

PANOLUX 135

Le PANOLUX est un posemètre et un module de contrôle que vous pouvez acheter en complément de votre NOBLEX. Le PANOLUX pilote automatiquement la durée d'exposition de votre appareil photo. Il existe deux modes de mesure : mesure réfléchie (mesure dirigée vers le sujet) et mesure de la lumière incidente. Cette dernière offre deux méthodes différentes : la mesure pure de la lumière incidente (mesure de la lumière tombant sur le sujet et/ou le diffuseur blanc [807] indépendamment des qualités réfléchissantes du sujet) et la mesure de la lumière incidente orientée vers le sujet (lecture simultanée avec la cellule [808] située sur la partie avant et le diffuseur [807], ce qui signifie que les réflexions du sujet sont prises en compte). Quand on travaille en mesure réfléchie ou en mesure de la lumière incidente orientée vers le sujet, il est aussi possible d'entrer des facteurs de correction dans le PANOLUX pour influencer sur la vitesse de rotation du tambour pendant l'exposition. En fonction de ce facteur de correction, le tambour de l'objectif se déplace plus ou moins vite pendant les phases correspondantes de l'exposition, et des durées d'exposition différentes sont produites pendant la rotation du tambour. Par exemple, une rotation plus lente « éclaircira » cette zone ; inversement, une rotation plus rapide « assombrira » cette partie de la photo.

9. Désignation des pièces et des éléments fonctionnels.

- 801 – mode de mesure
- 802 – touche « k »
- 803 – touche « MEM »
- 804 – touche ISO
- 805 – touche « +/- »
- 807 – diffuseur blanc
- 808 – cellule avant
- 809 – couvercle du compartiment des piles

10. Insertion des piles.

Le PANOLUX utilise 2 piles LR1 de 1,5 V. Pour les mettre en place suivre les instructions ci-dessous :

- (1) Ouvrir le couvercle [813] en le faisant coulisser dans le sens de la flèche.
- (2) Insérer les piles en respectant les polarités.
- (3) Fermer le couvercle en le faisant coulisser dans le sens contraire de la flèche.

Ne jamais utiliser des piles de modèles différents et ne pas mélanger piles neuves et usagées. Ne pas utiliser de piles rechargeables. Si vous n'utilisez pas votre PANOLUX pendant une longue période, enlevez les piles.

11. Mise en marche du PANOLUX et du NOBLEX.

- (1) Glissez le PANOLUX dans la griffe porte-accessoires [13] sur le viseur du NOBLEX par l'arrière.
- (2) Tournez le bouton de réglage des vitesses [2] de l'appareil photo sur « A ».
- (3) Mettez l'appareil photo en marche avec le bouton ON/OFF [10].
- (4) Mettez le PANOLUX en marche en choisissant le mode de mesure désiré [801].

Quand vous n'utilisez pas le PANOLUX, enlevez-le de sur l'appareil et arrêtez-le.

Quand vous prenez des photos et que le bouton de réglage des vitesses [2] n'est pas sur « A », l'appareil photo fonctionne avec la vitesse réglée par ce bouton. Si vous n'utilisez pas votre PANOLUX, celui-ci s'arrête automatiquement après environ 5 minutes. Arrêtez alors le PANOLUX et choisissez ensuite le mode de mesure désiré ; le PANOLUX se remet alors en marche.

12. PANOLUX en mesure réfléchie [811].

La mesure réfléchie est assurée par la cellule frontale [808]. PANOLUX mesure la lumière réfléchie par le sujet. Pour éviter un déséquilibre par la luminosité du ciel, l'axe de mesure de la cellule [808] est incliné vers le bas d'environ 15 degrés. Quand on tient normalement l'appareil photo, la surface mesurée est à environ 6 mètres devant l'appareil. L'angle de mesure est d'environ 33 degrés.

