

Canon

マクロリングライト ML-2 Macro Ring Lite ML-2

使用説明書
日本語版



Instructions
English Edition

Notice d'emploi
Edition française

Bedienungsanleitung
Deutsche Ausgabe

Instrucciones
Edición Española

AVANT-PROPOS

Le Canon Macro Ring Lite ML-2 est un flash de haute qualité destiné particulièrement au T90. Son système de mesure de la lumière est unique par la fonction TTL directe* qui élimine tout réglage même dans des conditions d'exposition difficile. Il permet aussi, en utilisation conjointe avec les objectifs macro, d'effectuer des prises de vue rapprochées d'une excellente qualité.

En dehors de l'utilisation en mode TTL automatique, le ML-2 peut être utilisé en mode manuel forte puissance (avec nombre-guide 11) ou en mode manuel faible puissance (avec nombre-guide 5,6).

L'élément éclairant du flash est disposé en couronne autour de la partie avant, mais un commutateur permet l'utilisation de la partie droite ou de la partie gauche, au choix, pour une plus grande souplesse d'utilisation.

Par ailleurs, le ML-2 est doté d'un éclairage de contrôle de mise au point pour une précision plus grande de la prise de vue, ainsi que d'un éclair intermittent pour visualiser les ombres avant la prise de vue, le réglage automatique de

la sensibilité du film; enfin un système d'économie des piles y a été incorporé (SE).

Nous conseillons très vivement la lecture attentive de la présente notice d'emploi, pour tirer le meilleur parti de toutes les possibilités de ce matériel.

■ La fonction TTL

La cellule photoélectrique dont l'appareil est doté permet de mesurer de manière très précise la lumière réfléchie par le film et interrompt automatiquement l'émission de l'éclair dès que le sujet a reçu suffisamment de lumière. Etant donné que seule la lumière ayant traversé l'objectif est mesurée, l'exposition est très précise, et il n'est pas nécessaire d'y apporter de correction.

NOMENCLATURE

Tête de flash

Cordon de
raccordement



Lampe d'appoint pour le
réglage de mise au point



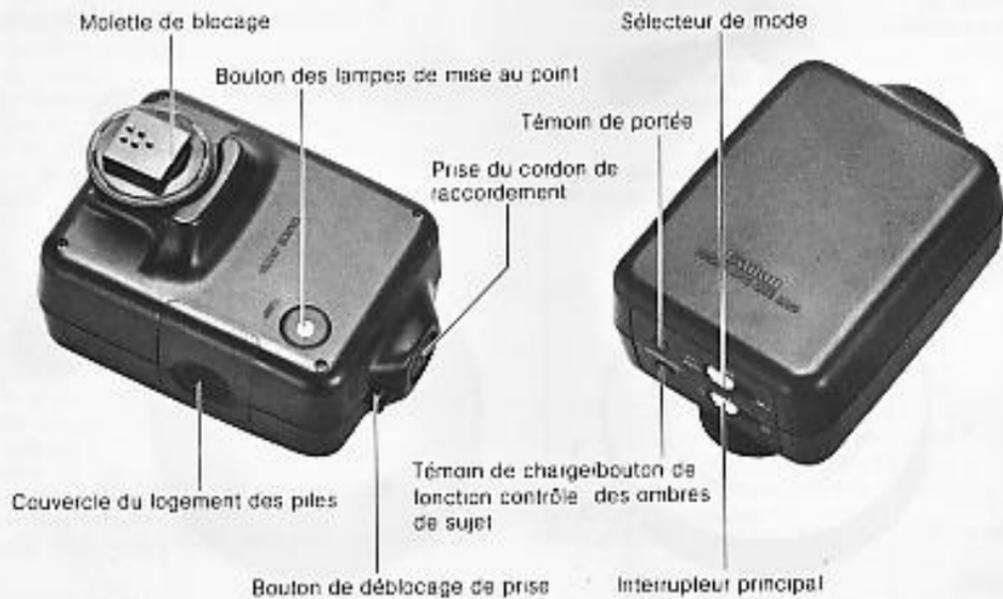
Tubes à éclats

Commutateur de neutralisation de tube

Bouton de déblocage



Bloc de commande



Avant la prise de vue

1. Mise en place des piles dans le bloc de commande

Utiliser quatre piles bâton neuves alcalines taille AA (LR-6), des piles ordinaires donneraient un nombre d'éclairs inférieur.

