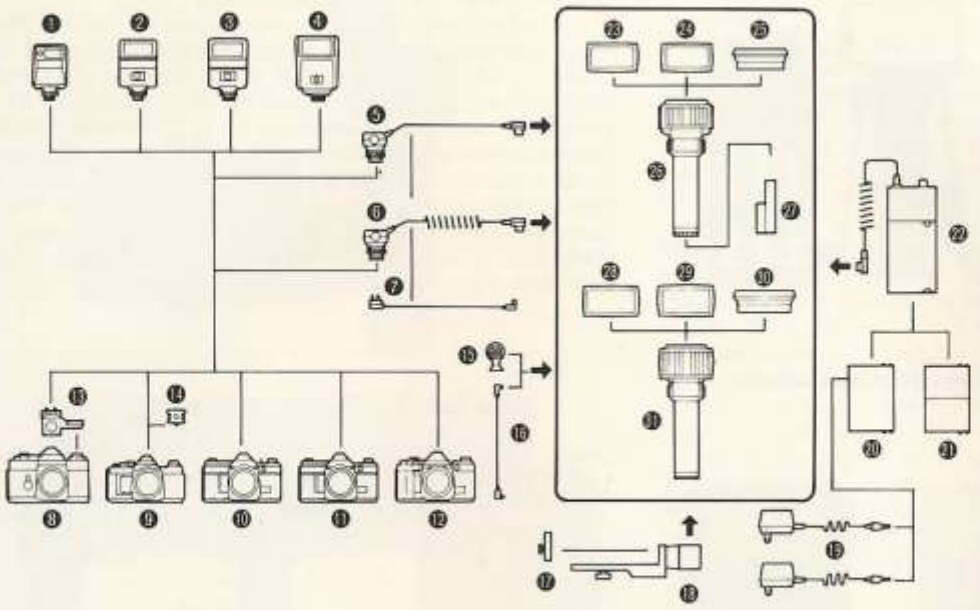
Les Canon Speedlite

Que l'on soit amateur ou professionnel, il existe, dans la gamme complète de Canon, un "speedlite" parfaitement adapté à ses besoins personnels et qui permette de se lancer avec succès dans un domaine trop souvent négligé: la photographie au flash. A automatisme intégral sur les appareils Canon Série A (A-1 et AE-1), il se chargera, de régler l'appareil à la vitesse de synchronisation de 1/60 ainsi que l'ouverture automatique. Pour la facilité du branchement et l'exactitude de la mesure sur le F-1, le coupleur de flash F, L ou D peut s'employer avec tous les Canon speedlite. Dans ce cas, la bague des vitesses d'obturation du F-1 doit être réglée manuellement sur 1/60s, vitesse de synchronisation "flash", et la bague des diaphragmes à l'ouverture indiquée sur le flash.

Fiche technique principale des Canon Speedlite

Modèle Speedlite	133A	155A	177A	199A	533G	577G
Nombre guide à ASA 100,m	16	17	25	30	36	48
Fixation	type à griffe	type à griffe	type à griffe	type à griffe	type à poignée	type à poignée
Angle de champ	objectif 35mm	objectif 35mm	objectif 28mm avec diffuseur grand angle	objectif 24mm avec diffuseur grand angle	objectif 20mm avec diffuseur grand angle	objectif 20mm avec diffuseur grand angle
Durée d'éclair	1/700 à 1/100.000 sec.	1/1 000 à 1/50.000 sec.	1/600 à 1/50.000 sec.	1/500 à 1/50.000 sec	1/800 à 1/50.000 sec.	1/400 à 1/50.000 sec
Alimentation	2 piles bâton (AA) alcaline-manganèse ou accus Ni-Cd	4 piles bâton (AA) alcaline-manganèse ou accus Ni-Cd	4 piles bâton (AA) alcaline-manganèse ou accus Ni-Cd	4 piles bâton (AA) alcaline-manganèse ou accus Ni-Cd	6 piles bâton (AA) alcaline-manganèse ou accus Ni-Cd 6 piles (C) alcaline-manganèse ou accu Ni-Cd TP dans le boîtier d'alimentation à transistors G	6 piles (C) alcaline-manganèse ou accu Ni-Cd TP dans le boîtier d'alimentation à transistors G
Flash manuel		possible	possible	possible		possible
Eclairage indirect				pivotement vers le haut jusqu'à 90°	pivotement vers le haut jusqu'à 120°, gauche/droite 120°	pivotement vers le haut jusqu'à 120°, gauche/droite 120°
Synchronisation lente				possible sur le Canon A-1	possible sur le Canon A-1	possible sur le Canon A-1
Dimensions et poids	62×37×95 (L×l×h) 200g	70×51×105 (L×l×h) 300g	72×58×107 (L×l×h) 310g	79×83×116 (L×l×h) 490g	93×104×248 (L×l×h) 655g	99×107×245 (L×l×h) 600g

LE SYSTEME CANON SPEEDLITE



* disponible sur le marché.

