

CAMEX *Reflex* A CR

CELLULE REFLEX PERMANENTE

La CAMEX-REFLEX CR possède une cellule incorporée qui mesure constamment les variations d'éclairement de l'image pendant la prise de vues. Le dispositif comporte :

- 1) Un galvanomètre dont l'index se déplace dans le viseur Reflex.
- 2) Un potentiomètre sur lequel sont gravées les différentes sensibilités de 10 à 320 ASA. Une commande extérieure porte l'indication des vitesses utilisées.
- 3) Deux piles miniatures de longue durée contenues dans un boîtier situé entre les deux carters de bobines.



UTILISATION

CONTROLE PRÉLIMINAIRE

Ouvrir la caméra et contrôler la position du couvercle de boîtier de piles. La pointe de ce couvercle doit être dirigée entre les carters de bobines (Fig. 1) pour que la cellule soit en état de marche. Refermer la caméra.

S'assurer du bon fonctionnement de l'aiguille dans le viseur. Au cas où celle-ci resterait à droite ou fonctionnerait irrégulièrement, vérifier le bon contact de la lame intérieure du couvercle du boîtier de piles.

RÉGLAGE DU DIAPHRAGME

Régler le potentiomètre en fonction de la sensibilité du film utilisé et de la vitesse de prise de vues. Tourner le bouton extérieur pour faire coïncider la vitesse choisie avec la sensibilité du film gravée sur la couronne du boîtier.

La sensibilité est exprimée en ASA et les correspondances sont indiquées sur la table ci-contre.

Viser en direction du sujet et tourner doucement la bague des diaphragmes de l'objectif pour placer l'index au centre de la fenêtre sur le fil vertical. **Le réglage est valable, la caméra étant en marche ou à l'arrêt.** Si l'aiguille reste immobile à droite du fil vertical pour la plus grande ouverture de diaphragme, le sujet n'est pas assez éclairé.

La déviation totale de l'aiguille dans le viseur correspond environ à la valeur de deux diaphragmes. La zone de sensibilité s'étend donc sur un diaphragme de part et d'autre du point médian. En dehors de cette zone, l'aiguille ne réagit pas. Supposons que le diaphragme à utiliser soit F/8. Lorsque l'on tourne la bague de diaphragme de l'objectif de F/1,8 à F/22, on voit d'abord l'aiguille rester immobile dans le coin gauche du viseur. Elle commence à se déplacer sur la

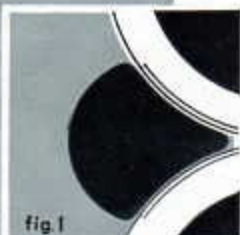


fig. 1



fig. 2



fig. 2b

ASA	Scheiner	DIN
10	22	11
20	25	14
40	28	17
80	31	20
160	34	23
320	37	26

droite à partir de F/5,6 passe par le fil vertical à F/8, continue vers la droite, et vient en butée à F/11. Elle reste immobile dans le coin droit de F/11 à F/22.

Il faut donc tourner lentement la bague de diaphragme pour repérer la zone de sensibilité.

Déclencher la prise de vues. Continuer à surveiller la position de l'index.

CONTROLE DE CHARGE DES PILES

Les piles sont prévues pour une utilisation de 18 mois environ. Toutefois, en cours d'année il est conseillé d'en contrôler la charge.

Après avoir enlevé le presseur de film en le tirant à soi dégrafer le couvercle du boîtier de piles en le soulevant. Le replacer par simple pression, la pointe étant dirigée vers le bas (Fig. 3). Pour faciliter la mise en place du couvercle orienter d'abord la pointe pour que le petit ressort de contact vienne dans son logement et faire ensuite pression. Tourner le bouton du potentiomètre pour amener par rotation la sensibilité 320 en face de la vitesse 16 images. Viser ensuite une surface claire. L'index doit venir sur le trait vertical du réticule ou se placer à gauche de ce trait. Si l'aiguille est à droite il faut renouveler les piles. Il est recommandé de changer les deux éléments à la fois et de les placer dans le sens indiqué fig. 5. Au cas où cette position ne serait pas respectée la cellule fonctionnerait à l'envers et les piles se videraient très rapidement.

