



# Canon Speedlite 300TL



Notice d'emploi Edition française

---

## AVANT-PROPOS

Le flash électronique Canon Speedlite 300TL dont vous venez de faire l'acquisition a été tout spécialement étudié pour compléter votre Canon T90. Il est capable d'opérer dans les conditions les plus difficiles grâce aux modes de flash suivants:

1. En position P (Programme), l'exposition optimale est automatique par simple pression sur le déclencheur de l'appareil,
2. En mode A-TTL, l'exposition est automatique pour des prises de vues en environnement sombre comme en lumière du jour avec toutes les variations possibles,
3. Le mode FEL introduit le principe du blocage EA en photographie au flash grâce à la mesure spot.
4. Deux modes d'exposition manuelle, forte et faible puissance, peuvent être choisis en fonction des conditions d'éclairage.

Le flash 300TL est également équipé d'une fonction zoom lui permettant de couvrir le champ d'un objectif 24 mm sans diffuseur grand-angle. Il possède en outre une fonction permettant l'éclairage indirect et la prise de vues à faible vitesse d'obturation. L'utilisation de 4 flashes synchronisés

avec éventuellement notre flash pour prise de vue rapprochée ML-2 est totalement automatique et permet toutes les fantaisies. L'utilisation conjointe du Canon T90 et de notre flash électronique Speedlite 300TL est idéale et permet une souplesse d'utilisation inégalable pour les applications les plus variées.

Pour tirer profit au maximum de ce système, nous vous conseillons de lire très attentivement la présente notice.

### 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 du flash 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 des corrections.

## NOMENCLATURE

---





## Table des matières

NOMENCLATURE .....	3
Résumé des opérations .....	6
Avant photographie au Flash .....	8
Mise en place des piles .....	9
Montage du 300TL sur l'appareil .....	10
Interrupteur principal et témoin de charge .....	10
Eclairs d'essai .....	10
Système SE (économiseur de piles) .....	10
Mécanisme de zoom .....	11
Choix du mode de flash .....	12
[1] Mode tout automatique .....	12
[2] Mode A-TTL .....	12
[3] Mode FEL .....	13
[4] Mode manuel à forte puissance (M Hi) .....	13
[5] Mode manuel à faible puissance (M Lo) .....	13
Utilisation fondamentale .....	14
[1] Mode tout automatique .....	14
[2] Mode A-TTL .....	16
[3] Mode FEL .....	22
[4] Mode manuel .....	30

Utilisation intermédiaire .....	33
Contrôle de l'exposition .....	33
Exposition à faible vitesse .....	36
Synchronisation décalée .....	37
Exposition en lumière du jour .....	38
Eclairage indirect .....	39
Emploi simultané de plusieurs flashes .....	41
PRECAUTIONS D'UTILISATION .....	43
FICHE TECHNIQUE .....	44



Pendant la lecture de la présente notice, dépliez la page de couverture afin de retrouver plus facilement les diverses commandes du flash.

## Résumé des opérations (en mode tout automatique)

### ○ Préparation



- 1 Mettre les piles en place, conformément au schéma du logement des piles.

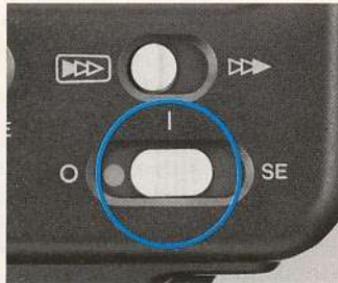


- 2 Monter le flash sur l'appareil.

### ○ Procédure



- 1 Tourner la bague du diaphragme en position "A". Les autres paramètres n'ont aucune importance sur le T90.



- 2 Mettre l'interrupteur principal en position marche (repère "I").



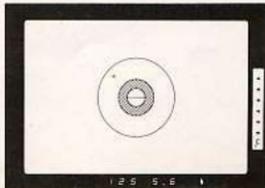
**3** Après avoir placé le sélecteur de mode en position "P", s'assurer que le témoin s'allume, puis placer le commutateur synchro en position avant.

**6** Composer l'image et effectuer la mise au point.



**4** Selon l'objectif utilisé pour le T90, choisir la position correspondante sur l'arrière du flash et s'assurer que l'indicateur de position du zoom est bien allumé pour la position choisie.

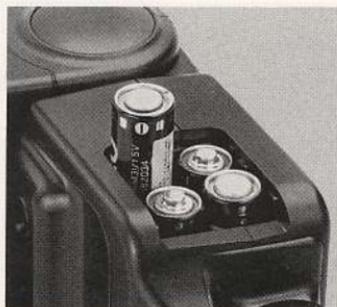
**7** Par une pression légère sur le déclencheur, lire les informations données dans le viseur.



**5** Vérifier que le témoin de charge est aussi allumé.

**8** Si la vitesse d'obturation et l'ouverture ne clignotent pas, faire la prise de vue.

### Mise en place des piles



Utiliser quatre piles bâtons alcalines (taille AA/LR6) neuves ou des accus NiCd. On peut également utiliser des piles classiques mais leur autonomie est nettement plus faible. Par temps froid (au-dessous de 0°C), il est conseillé d'utiliser des accus NiCd complètement chargés pour de meilleurs résultats.

- 1) Essuyer soigneusement leurs pôles à l'aide d'un chiffon propre et sec pour s'assurer que les contacts se font correctement.
- 2) Faire glisser le couvercle du logement des piles.
- 3) Mettre les piles en place en prenant soin de respecter la position des pôles comme indiqué sur le schéma figurant dans le logement.
- 4) Ensuite remettre le couvercle en place en le faisant coulisser vers l'arrière tout en poussant les piles légèrement vers le bas. S'assurer que la languette du couvercle s'engage dans la rainure correspondante du boîtier de flash.

## Montage du 300TL sur l'appareil

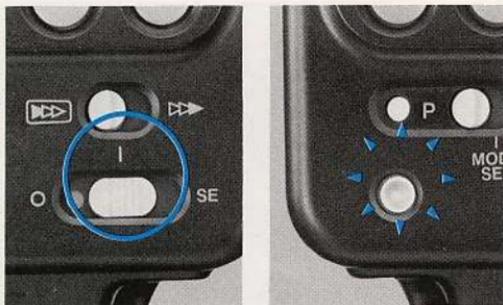
### Remarques

- Enlever les piles si l'on ne prévoit pas d'utiliser le 300TL pendant 3 semaines environ ou davantage.
- Remplacer les piles usées par quatre piles neuves qui sont toutes de même type et de même marque.
- Pour de meilleurs résultats, utiliser des accus NiCd entièrement chargés lorsqu'il fait particulièrement froid (température inférieure à 0°C).
- Etant donné que les types de bornes varient selon les fabricants, veiller à utiliser des accus NiCd qui soient adaptés à ce flash. Ceux-ci doivent être rechargés conformément aux instructions du fabricant.



- 1) Desserrer la molette de blocage et introduire le flash dans la griffe du boîtier. Il est indispensable de le glisser à fond, faute de quoi les contacts ne se font pas correctement.
- 2) Serrer la molette de blocage.

## Interrupteur principal/témoin de charge



Mettre l'interrupteur principal en position marche (repère "I") et attendre que le témoin de charge s'allume. Il est aussi possible de vérifier si le flash est chargé en regardant dans le viseur de l'appareil.

### Remarque

- La sensibilité du film est réglée sur l'appareil et ce réglage n'est pas indispensable sur le flash.