❶ Speedlite 133A
❷ Speedlite 155A
❸ Speedlite 177A
❹ Speedlite 199A
❺ Capteur G20
❻ Capteur G100
❼ Corden de synchronisation A
❽ Canon F-1
❾ Canon AV-1
❿ Canon AT-1
⓫ Canon AE-1
⓬ Canon A-1
⓭ Coupleur de flash F
⓮ Adaptateur pour griffe porte-accessoires
⓯ Unité asservie*
⓰ Cordon de synchronisation*
⓱ Adaptateur pour moteur d'entraînement MF
⓲ Support amovible G
⓳ Chargeur NiCd TP (120 V)
TP-E (220 V)
⓴ Accu NiCd TP
㉑ Magasin à piles TP
㉒ Boîtier d'alimentation à transistors G
㉓ Diffuseur grand angle 533G-20
㉔ Diffuseur grand angle 533G-24
㉕ Complément télé 533G
㉖ Speedlite 533G
㉗ Magasin à piles 533G
㉘ Diffuseur grand angle 577G-20
㉙ Diffuseur grand angle 577G-24
㉚ Complément télé 577G
㉛ Speedlite 577G

Accessoires

1 Complément télé 533G
2 Diffuseur grand angle 533G-20
3 Diffuseur grand angle 533G-24
4 Complément télé 577G
5 Diffuseur grand angle 577G-20
6 Diffuseur grand angle 577G-24
7 Magasin à piles TP
8 Boîtier d'alimentation à transistor G
9 Accu NiCd TP
10 Chargeur NiCd TP (120 V)
11 Capteur G20
12 Capteur G100
13 Magasin à piles 533G
14 Coupleur de flash F
15 Adapateur pour moteur d'entraînement MF

Canon
MACROLITE ML-1

FICHE TECHNIQUE

Type: Flash électronique à calculateur et circuit de récupération d'énergie.

Fixation: Fixation du bloc de commande par sabot à contacts directs.

Nombres-guide: 16 (en mètres, pour 100 ASA); 9,5 (en mètres, pour 100 ASA) avec diffuseur grand-angle, dès que le témoin de charge clignote.

Temps de recharge: (Intervalle entre éclair et allumage du témoin de charge avec piles nouvelles ou complètement chargées):

1. Avec piles alcalines (AM-3): environ 4 secondes en utilisant les deux torches; environ 5 secondes en utilisant une torche.
2. Avec accus NiCd: environ 3 secondes en utilisant les deux torches; environ 4 secondes en utilisant une torche.

Capacité: (Avec éclairs toutes les 30 secondes en utilisant des piles nouvelles ou complètement chargées):

1. Avec piles alcalines (AM-3): environ 250 éclairs en utilisant les deux torches; environ 200 éclairs en utilisant une torche.
2. Avec accus NiCd: environ 125 éclairs en utilisant les deux torches; environ 100 éclairs en utilisant une torche.

Température de couleur: Semblable à celle de la lumière du jour grâce au filtrage vert spécial Canon.

Durée de l'éclair: De 1/500 à 1/50.000 s.

Système d'exposition: Par captage de la lumière réfléchie par le sujet. Circuit de récupération d'énergie. Le capteur est placé vers le bas de la partie avant des torches. Mesure du spot (16°).

Témoin de charge: S'allume pour indiquer que le flash est prêt. Clignote pour indiquer que le flash est complètement chargé et que l'on peut déclencher. S'éteint lorsque l'interrupteur principal est sur OFF. Sert également de bouton d'essai de flash.

Témoin de confirmation (vert): S'allume pendant environ 2 secondes après le flash d'essai pour indiquer les conditions appropriées au flash automatique.

Echelle des ouvertures: f/2,8—f/32.

Echelle des distances: 0,4—4m

Sélecteur d'ouverture: Quatre positions. Trois positions sont à réglage d'ouverture automatique avec codes de couleur suivant la sensibilité ASA du film:
Rouge, vert et jaune pour f/5,6, f/11 et f/22 respectivement pour 100 ASA. La quatrième position est pour le flash manuel.

Distances de travail en flash automatique: Varient avec le réglage du sélecteur d'ouverture et si le diffuseur grand-angle est utilisé ou non. Au cas où le sujet ne se trouve pas dans les limites correctes, l'exposition sera incorrecte.
Index rouge: 0,6—2,8m; 0,6—1,6m avec diffuseur.
Index vert: 0,4—1,4m; 0,4—0,8m avec diffuseur.
Index vert: 0,4—0,7m.

