

**ASAHI  
PENTAX**

**K1000**



*Gratuit - Not for resale - Free download at [35mm-compact.com](http://35mm-compact.com)*

## TABLE DES MATIERES

---

|   |    |
|---|----|
| Organes de réglage et de commande .....                                     | 1  |
| Caractéristiques techniques .....   | 4  |
| ●   |    |
| Montage des objectifs .....   | 6  |
| Pile .....  | 7  |
| Mode d'emploi abrégé .....  | 8  |
| Chargement et avancement du film .....                                      | 10 |
| Affichage de la sensibilité ASA du film .....                               | 11 |
| Cadrage et mise au point .....  | 12 |
| Obturateur .....  | 13 |
| Tenue de l'appareil .....   | 14 |
| Déchargement du film .....  | 15 |
| ●   |    |
| Synchronisation du flash .....  | 16 |
| Echelle de profondeur de champ .....  | 18 |
| Conseils pratiques concernant l'exposition .....                            | 20 |
| Déclenchement manuel de l'obturateur .....                                  | 21 |
| Photographie en lumière infrarouge .....                                    | 22 |
| Surimpressions volontaires .....  | 23 |
| Limites de couplage .....   | 24 |
| Mesures à pleine ouverture ou à ouverture réelle .....                      | 25 |
| Emploi d'objectifs Takumar classiques à vis .....                           | 26 |
| Résistance aux températures extrêmes et aux variations de température ..... | 28 |
| ●   |    |
| Entretien de l'appareil .....   | 30 |
| Garantie .....  | 32 |

Les objectifs SMC Pentax et les accessoires Pentax sont conçus et fabriqués conformément à des spécifications Asahi Pentax très précises. Les objectifs et les accessoires d'autres marques ne sont pas fabriqués à ces spécifications précises et leur emploi sur un boîtier Pentax peut donner lieu à des difficultés ou même endommager l'appareil. Asahi Pentax ne peut endosser aucune responsabilité ni obligation en ce qui concerne des difficultés résultant de l'emploi d'objectifs et d'accessoires d'autres marques sur des boîtiers Asahi Pentax.

# ORGANES DE REGLAGE ET DE COMMANDE



1 Levier d'armement rapide

2 Barillet des vitesses d'obturation

3 Repère des vitesses d'obturation

4 Griffe à contact de synchronisation X

5 Griffe porte-accessoires

6 Bouton de reboinage du film

7 Manivelle de reboinage du film

8 Compteur de vues

9 Indicateur d'armement

10 Bouton de déclenchement

11 Fenêtre d'affichage de la sensibilité du film

12 Pousoir de déverrouillage de l'objectif

13 Repère en relief pour le montage des objectifs

14 Echelle de profondeur de champ

15 Echelle des distances

16 Repère de mise au point et des diaphragmes

17 Bague des diaphragmes

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

|  |  |
|--|--|
| <b>Type</b>                            | Reflex mono-objectif 24 x 36 mm avec posemètre TTL incorporé.  |
| <b>Formats du film et des négatifs</b> | Film 35 mm; négatifs 24 x 36 mm.   |
| <b>Objectif normal</b>                 | SMC Pentax 1:2 f = 55 mm avec diaphragme à présélection automatique. Diamètre des filtres: 52 mm. Distance de mise au point la plus rapprochée: 45 cm.   |
| <b>Obturbateur</b>                     | Obturbateur à rideaux en soie caoutchoutée.  |
| <b>Visueur</b>                         | Vitesses: B, 1 à 1/1000 sec.<br>Visueur à prisme en toit avec dépoli de visée à plage de microprismes à quadrillage ou stigmomètre. Grossissement à la grandeur naturelle avec l'objectif normal de 55 mm mis au point sur l'infini. Oculaire réglé à -1,0 dioptrie. |
| <b>Miroir</b>                          | Miroir à retour rapide doté d'amortisseurs spéciaux qui réduisent les vibrations au minimum.   |
| <b>Monture porte-objectifs</b>         | Monture à balonnnette Pentax.  |
| <b>Avancement du film</b>              | Levier à rochet d'armement rapide et d'avancement du film. Position écartée de 10°, course d'armement de 160°. Signal d'armement à côté du bouton de déclenchement.  |
| <b>Compteur de vues</b>                | A retour automatique.  |
| <b>Rebobinage du film</b>              | Manivelle assurant un rebobinage rapide du film.   |

**Synchronisation**

Griffe porte-accessoires à contact de synchronisation X pour flash à contact sabot. Synchronisation X au 1/60 sec.

**Posemètre**

Le posemètre à cellule au CdS mesure la luminosité moyenne du dépoli à pleine ouverture. Il est directement couplé à la vitesse d'obturation, à la sensibilité du film et à l'ouverture du diaphragme. Contrôle de l'exposition par centrage de l'aiguille. Plage de couplage: de 20 à 3200 ASA. Limite de couplage de IL 3 à 18 pour films de 100 ASA.

Alimentation: une pile à l'oxyde d'argent de 1,5 V.

Photo-interrupteur incorporé.

**Dimensions**

Avec objectif 1:2 f = 55 mm: largeur 143 mm x hauteur 91,4 mm x profondeur 91 mm.

**Poids**

845 g avec objectif 1:2 f = 55 mm  
620 g sans objectif.

## MONTAGE DES OBJECTIFS



1. Enlevez le bouchon arrière de l'objectif et le bouchon du boîtier de l'appareil.

2. Faites coïncider le point rouge **A** du boîtier de l'appareil avec le point rouge **B** de l'objectif. Engagez l'objectif dans le boîtier et tournez-le en sens d'horloge jusqu'à encliquetage.

3. Les points rouges sont difficilement visibles dans l'obscurité. Dans ce cas, alignez, au toucher, le repère en relief **C** de la monture de l'objectif avec le poussoir **D** de déverrouillage de l'objectif. Tournez ensuite l'objectif jusqu'à encliquetage, comme indiqué ci-dessus.