## Eclairs d'essai

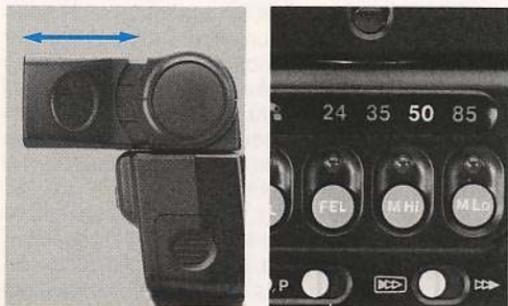
Pour vérifier le fonctionnement du flash, appuyer sur le témoin de charge après qu'il se soit allumé. Si cela déclenche un éclair, le flash fonctionne correctement.

## Système SE (économiseur de piles)



Lorsque le flash n'est pas utilisé, nous conseillons de mettre l'interrupteur principal en position arrêt (repère "O"), pour éviter de "pomper" les piles inutilement. Mais sur le flash 300TL, si aucune utilisation n'est faite dans les 5 minutes, un système automatique coupe l'alimentation. Cette fonction est mise en service en plaçant l'interrupteur principal sur SE, le débrayage s'effectue après la coupure, par une légère pression sur le déclencheur de l'appareil. On peut également effectuer cette opération en plaçant à nouveau l'interrupteur sur marche (repère "I"), avant de le remettre sur SE. Avec le dos de commande 90, il est possible de temporiser la prise de vue, et le flash sera mis en route une minute avant la photo. Cette fonction est particulièrement adaptée aux prises de vues en nocturne avec temporisation automatique ou à intervalles réguliers.

## Mécanisme de zoom



Le 300TL comporte un mécanisme de zoom qui ajuste l'angle du champ du flash afin d'utiliser l'énergie de l'éclair plus efficacement. Ce réglage d'angle de champ est généralement réalisé dans les flashes conventionnels en fixant dessus des panneaux d'adaptation pour grand-angulaire et téléphoto.

Lorsque la tête du flash est enfoncée jusqu'au bout, elle est réglée sur la position 24 mm. Lorsque l'on utilise un objectif de focale longue, sortir la tête du flash et la régler sur l'une des trois positions à déclic, conformément à l'objectif utilisé. Lorsque la tête du flash est réglée à déclic, une position de zoom pour 24, 35, 50 ou 85 mm s'allume dans l'indicateur de position du mécanisme zoom situé à l'arrière du flash.

### Remarque

Ne pas sélectionner un réglage de position zoom plus importante que la focale de l'objectif utilisé. Toujours prendre soin de régler le flash sur une position égale ou inférieure à la focale de l'objectif. Autrement, l'exposition ne serait pas uniforme.

Focale de l'objectif utilisé	Réglage de la position zoom
24mm	24
35mm	35 ou 24
50mm	50, 35 ou 24
85mm	85, 50, 35 ou 24

## Choix du mode de flash

### [1] Tout automatique (Full auto)

Il est possible de photographier avec le flash en mode automatique aussi facilement qu'avec l'appareil. En plaçant le sélecteur de mode sur "P" (programme), quel que soit le mode de l'appareil, il est mis en mode programme. En même temps, le flash travaille en mode A-TTL, ce qui permet même à des débutants de réussir. C'est le mode qui donne les meilleurs résultats avec des prises de vues élaborées, comme l'exposition en lumière du jour.

### [2] Mode A-TTL

Ce mode est pratique pour la photographie courante au flash. Le fonctionnement est entièrement automatique, depuis l'obscurité totale jusqu'au flash d'appoint. La vitesse d'obturation et l'ouverture du diaphragme sont sélectionnées automatiquement, et la puissance du flash est contrôlée par la cellule mesurant la lumière passant à travers l'objectif et réfléchi à la surface du film. Dans les cas particuliers, comme par exemple le flash d'appoint, ce mode A (Avancé)-TTL équilibre l'éclairage entre le sujet principal et le fond afin de donner un effet plus naturel. La lumière est mesurée à travers l'objectif, donc l'exposition est corrigée automatiquement, même en cas d'éclair indirect, ou en photographie aux multi-flashes.

### [3] Model FEL (Flash Exposure Lock)

Associé au premier système de mesure spot pour la photographie au flash, ce mode donne une exposition correcte, même si le sujet ne se trouve pas au centre du viseur. Avant la prise de vue, un pré-flash à 1/20ème de puissance éclaire le sujet principal. Par la mesure spot, l'appareil détermine le niveau d'exposition, qui est mémorisé pendant 30 secondes. Pour la prise de vue, la puissance du flash est déterminée en fonction de cette valeur. La photographie au flash avec le système TTL (à travers l'objectif) est possible sans être affectée par la réflectivité du film utilisé. En effet, dans ce cas, le système de contrôle TTL ne mesure pas la lumière réfléchie à la surface du film. Il est également possible de contrôler indépendamment le niveau d'exposition du sujet principal éclairé au flash, et le niveau d'exposition du fond en lumière ambiante, si le système de contrôle H/S du T90 est utilisé en mode FEL.

### [4] Mode manuel à forte puissance (M Hi)

Dans certains cas, la prise de vue au flash automatique peut ne pas être adaptée au sujet. Si, par exemple, la lumière ambiante du sujet est claire avec des réflexions importantes, ou si le sujet principal est petit avec un fond sombre ou distant, l'exposition au flash automatique peut être affectée par le contraste du fond. Une exposition incorrecte peut être évitée par l'emploi du mode entièrement manuel.

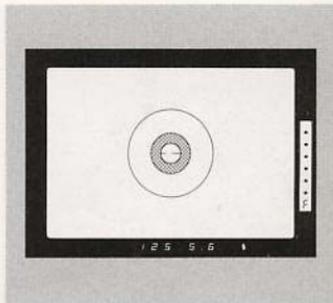
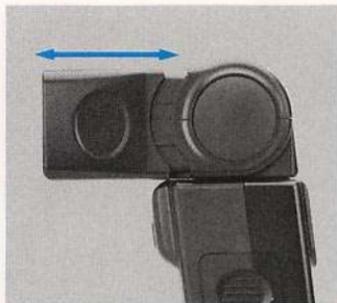
### [5] Mode manuel à faible puissance (M Lo)

Alors que le mode entièrement manuel procure l'intensité totale de l'éclair, le mode manuel 1/16 est utilisé pour l'éclair d'appoint ou pour réduire le plus possible la durée de recharge du flash. L'intensité de l'éclair est égale au 1/16 de celle de l'éclair complet et le nombre guide du flash devient égale au 1/4 de celle de l'éclair complet.

### [1] Mode tout automatique



- 1) S'assurer que la bague du diahphragme est bien en position "A"; mais sur le T90, les positions de prise de vue et de mesure n'ont aucune importance.
- 2) Mettre l'interrupteur principal sur marche ("I").
- 3) En mettant la sélecteur de mode sur "P", bien s'assurer que le témoin de l'index P s'allume.



- 4) Composer l'image et effectuer la mise au point de l'appareil.
- 5) S'assurer que le témoin du charge s'allume. Le symbole "⚡" s'allume simultanément avec le témoin de charge.
- 6) Tout en pressant légèrement le déclencheur, bien noter les indications qui apparaissent dans le viseur.
- 7) Enfin on peut prendre la photo.