- 1) Avant de mettre les piles en place, essuyer bien soigneusement les pôles à l'aide d'un chiffon sec.
- 2) Retirer le couvercle du logement des piles en le faisant glisser dans le sens de la flèche.
- 3) Introduire les piles en respectant bien les polarités.
- 4) Tout en enfonçant légèrement les piles dans leur logement, engager le couvercle dans les rainures du boîtier puis le glisser à fond.

Remarques

- Changer les piles ensemble et en cas d'utilisation en climat froid, les garder au chaud avant l'utilisation; mieux, utiliser des accus NiCd à pleine charge pour de meilleurs résultats.
- Les accus NiCd ont des caractéristiques variables selon les modèles et les fabricants. Se reporter au mode d'emploi pour la recharge et l'utilisation. Bien s'assurer qu'ils peuvent être employés avec votre flash ML-2 à l'achat.
- Retirer les piles de leur logement si le flash n'est pas utilisé pendant une longue période.



Fixation du flash sur l'objectif

Fixation sur l'objectif FD 200 mm f/4

Appuyer directement la tête de flash sur l'objectif FD 200 mm f/4 Macro (diamètre du flash 42 mm).

Appuyer le bouton de déblocage du flash sur la fente supérieure de la bague frontale de l'objectif et introduire la tête



2) Tourner dans le sens de la flèche, pour enclencher le blocage. Le bruit du déclic signale l'enclenchement correct.

Pour retirer la tête de flash, procéder de manière inverse, tout en appuyant sur le bouton de déblocage.



Fixation sur l'objectif Macro ou sur le

Pour utiliser le ML-100 (diamètre du flash 42 mm) il faut un anneau de serrage.

- 1) Ajuster l'ergot de la bague de serrage.
- 2) Pousser légèrement l'objectif, puis visser le filetage de l'anneau. Pour le démontage, inverse.



**Fixation sur l'objectif FD 100 mm f/4
Macro ou sur le FD 50 mm f/3,5 Macro**

Pour utiliser le ML-2 avec les objectifs Macro FD 100 mm f/4 ou FD 50 mm f/3,5 (diamètre 52 mm) il faut un adaptateur MacroLite 52 et une bague de serrage 52.

- 1) Ajuster l'ergol de l'adaptateur en face de l'encoche de la baïonnette de l'objectif.
- 2) Pousser légèrement l'adaptateur contre l'objectif, puis visser la bague de serrage 52 sur le filetage de filtre de l'objectif.
Pour le démontage, opérer de manière inverse.



- 3) Fixer la tête sur l'objectif (Voir page 58).

Remarque

L'utilisation de certains accessoires avec les objectifs ci-dessus peut débrayer le système d'expositions automatique.



- Sur l'adaptateur Macrolite, trois encoches de positionnement sont prévues, comme sur le schéma, pour pouvoir fixer la tête dans les trois positions des figures 1, 2 et 3; mais ceci n'est possible qu'avec notre adaptateur Macrolite 52.



(pos gauche-droite)



(pos couché)



(pos couché)

3. Raccordement du bloc de commande au flash

- 1) Introduire le cordon de raccordement dans la prise du bloc de commande bien à fond.
- 2) Pour retirer le cordon, tenir le bouton de déblocage de prise enfoncé et tirer par le corps de la prise et non sur le cordon lui-même.





4. Fixation du bloc de commande sur l'appareil

- 1) Desserrer la molette. Enfoncer le bloc de commande à fond dans la griffe porte-accessoires de l'appareil.
- 2) Revisser la molette.

5. Réglage automatique de la sensibilité du film

La sensibilité du film est transmise automatiquement au boîtier du T90 et au flash par le codage DX du film. Mais si ce code-film n'est pas utilisé, la sensibilité doit être réglée manuellement sur l'appareil.

Remarque

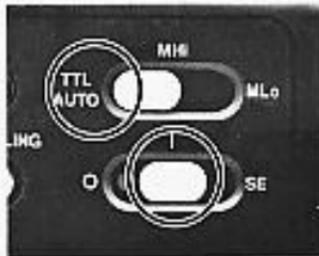
Si l'on tire sur le cordon lui-même, il est possible de le détériorer.