4. Pour enlever l'objectif, tenez l'appareil de la main gauche. Appuyez sur le bouton de déverrouillage **D** tout en tournant l'objectif de la main droite en sens inverse d'horloge.

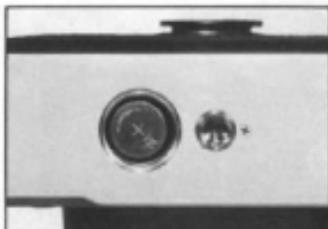


### ATTENTION

Si vous devez déposer l'objectif sans son bouchon arrière, ne le posez que sur sa face antérieure, jamais sur sa face postérieure. Lors du changement d'objectif en plein air, évitez la lumière solaire directe si l'appareil contient du film.

## PILE

Une pile à l'oxyde d'argent est livrée séparément dans l'emballage. Prenez soin de la mettre en place avant l'usage.



### MISE EN PLACE DE LA PILE

A l'aide d'une pièce de monnaie, dévissez le couvercle du logement de pile. Placez la pile dans son logement, le côté marqué (+) étant tourné vers l'extérieur. Lorsque la pile est usée, remplacez-la par une pile Eveready S76E ou Mallory MS76H ou un modèle équivalent.

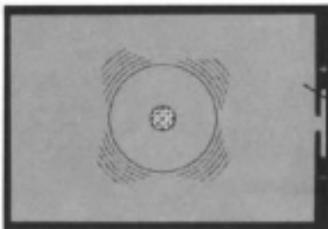
### ATTENTION

La pile peut être attaquée par l'acide secrété par la peau. C'est pourquoi il convient de ne manipuler la pile que par ses bords et avec un chiffon sec. Avant de placer la pile dans l'appareil, essuyez-la bien à l'aide d'un chiffon afin d'enlever la corrosion. La pile n'est pas rechargeable. Ne jetez pas une pile usée au feu car elle risque d'exploser. Il convient de toujours couvrir l'objectif de son bouchon lorsque l'appareil n'est pas utilisé. Laisser l'objectif découvert pendant une période prolongée a pour effet d'épuiser la pile.

### TEST DE PILE

Amenez le barillet des vitesses en position B (pose). Affichez une sensibilité de film de 100 ASA.

Observez l'aiguille du posemètre dans le viseur. Si l'aiguille demeure immobile en position supérieure, la pile est encore en bon état; sinon remplacez la pile. N'oubliez pas d'emporter des piles de rechange en voyage.





### 1. MISE EN CIRCUIT DU POSEMETRE

Il suffit d'enlever le bouchon d'objectif pour que le posemètre soit en circuit. Les cellules CdS mesurent la lumière traversant l'objectif pour indiquer l'exposition correcte.



### 2. AFFICHAGE DE LA SENSIBILITE DU FILM

Soulevez la couronne extérieure du barillet des vitesses et tournez-la jusqu'à ce que l'indice ASA du film se trouve en regard du repère orange, le long du chiffre 1.



### 3. SELECTION DE LA VITESSE D'OBTURATION

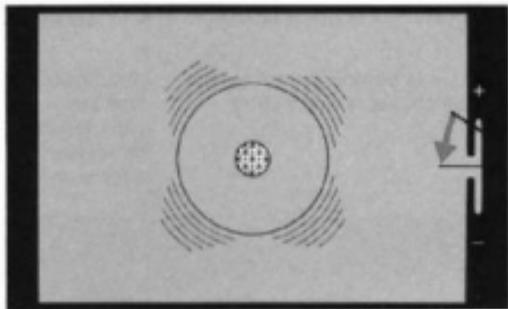
Tournez le barillet des vitesses jusqu'à ce que la vitesse choisie se trouve en face du repère. Il convient, normalement, de choisir la vitesse d'obturation la plus rapide possible afin d'éviter les flous de bougé. Pour les prises de vues extérieures en lumière du jour, commencez par choisir le 1/125 sec. et, pour les prises de vues intérieures, le 1/60 sec.

### 4. CADRAGE ET MISE AU POINT

En observant le sujet dans le viseur, tournez la bague de mise au point jusqu'à ce que l'image soit nette.

## 5. SELECTION DE L'OUVERTURE DU DIAPHRAGME

L'aiguille du posemètre se déplace lorsque l'on tourne la bague des diaphragmes. L'exposition sera correcte lorsque l'aiguille est centrée. Si l'aiguille ne peut pas être amenée au centre, quelle que soit la position de la bague des diaphragmes, choisissez une autre vitesse d'obturation. Si l'aiguille est décentrée du côté du signe (+), le cliché sera surexposé; il convient donc de choisir une vitesse d'obturation plus rapide. Si l'aiguille est décentrée du côté du signe (-), le cliché sera sous-exposé: il convient donc de choisir une vitesse d'obturation plus lente.



## 6. DECLENCHEMENT

Actionnez le levier d'armement rapide. Tenez fermement l'appareil et appuyez sur le bouton de déclenchement. Actionnez ensuite à nouveau le levier d'armement rapide pour que l'appareil soit prêt pour la prochaine prise de vue. (Lors de la prise d'une série de vues dans les mêmes conditions d'éclairage, il n'est pas nécessaire de répéter les opérations décrites au paragraphe 5.)

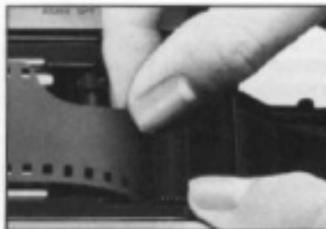


## CHARGEMENT ET AVANCEMENT DU FILM

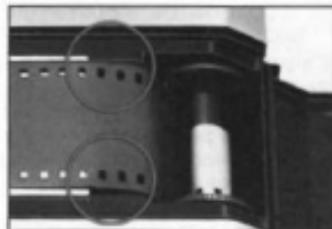


N'exposez pas le film à la lumière directe lors du chargement.