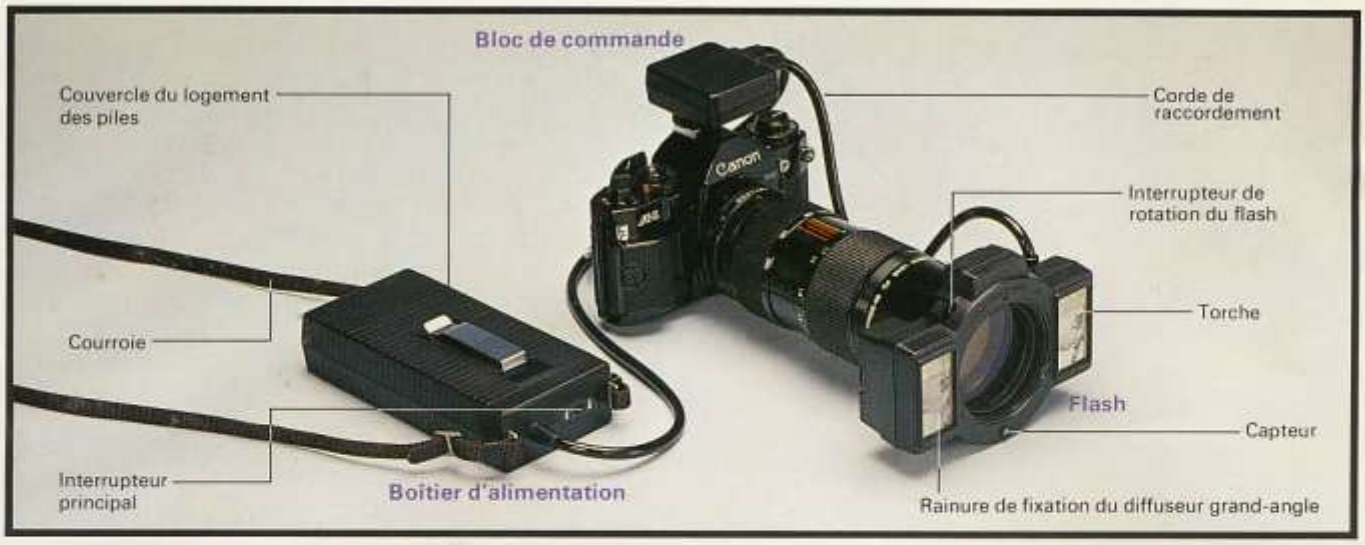
Rotation du flash: Possible dans un arc de 90° dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (vu à partir de la partie postérieure de l'appareil) ou dans un arc de 45° dans le sens des aiguilles d'une montre, en centrant autour de l'axe optique.

Alimentation: 8 piles alcalines AA (AM-3 ou LR6) ou accus NiCd. 4 piles doivent être chargées dans chacun des deux magasins D.

Dimensions et poids:
Flash: 131 x 39,7 x 99mm; poids: 170g
Bloc de commande: 50 x 59 x 38,6mm; poids: 70g
Boîtier d'alimentation (avec 8 piles AA): 77,4 x 35,6 x 162mm; poids: 560g

Sous réserve de modifications.

80T-GV08-01A



La photographie rapprochée avec flash présente fréquemment des difficultés aux photographes. Une erreur de parallaxe se produit lorsque le sujet est placé à une distance rapprochée du flash. La différence de couverture à partir du flash et du champ à partir du viseur est amplifiée de façon exagérée à une distance rapprochée et le sujet ne reçoit qu'une illumination partielle. D'autre part la difficulté à distance rapprochée est due au fait que le calcul habituel de nombres-guide ne s'applique pas de façon satisfaisante. Il faut également ajouter que les flashes non conçus spécialement pour éclairer des objets de petite taille à distance rapprochée produisent souvent trop de lumière et de chaleur. Voici donc un flash automatique de haute performance prévu pour la photographie à distance rapprochée. Ce flash se fixe sur la partie antérieure de l'objectif.

Le flash automatique offre une grande commodité et vitesse ainsi que des résultats supérieurs pour la photographie au flash. Ce flash se présente avec un capteur, une section de réception de lumière vers le bas du flash, avec un angle de couverture de 16°. La lumière émise par le flash et renvoyée par le sujet est mesurée par le capteur et s'interrompt automatiquement lorsque l'exposition appropriée est obtenue. Il est également un flash à thyristor automatique et le courant qui n'a pas été utilisé est conservé dans le condensateur. Le temps de recharge plus court qui en résulte, est commode pour la prise de vues image par image d'opérations médicales et pour celle de sujets en mouvement de petite taille. Un des grands avantages des caractéristiques automatiques du Macrolite ML-1 est représenté par le fait qu'avec les appareils de série A (A-1, AE-1, AV-1 et AT-1) le ML-1 passe immédiatement sur la vitesse synchronisée 1/60.

