PENTAX

FLASH ZOOM AUTO FOCUS

AF-540fgz

MODE D'EMPLOI



Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi afin de vous familiariser avec le fonctionnement de cet appareil.

Nous vous remercions d'avoir choisi ce flash automatique PENTAX AF540FGZ.

Outre une prise de vue facilitée par synchro flash plein jour avec flash auto TTL, l'AF540FGZ permet également la prise de vue auto TTL sans cordon (P-TTL auto) et dispose d'un mode flash synchro haute vitesse. Il s'agit d'un flash à contact direct permettant des réglages de mise au point précis même en basse lumière à l'aide d'un faisceau d'assistance AF incorporé.

PENTAX est une marque de fabrique de PENTAX Corporation.

POUR UNE UTILISATION DE VOTRE FLASH EN TOUTE SÉCURITÉ

Nous avons pris le plus grand soin dans la conception de ce flash pour vous permettre de l'utiliser en toute sécurité, cependant, veillez à bien suivre les précautions d'emploi énumérées à page 2.



DANGER

Ce symbole indique les précautions d'emploi dont la non-observation risque d'être dangereuse pour l'utilisateur.



ATTENTION

Ce symbole indique les précautions dont la non-observation peut être faiblement ou moyennement dangereuse pour l'utilisateur ou risque d'endommager l'équipement.



Pictogramme correspondant à une interdiction.



Pictogramme correspondant à un avertissement.



DANGER



Le flash contient des circuits électroniques sous haute tension. N'essayez jamais de démonter le flash vous-même car il existe un risque de décharge électrique.



Si des parties internes du flash sont visibles à la suite d'une chute, etc., n'essayez jamais de les toucher car il existe un risque de décharge électrique.



Évitez que le flash ne soit exposé à l'eau ou à l'humidité de façon à prévenir toute décharge électrique.



ATTENTION



N'utilisez pas le flash à proximité des yeux de personnes pour ne pas les endommager. Soyez particulièrement attentif avec les enfants en bas âge.



N'essayez jamais de démonter, de charger une pile non rechargeable ou de la mettre en courtcircuit. Ne la jetez jamais au feu, elle pourrait exploser ou brûler.



Une mauvaise utilisation de la pile peut provoquer des fuites, des surchauffes, des explosions, etc. Respectez les polarités « + » et « – » indiquées.



Retirez immédiatement les piles de l'appareil si elles chauffent ou commencent à fumer. Veillez à ne pas vous brûler pendant cette opération.

Précautions d'emploi de votre flash

- N'utilisez jamais de solvants organiques tels que diluants, alcool ou essence pour nettoyer le flash.
- Évitez de laisser trop longtemps votre flash dans des endroits où l'humidité et la température sont très élevées comme dans une voiture.
- Évitez les chocs, les vibrations ou les pressions importantes. Protégez le flash par un sac matelassé lorsque vous le transportez en voiture, moto, bateau, etc.
- N'utilisez pas le flash dans un lieu où il risque d'être directement exposé à l'eau de pluie, etc.
- Ne fixez aucun objet métallique sur les contacts électriques et ne montez aucun accessoire non compatible si le flash est dissocié, ceci pouvant endommager le mécanisme auto TTL ou le rendre inutilisable.
- Des essais périodiques sont recommandés tous les ans afin de maintenir une performance élevée. En cas de non-utilisation prolongée du flash ou si vous prévoyez des photos importantes, nous vous recommandons d'effectuer des essais préalables du flash à l'aide du bouton test et de réaliser des essais de prise de vue avec. Ces essais sont également très utiles pour s'assurer de performances optimales.
- Veillez à ce qu'aucun élément étranger, terre, sable, poussière, eau, gaz toxiques, sel, etc. ne pénètre dans l'appareil.
 Quand le flash est soumis à de l'eau de pluie ou de l'humidité, séchez-le à l'aide d'un chiffon sec et doux.
- Lors de prises de vue de sujets très sombres ou très clairs, utilisez la correction d'exposition.
- Veillez à ce que les accessoires que vous désirez utiliser comportent le nombre de contacts électriques correspondant à la griffe-flash ou à la poignée. Un dysfonctionnement pourrait survenir si tel n'était pas le cas.
- Pentax ne sera tenu responsable d'aucun accident ou dommage, etc. découlant de l'utilisation de ce produit avec des appareils d'autres marques que Pentax.