1. Tirez sur le bouton de rebobinage jusqu'à ce que le dos s'entreouvre.



2. Introduisez la cartouche de film dans son logement et enfoncez le bouton de rebobinage. Introduisez l'amorce du film dans la fente de la bobine réceptrice.



3. Faites avancer le film par des manœuvres d'armement/déclenchement successives jusqu'à engrènement bilatéral des perforations sur le débiteur. Fermez le dos par une pression ferme.

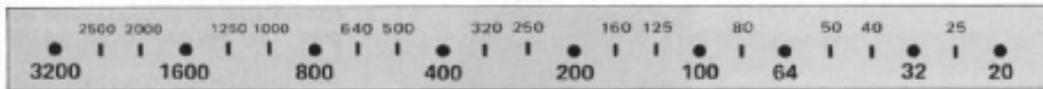
4. Actionnez le levier d'armement rapide et assurez-vous que le bouton de rebobinage du film tourne en sens inverse d'horloge, ce qui indique que le film défile correctement de la cartouche vers la bobine réceptrice. Déclenchez l'obturateur. Avancez le film jusqu'à ce que le compteur de vues indique le chiffre "1", montrant ainsi que le premier cliché prêt à être exposé.



## AFFICHAGE DE LA SENSIBILITE ASA DU FILM

La sensibilité ASA de tous les films de 35 mm est indiquée sur la notice accompagnant chaque cartouche de film. La sensibilité est d'autant plus grande que l'indice ASA est élevé. Soulevez la couronne extérieure du barillet des vitesses d'obturation et tournez-la jusqu'à ce que l'indice ASA du film utilisé se trouve en regard du point-repère orange.

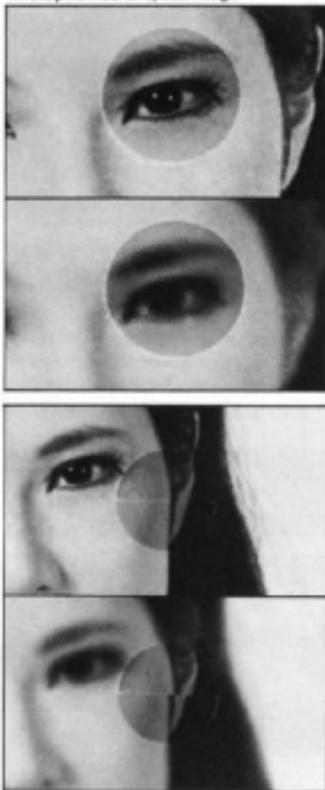
N'oubliez pas d'afficher la sensibilité du film étant donné que ce cadran est couplé au posemètre.



## CADRAGE ET MISE AU POINT

Tout en observant le sujet dans le viseur, tournez la bague de mise au point jusqu'à ce que l'image soit parfaitement nette. Il existe deux manières de procéder, suivant le type de dépoli de visée utilisé.

Dépoli de visée à plage de microprismes et quadrillage



Dépoli de visée à stigmomètre

Le dépoli de visée à plage de microprismes et quadrillage se compose d'une lentille de Fresnel, constituée par un grand nombre d'anneaux concentriques, avec, au centre, un plage de microprismes. Avec ce système, l'image apparaît nette dans la plage de microprismes lorsque la mise au point est correcte. Si la mise au point sur le sujet n'est pas parfaite, l'image est fragmentée par les microprismes en un grand nombre de petits points.

Un dépoli de visée à stigmomètre comporte, sur la face inférieure, une lentille de Fresnel au centre de laquelle se trouve un champ coupé horizontalement. Avec ce système de visée, lorsque l'appareil est tenu horizontalement et que la mise au point n'est pas parfaite, toutes les lignes verticales apparaissent, dans le viseur, comme étant constituées par une partie supérieure et une partie inférieure décalées l'une par rapport à l'autre. Pour la mise au point, tournez la bague de mise au point jusqu'à ce que les parties supérieures et inférieures soient parfaitement alignées.

## OBTURATEUR

Tournez le barillet des vitesses dans un sens ou dans l'autre pour amener la vitesse d'obturation choisie en face du repère. Ce réglage peut se faire avant ou après l'armement. Lorsque l'on actionne le levier d'armement rapide, le voyant d'armement devient rouge dès que l'obturateur est armé. Pour utiliser la position de synchronisation X (adjacente au chiffre 60) du barillet des vitesses, voyez la page 19. A la position B (pose) du barillet des vitesses, l'obturateur demeure ouvert tant que le bouton de déclenchement est maintenu enfoncé. L'obturateur se ferme dès que l'on relâche le bouton. Pour les poses de longue durée, utilisez un déclencheur souple à blocage.



## ATTENTION

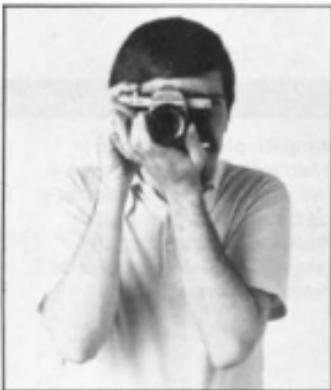
Aux vitesses d'obturation plus lentes que le 1/30 sec., appuyez fermement l'appareil contre un support stable ou montez-le sur un pied afin d'éviter les flous de bougé. Pour ménager le mécanisme de l'obturateur, déclenchez ce dernier avant de ranger l'appareil si celui-ci doit rester inutilisé pendant un certain temps.

## TENUE DE L'APPAREIL

En règle générale, l'appareil doit être tenu de façon plus ferme avec la main qui n'actionne pas le déclencheur. Si vous tenez votre appareil de la main droite - c'est-à-dire celle qui actionne le déclencheur - l'action de déclencher risque d'imprimer un mouvement indésirable à l'appareil. Très souvent, des images floues sont dues à un mouvement de l'appareil pendant l'exposition.

### A. Position horizontale

Tenez fermement l'appareil de la main gauche, les bras prenant appui contre le corps.



### B. Position verticale

Appuyez bien l'appareil avec la main gauche contre le front, le bras droit prenant appui contre le corps.