Eclairage varie avec torches commutatives

Le Macrolite ML-1 présente diverses caractéristiques innovatrices. Une innovation remarquable est la conception des torches. Au lieu d'adopter une torche unique habituelle ou une construction de type annulaire, Canon a choisi un flash double pour le Macrolite ML-1. Ce flash double ou à deux torches séparées, élimine efficacement l'effet plat et terne qui est souvent produit par les flashes à torche unique ou de type annulaire conçus pour la photographie à distance rapprochée.

Un autre grand avantage de ce flash réside dans le fait qu'il est possible d'interrompre l'éclairage d'une des deux torches. Un tel éclairage permet de prendre davantage de détails de surface des objets à trois dimensions. Il est donc également possible d'individualiser en photographie au flash. L'utilisation de deux torches au lieu d'une est excellente pour des travaux de reproduction à deux dimensions non-texturés.

Des filtres de diffusion détachables (diffuseur grand-angle ML-1) sont fixés sur chaque torche. Ils sont utiles pour atténuer remarquablement les ombres ou pour effacer des lumières intenses, ainsi que pour assurer une meilleure distribution de l'éclairage. L'angle de distribution de l'éclairage devient 100° dans les directions verticale et horizontale.

D'autres utilités sont aussi offertes par les diffuseurs à part le fait de permettre la diffusion de lumière, l'angle de distribution d'éclairage corrige les erreurs de parallaxe à des distances rapprochées de mise au point.

Avec les deux torches

Avec la torche gauche

Avec la torche droite

D'autres possibilités sont offertes avec la rotation du flash. En appuyant sur l'interrupteur de rotation du flash situé au sommet du flash, celui-ci peut être tourné 45° vers la droite ou 90° vers la gauche, comme illustré par l'image ci-dessous. Ceci permet un contrôle de la direction de l'éclairage, par exemple, pour les prises de vue en format vertical avec le flash en position horizontale.

Diffuseurs grand-angle

80T-GV08-01B

Bloc de commande

Pour fixer le bloc de commande à l'appareil il suffit de faire glisser le sabot de fixation dans la griffe porte-accessoires de l'appareil et de serrer la molette de blocage. Un raccord spécial pour flash D, F ou L doit être tout d'abord installé pour l'usage avec un appareil F-1. Le témoin de charge se mettra à clignoter avec une couleur rouge après que l'interrupteur principal du Macrolite a été mis en contact et que le Macrolite a été complètement chargé. Le témoin de charge sert également de bouton d'essai de flash. Lorsqu'il se mettra à s'allumer en rouge, appuyer sur le témoin pour exécuter un éclair d'essai. Si le témoin de contrôle automatique ne s'allume pas, ceci signifie que la distance de mise au point ne se trouve pas dans les limites de distance de mise au point automatique, que l'éclairage est insuffisante ou que le sujet ne renvoie pas assez de lumière. Cette particularité vous permet d'obtenir une exposition parfaite.

Boîter d'alimentation fonctionnel

Un boîtier d'alimentation qui peut être porté à la ceinture et contenant huit piles alcalines AA est prévu comme source d'alimentation pour le Macrolite ML-1. Ce boîtier d'alimentation fournit efficacement l'alimentation pour les prises de vues à distance rapprochée avec un temps de recharge rapide et un champ plus étendue de flash. Les piles alcalines aussi bien que les accus NiCd sont surtout appropriés pour l'usage à des conditions de températures basses.

Résultats parfaits

Ce flash automatique dispense le photographe d'exécuter des calculs ennuyeux et lui permet d'obtenir une exposition correcte pour la plupart des sujets. Pour les appareils de série A, ce flash règlera automatiquement la vitesse d'obturation quelque soit la position de réglage de l'appareil. Pour les appareils de série A aussi bien que pour le F-1, le réglage de l'ouverture de l'objectif sur la valeur réglée sur le flash ne s'effectue pas automatiquement mais ceci est un procédé à se rappeler. Si l'on désire, les opérations en dehors des limites de la fonction automatique sont possibles.

F-1 Nouvel objectif FD 80—200mm f/4 avec lentille d'approche 500T et Macrolite ML-1 f/11 1/60 automatique ASA 64

AE-1 Nouvel objectif FD 80—200mm f/4 avec lentille d'approche 500T et Macrolite ML-1 f/22 1/60 automatique ASA 64

Le meilleur ami du docteur...

L'idée du Macrolite ML-1 s'est présentée à Canon lorsqu'un docteur nous a fait part de son désir de prendre des vues des ses Opération chirurgicales. Nous sommes ainsi arrivés aux conclusions suivantes:

1) Les dimensions du champ de vision les plus requises sont celles des parties affectées et de leur voisinage.
2) Dans diverses situations, le sujet ne peut pas facilement être approché.
3) Le flash doit être facile à manier car un personnel non spécialiste tel qu'infirmières, s'occupe souvent de la prise de vues, surtout dans de petits hôpitaux ou des cliniques de zones rurales.
4) Le flash doit également être applicable à tout domaine.