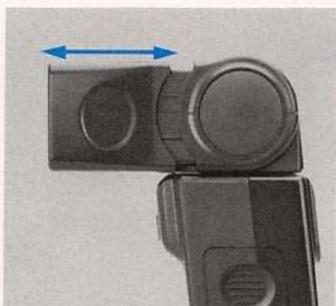
#### Remarque

Si le sujet est trop loin, la vitesse et l'ouverture clignotent dans le viseur. Dans ce cas, relâcher la pression sur le déclencheur et approcher l'appareil du sujet jusqu'à ce que la vitesse et l'ouverture s'allument sans clignotement lorsqu'on presse le déclencheur à nouveau. Si l'on ne relâche pas la pression sur le déclencheur, l'exposition sera incorrecte, puisque l'exposition est réglée et maintenue au moment où l'on presse le déclencheur légèrement.

## [2] Mode A-TTL



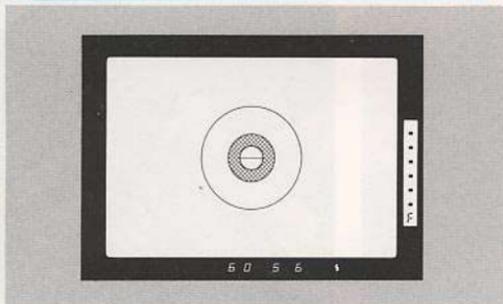
- 1) S'assurer que la bague du diaphragme est bien en position "A"; mais sur le T90, les positions de mesure n'ont aucune importance.
- 2) Mettre l'interrupteur principal sur marche (" I ").
- 3) Mettre le sélecteur de mode sur MODE SET et placer le commutateur synchro sur synchro avant.



- 4) Presser le bouton de mode A-TTL et vérifier que le témoin s'allume.
- 5) Composer l'image et effectuer la mise au point de l'appareil.

Lorsque le sélecteur de mode est en position MODE SET et que l'on a omis de presser des boutons de sélection du mode de flash, la photo sera prise tout de même, mais les réglages de vitesse et d'ouverture seront automatiques et l'éclair du flash sera conditionné par la mesure TTL faite avec la lumière réfléchie sur le film dans l'appareil.

a) Cas d'utilisation du T90 en mode  
EA programmée

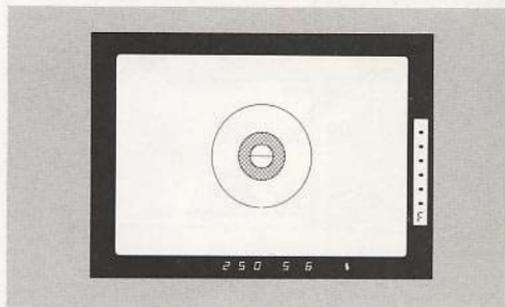
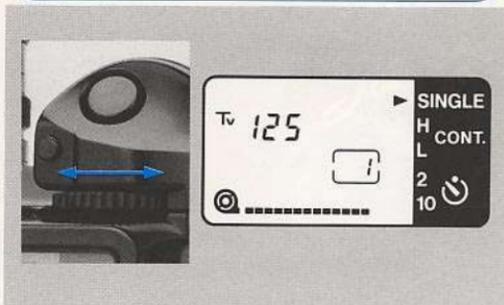


- 6) S'assurer que le témoin de charge s'allume.
- 7) Tout en pressant légèrement la déclencheur, bien noter les indications qui apparaissent dans le viseur.
- 8) Enfin on peut prendre la photo.

**Remarque**

Si le sujet est trop loin, la vitesse et l'ouverture clignote dans le viseur. Dans ce cas, procéder suivant la remarque mentionnée en mode tout automatique.

b) Cas d'utilisation du T90 en mode EA priorité à la vitesse.

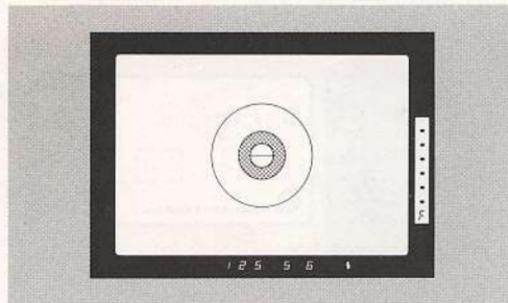
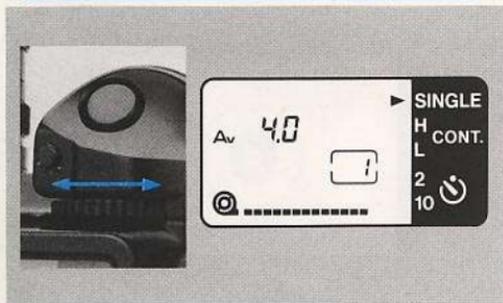


- 6) En pensant au résultat à obtenir, choisir la vitesse appropriée entre 30 et 1/250 par la molette-sélecteur du T90.
  - Si une vitesse plus grande est réglée, la vitesse devient automatiquement 1/250 au déclenchement.
- 7) S'assurer que le témoin de charge s'allume.
- 8) Tout en pressant légèrement le déclencheur, bien noter les indications qui apparaissent dans le viseur.
- 9) Enfin on peut prendre la photo.

#### Remarque

Si l'ouverture et/ou la vitesse clignotent dans le viseur, l'exposition sera incorrecte. Lorsque l'ouverture clignote, changer manuellement la vitesse. Lorsque l'ouverture et la vitesse clignotent, procéder suivant la remarque mentionnée en mode tout automatique.

c) Cas d'utilisation du T90 en mode EA priorité à l'ouverture.



- 6) En pensant au résultat à obtenir, choisir l'ouverture appropriée par la molette-sélecteur du T90, dans la mesure où le permet l'objectif utilisé.
- 7) S'assurer que le témoin de charge s'allume.
- 8) Tout en pressant légèrement le déclencheur, bien noter les indications qui apparaissent dans le viseur.
- 9) Enfin on peut prendre la photo.
  - L'appareil règle automatiquement la vitesse entre 30 et 1/250.

### Remarque

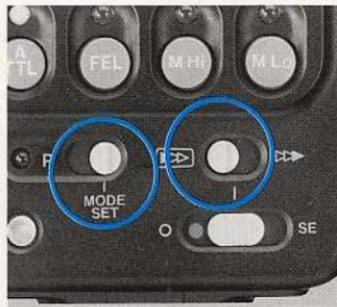
Si l'ouverture et/ou la vitesse clignotent dans le viseur, l'exposition sera incorrecte. Lorsque la vitesse clignote, changer l'ouverture. Lorsque l'ouverture et la vitesse clignotent, procéder suivant la remarque mentionnée en mode tout automatique.

*Bar  
Star Dust*

BAR  
POLESTAR



### [3] Mode FEL

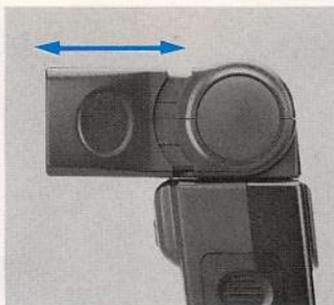


- 1) S'assurer que la bague du diaphragme est bien en position "A".
- 2) Mettre l'interrupteur principal sur marche (" | ").

- 3) Mettre le sélecteur de mode sur MODE SET et placer le commutateur synchro avant.

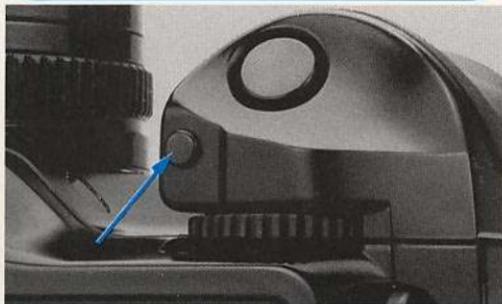


4) Presser le bouton de mode FEL et vérifier que le témoin s'allume.