### C. Position verticale

Appuyez bien l'appareil avec la main gauche contre le front, élevez le bras droit, le bras gauche prenant appui contre le corps.

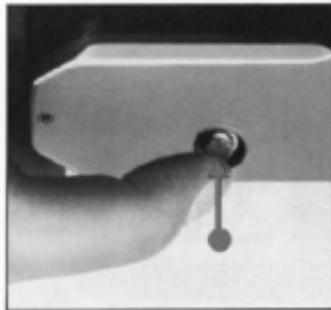


## DECHARGEMENT DU FILM

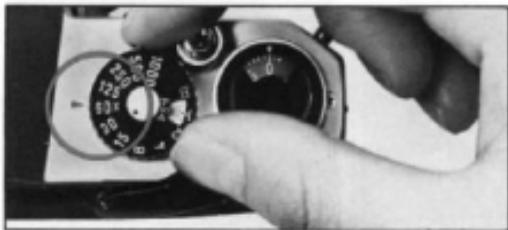
Après que la dernière vue du film ait été exposée, le levier d'armement ne peut effectuer une course complète, ce qui indique que le film est terminé et doit être reboiné. Dépliez la manivelle de reboinage. Enfoncez le poussoir de débrayage et tournez la manivelle dans le sens indiqué par la flèche afin de reboiner le film exposé dans la cartouche.

Poursuivez le reboinage jusqu'à ce que la tension de la manivelle se relâche, ce qui indique que l'amorce du film s'est détachée de la bobine réceptrice. Tirez sur le bouton de reboinage (le dos du boîtier s'ouvre alors automatiquement) et sortez la cartouche.

**EVITEZ D'EXPOSER LE FILM A LA LUMIERE DIRECTE LORS DU CHARGEMENT OU DU DECHARGEMENT.**



## SYNCHRONISATION DU FLASH



Le K1000 comporte une prise de synchronisation X sur la face avant du boîtier ainsi qu'un contact de synchronisation X incorporé à la griffe porte-accessoires. Le tableau de la page suivante indique les combinaisons de contact, de vitesse d'obturation et de lampe flash permettant la meilleure utilisation possible de la lumière de l'éclair. Si l'on ne se conforme pas strictement aux indications du tableau, la synchronisation sera défectueuse. Il convient de remarquer que le réglage "X" correspond exactement à la vitesse de 1/60 sec. sur le barillet des vitesses. C'est la vitesse d'obturation la plus rapide pouvant être utilisée avec des flashes électroniques.

Il convient d'utiliser la griffe à contact de synchronisation lors de l'emploi d'un flash à contact de synchronisation tel que le Pentax Autorobo. Dans ce cas, il est inutile de brancher le câble de synchronisation à la prise X sur le devant du boîtier.

Le contact de synchronisation de la griffe porte-accessoires n'est en circuit que lorsqu'un flash électronique à contact de synchronisation est monté sur la griffe. Il demeure hors circuit lorsque l'on utilise un flash électronique dont le câble de synchronisation est connecté à la prise X sur le devant du boîtier, ce qui évite à l'opérateur de recevoir des décharges électriques accidentelles.



● Avec flash Pentax Autorobo



Sans flash ●

VITESSE D'OBTURATION

1/1000 1/500 1/250 1/125 1/60 1/30 1/15 1/8 1/4 1/2 1 B

FLASH ELECTRONIQUE

X

LAMPE MAGNESIQUE

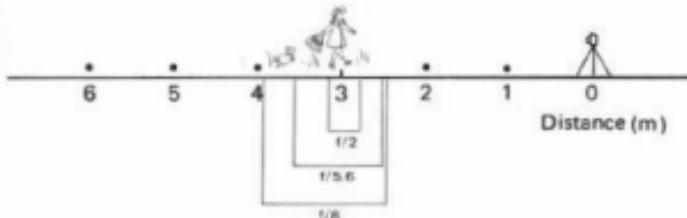
Classe M - MF - FP

## ECHELLE DE PROFONDEUR DE CHAMP

La profondeur de champ est l'espace compris entre le point le plus rapproché et le plus éloigné de l'appareil photographique à l'intérieur duquel, pour une ouverture de diaphragme donnée, tous les détails sont nets.

Pour connaître la profondeur de champ pour une ouverture de diaphragme donnée, il suffit de mettre au point sur un sujet et de consulter l'échelle de profondeur de champ de l'objectif. Sur l'illustration ci-dessous, la bague de mise au point est réglée sur une distance de 3 m, c'est-à-dire que l'objectif est au point sur un sujet situé à 3 m de l'appareil. Les graduations qui se trouvent de part et d'autre du repère des distances correspondent aux ouvertures de diaphragme et permettent de connaître la profondeur de champ pour différentes ouvertures de diaphragme.

Par exemple, pour un objectif ouvert à  $f/8$ , la plage de l'échelle des distances qui s'étend entre les deux 8 indique la zone de netteté pour cette ouverture de diaphragme. On constate, sur l'illustration, que cette zone de netteté s'étend environ de 2,5 à 4 m. Il convient de remarquer que, lorsque l'ouverture de diaphragme varie, la profondeur de champ varie également. Pour connaître de façon plus précise la profondeur de champ aux différentes ouvertures de diaphragme, se reporter à la page suivante.