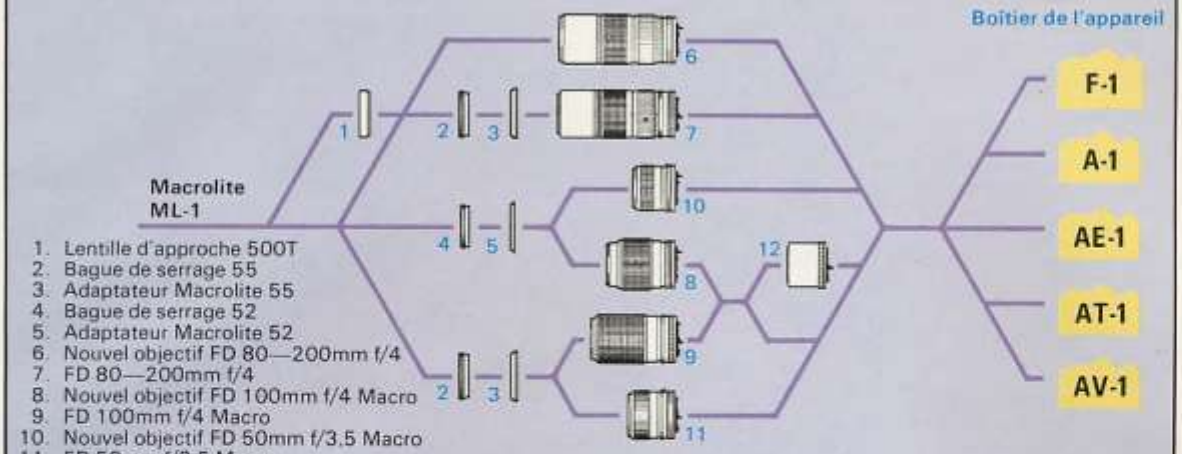
Pour satisfaire les exigences de tout changement du champ de vision lorsque la position de l'appareil est relativement fixé, le réglage de la dimension de l'image et l'encadrement peuvent être effectué de façon appropriée en utilisant l'objectif zoom FD 80—200mm. Le Macrolite ML-1 plus ce téléobjectif zoom représentent par conséquent une combinaison excellente flash/objectif. Un téléobjectif zoom avec une telle distance facale permet une prise de vues à une distance agréable et une plage de téléobjectif fournit naturellement une image plus grande pour un angle de vision plus réduit. Le zoom FD 80—200mm permet également une distance de travail supérieure entre l'objectif et le sujet, et ceci fait que l'équipement de l'appareil ne présentera pas d'obstacle aux opérations médicales. Et pour réduire davantage la distance minimum de mise au point de l'objectif zoom FD 80—200mm. Canon présente une lentille d'approche spéciale 58mm 500T à être fixée au zoom.

Flash manuel, lorsque la situation l'exige...

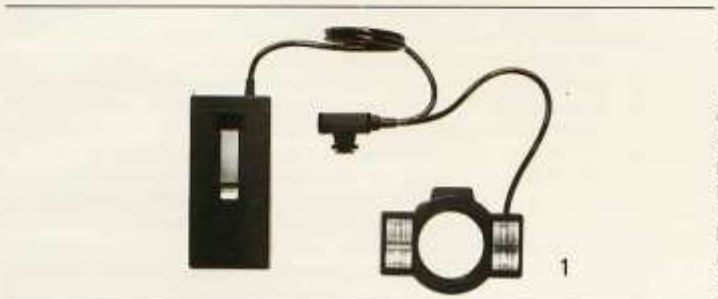
Le flash automatique est un des avantages majeurs du Macrolite ML-1. Il y a des cas pour lesquels le flash automatique n'est pas approprié à certaines combinaisons de sujet et d'arrière-plan. Par exemple, si le sujet principal est petit avec un arrière-plan sombre ou brillant, le flash automatique pourrait porter à une sur- ou sous-exposition du sujet. Pour de tels cas, le flash est fourni d'un réglage de flash manuel.

A-1 Nouvel objectif FD 80—200mm f/4 avec lentille d'approche 500T et Macrolite ML-1 f/22 1/60 Manuel ASA 64

Combinaisons Macrolite/Objectif/Accessoire



1. Lentille d'approche 500T
2. Bague de serrage 55
3. Adaptateur Macrolite 55
4. Bague de serrage 52
5. Adaptateur Macrolite 52
6. Nouvel objectif FD 80—200mm f/4
7. FD 80—200mm f/4
8. Nouvel objectif FD 100mm f/4 Macro
9. FD 100mm f/4 Macro
10. Nouvel objectif FD 50mm f/3.5 Macro
11. FD 50mm f/3.5 Macro
12. Tube-allonge FD 50-U



Accessoires d'objectifs et fixation de filtres

Selon la dimension du filetage du filtre de l'objectif utilisable pour le Macrolite ML-1, les cas Adaptateur Macrolite 52/Bague de serrage 52 ou Adaptateur 55/Bague de serrage 55 font partie de la combinaison flash/objectif excepté pour le cas d'un nouvel objectif FD 80—200mm f/4 lequel ne nécessite pas d'adaptateur ou de bague de serrage. Pour les objectifs utilisables ayant une dimension de filetage de filtre de 52mm, un filtre de 52mm est fixé à une bague de serrage mais pour ceux ayant une dimension de 55mm, un filtre de 58mm est employé avec la bague de serrage.