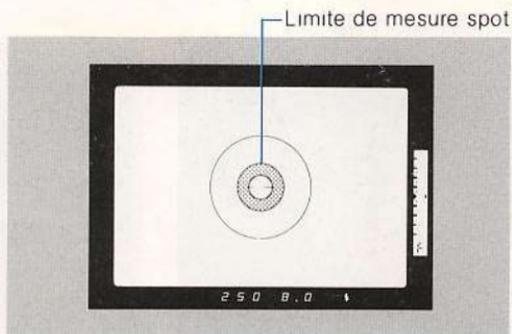


5) Composer l'image et effectuer la mise au point de l'appareil.

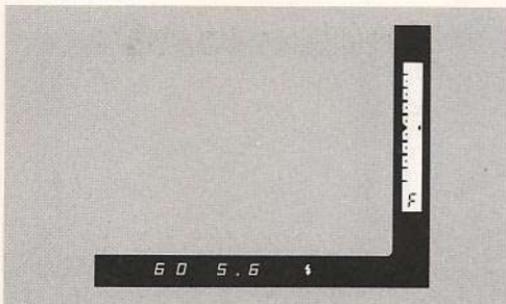
a) Cas d'utilisation du T90 en mode EA programmée.



- 6) S'assurer que le témoin de charge s'allume.
- 7) En faisant entrer le sujet dans la limite de mesure spot, presser sur le bouton SPOT.
  - Ce faisant, la vitesse et l'ouverture se réglent automatiquement (entre 1/250 et 1/60, pour la vitesse).
  - Ensuite l'éclair préalable de la torche est émis par le préflash et la valeur correcte de force d'éclair est mise en mémoire pendant 30 secondes au maximum.



- Etant donné que la valeur de force d'éclair pour le cas particulier est mise en mémoire pendant 30 secondes, il n'est pas nécessaire de maintenir la pression sur le bouton SPOT.
- En position FEL, le débrayage peut se faire de la manière suivante:
  - a. Lorsque le déclencheur est relâché après une photo.
  - b. Lorsque 30 secondes se sont écoulées après la pression sur le bouton SPOT.
  - c. Lorsque le sélecteur du mode de mesure du T90 est actionné.



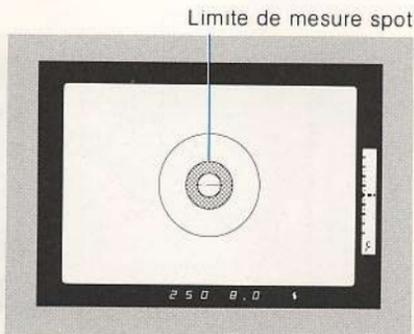
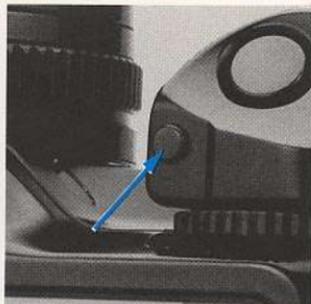
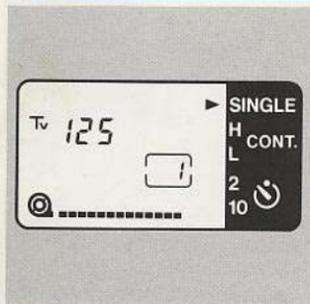
8) S'assurer que le point carré fixé (■) se trouve bien en correspondance avec l'index triangulaire dans le viseur.

- Lorsque le point carré fixé n'entre pas en correspondance, il convient d'approcher l'appareil du sujet et de refaire la manœuvre spot depuis le début.
- Lorsque la valeur "27" ou "32" d'ouverture clignote dans le viseur, utiliser un filtre ND pour rectifier la lecture.

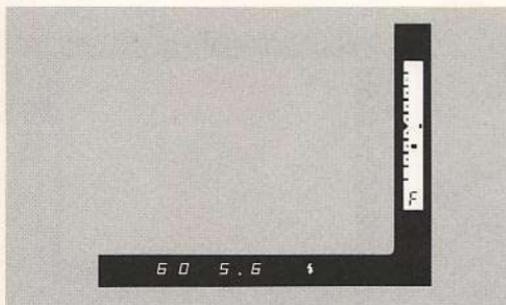
9) Recomposer l'image de la manière désirée et faire la mise au point pour prendre la photo.

Si la photo est prise sans appuyer sur le bouton spot, la vitesse et l'ouverture sont réglées automatiquement et l'éclair du flash est conditionné par la mesure TTL en temps réel, c'est-à-dire par l'exposition de la surface du film.

b) Cas d'utilisation du T90 en mode EA priorité à la vitesse.



- 6) En pensant au résultat à obtenir, choisir la vitesse appropriée entre 1/250 et 30 par la molette-sélecteur du T90.
  - Cependant, pour une vitesse réglée supérieure à 1/250, la vitesse est automatiquement ramenée à cette valeur.
- 7) Régler le mode de mesure désiré sur le T90.
- 8) S'assurer que le témoin de charge s'allume.
- 9) En faisant entrer le sujet dans la limite de mesure spot, presser sur le bouton SPOT.
  - Le réglage de l'ouverture s'opère automatiquement.
  - Ensuite l'éclair préalable de la torche est émis par le préflash et la valeur correcte de force d'éclair est mise en mémoire pendant 30 secondes au maximum.
  - Enfin, à l'aide du réglage de mesure de l'exposition du T90, l'exposition du fond est affichée en fonction des données en temps réel: le point mobile (■) apparaît dans le viseur.



- Etant donné que la valeur de force d'éclair pour le cas particulier est mise en mémoire 30 secondes, il n'est pas nécessaire de maintenir la pression sur le bouton SPOT.
- En position FEL, le débrayage peut se faire de la manière suivante:
  - a. Lorsque le déclencheur est relâché après une photo.
  - b. Lorsque 30 secondes se sont écoulées après la pression sur le bouton SPOT.
  - c. Lorsque le sélecteur du mode de mesure du T90 est actionné.

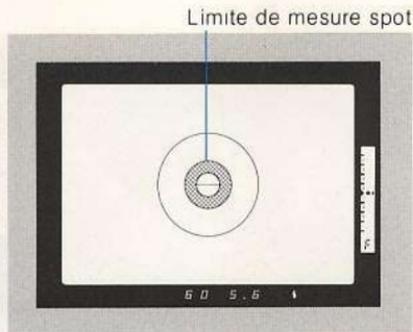
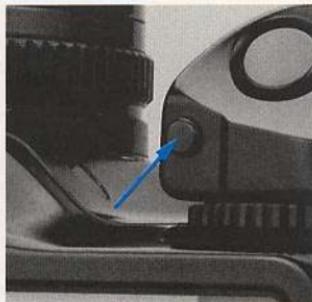
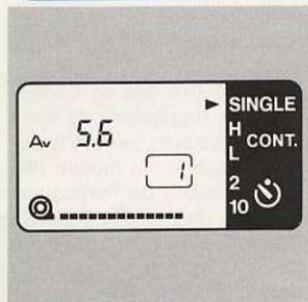
10) S'assurer que le point carré fixé (■) se trouve bien en correspondance avec l'index triangulaire dans le viseur.