**TABLE DE PROFONDEUR DE CHAMP POUR OBJECTIF SMC PENTAX 55 mm**

| Distance scale | 0.45m           | 0.6m            | 1m              | 2m              | 3m              | 5m               | 10m              | ∞            |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|--------------|
| f/2            | 0.447<br>~0.453 | 0.594<br>~0.606 | 0.982<br>~1.019 | 1.923<br>~2.083 | 2.826<br>~3.197 | 4.525<br>~5.587  | 8.242<br>~12.719 | 46.127<br>~∞ |
| f/2.8          | 0.446<br>~0.454 | 0.592<br>~0.608 | 0.975<br>~1.026 | 1.894<br>~2.118 | 2.762<br>~3.284 | 4.360<br>~5.863  | 7.702<br>~14.273 | 32.963<br>~∞ |
| f/4            | 0.445<br>~0.456 | 0.589<br>~0.612 | 0.965<br>~1.038 | 1.853<br>~2.174 | 2.672<br>~3.422 | 4.134<br>~6.333  | 7.012<br>~17.482 | 23.090<br>~∞ |
| f/5.6          | 0.442<br>~0.458 | 0.585<br>~0.616 | 0.952<br>~1.054 | 1.800<br>~2.252 | 2.560<br>~3.627 | 3.867<br>~7.091  | 6.265<br>~24.984 | 16.508<br>~∞ |
| f/8            | 0.439<br>~0.461 | 0.578<br>~0.624 | 0.933<br>~1.079 | 1.726<br>~2.362 | 2.409<br>~3.986 | 3.526<br>~8.649  | 5.405<br>~70.403 | 11.572<br>~∞ |
| f/11           | 0.435<br>~0.466 | 0.570<br>~0.633 | 0.910<br>~1.112 | 1.642<br>~2.566 | 2.245<br>~4.551 | 3.177<br>~11.935 | 4.615<br>~∞      | 8.430<br>~∞  |
| f/16           | 0.429<br>~0.474 | 0.558<br>~0.650 | 0.874<br>~1.172 | 1.520<br>~2.949 | 2.016<br>~5.966 | 2.729<br>~32.812 | 3.714<br>~∞      | 5.812<br>~∞  |
| f/22           | 0.422<br>~0.483 | 0.544<br>~0.671 | 0.835<br>~1.253 | 1.395<br>~3.597 | 1.797<br>~9.551 | 2.336<br>~∞      | 3.013<br>~∞      | 4.241<br>~∞  |

Le posemètre incorporé au K1000 mesure correctement la moyenne de la lumière réfléchie par la totalité du champ qui apparaît dans le viseur, avec une légère prépondérance pour la partie centrale du champ. Toutefois, il existe parfois une grande différence entre la lumière réfléchie par le fond et celle réfléchie par le sujet. Dans de tels cas, pour obtenir un résultat satisfaisant, il est nécessaire de compenser cette différence en ouvrant ou en fermant le diaphragme de 1 ou 2 échelons.

D'une manière générale, lorsque le sujet est plus sombre que le fond, la compensation se fait en ouvrant le diaphragme de 1 ou 2 échelons en plus de la valeur indiquée par le posemètre.

Par exemple: par un temps ensoleillé, lorsque le sujet tourne le dos au soleil et que l'appareil est dirigé vers le soleil ... ou lorsque le sujet se détache sur un fond de neige ou de sable clair ... ou lors d'une reproduction d'un texte en caractères noirs sur du papier blanc, il convient d'augmenter légèrement l'ouverture du diaphragme. Lorsque le sujet est plus clair que le fond — lorsqu'il est éclairé par un spot, par exemple — il convient de fermer le diaphragme de 1 à 2 échelons.



## DECLENCHEMENT MANUEL DE L'OBTURATEUR

La pile à l'oxyde d'argent du K1000 ne sert qu'à l'alimentation du posemètre; la commande du mécanisme de l'obturateur est entièrement manuelle. De ce fait, il est possible de déclencher l'appareil même au cas où la pile serait épuisée. (Le fait que l'aiguille du posemètre ne bouge pas lorsque l'on enlève le bouchon de l'objectif indique que la pile est épuisée).

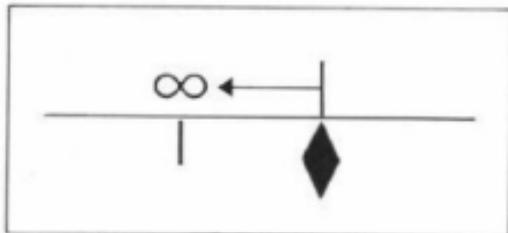
Si la pile est usée et que le posemètre ne fonctionne plus, il est nécessaire de déterminer la combinaison correspondante de la vitesse d'obturation et de l'ouverture du diaphragme en se basant sur sa propre expérience. La plupart des flims de 24 x 36 mm sont accompagnés d'une notice donnant des recommandations pour la détermination de l'exposition correcte dans différents cas.



## PHOTOGRAPHIE EN INFRAROUGE

Si vous avez l'intention de faire de la photographie en infrarouge, songez à utiliser le trait-repère orange sur l'échelle de profondeur de champ de l'objectif.

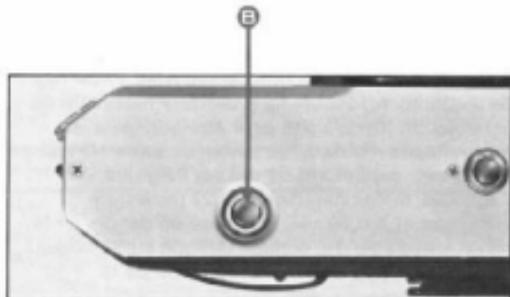
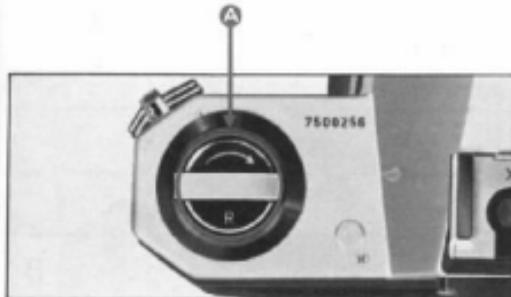
Mettez d'abord l'objectif au point sur le sujet. Relevez la distance de prise de vue indiquée par l'échelle des distances. Amenez ensuite cette indication de distance en face du repère pour infrarouge en tournant la bague de mise au point. Par exemple, si le sujet est au point à l'infini, tournez la bague de mise au point jusqu'à ce que le symbole ( $\infty$ ) se trouve en face du repère pour infrarouge.