Utilisation fondamentale (1^{re} partie)

(Prise de vue en mode automatique)

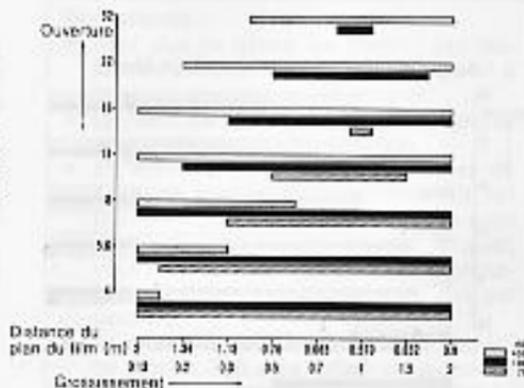
- 1) Sur l'objectif placer la bague du diaphragme sur "A".
- 2) Mettre l'interrupteur principal sur ON (repère "I").
- 3) Placer le sélecteur de mode sur TTL AUTO.
- 4) Vérifier que le témoin de charge est allumé; ceci indique la charge du condensateur du flash et la mise en route du système de mesure automatique. Le témoin clignote pour indiquer que la photo peut être prise. En même temps que l'allumage du témoin de charge, le symbole (☑) s'allume dans le viseur de l'appareil.
- 5) Choisir le mode de prise de vue sur le T90. Dans la mesure où les sujets à photographier sont à faible distance et qu'une grande profondeur de champ est souhaitable, le choix du mode d'exposition sera le mode EA à priorité à l'ouverture.



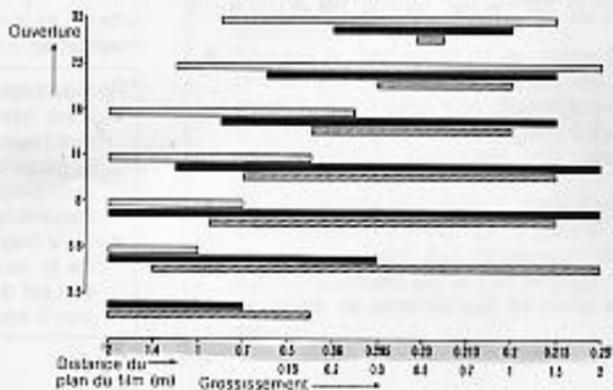
Champ de prise de vue en mode automatique

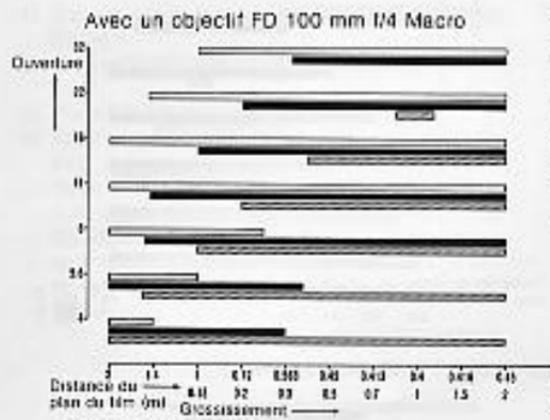
En cas d'utilisation du mode TTL AUTO, le champ d'éclairage du flash dépend de la valeur d'ouverture utilisée; se référer à la table suivante.

Avec un objectif FD 200 mm f/4 Macro



Avec un objectif FD 50 mm f/3,5 Macro





Réglage du mode de prise de vue sur le T90 et informations dans le viseur

1. Mode EA à priorité à l'ouverture
 Utiliser lorsque l'on désire contrôler la profondeur de champ.

- Mettre la bague de l'objectif sur "A"
- Régler l'ouverture désirée par la molette-sélecteur du T90.
- Dans la fourchette 30 s à 1/250 s, la vitesse vient se régler automatiquement et s'affiche dans le viseur.