- Lorsque le point carré fixé est en correspondance avec l'index triangulaire, la mise au point de l'exposition s'effectue sur le sujet principal. De même, le point mobile (■) montre la valeur de mesure de l'exposition pour le fond, en temps réel, et s'ils viennent en correspondance, l'exposition pour le fond est correcte.
- Le point carré déplacé indique à l'opérateur qu'il doit ou bien s'approcher du sujet, ou bien changer la vitesse affichée, cette opération se faisant après avoir lâché le bouton spot.

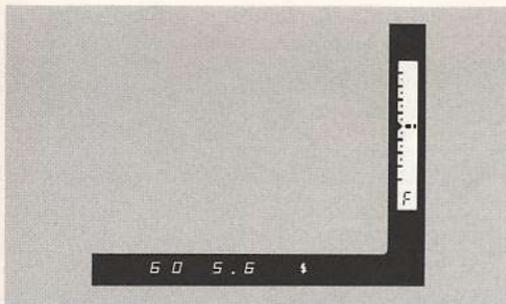
11) Recomposer l'image de la manière désirée et faire la mise au point pour prendre la photo.

Si la photo est prise sans appuyer sur le bouton spot, la vitesse et l'ouverture sont réglées automatiquement et l'éclair du flash est conditionné par la mesure TTL en temps réel, c'est-à-dire par l'exposition de la surface du film.

c) Cas d'utilisation du T90 en mode EA priorité à l'ouverture.



- 6) En pensant au résultat à obtenir, choisir l'ouverture à l'aide de la molette-sélecteur du T90, dans la mesure où le permet l'objectif utilisé.
- 7) Régler le mode de mesure désiré sur le T90.
- 8) S'assurer que le témoin de charge s'allume.
- 9) En faisant entrer le sujet dans la limite de mesure, presser sur le bouton SPOT.
  - Le réglage de la vitesse s'opère automatiquement.
  - Ensuite l'éclair préalable de la torche est émis par le préflash pour la mise en mémoire de la valeur correcte de force d'éclair, pendant 30 secondes au maximum.
  - Enfin, à l'aide du réglage de mesure de l'exposition du T90, l'exposition du fond est affichée en fonction des données en temps réel: le point mobile (■) apparaît dans le viseur.



- Etant donné que la valeur de force d'éclair pour le cas particulier est mise en mémoire pendant 30 secondes, il n'est pas nécessaire de maintenir la pression sur le bouton SPOT.
- En position FEL, le débrayage peut se faire de la manière suivante:
  - a. Lorsque le déclencheur est relâché après une photo.
  - b. Lorsque 30 secondes se sont écoulées après la pression sur le bouton SPOT.
  - c. Lorsque le sélecteur du mode de mesure du T90 est actionné.

10) S'assurer que le point carré fixé (■) se trouve bien en correspondance avec l'index triangulaire dans le viseur.

- Lorsque le point carré fixé est en correspondance avec l'index triangulaire, la mise au point de l'exposition s'effectue sur le sujet principal. De même, le point mobile (●) montre la valeur de l'exposition pour le fond, en temps réel, et s'ils viennent en correspondance, l'exposition pour le fond est correcte.
- Le point carré déplacé indique à l'opérateur qu'il doit ou bien s'approcher du sujet, ou bien changer l'ouverture, cette opération se faisant après avoir lâché le bouton spot.
- Si l'on contrôle l'exposition comme indiqué en page 33, l'exposition sera correcte à la fois pour le sujet et pour le fond.

11) Recomposer l'image de la manière désirée et faire la mise au point pour prendre la photo.

Si la photo est prise sans appuyer sur le bouton spot, la vitesse et l'ouverture sont réglées automatiquement et l'éclair du flash est conditionné par la mesure TTL en temps réel, c'est-à-dire par l'exposition de la surface du film.

#### [4] Mode manuel

En mode manuel, deux puissances d'éclair sont disponibles et la position faible (M Lo) est équivalente à une puissance d'éclair de seulement 1/16 de celle de la position forte (M Hi).

En mode manuel, l'ouverture doit être déterminée en fonction du nombre guide et par conséquent la prise de vue se fait après réglage à l'aide de la molette de sélection électronique du T90. La vitesse est fixe dans ces conditions; elle est de 1/250 automatiquement.

Ouverture du diaphragme =  $\frac{\text{Nombre guide (G.No.)}}{\text{Distance du sujet}}$

Le nombre guide est caractéristique de la puissance du flash, et sa valeur est portée sur un autocollant fourni avec le flash. Par exemple, pour un objectif de 35 mm, une valeur de zoom au flash de 35 et un film de 100 ISO, on lit le nombre guide 30. Pour la position manuelle faible (M Lo) le nombre guide est 1/4 de cette valeur, si bien qu'il est dans ce cas particulier égal à 7,5.

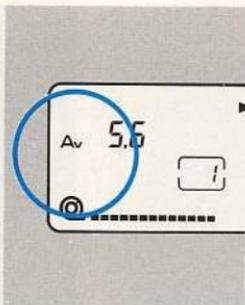
#### Tableau des nombres guides (m)

NB.G. (Manuel à forte puissance)

f \ ISO	25	50	64	100	200	400	800	1000	1600
24 mm	12.5	17.5	20	25	35	50	70	79	100
35 mm	15	21	24	30	42	60	84	94	120
50 mm	17.5	24	28	35	49	70	99	110	140
85 mm	20	28	32	40	56	80	113	126	160

NB.G. (Manuel à faible puissance) = NB.G. (Manuel à forte puissance)  $\div$  4

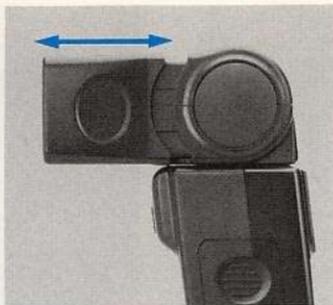
30 / 3.15  
20.8 / 6  
80 / 6  
20.7 / 5



- 1) S'assurer que l'objectif est bien en position "A" pour la bague du diaphragme.
- 2) Utiliser le T90 en mode EA priorité à l'ouverture.



- 3) Mettre l'interrupteur principal en position marche ("I").
- 4) Placer le sélecteur de mode en position MODE SET. Mettre le commutateur synchro sur synchro avant.



- 5) Appuyer sur le bouton correspondant au choix de fonctionnement manuel fort (Hi) ou faible (Lo) et s'assurer que le témoin s'allume.
- 6) Faire la mise au point, puis lire la distance sur l'échelle des distances de l'objectif.

- 7) Calculer l'ouverture au moyen de la formule (page 30) et la régler à l'aide de la molette-sélecteur du T90.

### Remarques

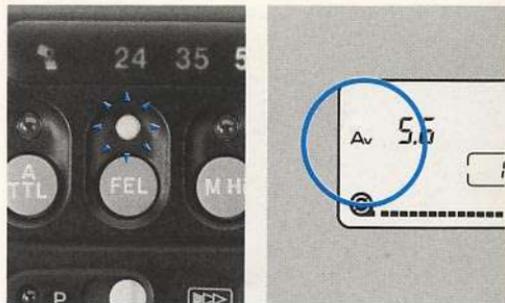
- Immédiatement après l'allumage du témoin de charge, le flash n'est pas encore complètement chargé. Si l'on désire réaliser une prise de vue à ce moment-là, l'objectif doit être ouvert d'une demi ou d'une pleine ouverture pour compenser la moindre puissance de l'éclair.
- Si la valeur d'ouverture calculée se situe entre deux valeurs sur la plage d'ouverture, choisir la plus grande valeur parmi les deux.
- L'autocollant fourni avec le flash devra être collé sur un des côtés du flash.