## SURIMPRESSIONS VOLONTAIRES

Pour obtenir des surimpressions volontaires, procédez à la première exposition de manière normale. Tendez ensuite le film en tournant le bouton de reboinage **A** et maintenez fermement ce bouton. Enfoncez le poussoir du débrayage **B** et actionnez le levier d'armement.

Ceci a pour effet d'armer l'obturateur sans faire avancer le film. Appuyez sur le bouton de déclenchement pour la deuxième exposition. Faites ensuite une exposition à blanc afin d'éviter tout chevauchement. Il se peut alors que l'indication du compteur de vues ne soit plus exacte.



## LIMITES DE COUPLAGE

Le posemètre du K1000 mesure la luminosité du dépôt de visée. C'est pourquoi l'aiguille du posemètre ne doit être centrée qu'après la mise au point du sujet sur le dépôt. La zone (A) du tableau n'indique que les limites de couplage du posemètre et ne doit pas être considérée comme indiquant l'éventail complet des possibilités de combinaisons vitesse d'obturation/ouverture de diaphragme de l'appareil. Comme il ressort du tableau, avec un film de 100 ASA, il est possible d'utiliser toutes les vitesses d'obturation comprises entre 1/2 sec. et 1/1000 sec., en combinaison avec toutes les ouvertures de diaphragme pour laquelle l'aiguille sera centrée dans le viseur.

L'étendue totale de la plage des ouvertures dépend naturellement des ouvertures maximale et minimale de l'objectif utilisé. C'est ainsi qu'avec un objectif de 1:2 f = 55 mm et un film de 100 ASA, toute valeur de diaphragme, depuis f/2 (ouverture maximale de cet objectif) jusqu'à f/16 peut être utilisée avec toute vitesse d'obturation comprise entre 1/2 sec. et 1/1000 sec. permettant de centrer l'aiguille. Toutefois, la combinaison de f/22 (ouverture minimale) et 1/1000 sec. se trouve en dehors de la plage mesurable (B), comme indiqué sur le tableau. La plage mesurable varie en fonction de la sensibilité ASA du film.

| f                | 2 | 2.8 | 4 | 5.6 | 8 | 11 | 16 | 22 |
|------------------|---|-----|---|-----|---|----|----|----|
| Sec.             |   |     |   |     |   |    |    |    |
| 1                | B |     |   |     |   |    |    |    |
| $\frac{1}{2}$    |   |     |   |     |   |    |    |    |
| $\frac{1}{4}$    |   |     |   |     |   |    |    |    |
| $\frac{1}{8}$    |   |     |   |     |   |    |    |    |
| $\frac{1}{15}$   |   |     |   |     |   |    |    |    |
| $\frac{1}{30}$   | A |     |   |     |   |    |    |    |
| $\frac{1}{60}$   |   |     |   |     |   |    |    |    |
| $\frac{1}{125}$  |   |     |   |     |   |    |    |    |
| $\frac{1}{250}$  |   |     |   |     |   |    |    |    |
| $\frac{1}{500}$  |   |     |   |     |   |    |    |    |
| $\frac{1}{1000}$ |   |     |   |     |   |    |    | B  |

## MESURES A PLEINE OUVERTURE OU A OUVERTURE REELLE

Les objectifs SMC Pentax à pleine ouverture comportent à l'arrière de la monture, un ergot de couplage **A** qui s'engage dans le boîtier de l'appareil afin de permettre la mesure à pleine ouverture. Les super téléobjectifs ne comportent pas d'ergot de couplage du diaphragme. C'est pourquoi, ils ne permettent que la mesure à ouverture réelle.

L'emploi d'un jeu de tubes-allonges automatiques K permet la mesure à pleine ouverture. Ceux-ci permettent également la présélection automatique du diaphragme. Lors de l'emploi d'autres accessoires de la série K — jeu de tubes-allonges standard K, tube-allonge hélicoïdal K, soufflet automatique K, etc. — la mesure doit se faire à ouverture réelle. Lorsque l'un de ces accessoires est intercalé entre le boîtier de l'appareil et un objectif SMC Pentax, la mesure doit se faire à ouverture réelle.



### Objectifs pour mesure à pleine ouverture

|                           |            |       |
|---------------------------|------------|-------|
| SMC Pentax Fish-eye ..... | 17mm       | f/4   |
| SMC Pentax .....          | 15mm       | f/3.5 |
| SMC Pentax .....          | 20mm       | f/4   |
| SMC Pentax .....          | 24mm       | f/3.5 |
| SMC Pentax .....          | 28mm       | f/3.5 |
| SMC Pentax .....          | 35mm       | f/2   |
| SMC Pentax .....          | 35mm       | f/3.5 |
| SMC Pentax .....          | 50mm       | f/1.2 |
| SMC Pentax .....          | 50mm       | f/1.4 |
| SMC Pentax .....          | 55mm       | f/1.8 |
| SMC Pentax .....          | 85mm       | f/1.8 |
| SMC Pentax .....          | 105mm      | f/2.8 |
| SMC Pentax .....          | 120mm      | f/2.8 |
| SMC Pentax .....          | 135mm      | f/2.5 |
| SMC Pentax .....          | 135mm      | f/3.5 |
| SMC Pentax .....          | 150mm      | f/4   |
| SMC Pentax .....          | 200mm      | f/4   |
| SMC Pentax .....          | 300mm      | f/4   |
| SMC Pentax Zoom .....     | 45 ~ 125mm | f/4   |
| SMC Pentax Zoom .....     | 85 ~ 210mm | f/4.5 |
| SMC Pentax Macro .....    | 50mm       | f/4   |
| SMC Pentax Macro .....    | 100mm      | f/4   |

### Objectifs pour mesure à ouverture réelle

|                       |             |       |
|-----------------------|-------------|-------|
| SMC Pentax .....      | 400mm       | f/5.6 |
| SMC Pentax .....      | 500mm       | f/4.5 |
| SMC Pentax .....      | 1000mm      | f/8   |
| SMC Pentax Zoom ..... | 135 ~ 600mm | f/6.7 |



Les objectifs Takumar classiques à monture à vis (aussi bien Super Takumar que SMC Takumar) peuvent facilement se monter sur votre appareil à l'aide de la bague adaptatrice K. L'emploi de la bague adaptatrice K ne modifie aucunement le fonctionnement normal de l'objectif, exception faite des deux points suivants:

1.