(vitesse de synchronisation X) (symbole de charge du flash)
 (valeur d'ouverture)

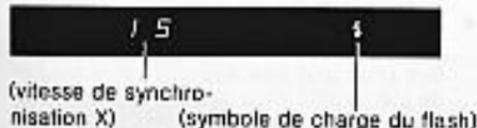
Remarques

- Il est fortement recommandé de s'assurer que l'ouverture sélectionnée se situe dans la plage des diaphragmes de l'objectif utilisé. Sinon, la valeur affichée n'est pas l'ouverture réelle.
- Si la bague du diaphragme est déplacée de la position "A" lorsque la vitesse élevée est désirée, la vitesse de synchronisation X sera fixée à 1/250 s.

2. Mode EA à diaphragme fermé

Ce mode est extrêmement utile si l'on veut avoir une idée exacte de la profondeur de champ à la prise de vue.

- Régler l'ouverture désirée en tournant la bague sur l'objectif,
- Enfoncer le bouton de fermeture du diaphragme.
- La vitesse est alors affichée dans le viseur du T90 en fonction de l'ouverture choisie (de 30 s à 1/250 de seconde).



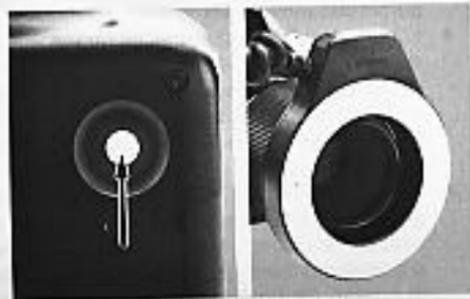
Remarques

- Pour plus de détails sur l'emploi des modes de prise de vue du T90, se reporter à la notice d'emploi de cet appareil.
- Le mode de mesure du T90 n'importe pas pour l'utilisation du flash ML-2.
- En utilisation avec les divers modes de prise de vue de l'appareil, puisqu'il est possible non seulement de se régler dans les meilleures conditions pour le sujet, mais encore pour l'arrière-plan, la photographie en lumière d'appoint de jour est possible.
- Pour la photographie en lumière d'appoint de jour le T90 sera utilisé en mode EA programmée, et dans ce cas l'ouverture est réglée automatiquement, alors que la vitesse est choisie entre 1/60 et 1/250 automatiquement par le T90.
- Lorsque le T90 est réglé en mode EA à priorité à la vitesse, la vitesse de synchronisation X peut être choisie entre 30 et 1/250 par la molette-sélecteur. Dans ce cas, l'ouverture est réglée automatiquement.
- Lorsque le T90 est réglé en mode EA programmée ou en mode EA à priorité à la vitesse, s'assurer que l'ouverture réglée automatiquement par le T90 se situe dans le champ de prise de vue en mode automatique.

- 6) En prise de vue rapprochée, la mise au point est extrêmement importante car la profondeur de champ est très réduite.

Lampes d'appoint pour le réglage de la mise au point

Lors d'une prise de vue rapprochée, il se peut que la mise au point soit difficile à cause des ombres portées par l'appareil, l'objectif ou encore l'opérateur, ou pour d'autres raisons indépendantes. Pour y remédier, le ML-2 est doté de lampes d'appoint permettant un réglage plus aisé de la mise au point.

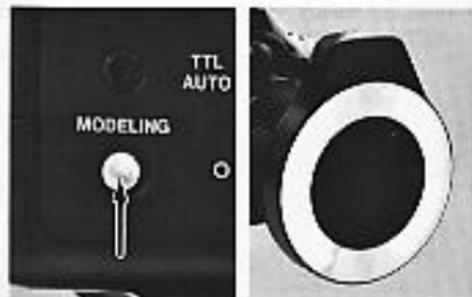


- 1) On maintient appuyé le bouton de la lampe placé sous le bloc de commande.
 - 2) Les deux lampes d'appoint s'allument alors pendant 30 secondes, pour permettre le réglage de la mise au point.
- La lampe d'appoint à la mise au point s'éteindra en 30s, mais si la photo doit être prise plus vite, appuyer sur le bouton de précontrôle d'exposition.

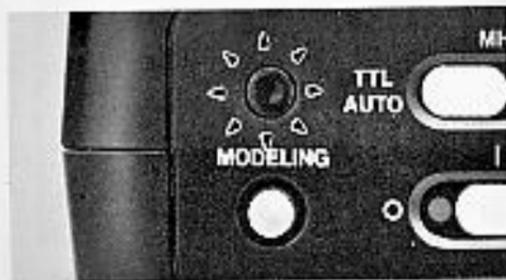
Fonction contrôle des ombres portées

La fonction contrôle des ombres portées qui équipe le ML-2 sert à déterminer les conditions optimales de prise de vue, pour éviter les ombres parasites.