■Précautions relatives aux piles

- Ce flash fonctionne avec 4 piles AA alcalines, lithium ou nickel métal hybride. N'utilisez jamais d'autre type de pile.
 Le flash risque de ne pas fonctionner correctement, de présenter une performance insuffisante ou de générer de la chaleur, en fonction du type de pile utilisé.
- Les piles AA alcalines et lithium ne sont pas rechargeables. De même, ne démontez jamais les piles. Toute tentative de recharge ou de démontage de ces piles risque d'entraîner une explosion ou une fuite.
- Lors du remplacement des piles, ne mélangez jamais plusieurs modèles, types et capacités de piles différents.
- Veillez à ne jamais inverser les polarités (+) et le négatif (-) des piles, sous peine de provoquer une explosion ou un incendie.
- À basse température, le fonctionnement des piles peut être momentanément altéré. En cas de température au-dessous de 0 °C, conservez les piles au chaud pour un fonctionnement correct du flash.
- Si vous avez l'intention de ne pas utiliser le flash sur une longue durée, retirez les piles, faute de quoi les parties internes risque d'être endommagées par une fuite, etc.

Table des matières

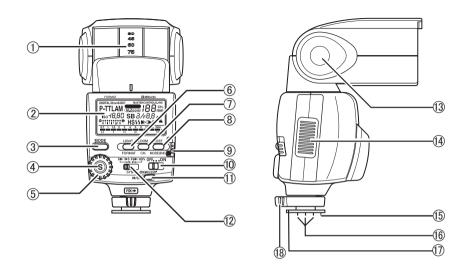
POUR UNE UTILISATION DE VOTRE FLASH	
EN TOUTE SÉCURITÉ	
Précautions d'emploi de votre flash	3
Précautions relatives aux piles	4
Descriptif de l'appareil	6
Principaux éléments fournis	9
Témoin de l'écran LCD	10
Mise en place des piles	12
Utilisation de la source d'alimentation	
externe optionnelle	13
Fixation du flash sur l'appareil	14
Mise sous tension de l'appareil	15
Charge de l'AF540FGZ par la source	
d'alimentation externe en option	16
Changement du mode de charge	16
Mise hors tension automatique	17
Mise sous tension rapide	17
Fonctions du bouton de sélection	
(S)/Molette de réglage	18
Format de l'appareil et angle	
de couverture du flash	
Utilisation des modes de flash	25
Flash automatique P-TTL	26
Flash automatique TTL	
Flash automatique	
Flash manuel	
Utilisation du mode synchro	
Mode synchro flash sur le premier rideau	33
Mode synchro flash sur le deuxième rideau	
Mode synchro flash haute vitesse	34

Mode synchro flash contrôle des contrastes	36
Fonctions avancées	38
Mode sans cordon	38
Mode asservi	50
Réglage du mode flash asservi	
Synchro flash vitesses lentes	
Flash indirect	
Faisceau spot AF	
Diffuseur grand-angle et réflecteur	
Lampe pilote/Flash test	
Raccordement de l'AF540FGZ avec une rallonge	
Fonctions supportées par les appareils Pentax	
Appareils supportant chaque mode flash	
Appareils prenant en charge chaque mode synchro	
Appareils supportant le mode sans cordon	
Appareils prenant en charge le mode	•
synchro vitesses lentes	64
Fonctions correspondant à chaque mode flash	
Restrictions modes synchro	
Précautions relatives aux prises de vue	
avec flash asservi	70
Plage de portée du flash	
Calcul de la portée effective du flash	
Nombre-guide (NG)	
Portée effective du flash en mode auto	02
P-TTL et flash auto TTL	0.5
Accessoires optionnels	
Caractéristiques	
Garantie	91

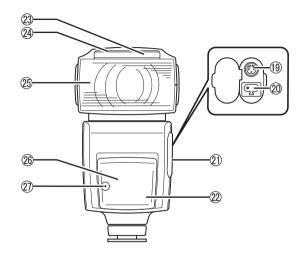
Descriptif de l'appareil

- (1) Réglage de l'angle du flash indirect
- (2) Indications de l'écran I CD
- (3) Bouton de réglage des modes flash
- Bouton de sélection
- (5) Molette de réglage
- 6 Touche d'éclairage de l'écran LCD/Bouton format
- (7) Bouton zoom/Bouton canal de transmission
- (8) Bouton test/Bouton de lampe pilote du flash/Témoin de disponibilité du flash
- 9 Touche de réglage
- (10) Interrupteur général
- (1) Bouton de mode sans cordon
- 12 Touche des modes synchro

- (3) Bouton flash indirect
- (4) Couvercle du compartiment de piles
- (15) Ergot d'arrêt du sabot (6) Contacts du flash
- (7) Fixation du sabot
- (8) Levier de verrouillage

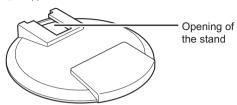


- 19 Prise synchro 5P
- Prise pour alimentation externe
- 2) Protection de la prise
- ② Capteur des flashs asservis
- ② Diffuseur grand-angle
- 2 Réflecteur
- 25 Tête du flash
- 26 Émetteur du faisceau AF
- ② Capteur flash automatique



■ Principaux éléments fournis

① Support



Faites glisser la fixation de la griffe-flash dans l'ouverture prévue à cet effet.