### Contrôle d'exposition

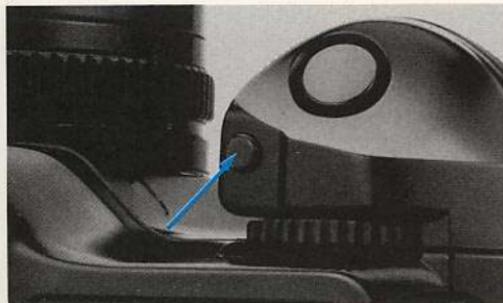
Avec les appareils EA, quel qu'en soit le type, il est parfois indispensable de corriger l'exposition dans des cas de prise de vue difficile; ceci même en photographique au flash.

Avec le 300TL, en choisissant le mode FEL et par action sur le bouton de commande H/S de l'appareil, ainsi que sur la molette-sélecteur, il est possible de contrôler très efficacement l'exposition.

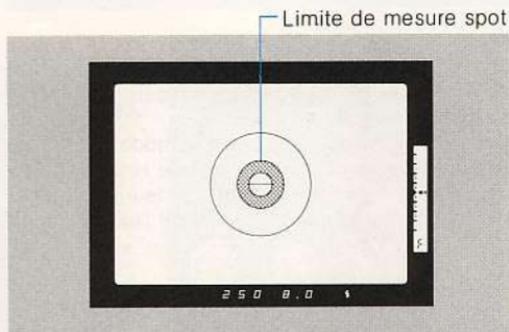
### Utilisation



- 1) Choisir le mode FEL pour le flash.
- 2) Placer l'appareil en position priorité à l'ouverture.



- 3) En amenant le sujet principal dans la limite de mesure spot, appuyer sur le bouton spot.
- 4) Vérifier les indications portées dans le viseur.
  - a. Le point carré fixé (■), qui indique le niveau d'exposition du sujet principal par mémorisation, apparaît dans le viseur.
  - b. Le point mobile (●) de mesure en temps réel vient indiquer l'éclairage mesuré par l'appareil pour le fond et le rapport qu'il y a avec la valeur spot mémorisée du mode FEL.



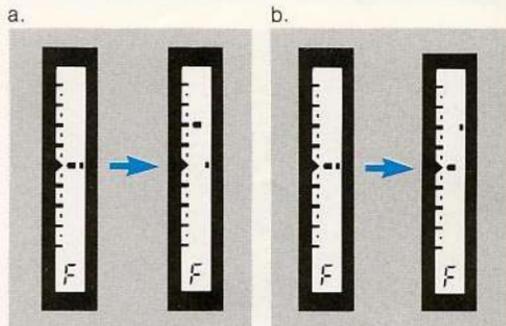
- 5) Si le point carré fixé (■) et le point mobile (●) se trouvent en correspondance avec l'index triangulaire ceci signifie que l'exposition du sujet et du fond sont satisfaisants.



Photographie au flash normal



Mode FEL + contrôle H/S



- 6) Le point carré et le point mobile se trouvant décalés, on peut rectifier l'exposition par rectification de leurs positions respectives par rapport à l'index triangulaire, de la manière suivante:
- Par le contrôle H/S on fait monter ou descendre le point mobile, de manière à rectifier l'exposition du fond,
  - En jouant sur la molette-sélecteur, on peut déplacer le point carré fixé de manière à rectifier l'exposition du sujet principal.

## Exposition à faible vitesse

Lorsque le sujet de la photo se trouve devant un arrière-plan sombre, pour un portrait, par exemple, la photo risque d'être toute noire. Dans ce cas il est possible de corriger l'exposition pour le fond tout à fait correcte. Procéder de la manière suivante:

Avec le T90, en mode EA à priorité à la vitesse, il est possible de descendre jusqu'à la position 30 secondes. D'autre part, en mode EA à priorité à l'ouverture, la vitesse sera réglée automatiquement de 1/250 à 30s. Ceci aussi bien en flash à position A-TTL, qu'en position FEL.

Par ailleurs, si la vitesse choisie est supérieure à 1/250, elle sera ramenée d'office à 1/250 par l'automatisme de l'appareil.

### Remarque

- Avec le T90, le mode EA programmé ne permet pas ce genre de photo au flash.



Photographie au flash normal



Photographie au flash à faible vitesse

## Synchronisation décalée

En photographie conventionnelle, la synchronisation est faite avec le premier rideau d'obturateur en fin de course, mais avec le système T90 et 300TL, il devient possible de synchroniser le flash avec le tout début du mouvement du deuxième rideau d'obturateur. C'est ce que nous appelons la synchronisation décalée, et elle est efficace lors d'une synchronisation du flash à faible vitesse d'obturation. Pour la mise en service, placer le commutateur synchro à droite. De cette manière en synchronisation décalée, pour une photo de mouvement, la vitesse est lente et la lumière du flash permet de voir le sujet principal très nettement, avec un faible éclairage du sujet en lumière naturelle qui donne une idée de mouvement filé.

### Remarque

En mode tout automatique, même si le commutateur synchro est en position synchronisation décalée, la photo sera prise en synchro normale.



Synchronisation sur le premier rideau



Synchronisation décalée

## Exposition en lumière du jour

Le flash électronique 300TL permet également la photographie au flash de jour. Ceci est particulièrement conseillé en cas de sujet ou de portrait éclairé en contre jour par une fenêtre claire ou en cas de fort ensoleillement; c'est aussi le cas d'un visage dont seule une partie est fortement éclairée. On peut ainsi rétablir des rapports de lumière corrects même au petit matin ou au crépuscule. Pour un portrait, l'effet du flash rend la vie au visage. Le sujet ne sera pas sous-exposé et aura un contraste plus naturel, tout en gardant l'exposition optimale de l'arrière-plan.



Sans flash



Avec flash

## Eclairage indirect

L'éclairage indirect au flash consiste à diriger la tête du flash, et par conséquent l'éclair, non pas directement sur le sujet, mais bien vers le plafond ou une paroi afin d'éclairer ce sujet au moyen de la lumière réfléchiée par cette surface. La lumière étant réfléchiée, une perte d'intensité lumineuse est inévitable. Il n'y aura donc pas d'ombre venant au-réoler le sujet, et on peut alors obtenir un éclairage doux et moins contrasté. De plus avec le 300TL, comme son automatisme est contrôlé par une mesure TTL à travers l'objectif de l'appareil, il n'est plus nécessaire de faire des calculs d'exposition pour les prises de vue en éclairage indirect même dans les cas difficiles. Ceci est valable pour les modes tout automatique et A-TTL du 300TL.

Par ailleurs, en mode A-TTL, pour la prise au flash indirect, la mesure au rayon infrarouge est remplacée par un éclair de la torche au 1/20 de puissance.

- La tête zoom du flash peut pivoter vers le haut et aussi à droite et à gauche au moyen d'un encliquetage: la rotation vers le haut peut aller jusqu'à 90°, vers la gauche, de 180° et vers la droite, de 90°. La rotation vers la droite ou la gauche pour l'éclairage indirect se fait après avoir actionné le loquet de mise en position horizontale. Cette opération allume le témoin d'éclairage indirect.