CONSERVATION DES PILES

Certaines précautions prolongent la durée des piles.

Il est recommandé de ne pas laisser l'objectif dirigé vers la lumière en dehors des prises de vues.

Si l'on prévoit une assez longue immobilisation, une précaution supplémentaire consiste à mettre le circuit électrique à la position repos. Après avoir enlevé le presseur de film dégrafer le couvercle du boîtier de cellule, replacer pointe vers le haut (Fig. 4) et ainsi les piles sont isolées.



fig. 3

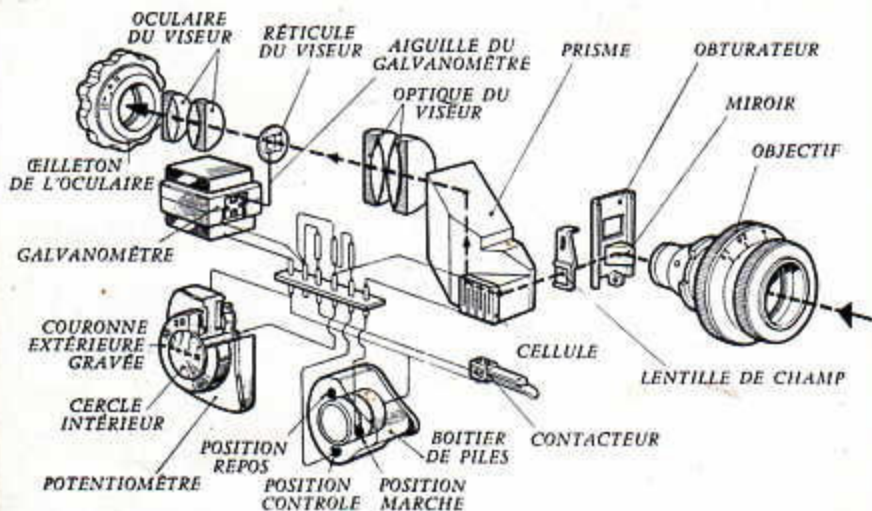


fig. 4



fig. 5

position des piles.
(partie plane, dessous)
et dans le même sens



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

ANALYSE DE LA LUMIÈRE

Dans la CAMEX-REFLEX le miroir fixé sur l'obturateur capte les rayons issus de l'objectif et les renvoie en totalité dans le viseur par un ensemble de prismes à faces réfléchissantes. Une des faces réfléchissantes d'un prisme intérieur est traitée de telle sorte qu'une faible fraction de lumière la traverse pour impressionner la cellule. Celle-ci débite un courant proportionnel à l'intensité de la lumière reçue. Ce courant actionne un galvanomètre dont l'index se déplace dans le viseur.

AVANTAGES DE LA CELLULE REFLEX

La cellule permet ainsi l'utilisation de tous les objectifs. De même, elle effectue automatiquement les corrections pour tous les compléments de l'objectif: bonnettes, filtres, etc., et pour les prises de vues spéciales: macro, microcinéma, endoscopie, etc.

Nous avons procédé à l'échange du boîtier de piles sur cette caméra et l'utilisation de celui-ci est la suivante :

- **Position "MARCHÉ"** : *Tourner le bouton du boîtier de piles pour faire coïncider les deux points verts.*
- **Position "CONTROLE DE PILES"** : *Faire coïncider le point vert du bouton avec le point jaune du boîtier de piles.*
- **Position "ARRÊT"** : *Mettre le point vert du bouton face au point rouge du boîtier de piles.*

Pour procéder à l'échange des piles, enlever les 3 vis de fixation du couvercle.