- 1) Presser le témoin de charge.
 - 2) Une série d'éclairs de 5 secondes permet de visualiser les ombres.
- La série d'éclairs s'arrête automatiquement au bout de 5 secondes, mais si la photo doit être prise plus rapidement, il faut appuyer sur le bouton de précontrôle d'exposition.
 - On peut utiliser au choix les deux lampes ou une seule, d'un côté ou de l'autre. (Voir page 74).



- 7) Par une légère pression sur le déclencheur, on peut vérifier l'exposition dans la partie inférieure du viseur. Si la valeur d'ouverture ou la vitesse d'obturation ne clignote pas, l'exposition est correcte.
- Si l'exposition n'est pas correcte, la valeur d'ouverture ou la vitesse d'obturation clignote dans le viseur.
- 8) Prendre la photo en appuyant doucement et à fond sur le déclencheur. Si le sujet est dans le champ du flash, le témoin de portée vert clignote pendant 2 secondes.

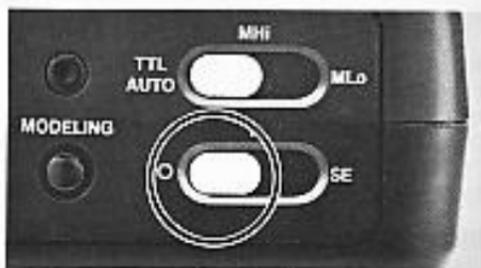


Remarques

- Si la valeur d'ouverture ou la vitesse d'obturation clignote dans le viseur en photographie au flash normal, la photo sera sous-exposée. Lorsque la valeur d'ouverture clignote, choisir une vitesse plus lente et lorsque la vitesse d'obturation clignote, choisir une ouverture plus grande.
- Si la valeur d'ouverture ou la vitesse d'obturation clignote dans le viseur en photographie au flash en lumière d'appoint de jour, la photo sera surexposée. Dans ce cas, soit utiliser un filtre ND (gris neutre), soit utiliser un film à sensibilité plus bas.

Durant la prise de vue, le moindre mouvement peut compromettre le résultat final, nous conseillons fortement l'utilisation d'un pied ou mieux, de la télécommande Canon 60T3.

- 9) Après la prise de vue, couper l'alimentation du flash par l'interrupteur principal, position arrêt (repère "O").



Système SE, économiseur de piles

Après utilisation du flash, il est conseillé de couper l'alimentation en mettant l'interrupteur principal en position OFF (repère "O") de manière à s'assurer le plus long service. Cepen-



nant, sur le ML-2, nous avons prévu un système de coupure automatique de l'alimentation pour prévenir un éventuel oubli. C'est la position SE (Save-Energy, économiseur de piles). Dans la position SE, si le flash n'entre pas en action durant 5 minutes, l'alimentation est coupée automatiquement.

Pour le réenclenchement de l'interrupteur après l'action du système SE, il suffit d'appuyer à moitié sur le déclencheur ou de mettre l'interrupteur principal d'abord sur ("I"), puis une nouvelle fois sur ("SE").

En contrôle automatique si l'exposition correcte est difficile à obtenir, il sera souvent très avantageux de passer en mode manuel. Sur le ML-2 il y a deux positions pour le fonctionnement en manuel du flash: HIGH et LOW, fort et faible puissance.

Mode manuel à forte puissance

Dans tous les cas où le sujet principal est petit sur un fond sombre, ou s'il est éloigné; si au contraire, il est sur un fond très clair ou réfléchissant, l'exposition automatique est faussée. Le nombre-guide du flash est alors 11 (en mètres pour 100 ISO).

Mode manuel à faible puissance

C'est le même principe que pour le mode précédent, mais il est parfois utile de disposer d'un nombre-guide plus petit; par ailleurs cette position rend possible des éclairs plus rapprochés avec un temps de recharge plus court du condensateur du flash. Le nombre-guide dans ce cas est de 5,6 (en mètres pour 100 ISO).