1 Macrolite ML-1 avec bloc de commande, flash et boîtier d'alimentation
2 Nouvel objectif FD 50mm f/3.5 Macro
3 FD 50mm f/3.5 Macro
4 Nouvel objectif FD 100mm f/4 Macro
5 FD 100mm f/4 Macro
6 Tube-allonge FD 50 (pour objectifs Macro 100mm f/4)
7 Nouvel objectif FD 80—200mm f/4
8 FD 80—200mm f/4
9 Lentille d'approche 500T (pour objectifs 80—200mm f/4)
10 Diffuseur grand-angle ML-1
11 Magasin D
12 Bague de serrage TR 55
13 Bague de serrage TR 52
14 Adaptateur Macrolite 55
15 Adaptateur Macrolite 52

*Les items 10 à 15 sont compris dans l'ensemble Macrolite.

Canon

CANON INC. 11-28, Mita 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108, Japan

U.S.A. — CANON U.S.A., INC. HEAD OFFICE
10 Nevada Drive, Lake Success, Long Island, N.Y. 11042, U.S.A.

CANADA — CANON OPTICS & BUSINESS MACHINES CANADA, LTD. HEAD OFFICE
3245 American Drive, Mississauga, Ontario, L4V 1N4, Canada

EUROPE, AFRICA & MIDDLE EAST — CANON AMSTERDAM NV
P.O. Box 7907, 1008 AC Amsterdam, The Netherlands
CANON AMSTERDAM NV CAMERA SERVICE CENTER
Gebeuw 70, Schiphol Oost, The Netherlands

CENTRAL & SOUTH AMERICA — CANON LATIN AMERICA, INC. SALES DEPARTMENT
P.O. Box 7022, Panama 5, Rep. of Panama
CANON LATIN AMERICA, INC. REPAIR SERVICE CENTER
P.O. Box 2019, Colon Free Zone, Rep. of Panama

SOUTHEAST ASIA — CANON HONGKONG TRADING CO., LTD.
5th Floor 2 B, Fu Yiu Kok Street, Tsuen Wan, New Territories, Hong Kong

OCEANIA — CANON AUSTRALIA PTY. LTD.
22 Lambs Road, Artarmon, Sydney 2064, Australia

80T-GV08-01D

1180N4.71 IMPRIME AU JAPON

Canon
SPEEDLITE533G
SPEEDLITE577G

Fiche technique

Type: Flash électronique à calculateur et circuit de récupération d'énergie.

Fixation: Type à poignée et applique du support amovible G Canon.

Synchronisation: Par contact direct du capteur indépendant monté sur la griffe porte-accessoires du boîtier et serré par molette.

Nombres-guide:

533G: 36 (100 ASA, m) sans diffuseur
22 (100 ASA, m) avec diffuseur grand angle 533G-24
18 (100 ASA, m) avec diffuseur grand angle 533G-20
51 (100 ASA, m) avec complément télé 533G
577G: 48 (100 ASA, m) sans diffuseur
28 (100 ASA, m) avec diffuseur grand angle 577G-24
24 (100 ASA, m) avec diffuseur grand angle 577G-20
63 (100 ASA, m) avec complément télé 577G

Angle de champ: En 24×36, équivalent à celui d'un objectif de 35mm de focale, sans diffuseur.
Champ d'un objectif de 24mm avec diffuseur grand angle 533G-24, 577G-24
Champ d'un objectif de 20mm avec diffuseur grand angle 533G-20, 577G-20
Champ d'un objectif de 100mm avec complément télé 533G, 577G.

Temps de recharge (en automatique):
Piles alcaline-manganèse: **533G:** 0,2-10; **577G:** 0,2-18 sec. environ.
Accu NiCd: **533G:** 0,2-5,5; **577G:** 0,2-7 sec. environ.

Nombre d'éclairs (en automatique)
Piles alcaline-manganèse: **533G:** 120-1200 éclairs; **577G:** 100-1000 éclairs, à raison d'un déclenchement toutes les 30 secondes.
Accu NiCd: **533G:** 55-555 éclairs; **577G:** 75-750 éclairs, à raison d'un déclenchement toutes les 30 secondes.