En mesure réfléchie, veuillez suivre ces instructions :

1. Mettre le PANOLUX en marche comme décrit au chapitre 11 (le bouton [801] est dans la position *mesure réfléchie* [811]).
2. Pressez la touche « k » [802] pour passer en mode de réglage du diaphragme. L'indicateur clignotera en rouge et vert pour indiquer le dernier réglage.
3. Réglez le diaphragme en pressant les touches marquées de flèches. En appuyant sur les touches [805] ou [802] vous choisissez une valeur plus basse, et en pressant les touches [803] ou [804] une valeur plus élevée. Commencez cette opération moins de 3 secondes après avoir pressé le bouton « k », sinon le PANOLUX quitte automatiquement le mode de sélection de la mesure.
4. Quand l'ouverture désirée s'allume, attendez environ 3 secondes. PANOLUX enregistre automatiquement le diaphragme indiqué.
5. Pressez la touche « ISO » [804] pour passer en mode de réglage de la sensibilité. L'indicateur clignotera en rouge et vert pour indiquer le dernier réglage.
6. Réglez la sensibilité en pressant les touches marquées de flèches. En appuyant sur les touches [805] ou [802] vous choisissez une valeur plus basse, et en pressant les touches [803] ou [804] une valeur plus élevée. Commencez cette opération moins de 3 secondes après avoir pressé la touche « ISO », sinon le PANOLUX quitte automatiquement le mode de réglage de la sensibilité.
7. Quand le réglage désiré s'allume, attendez environ 3 secondes. PANOLUX enregistre automatiquement la sensibilité désirée.
8. Maintenant, PANOLUX va régler automatiquement la vitesse d'exposition. Pour prendre une photo, tournez simplement le disque d'armement [5] dans la direction de la flèche jusqu'au bout et appuyez sur le déclencheur [4].

Faites attention à ce que le diaphragme indiqué sur le PANOLUX soit le même que celui indiqué sur le disque de sélection des diaphragmes [1]. Dans le cas contraire, des erreurs d'exposition sont possibles.

Si le PANOLUX indique une vitesse dans la gamme lente (la LED s'allume en rouge), il faut régler l'appareil photo sur la gamme des vitesses lentes à l'aide du sélecteur [7]. Si le PANOLUX indique une vitesse dans la gamme rapide (la LED s'allume en vert), il faut régler l'appareil photo sur la gamme rapide à l'aide du sélecteur [7]. La couleur des LED de l'appareil photo et du PANOLUX doit être identique. Pendant l'exposition, l'indicateur clignote et indique la vitesse choisie par le PANOLUX.

Vous ne pouvez pas choisir le diaphragme 22 sur le NOBLEX 135. S'il y a trop de lumière pour une exposition correcte, l'indicateur de vitesse clignote à la vitesse la plus rapide possible. Vous devez alors utiliser une plus petite ouverture ou un film moins sensible. S'il n'y a pas assez de lumière, l'indicateur de vitesse clignote à la plus basse vitesse possible. Vous devez alors utiliser une plus grande ouverture ou un film plus sensible.

13. Mesure réfléchie avec correction de l'exposition [811].

Il est possible d'influer sur la vitesse d'exposition en mesure réfléchie en entrant des facteurs de correction. Ceci a pour résultat de modifier la vitesse de rotation de l'obturateur pendant l'exposition. Quand vous introduisez une correction, le tambour de l'objectif se déplace plus ou moins vite dans les phases correspondantes de l'exposition, et des temps d'exposition différents se produisent pendant la rotation du tambour.

Pour photographier en mesure réfléchie avec des facteurs de correction, suivre les instructions ci-dessous :

1. Mettre l'appareil et le PANOLUX en marche comme indiqué en 12.
2. Pressez la touche « +/- » pour passer en mode correction. L'indicateur clignote en rouge/vert avec le facteur de correction +/-0.
3. Réglez le facteur de correction désiré en pressant les boutons marqués de flèches. En appuyant sur les touches [805] ou [802] la correction est négative ; en appuyant sur les touches [803] ou [804] la correction est positive. Commencez cette opération moins de 3 secondes après avoir pressé la touche « +/- », sinon le PANOLUX quitte automatiquement le mode correction.
4. Quand le facteur de correction désiré s'allume, attendez environ 3 secondes. PANOLUX enregistre automatiquement le facteur de correction.
5. Pour prendre une photo, tournez simplement le disque d'armement [5] dans la direction de la flèche jusqu'au bout et appuyez sur le déclencheur [4].