En raison du mécanisme de couplage différent, la présélection automatique du diaphragme ne fonctionnera pas.

2.

Les objectifs à mesure à pleine ouverture fonctionneront en tant qu'objectifs à mesure à ouverture réelle.

## COMMENT UTILISER LA BAGUE ADAPTATRICE K

1.

Vissez l'objectif Takumar classique dans la bague adaptatrice K.

2.

Montez l'ensemble constitué par la bague adaptatrice et l'objectif sur le boîtier de l'appareil en faisant coïncider les points-repère rouges (A) et (B) et en tournant l'objectif en sens d'horloge jusqu'à encliquetage (un peu moins d'un quart de tour).

3.

Pour n'enlever que l'objectif, en laissant la bague adaptatrice K fixée au boîtier de l'appareil, il suffit de dévisser l'objectif en sens inverse d'horloge. D'autres objectifs Takumar à monture à vis peuvent alors être montés de la manière habituelle.



1.

Pour enlever la bague adaptatrice K du boîtier de l'appareil, dévissez d'abord l'objectif à monture à vis. Enfoncez ensuite, à l'aide de l'ongle du pouce ou d'un objet pointu tel qu'un stylo à bille, le poussoir à ressort (C).

2.

Tournez la bague adaptatrice K en sens inverse d'horloge jusqu'à ce qu'elle soit dégagée (légèrement moins d'un quart de tour) et retirez-la.

3.

Etant donné que le mécanisme de verrouillage de la bague adaptatrice K est entièrement différent de celui qui assure le verrouillage d'un objectif SMC



Pentax à monture à baïonnette, le poussoir de déverrouillage (C) du boîtier de l'appareil n'a aucune fonction.

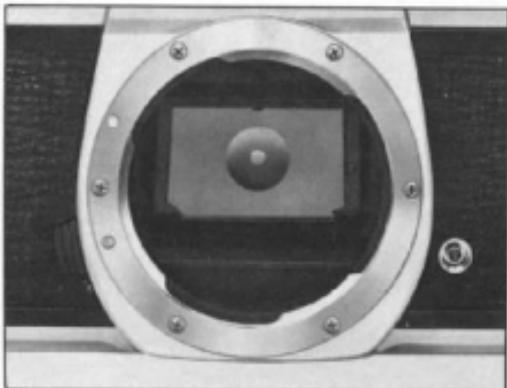
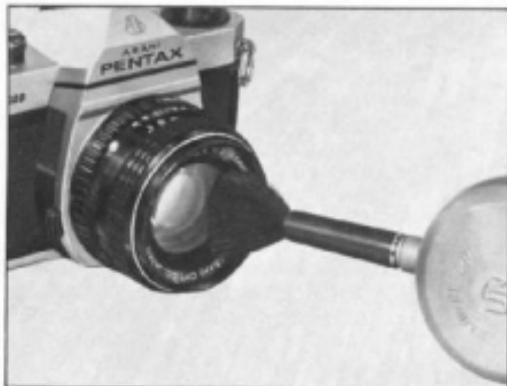
## RESISTANCE AUX TEMPERATURES EXTREMES ET AUX VARIATIONS DE TEMPERATURE

La plage de température à l'intérieur de laquelle votre appareil fonctionne correctement s'étend de 50°C à -20°C. La résistance au froid est, toutefois, affectée par une huile usée. C'est pourquoi, si l'appareil doit fonctionner parfaitement aux très basses températures, il convient de le faire réviser et de renouveler toute l'huile.

Des variations brusques de température provoqueront souvent la condensation de l'humidité à l'intérieur et/ou à l'extérieur de votre appareil. Ce phénomène peut même provoquer la formation de rouille ce qui risque d'endommager sérieusement le mécanisme. De plus, si l'appareil est transféré

d'une température ambiante chaude à une température inférieure à 0°C, et si de petites gouttelettes d'humidité gèlent, leur dilation risque également de provoquer des détériorations. C'est pourquoi il convient d'éviter, dans la mesure du possible, les changements brusques de température. A titre indicatif, une variation de température de 10°C doit se faire progressivement pendant une période d'au moins 30 minutes. Si ce n'est pas possible, les effets d'une variation rapide de température seront réduits si on laisse l'appareil dans son étui ou dans le sac fourre-tout.





1.

Maintenez toujours l'oculaire du viseur, les objectifs et les filtres aussi propres que possible. Pour enlever la poussière et les impuretés, utilisez d'abord le soufflet, puis les poils d'une brosse soufflante. N'essayez pas d'essuyer les particules de poussière ou d'impuretés car c'est un excellent moyen de rayer le verre.

Les souillures, telles que les empreintes digitales, doivent être essuyées avec précaution soit à l'aide de papier de soie spécial pour objectifs, soit à l'aide d'un chiffon doux et propre. Des mouchoirs propres en coton qui ont déjà été lavés plusieurs fois conviennent tout particulièrement à cet usage. Souffler sur un objectif avant de l'essuyer est efficace, mais il convient ensuite de bien essuyer toute l'humidité. Les nettoyeurs spéciaux pour objectifs que l'on trouve dans le commerce sont également efficaces.

2.

Ne touchez jamais le miroir, ni les rideaux de l'obturateur avec les doigts. (Les acides secrétés par la peau sont très nocifs.) Quelques grains de poussière ou de petites taches sur le miroir n'affecteront pas la clarté de vos photos.

3.