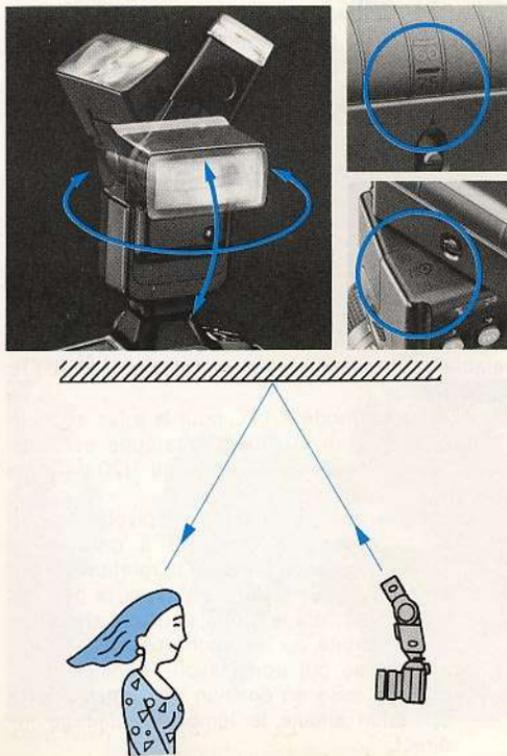
Eclairage direct au flash



Eclairage indirect au flash

Bien veiller lors d'une telle prise de vue, à ce que la lumière du flash ne puisse éclairer directement le sujet, même en partie, ce qui fausserait l'exposition. Pour éviter cet inconvénient, il est recommandé de diriger la tête du flash vers le plafond à 90°.

Il est préférable que la surface utilisée pour faire réfléchir l'éclair soit blanche ou d'une couleur proche du blanc, assez grande et très réfléchissante. Si la surface est colorée, le sujet risque de prendre la couleur du réflecteur fictif, résultat décevant pour l'opérateur à moins qu'un effet spécial soit recherché. La couleur sera aussi terne, si la surface utilisée est trop loin du sujet ou si elle est trop mate. Un plafond très haut, par conséquent, ne constitue pas une bonne surface pour l'éclairage indirect au flash: une meilleure solution consisterait à faire réfléchir l'éclair sur un réflecteur à carte blanche. D'une manière générale, plus le flash est près de la surface et plus l'image obtenue est lumineuse et contrastée.



## Utilisation simultanée de plusieurs flashes

Des accessoires sont disponibles avec notre flash mais ils sont vendus séparément. Ce sont :

- Griffes-contact porte-accessoire TTL
- Griffes porte-flash de départ
- Distributeur TTL
- Cordon de raccordement 60/300

Ces accessoires permettent la couplage de votre flash 300TL à un flash pour prise de vue rapprochée ML-2, jusqu'à concurrence de quatre unités.

Sauf dans le cas du fonctionnement manuel des flashes, la mesure de l'exposition est effectuée sans calcul fastidieux, grâce à la mesure TTL qui agit à travers l'objectif de l'appareil.

Pour créer des images réussies avec l'utilisation simultanée de plusieurs flashes, l'utilisateur doit positionner les flashes et les diriger en fonction de l'effet désiré. Les secrets d'un cliché mémorable résident dans la manière de doser l'unité principale et les unités secondaires, au lieu d'inonder le sujet d'un éclairage uniforme. Nous vous proposons deux astuces pratiques :

1. Faire varier la distance entre le sujet et les sources d'éclairage secondaires.
  2. Ne pas hésiter à utiliser l'éclairage indirect et l'éclairage diffus.
- La photographie multi-flashes à mesure TTL est possible en utilisant jusqu'à quatre unités de flashes Canon Speedlite 300TL ou Canon

Macro Ring Lite ML-2.

- Régler chaque Speedlite 300TL en position "A-TTL", "FEL" ou "P".
- Régler chaque Macro Ring Lite ML-2 en position "TTL AUTO".
- Avant d'actionner le déclencheur, s'assurer que le témoin de charge de chaque flash est allumé.
- Vous pouvez utiliser jusqu'à trois cordons de raccordement pour une longueur totale maximale de neuf mètres en photographie aux multi-flashes.
- Bien vérifier l'état de la pile de la griffe-contact porte-accessoire avant la prise de vue. Si la pile est défectueuse, le flash ne fonctionnera pas et le témoin de charge ne s'allumera pas.
- En photographie aux multi-flashes, la synchronisation se fera automatiquement avec le premier rideau d'obturateur en fin de course, même si le commutateur synchro est réglé sur la synchronisation décalée.
- Dans les modes manuels (M Hi, M Lo), le signe "M" n'apparaît pas dans le viseur.
- La photographie aux multi-flashes est également possible avec des unités asservies disponibles dans le commerce. Lorsque vous achetez une unité asservie, branchez-la au Canon Speedlite 300TL pour vérifier qu'elle fonctionne.

## Accessoires pour la photographie aux multi-flashes



**Griffe-contact porte-accessoire TTL** — Cet adaptateur est équipé d'une prise et d'une griffe-contact pour la photographie avec utilisation simultanée de plusieurs flashes. Il se fixe sur la griffe porte-accessoire du T90 et est alimenté par une seule pile au lithium CR-2025.



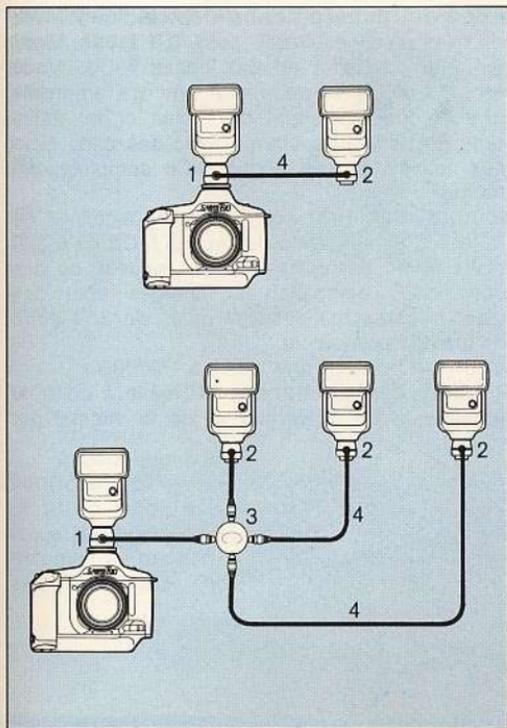
**Griffe porte-flash de départ** — Cet adaptateur permet de positionner un flash indépendamment de l'appareil pour une prise de vue. Il s'utilise avec la griffe-contact porte-accessoire TTL et un cordon de raccordement.



**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.



**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.



1. Le flash électronique comporte des circuits haute tension et il est fortement déconseillé d'essayer de le démonter. Si une réparation était nécessaire, nous vous invitons à le porter au Service-Après-Vente CANON le plus proche.
2. Ne pas exposer le flash à l'humidité, à la pluie, à la neige, et dans tous les cas, essuyer rapidement avec un chiffon sec.
3. Ne pas ranger le flash dans le coffre, la boîte à gants ou la plage arrière d'une voiture qui peut atteindre des températures causant la panne du flash. En un mot, le flash est un accessoire fragile et une utilisation soigneuse lui permettra de rendre longtemps le meilleur service.

- 1 Griffes-contacts porte-accessoire TTL
- 2 Griffes porte-flash de dépôt
- 3 Distributeur TTL
- 4 Cordon de raccordement

## FICHE TECHNIQUE

**Type:** Flash électronique à pré-éclair utilisé conjointement avec le T90, dont il utilise les fonctions TTL pour la mesure de la réflexion lumineuse sur le film, avec mise en mémoire de la puissance du flash sur tout ou partie du sujet. Ces fonctions sont automatiques ou débrayables.