Choix de l'ouverture en mode manuel

Avec le Macro Ring Lite ML-2, le calcul conventionnel utilisant le nombre-guide n'est plus valable, car le flash entoure l'objectif ("Ring") et de plus, les distances de prise de vue sont très petites. Les tableaux ci-contre donnent les corrections à apporter.

- 1) Mettre l'interrupteur principal sur ON "I" "I"
- 2) Selon la prise de vue désirée, placer le sélecteur de mode en position fort ou faible (M Hi ou (M Lo)
- 3) Vérifier que le témoin de charge clignote (page 62)
- 4) Choisir le mode de prise de vue sur le T90

Pour l'objectif FD 50 mm f/3.5 Macro (ISO 100)

Distance du plan du film

Distance (m)	2,0	1,4	1,0	0,7	0,5	0,36	0,295	0,23	0,213	0,2	0,213	0,23
Grossissement					0,13	0,2	0,3	0,5	0,7	1,0	1,5	2,0
Ouverture	Hi	5,6	8	11	16	22	32	-	-	-	16	9,5
	Lo	-	4	5,6	8	11	16	19	22	27	19	9,5

Pour l'objectif FD 100 mm f/4 Macro (ISO 100)

Distance (m)	2,0	1,4	1,0	0,72	0,563	0,45	0,413	0,4	0,416	0,45	0,533	0,625
Grossissement			0,13	0,2	0,3	0,5	0,7	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0
Ouverture	Hi	5,6	8	11	16	22	26	26	26	22	19	16
	Lo	-	4	5,6	8	11	13	13	13	13	11	9,5

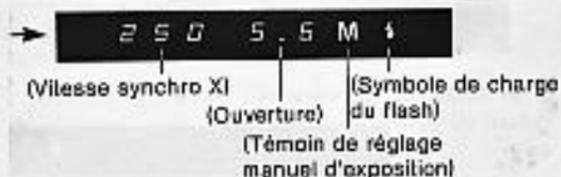
Pour l'objectif FD 200 mm 1/4 Macro (ISO 100)

Distance (m)		2,32	1,34	0,76	0,665	0,579
Grossissement		0,1	0,2	0,5	0,7	1,0
Ouverture	Hi	5,6	8,5	16	19	22
	Lo	—	4,5	8	9,5	11

Réglage du mode de prise de vue sur le T90 et informations du viseur

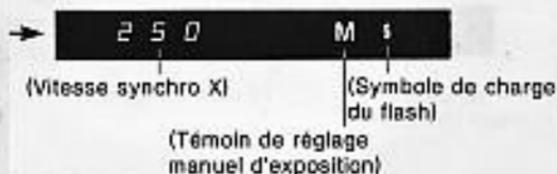
1. Mode EA à priorité à l'ouverture

- Metre la bague du diaphragme sur 'A'.
- Lire la distance du sujet sur l'échelle de l'objectif après avoir fait la mise au point.
- Calculer l'ouverture à l'aide des tableaux de correction et choisir l'ouverture correspondante par la molette-sélecteur.
- La vitesse du T90 est réglée automatiquement (vitesse synchro 1/250).



2. Mode EA à diaphragme fermé

- Déplacer la bague du diaphragme de la position "A".
- Viser et lire la distance du sujet sur l'échelle des distances.
- Calculer l'ouverture à l'aide des tableaux de correction, et reporter cette valeur sur la bague du diaphragme.
- Enfoncer le bouton de fermeture du diaphragme de l'objectif.
- La vitesse du T90 est alors réglée automatiquement (vitesse synchro 1/250).



Remarques

- Le mode de mesure du T90 n'importe pas pour ces opérations.
- Il est impossible d'utiliser le T90 en mode EA programmé si l'on désire utiliser le Macro Ring Lite ML-2 en mode manuel.
- Lorsque le T90 est réglé en mode EA à priorité à la vitesse, la vitesse synchro X peut être réglée entre 30 s et 1/250 s par la molette-sélecteur du T90. Dans ce cas, cependant, reporter sur la bague du diaphragme la valeur d'ouverture appropriée correspondant à la distance du sujet.
- Lorsque l'on utilise un appareil autre que le T90, régler le Macro Ring Lite ML-2 en mode manuel.