Température de couleur: Semblable à celle de la lumière du jour.

Durée de l'éclair: 533G: 1/800-1/50.000 sec.; **577G:** 1/400-1/50.000 sec.

Circuit de récupération d'énergie: Le capteur mesure la lumière réfléchie par le sujet et coupe automatiquement l'éclair lorsqu'il est assez éclairé, économisant ainsi l'énergie pour l'éclair suivant.

Mode de mesure: Mesure moyenne à distribution uniforme sur toute la surface.

Système flash auto: Choix entre trois positions colorées (rouge, vert, jaune) correspondant aux ouvertures automatiques et champ de couplage des distances de travail en automatique.

Ouvertures automatiques à 100 ASA:
Rouge: f/2,8; Vert: f/5,6; Jaune: f/11

Sensibilité des films: De 25 ASA à 800 ASA (de 15 DIN à 30 DIN).

Echelle des ouvertures: De f/1,4 à f/32.

Témoin de charge: S'allume dès que le flash est assez chargé pour un éclair et le Canon A-1, AE-1, AT-1 ou AV-1 passe alors automatiquement en photographie au flash.

Eclair d'essai: Par action sur le témoin de charge après son allumage.

Contrôle automatique: Par lampe témoin qui s'allume après un éclair d'essai ou de travail réel pour signaler que le flash est assez près du sujet.

Sélecteur AUTO/MANU (577G): Pour utilisation manuelle. Déterminer l'ouverture de diaphragme appropriée par la formule du nombre-guide et régler manuellement la vitesse de synchronisation.

Synchronisation lente (A-1 seulement): Le choix des vitesses d'obturation de 1/60s à 30s est possible sur le Canon A-1 en plaçant sur MANU le sélecteur AUTO/MANU de synchronisation lente.

Eclairage par réflexion: Déplacement vertical maximum de 120° avec positions crantées à 0°, 60°, 75°, 90° et 120° et angle de réflexion affiché; déplacement horizontal à gauche et à droite avec positions crantées à 0°, 60°, 75°, 90°, 105° et 120°.

Contacts: Borne synchronisation, prise de raccord de bloc de capteur, prise de raccord pour source d'alimentation externe.

Alimentation: Six piles bâton (AA) alcaline-manganèse (AM-3, LR6) ou accu NiCd avec magasin à piles 533G (pour 533G seul).

Alimentation indépendante: Boîtier d'alimentation à transistors G Canon avec six piles alcaline-manganèse ou Accu NiCd TP Canon.

Dimensions et poids:
533G: 93×104×248mm; 655g. (sans les piles)
577G: 99×107×245mm; 600g. (sans les piles)

Sous réserve de modifications.

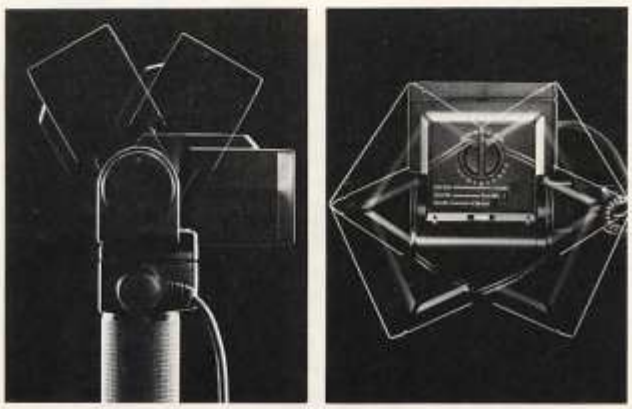
1 Automatisme et puissance: des résultats parfaits au flash

Les speedlite 533G/577G sont les deux plus puissantes unités de la gamme des flashes speedlite et ils sont à même de répondre parfaitement aux besoins des photographes professionnels ou amateurs bien équipés.

Légers et puissants, ils se fixent au boîtier grâce à une applique de conception spéciale qui autorise une séparation rapide lorsque l'éclair doit être déclenché à une certaine distance de l'appareil. La lumière réfléchie est mesurée par un capteur à correspondance parfaite qui s'installe sur la griffe porte-accessoires, dans le prolongement de l'objectif pour que l'exactitude de la mesure soit idéale. Le 533G comme le 577G sont vraiment automatiques, c'est-à-dire qu'avec les appareils de la série A, ils les font passer automatiquement à la vitesse de synchronisation, soit 1/60s, tandis que sur les A-1 et AE-1, même l'ouverture est réglée par automatisme pour autant que la bague du diaphragme soit sur "A". Avec le A-1, la prise de vues au flash à vitesses lentes est également possible. S'ils ont été conçus pour travailler avec des objectifs d'une focale d'au moins 35mm, la photographie au flash avec des objectifs 28mm ou même 20mm est loin d'être impossible, moyennant l'emploi d'un diffuseur grand angle.