Exemples.

#	Vitesse	Correction +/-	Gauche de l'image	Centre de l'image	Droite de l'image
1	1/60	0 (standard)	1/60	1/60	1/60
2	1/60	+2	1/30	1/60	1/125
3	1/60	-1	1/250 – 1/60 (valeur intermédiaire)	1/60	1/60 – 1/30 (val.intermédiaire)

Comme vous pouvez le voir, la partie centrale de l'image est toujours exposée à la vitesse mesurée par la cellule [808]. En fonction du facteur de correction, la vitesse d'exposition change de droite à gauche ou inversement. La direction est déterminée par le signe du facteur de correction :

- + signifie que la partie gauche est surexposée (+ = plus de lumière) ; la partie gauche est plus claire (le tambour de l'objectif se déplace moins vite dans la partie gauche) ;
- signifie que la partie gauche est sous-exposée (- = moins de lumière) ; la partie gauche est plus sombre (le tambour de l'objectif se déplace plus vite dans la partie gauche).

Le facteur de correction affecte la totalité de l'exposition. Ceci signifie qu'un facteur +2 provoque une correction de 2 vitesses de toute l'image commençant par un éclaircissement de la partie gauche.

A la mise en marche du PANOLUX et après chaque photo, le facteur de correction est automatiquement ramené à zéro. Il n'y a plus de compensation de l'exposition. Le film est exposé à vitesse constante. Notre recommandation pour une première estimation des facteurs de correction : mettre en marche l'appareil photo et le PANOLUX, régler l'ouverture désirée et la sensibilité et balayer le sujet avec l'appareil et le PANOLUX. Suivez attentivement l'indicateur de vitesse du PANOLUX. Cette procédure vous donnera les informations nécessaires pour une première estimation (voir aussi chapitre 17).

14. PANOLUX en mesure incidente [812].

Quand vous travaillez en mesure pure de la lumière incidente, c'est la lumière tombant sur votre sujet (en l'occurrence sur le diffuseur blanc [807]) qui est mesurée. Cette mesure ne prend en compte aucune lumière réfléchie. La lumière incidente est mesurée par deux capteurs situés au dos, à droite et à gauche, sous le diffuseur blanc [807]. Dans la mesure de la lumière incidente, une valeur moyenne entre les deux capteurs est déterminée, et sert de base pour le calcul de l'exposition complète.

En mesure incidente, veuillez suivre ces instructions :

1. Mettre le PANOLUX en marche comme décrit au chapitre 11 (le bouton [801] est dans la position *mesure incidente* [812]).
2. Pressez la touche « k » [802] pour passer en mode de réglage du diaphragme. L'indicateur clignotera en rouge et vert pour indiquer le dernier réglage.
3. Réglez le diaphragme en pressant les touches marquées de flèches. En appuyant sur les touches [805] ou [802] vous choisissez une valeur plus basse, et en pressant les touches [803] ou [804] une valeur plus élevée. Commencez cette opération moins de 3 secondes après avoir pressé le bouton « k », sinon le PANOLUX quitte automatiquement le mode de sélection de la mesure.
4. Quand l'ouverture désirée s'allume, attendez environ 3 secondes. PANOLUX enregistre automatiquement le diaphragme indiqué.
5. Pressez la touche « ISO » [804] pour passer en mode de réglage de la sensibilité. L'indicateur clignotera en rouge et vert pour indiquer le dernier réglage.
6. Réglez la sensibilité en pressant les touches marquées de flèches. En appuyant sur les touches [805] ou [802] vous choisissez une valeur plus basse, et en pressant les touches [803] ou [804] une valeur plus élevée. Commencez cette opération moins de 3

secondes après avoir pressé la touche « ISO », sinon le PANOLUX quitte automatiquement le mode de réglage de la sensibilité.