Technique de prise de vue rapprochée au flash

1. Utilisation d'un ou deux tubes à éclats

Deux tubes à éclats sont utilisés, si bien que selon les cas, il est possible de faire varier la source en utilisant soit les deux tubes, ou bien séparément celui de droite, ou celui de gauche. Ceci augmente le contraste et permet des effets très divers.

Remarque

L'éclairage de contrôle des ombres est également conditionné par la position du commutateur de tête du flash. (Voir page 67).

Eclair venant
seulement du
tube de gauche



Eclair venant
des deux côtés
à la fois



Eclair venant
seulement du
tube de droite



2. Photographie aux multi-flashes

L'utilisation des accessoires appropriés (en option) rend possible la mise en parallèle de plusieurs flashes. Ils permettent d'utiliser jusqu'à quatre unités de flashes Canon Macro Ring Lite ML-2 et/ou du Speedlite 300TL avec contrôle par le système TTL du T90. Il n'est pas néces-

saire de calculer l'exposition et d'y apporter de correction.

Accessoires pour la photographie aux multi-flashes

1. Griffe-contact porte-accessoire TTL — Cet adaptateur se fixe sur la griffe porte-accessoire du T90 et est alimenté par une seule pile au lithium CR-2025.



2. Griffe porte-flash de départ — Cet adaptateur permet de positionner un flash indépendamment de l'appareil pour une prise de vue. Il s'utilise avec la griffe-contact porte-accessoire TTL et un cordon de raccordement.



3. Distributeur TTL — Il est utilisé pour relier la griffe-contact porte-accessoire TTL et la griffe porte-flash de départ au moyen d'un cordon de raccordement. Il permet de positionner deux ou trois unités de flashes indépendamment de l'appareil en photographie aux multi-flashes.



4. Cordon de raccordement 60/300 — Ces cordons extensibles de 0,6 et 3 mètres permettent de raccorder une griffe-contact porte-accessoire, une griffe porte-flash de départ et un distributeur.



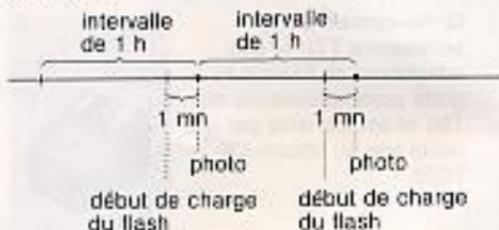
Remarques

1. Régler chaque ML-2 en mode "TTL AUTO".
2. Régler chaque 300TL en mode "A-TTL", "FEL" ou en position "P".
3. Avant d'actionner le déclencheur, s'assurer que le témoin de charge de chaque flash est allumé.
4. On peut utiliser jusqu'à trois cordons de raccordement pour une longueur totale maximale de neuf mètres.
5. Bien vérifier l'état de la pile de la griffe-contact porte-accessoire TTL avant la prise de vue. Si la pile est défectueuse, le flash ne fonctionnera pas et le témoin de charge ne s'allumera pas.
6. La photographie aux multi-flashes est également possible avec des unités asservies disponibles dans le commerce. Mais lorsque l'on achète une unité asservie, s'assurer qu'elle puisse être utilisée avec les unités de flashes.

3. Utilisation avec le dos de commande 90

Par la position intervallo-mètre "interval timer mode" du dos de commande 90, il est possible d'obtenir un déclenchement du T90 à intervalles réguliers. Il faut cependant mettre le ML-2 en position SE, car le flash se mettra en charge une minute avant le déclenchement.

(exemple)



Remarque

Le circuit électronique du flash ML-2 comporte un déclenchement synchro à basse tension pour éviter la détérioration des contacts de la prise porte-accessoires du T90, et aussi pour éviter le danger du courant haute-tension à l'utilisateur. Par conséquent l'utilisation en parallèle d'un flash à déclenchement haute-tension peut, ou bien ne pas donner d'éclair du tout, ou bien endommager gravement les contacts. On évitera donc l'utilisation de flashes d'autres marques avec le T90.

Entretien du flash

1. Si le ML-2 n'est pas utilisé, retirer les piles de leur logement.
2. Ne pas ranger le flash dans un endroit chaud et humide; ne pas l'exposer au soleil.
3. Le condensateur et les circuits du flash sont fragiles et il est conseillé de faire quelques éclairs de temps en temps.