2 Le flash automatique selon le principe Speedlite

Un élément essentiel du 533G/577G est son capteur dont la fonction présente certaines analogies à celle de la cellule photoélectrique de l'appareil. Elle mesure la quantité de lumière réfléchie par le sujet et, dès qu'il décèle que ce dernier est assez éclairé, il coupe le flash pour l'épargner. Selon le modèle de l'appareil utilisé, le flash règle automatiquement l'ouverture, la vitesse d'obturation ou les deux. La valeur ASA de sensibilité du film doit être réglée manuellement sur le flash, tandis que l'ouverture dépend du réglage donné au sélecteur prévu à l'arrière du speedlite. Ce sélecteur présente trois positions codées par des couleurs correspondant aux plages de distance (appareil-sujet) de prise de vue automatique. Pour confirmer le bon fonctionnement du flash et l'exactitude de la distance de la prise de vue, une action sur la lampe témoin permet toujours de déclencher un éclair d'essai, tandis que le témoin de confirmation voisin s'allume au vert pendant deux secondes pour indiquer que la portée est suffisante.



3 Eclairage indirect par tête pivotante

Tout a été prévu en ce qui concerne une des plus importantes techniques de photographie au flash: l'éclairage par réflexion. On pourra obtenir un effet plus doux et moins contrasté en n'orientant pas directement le flash sur le sujet mais en réfléchissant plutôt sa lumière par une surface de couleur claire, tels qu'un mur ou le plafond. A cet effet, la tête du 533G/577G peut être relevée jusqu'à 120° avec des positions crantées à 60°, 75° et 90°. Etant donné que le capteur reste sur sa griffe, ce pivotement n'exerce aucun effet sur sa mesure. Toutefois, on consultera le témoin de confirmation pour être certain que l'on dispose d'une lumière suffisante et l'on remarquera aussi que les échelles de distance, à l'arrière du flash, ne s'appliquent plus lorsque l'on travaille avec éclair réfléchi.

4 Une gamme complète d'accessoires

Un large éventail d'accessoires en option est proposé pour élargir encore le champ des applications des 533G/577G. Le diffuseur grand angle 533G/577G-20, par exemple, qui permet d'utiliser même des objectifs d'une focale de 20mm. A l'autre extrémité focale, le complément télé 533G/577G rend possible l'emploi de focales de 100mm ou davantage. Grâce au capteur G100, la mesure de l'exposition reste correcte même lorsque le flash est détaché et utilisé jusq' un mètre de l'appareil. Enfin, alors que le speedlite 577G est conçu exclusivement pour travailler avec le boîtier d'alimentation à transistors G, le 533G peut aussi s'alimenter sur les piles AA internes.

Fiche technique principale des Canon speedlites

Modèle Speedlite	133A	155A	177A	199A	533G	577G
Nombre guide à ASA 100,m	16	17	25	30	36	48
Fixation	type à griffe	type à griffe	type à griffe	type à griffe	type à poignée	type à poignée
Angle de champ	objectif 35mm	objectif 35mm	objectif 28mm avec diffuseur grand angle	objectif 24mm avec diffuseur grand angle	objectif 20mm avec diffuseur grand angle	objectif 20mm avec diffuseur grand angle
Durée d'éclair	1/700 à 1/100 000 sec	1/1 000 à 1/50 000 sec	1/600 à 1/50 000 sec	1/500 à 1/50 000 sec.	1/800 à 1/50 000 sec.	1/400 à 1/50 000 sec
Alimentation	2 piles bâton (AA) alcaline-manganèse ou accus Ni-Cd	4 piles bâton (AA) alcaline-manganèse ou accus Ni-Cd	4 piles bâton (AA) alcaline-manganèse ou accus Ni-Cd	4 piles bâton (AA) alcaline-manganèse ou accus Ni-Cd	6 piles bâton (AA) alcaline-manganèse ou accus Ni-Cd 6 piles (C) alcaline-manganèse ou accu Ni-Cd TP dans le boîtier d'alimentation à transistors G	6 piles (C) alcaline-manganèse ou accu Ni-Cd TP dans le boîtier d'alimentation à transistors G
Flash manuel		possible	possible	possible		possible
Eclairage indirect				pivotement vers le haut jusqu'à 90°	pivotement vers le haut jusqu'à 120°, gauche/droite 120°	pivotement vers le haut jusqu'à 120°, gauche/droite 120°
Synchronisation lente				possible sur le Canon A-1	possible sur le Canon A-1	possible sur le Canon A-1
Dimensions et poids	62×37×95 (L×l×h) 200g	70×51×105 (L×l×h) 300g	72×58×107 (L×l×h) 310g	79×83×116 (L×l×h) 490g	93×104×248 (L×l×h) 655g	99×107×245 (L×l×h) 600g