7. Quand le réglage désiré s'allume, attendez environ 3 secondes. PANOLUX enregistre automatiquement la sensibilité désirée.
8. Pressez la touche « +/- » pour passer en mode correction. L'indicateur clignote en rouge/vert avec le facteur de correction +1.
9. Réglez le facteur de correction à +/-0 en pressant les touches [805] ou [802]. Commencez cette opération moins de 3 secondes après avoir pressé la touche « +/- », sinon le PANOLUX quitte automatiquement le mode réglage.
10. Quand le facteur de correction +/-0 s'allume, attendez environ 3 secondes. PANOLUX enregistre automatiquement le facteur de correction.
11. Maintenant, PANOLUX va régler automatiquement la vitesse d'exposition. Pour prendre une photo, tournez simplement le disque d'armement [5] dans la direction de la flèche jusqu'au bout et appuyez sur le déclencheur [4].

Quand vous travaillez en mesure pure de la lumière incidente, le facteur de correction doit toujours être de +/-0. La mesure de lumière incidente et la mesure de lumière réfléchie donnent des résultats comparables seulement si la lumière tombe sur le sujet depuis l'arrière ou depuis le côté (dans le champ de mesure du diffuseur blanc [807]) et pour un sujet d'intensité gris clair 18%. Comme ces conditions ne sont pas toujours réunies, la mesure de lumière incidente orientée vers le sujet est décrite ci-dessous.

15. Mesure de lumière incidente orientée vers le sujet [812].

Dans cette mesure, les trois capteurs (807 et 808) sont activés. Ce type de mesure se traduit par une compensation automatique de l'exposition avec des vitesses différentes du tambour pendant l'exposition. La compensation est amplifiée si on entre un facteur de correction positif, et diminuée si on entre un facteur de correction négatif.

Exemple : lumière du soleil venant de l'arrière, derrière votre épaule droite, et tombant sur le sujet. La partie gauche du sujet sera plus claire (trop claire) et sa partie droite plus sombre (trop sombre). Les mesures différentes des deux capteurs sous le diffuseur blanc [807] auront pour conséquence une vitesse de rotation du tambour d'objectif plus rapide sur la partie gauche du sujet, et plus lente sur la partie droite. La compensation de l'exposition se fait pendant la rotation de l'objectif. La durée d'exposition pour la partie centrale du sujet est pilotée par la cellule avant [808].

Pour utiliser ce type de mesure, suivez ces instructions :

1. Mettre le PANOLUX en marche comme décrit au chapitre 11 (le bouton [801] est dans la position *mesure incidente* [812]).
2. Pressez la touche « k » [802] pour passer en mode de réglage du diaphragme. L'indicateur clignotera en rouge et vert pour indiquer le dernier réglage.
3. Réglez le diaphragme en pressant les touches marquées de flèches. En appuyant sur les touches [805] ou [802] vous choisissez une valeur plus basse, et en pressant les touches [803] ou [804] une valeur plus élevée. Commencez cette opération moins de 3 secondes après avoir pressé le bouton « k », sinon le PANOLUX quitte automatiquement le mode de sélection de la mesure.
4. Quand l'ouverture désirée s'allume, attendez environ 3 secondes. PANOLUX enregistre automatiquement le diaphragme indiqué.

5. Pressez la touche « ISO » [804] pour passer en mode de réglage de la sensibilité. L'indicateur clignotera en rouge et vert pour indiquer le dernier réglage.
6. Réglez la sensibilité en pressant les touches marquées de flèches. En appuyant sur les touches [805] ou [802] vous choisissez une valeur plus basse, et en pressant les touches [803] ou [804] une valeur plus élevée. Commencez cette opération moins de 3 secondes après avoir pressé la touche « ISO », sinon le PANOLUX quitte automatiquement le mode de réglage de la sensibilité.
7. Quand le réglage désiré s'allume, attendez environ 3 secondes. PANOLUX enregistre automatiquement la sensibilité désirée.
8. Pressez la touche « +/- » pour passer en mode correction. L'indicateur clignote en rouge/vert avec le facteur de correction +1.
9. Si vous voulez choisir un autre facteur de correction (voir tableau), réglez-le en pressant les touches [805/802] ou [803/804]. Commencez moins de 3 secondes après avoir pressé la touche « +/- », sinon le PANOLUX quitte automatiquement le mode de réglage.
10. Quand le réglage désiré s'allume, attendez environ 3 secondes. PANOLUX enregistre automatiquement le facteur de correction.
11. Maintenant, PANOLUX va régler automatiquement la vitesse d'exposition. Pour prendre une photo, tournez simplement le disque d'armement [5] dans la direction de la flèche jusqu'au bout et appuyez sur le déclencheur [4].