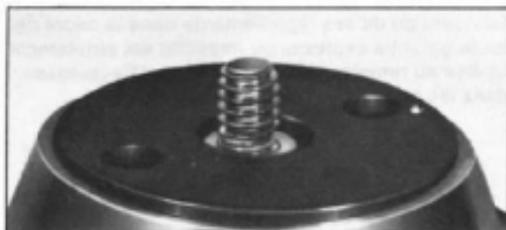
Veillez à ne pas laisser tomber l'appareil ni à le heurter contre des surfaces dures. Des chocs ou des manipulations brutales peuvent facilement endommager le mécanisme intérieur, même si, à l'extérieur, aucun dommage ne semble avoir été causé.

4.  
Votre appareil n'est **pas** étanche à l'eau. L'eau peut pénétrer à l'intérieur par plusieurs endroits et y causer de graves dommages. Il convient de veiller à protéger le boîtier aussi bien que l'objectif contre la pluie et les éclaboussures. Au cas où votre appareil venait à être mouillé, essayez-le immédiatement avec un chiffon doux et propre.

Si votre appareil venait à être complètement trempé, il n'y a généralement plus grand chose à faire. Toutefois, dans un tel cas, il convient de le faire parvenir le plus rapidement possible à un atelier de service après-vente Asahi Pentax agréé.

5.  
Le lieu de rangement de votre appareil lorsque vous ne vous en servez pas est également un point important. La meilleure solution consiste à le laisser dans un endroit frais, sec, propre et bien ventilé. En raison de l'accumulation d'humidité, il est déconseillé de ranger l'appareil dans une armoire. Tant que l'appareil n'est pas utilisé, il est recommandé de le garder dans son étui ou dans le sac fourre-tout.

6.  
Lors du montage de l'appareil sur un pied, il convient de s'assurer que la longueur de la vis du pied n'est pas supérieure à 5,5 mm. C'est, en effet, la profondeur de l'embase fileté pour pied qui se trouve à la base de l'appareil. Une vis plus longue risque de percer le fond de l'alésage de l'embase, après quoi le fonctionnement de l'appareil sera défectueux.



## GARANTIE

Tout appareil Asahi Pentax acquis par l'intermédiaire de canaux de distribution normaux et agréés est garanti contre tout vice de matière ou de fabrication pendant douze mois à partir de la date de l'achat. Pendant cette période, les réparations seront effectuées et les pièces remplacées à titre gratuit à condition que l'article en question n'ait pas été maltraité, ni modifié, ni manœuvré autrement que ne l'indique le mode d'emploi. Etant donné que les tolérances, la qualité et la compatibilité d'objectifs de toute marque autre que Pentax-Takumar sont hors de notre contrôle, tout dommage provoqué par l'emploi de tels objectifs ne sera pas couvert par la garantie. Le fabricant et ses représentants agréés n'encourent aucune responsabilité du fait de réparations ou de modifications n'ayant pas fait l'objet de leur accord écrit. Ils ne seront redevables d'aucun dommage, ni intérêt pour retards, privation de jouissance ou autres dommages indirects ou consécutifs de toute nature résultant d'un vice de matière ou de fabrication ou de toute autre cause; il est expressément convenu que la responsabilité du fabricant ou de ses représentants dans le cadre de toute garantie expresse ou implicite est strictement limitée au remplacement des pièces défectueuses dans les conditions spécifiées ci-dessus.

## PROCEDURE A SUIVRE PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE DE 12 MOIS

Tout appareil Asahi Pentax qui serait affecté d'une défectuosité pendant la période de garantie de 12 mois devra être renvoyé au revendeur ou au fabricant. S'il n'existe pas de représentant d'Asahi Pentax dans votre pays, renvoyez l'appareil au fabricant, en port payé. Dans ce cas, vous ne pourrez disposer à nouveau de votre appareil qu'au bout d'un temps très long en raison de la complexité de la réglementation douanière du Japon en matière d'importation et de réexportation de matériel photographique. Si l'article est couvert par la garantie, la réparation et le remplacement des pièces défectueuses seront gratuits et l'article vous sera renvoyé dès l'achèvement de ces opérations. Si l'article n'est plus couvert par la garantie, les réparations seront effectuées au tarif fixé par le fabricant ou ses représentants. Les frais de transport sont à la charge du client. Si votre Asahi Pentax a été acheté dans un pays autre que celui dans lequel vous désirez le faire réparer pendant la période de garantie, le prix normal de la réparation et de l'entretien pourra vous être demandé par les représentants du fabricant dans ce pays. Toutefois, tout Asahi Pentax renvoyé au fabricant sera réparé gratuitement dans les conditions exposées ci-dessus. Les frais de transport et les droits de douane seront en tout état de cause à la charge du client. Pour prouver, en cas de besoin, la date d'achat, gardez les reçus ou factures d'achat pendant un an au moins. Avant d'expédier votre matériel pour réparation, assurez-

vous que vous l'adressez bien à un représentant agréé par le fabricant ou à un atelier de réparation accrédité (dans le cas où vous ne l'enverriez pas directement au fabricant). Demandez toujours un devis et ne faites procéder à la réparation que si vous êtes d'accord avec celui-ci.

Cette garantie ne s'applique pas aux appareils Asahi Pentax achetés aux Etats-Unis. Les clauses figurant sur la carte garantie spéciale, ci-jointe, s'appliquent à ces appareils.



ASAHI OPTICAL CO., LTD. C.P.O. 898, Tokyo 100-91, JAPAN

ASAHI OPTICAL EUROPE N.V. Weveldiaan 3-5, 1930 Zaventem, BELGIUM

ASAHI OPTICAL EUROPE N.V. (Deutschland-Niederlassung) 2000 Hamburg 54 (Lokstedt), Grandweg 64, WEST GERMANY

ASAHI OPTICAL BRASILEIRA IND. E COM. LTDA. Rua Estados Unidos, 1053, São Paulo-SP, BRASIL

PENTAX CORPORATION 5501 South Broadway, Littleton, Colorado 80120, U.S.A.

FRENCH

Printed by: Warren Printing Co., Ltd.

*Gratuit - Not for resale - Free download at [35mm-compact.com](http://35mm-compact.com)*