Précautions d'utilisation

1. Ne pas essayer de démonter soi-même le flash. S'il faut le réparer, le porter au Service-After-Sales Canon le plus proche.
2. Ne pas exposer le flash à l'humidité. S'il est mouillé par la pluie ou la neige, essuyer tout de suite avec un tissu propre et sec.
3. Ne pas déclencher l'éclair trop près des yeux du sujet ou contre un vêtement.
4. Ne pas utiliser le ML-2 avec des appareils autres que Canon, car il est spécialement conçu pour être utilisé avec les réflex Canon de la série A ou T.

Fiche technique

Type: Flash électronique automatique à calculateur et à système de contrôle économiseur de piles incorporé. Le bloc de commande se fixe directement sur la griffe porte-accessoires du T90.

Nombre-guide: 11 en mode manuel forte puissance (pour 100 ISO, en mètres) et 5,6 en mode manuel faible puissance (pour 100 ISO, en mètres). (Valeur à pleine charge, témoin clignotant).

Angle d'ouverture de l'éclair: 80° en haut, en bas, à droite et à gauche.

Temps de recharge:

	2 tubes	1 tube
Piles alcalines	De 0,2 à 13 s	De 0,2 à 13 s
Accus NiCd	De 0,2 à 6 s	De 0,2 à 6 s

(Temps en mode manuel forte puissance)

(Temps de recharge entre un éclair et l'allumage du témoin de charge pour l'éclair suivant; avec des accus NiCd chargés ou un jeu de piles alcalines neuves).

Capacité de l'alimentation:

	2 tubes	1 tube
Piles alcalines	Plus de 100 éclairs	Plus de 100 éclairs
Accus NiCd	Plus de 45 éclairs	Plus de 45 éclairs

(Capacité en mode manuel forte puissance) (A raison de 1 éclair toutes les 30 s, avec des accus NiCd chargés ou un jeu de piles alcalines neuves).

Durée de l'éclair: de 1/500 à 1/10000 de seconde.

Système de contrôle de flash: Par la lumière réfléchie sur le sujet et directement traitée à travers l'objectif par réflexion sur la surface du film, grâce au système de mesure en temps réel TTL série.

Témoin de charge du flash (voyant rouge): Lors de l'allumage de ce témoin, le flash est prêt et l'appareil est commuté automatiquement en prise de vue avec flash. Le clignotement indique que la charge est effectuée et que l'utilisation à la fonction contrôle des ombres est possible; il suffit de presser le témoin pour cette fonction.

Témoin de portée (voyant vert): S'allume pendant 2 secondes environ pour signaler que le sujet est correctement exposé.

Lampes pour le contrôle de mise au point: Lampes de petit diamètre situées en haut et en bas de l'anneau du flash électronique et qui restent allumées durant 30 secondes par pression sur le bouton du bloc de commande.

Fonction contrôle des ombres: Cette fonction est assurée par les tubes à éclats que l'on peut commander séparément par pression sur le témoin de charge et action sur le commutateur. Dans ce cas les tubes à éclats clignotent 5 secondes. Possibilité de mise hors service à droite ou à gauche.

Tête de flash: Comprend deux tubes à éclats à droite et à gauche de la lentille frontale de l'objectif auquel l'ensemble est fixé, soit par le filetage de filtre, soit au moyen d'un adaptateur spécial.

Système SE, économiseur de piles: Fonctionne en positionnant l'interrupteur sur "SE". Dans ce cas, l'alimentation est coupée si l'on n'utilise pas le flash pendant 5 minutes.

Sensibilité du film: Commandée automatiquement par l'information délivrée par le T90.

Alimentation: 4 piles de type AA (ou LR6) alcalines. Possibilité d'utilisation d'accus NiCd de même taille.

Dimensions:

Bloc de commande— 74(l) × 60,5(h) × 106,5(p)
mm

Tête de flash— 101(l) × 120,5(h) × 20,6(p) mm

Poids:

Bloc de commande— 235 g. (boîtier seul)

Tête de flash— 115 g. (boîtier seul)

Sous réserve de modifications.