Mesure de lumière incidente orientée vers le sujet (exemples pour NOBLEX 135).

Mesures				Exposition		
Capteur gauche	Cellule avant	Capteur droit	Facteur correction	Gauche image	Centre image	Droite image
1/30	1/60	1/125	+1 (standard)	1/125	1/60	1/30
1/30	1/60	1/125	-1	1/30	1/60	1/125
1/30	-	1/125	0 *	1/60	1/60	1/60
1/30	1/125	1/125	+2	1/500	1/125	1/30
1/60	1/60	1/250	+1	1/125	1/60	1/30

*mesure pure de la lumière incidente

A noter :

Quand les deux capteurs sous le diffuseur blanc [807] détectent un contraste, la vitesse d'exposition est réglée en fonction de la cellule avant [808] pour la partie centrale de l'image. PANOLUX utilise pour cela la moitié de la différence entre les deux capteurs. Une compensation d'exposition nécessite une différence mesurable entre les deux capteurs ; s'il n'y a pas de différence, la vitesse d'exposition sera constante et mesurée par la cellule avant [808]. Comme les facteurs de correction ne font qu'intensifier des différences existantes, le réglage d'un facteur quelconque ne change rien à cette situation.

Le facteur de correction est ramené à +1 à la mise en marche du PANOLUX et après chaque prise de vue (voir aussi chapitre 17).

16. Verticales.

Quand vous photographiez des lignes verticales avec une compensation automatique du contraste, il faut toujours introduire un facteur de correction négatif. Voici pourquoi : l'appareil photo et le PANOLUX sont en position verticale. Le capteur dirigé vers le ciel mesure une valeur plus lumineuse, et celui dirigé vers le sol mesure une valeur plus sombre. En fonction de la logique utilisée pour la compensation d'exposition, l'électronique du PANOLUX va interpréter la partie la plus claire du sujet au niveau du sol (voir exemple au chapitre 15). Le contraste entre le ciel et le sol va alors être renforcé. Toutefois, l'utilisation de facteurs de correction négatifs va inverser cet effet. Le PANOLUX joue alors le rôle d'un filtre dégradé : le ciel devient plus sombre et le sol plus clair.

17. Restriction automatique des temps de pose.

La compensation d'exposition en mode réfléchi et en mode incident dirigé vers le sujet n'a lieu que dans la gamme des vitesses offerte par l'appareil photo. Si les mesures effectuées par le PANOLUX se situent en dehors de cette gamme de vitesses, les vitesses seront automatiquement bloquées. Si vous voulez travailler avec une large gamme de vitesses, nous vous recommandons de régler le diaphragme de telle façon que votre PANOLUX indique un temps de pose moyen.

Restriction automatique des temps de pose (exemples pour NOBLEX 135 en mode réfléchi).

#	Mesure réfléchie	Facteur correction	Gauche image	Centre image	Droite image
1	1/60	+4	1/30 (bloqué)	1/60	1/250
2	1/250	+4	1/30	1/250	1/500 (bloqué)
3	1/250	-5	1/500 (bloqué)	1/250	1/60-1/30

18. Fonction mémoire.

En pressant la touche mémoire « MEM » [803], la mesure est conservée pour l'image suivante. Cette fonction peut être utilisée pour tous les modes de mesure. Après chaque prise de vue, la mesure enregistrée est automatiquement effacée. Dans le cas de changements successifs de temps de pose entre les vitesses lentes et rapides, la gamme de vitesses désirée peut être enregistrée en pressant la touche « MEM » [803].