**Fixation:** Synchronisation directe par montage sur la griffe porte-accessoire du T90.

**Nombre guide:**

	Position de tête de flash			
	24mm	35mm	50mm	85mm
M Hi	25 (100 ISO-m)	30 (100 ISO-m)	35 (100 ISO-m)	40 (100 ISO-m)
M Lo	6,2 (100 ISO-m)	7,5 (100 ISO-m)	8,7 (100 ISO-m)	10 (100 ISO-m)

Les valeurs ci-dessus se rapportent à une pleine charge, c'est-à-dire 30 secondes après l'allumage du témoin de charge avec des piles alcalines neuves, ou des accus NiCd complètement chargés.

**Champ de diffusion de l'éclair:** Par action sur la tête zoom du flash, on obtient respectivement 24 mm et plus, 35 mm et plus, 50 mm et plus, et 85 mm et plus.

**Durée de recharge entre deux éclairs:** Avec des piles alcalines: Mode auto: 0,2 à 13 s, Mode manu: env. 13 s. Avec des accus NiCd: Mode auto: 0,2 à 6 s, Mode manu: env. 6 s. Intervalle entre le déclenchement de l'éclair et le réallumage du témoin de charge avec des piles alcalines neuves, ou des accus NiCd complètement chargés.

**Nombre d'éclairs:** Avec des piles alcalines de 100 à 700 éclairs. Avec des accus NiCd 45 à 300 éclairs. Avec des piles alcalines neuves ou des accus NiCd complètement chargés pour des éclairs séparés par des intervalles de 30 s entre chaque déclenchement.

**Durée de l'éclair:** env. 1/700 à 1/20000 s.

**Système de commande:** TTL série à contrôle automatique de l'ouverture et de la vitesse par pré-éclair.

## Modes A-TTL et FEL

	Vitesse d'obturation	Ouverture du diaphragme
EA à priorité à la vitesse	De 1/250 à 30s.	Positionnement automatique (pleine ouv. à diaphragme fermé).
EA à priorité à l'ouverture	Positionnement automatique (1/250 à 30s).	Pleine ouverture à diaphragme fermé.
EA programmée	Positionnement automatique (1/250 à 1/60s).	Positionnement automatique* (pleine ouv. à diaphragme fermé).

\* En mode FEL, valeur F2 ou bien pleine ouv. à diaphragme fermé.

**Contrôle de niveau d'exposition:** Maximum 1,5 IB en mode A-TTL ou FEL, lorsque la luminance du sujet est supérieure à 5 IB d'après le système de mesure de l'exposition à prédominance centrale du T90.

**Plage des distances:** (pour 100 ISO, mètres en mode tout automatique)

**Tête zoom** à 24mm: 0,5–12,5m  
à 35mm: 0,5–15m  
à 50mm: 0,5–17,5m  
à 85mm: 0,5–20m

**Réglage de la sensibilité du film:** S'effectue automatiquement par l'appareil T90.

**Eclairage indirect:** Vers le haut, rotation de 0 à 90° (cliquet à 0, 60, 75 et 90°), vers la gauche, rotation de 0 à 180° (cliquet à 0, 60, 75, 90, 120, 150 et 180°), vers la droite, de 0 à 90° (cliquet à 0, 60, 75 et 90°).

**Alimentation:** Piles alcalines AA (LR6), quatre. Accus NiCd de même taille, quatre.

**Système SE (économiseur de piles):** De manière à économiser les piles pour une utilisation prolongée, l'alimentation est automatiquement coupée si le flash n'est pas utilisé dans les 5 minutes suivant sa mise en route.

**Témoin de charge:** Indique que le flash est prêt et connecte automatiquement le circuit flash. Il sert également à déclencher l'éclair d'essai.

**Dimensions et poids:** 81 mm (L) × 119,4 mm (H) × 94 mm (P); 395g (poids sans piles).

Sous réserve de modifications.

# Canon

**CANON INC.** 7-1, Nishi-Shinjuku 2-Chome, Shinjuku-ku, Tokyo 163, Japan  
Mailing address: P.O. Box 6060, Dai-ichi Seimei Building, Tokyo 163, Japan

U.S.A. **CANON U.S.A., INC. HEADQUARTERS**  
One Canon Plaza, Lake Success, N.Y. 11042, U.S.A.  
**CANON U.S.A., INC. MANHATTAN SERVICE CENTER**  
600 Third Avenue, New York, N.Y. 10016, U.S.A.  
**CANON U.S.A., INC. ATLANTA BRANCH**  
5625 Oakbrook Parkway Norcross, Georgia 30092, U.S.A.  
**CANON U.S.A., INC. CHICAGO BRANCH**  
100 Park Blvd. Itasca, IL 60143-2693, U.S.A.  
**CANON U.S.A., INC. LOS ANGELES BRANCH**  
123 Paulding Avenue East, Costa Mesa, California 92626, U.S.A.  
**CANON U.S.A., INC. LOS ANGELES SERVICE CENTER**  
3321 Wilshire Blvd., Los Angeles, California 90010, U.S.A.  
**CANON U.S.A., INC. SANTA CLARA BRANCH**  
4000 Burton Drive, Santa Clara, California 95054, U.S.A.  
**CANON U.S.A., INC. DALLAS OFFICE**  
3200, Regent Blvd., Irving, Texas 75063-3145, U.S.A.  
**CANON U.S.A., INC. HONOLULU OFFICE**  
Bldg B-2, 1050 Ala Moana Blvd., Honolulu, Hawaii 96814, U.S.A.

CANADA **CANON CANADA INC. HEADQUARTERS**  
6380 Dixie Road, Mississauga, Ontario L5T 1P7, Canada  
**CANON CANADA INC. MONTREAL SERVICE CENTRE**  
10852 Côte de Liesse, Lachine, Québec H8T 1A5, Canada  
**CANON CANADA INC. CALGARY OFFICE**  
2828, 16th Street, N.E. Calgary, Alberta T2E 7K7, Canada

EUROPE, AFRICA & MIDDLE EAST **CANON EUROPA N.V.**  
P.O. Box 7907, 1008 AC, Amsterdam, The Netherlands  
**CANON FRANCE-PHOTO CINEMA S.A.**  
20, boulevard Vital-Boucard, Ile de la Jatte, 92521 Neuilly-sur-Seine, France  
**CANON UK LTD.**  
Units 4 & 5, Brent Trading Centre, North Circular Road, London NW10 0JF, United Kingdom

CENTRAL & SOUTH AMERICA **CANON EURO-PHOTO G.m.b.H.**  
Linnestraße 142-145, D-4150 Willich 3, West Germany  
**CANON LATIN AMERICA, INC. DEPTO. DE VENTAS**  
Apartado 7022, Panamá 5, República de Panamá  
**CANON LATIN AMERICA, INC. CENTRO DE SERVICIO Y REPARACION**  
Acerado 2019, Zona Libre de Colon, República de Panamá

SOUTHEAST ASIA **CANON HONG KONG TRADING CO., LTD.**  
Room 1101-3 & 1121-2, Peninsula Centre, 67 Mody Road, Tsimshatsui East, Kowloon, Hong Kong  
**CANON SINGAPORE PTE. LTD.**  
96 South Bridge Road #13-01/15, South Bridge Centre, Singapore 0105

OCEANIA **CANON AUSTRALIA PTY. LTD.**  
Unit 12-7, Waterloo Road, North Ryde (Macquarie Park), N.S.W. 2113, Australia

JAPAN **CANON SALES CO., INC.**  
11-28, Mita, 3-Chome, Minato-ku, Tokyo 108, Japan

PUB. C-IF-039A  
0686N5

©CANON INC. 1985  
CY8-6512-003

IMPRIME AU JAPON