilisable sur un Leicaflex SL/SL2 ! Le tableau dresse une liste des objectifs électroniques. Pour tout complément d'information, n'hésitez pas à contacter le Service technique au numéro 0049-(0)6442/208-166. Ainsi, un objectif Leica ayant déjà rendu de fiers et loyaux services est encore loin de la retraite ! Il suffit de le mettre à la norme technique dernier cri. Pour ce qui est du système modulaire Apo-Telyt-R, il requiert une attention

tout particulière du fait de la diversité des modules de mise au point à combiner avec les têtes d'objectif. En effet, un microprocesseur du module détermine les données décrivant la combinaison donnée et les fournit au Leica R8. L'Apo-Extender-R 2x est lui aussi désormais secondé par un microprocesseur qui recalcule en fonction du coefficient de prolongation la focale et le diaphragme de l'objectif, au cas où il est assisté par l'électronique. Le diaphragme effectif de l'ensemble s'affiche alors dans le viseur du Leica R8.

Les Apo-Extender-R dépourvus d'électronique ne peuvent

pas être modernisés. Mais ils sont parfaitement utilisables avec un Leica R8, à condition de renoncer à l'affichage du diaphragme et aux divers avantages de l'électronique décrits ci-dessus.

Il en va de même du Macro-Adapter-R, dont une version électronique est désormais disponible.

Conclusion

Grâce à l'appoint de l'électronique d'un objectif neuf ou mis à la norme, le Leica R8 permet de travailler de manière plus précise, plus rapide et plus aisée qu'auparavant.

Liste des objectifs pouvant être équipés de composants électroniques

Modèle d'objectif	n° de commande
Super-Elmar-R 1:3.5/15	11213
Fisheye-Elmarit-R 1:2.8/16	11222
Elmarit-R 1:2.8/19	11225, 11258
Super-Angulon-R 1:4/21	11813
Elmarit-R 1:2.8/24	11221, 11257
Elmarit-R 1:2.8/28	11204, 11247, 11259
Summilux-R 1:1.4/35	11143, 11144
Summicron-R 1:2/35	11115, 11227
Elmarit-R 1:2.8/35	11101, 11201, 11231, 11251
Summilux-R 1:1.4/50	11777, 11875
Summicron-R 1:2/50	11215, 11216, 11228
Elmarit-R 1:2.8/60	11205, 11212, 11253
Summilux-R 1:1.4/80	11880, 11881
Elmarit-R 1:2.8/90	11154, 11229, 11239, 11806
Macro-Elmarit-R 1:2.8/100	11210
Macro-Elmar-R 1:4/100	11232
Elmarit-R 1:2.8/135	11211
Apo-Summicron-R 1:2/180	11271
Elmarit-R 1:2.8/180	11919, 11923
Apo-Telyt-R 1:3.4/180	11242
Elmar-R 1:4/180	11992
Telyt-R 1:4/250	11920, 11925
Apo-Telyt-R 1:2.8/280	11245
Apo-Telyt-R 1:4/280	11261
Telyt-R 1:4.8/350	11915
Apo-Telyt-R 1:2.8/400	11260
Vario-Apo-Elmarit-R 1:2.8/70-180	11267

Pour tout renseignement complémentaire veuillez contacter le Service Technique de la Sté. Leica Camera AG au numéro (+49 6442) 208 166.

0% gadget, 100% Leica.



Dernier né de la gamme reflex, le LEICA R8 développe une technologie incomparable et offre une compatibilité avec tous les objectifs à baïonnette LEICA R. Sous un design épuré à l'extrême, le LEICA R8 intègre des fonctions évoluées au service de la créativité du photographe. Au premier contact, vous appréciez l'emplacement stratégique des commandes essentielles ; et en toute confiance, vous pilotez instinctivement le boîtier du bout des doigts. Véritable concentré d'avant-garde, le LEICA R8 vous permet de disposer, outre d'une synchronisation flash au 1/250 seconde, d'une vitesse maximale d'obturation au 1/8000 seconde, d'une mesure d'exposition multizone à toute épreuve ou bien encore d'un flashmètre incorporé... Enfin, n'hésitez pas à consulter nos conditions particulières de financement Leica.

Leica Caméra Sarl - 106 boulevard Héloïse - 95814 Argenteuil cedex Tel : 01 34 26 44 44

La fascination par la précision



LEICA