- Vous ne pouvez monter l'adaptateur de sabot dissocié F sur le support fourni.
- Lorsque vous montez le flash sur le support, évitez de serrer le levier de verrouillage trop fort, faute de quoi celui-ci risque de ne pas assurer un verrouillage suffisant quand le flash sera retiré du support et fixé au sabot de l'appareil.

- ② Étui
- 3 Mode d'emploi (c'est-à-dire le présent mode d'emploi)
- (4) Certification

■ Témoin de l'écran LCD

① Témoin de zoom : (A.Zoom) → (M.Zoom) xxmm = 20, 24, 28, 35, 50, 70, 85 (format 35 mm)

35, 45, 55, 70, 100, 135, 150 (645 formater) 55, 60, 70, 90, 120, 180, 190 (67 formater) 13, 16, 19, 24, 34, 48, 58 (format DIGITAL)

② Témoin de format : $(35 \text{ mm}) \rightarrow (645) \rightarrow (67) \rightarrow (DIGITAL)$

③ Témoin du mode flash : (P-TTL) → (A) → (M) → (SB)

4 Indication de correction

d'exposition du flash : (entre -3 et +1 IL, par pas de 0,5)

⑤ Sensibilité ISO : Entre ISO 25 et 1600

6 Échelle graduée

① Portée effective du flash : (Distance minimale) – (Distance maximale) (en modes P-TTL, TTL et A)

(Distance minimale) (en mode manuel)

8 Faisceau spot AF : (SB)

⑨ Témoin du mode sync : (Synchro flash sur le premier rideau : ♣▶) – (Synchro flash sur le deuxième rideau : ▶ 4) –

(Synchro flash contrôle des contrastes : ¼↓ ▶) – (Synchro haute vitesse : HS ↓)

(Synchro hash controle des contrastes : 77 >>) – (Synchro haute vitesse : 757)

Témoin du flash indirect : ()

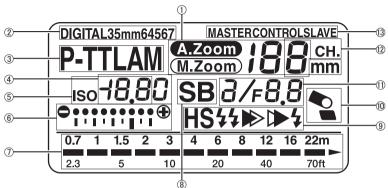
1 Indicateur de réglage du

dosage du flash : (OO/XX)

Angle d'ouverture : F2 à F22 (Réglage sur ISO 100)

② Canal de transmission : (1 à 4 C)

Mode sans cordon : (MASTER), (CONTROL), (SLAVE)



En cas de lumière faible et de mauvaise visibilité de l'affichage, la pression de ce bouton (LIGHT) permet d'éclairer l'écran pendant environ 10 secondes. Une nouvelle pression annule l'éclairage.

 L'écran LCD de l'appareil s'éclaire également quand vous pressez sur le bouton d'éclairage LCD (LIGHT) et le temps de mesure de l'exposition s'active pour l'appareil suivant.
 MZ-S

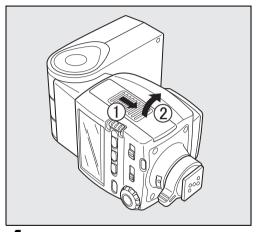
Affichage contrôle automatique

Une fois le dosage du flash correct obtenu, le témoin de mode flash et () dans le viseur se mettent à clignoter. Si l'affichage de contrôle automatique ne clignote pas, le dosage du flash s'avère insuffisant. Vérifiez la portée de flash effective (reportez-vous à la page 80) puis réglez la distance au suiet ou augmentez l'ouverture.

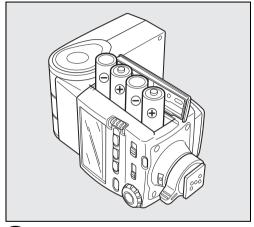
Même si l'affichage de contrôle automatique clignote, le dosage du flash peut s'avérer incorrect si le sujet est trop près.

 Selon l'association des modes flash et des appareils, l'affichage de contrôle automatique peut s'avérer incorrect

Mise en place des piles



Faites glisser le couvercle du logement des piles comme indiqué sur l'illustration pour l'ouvrir.



Installez quatre piles AA en respectant les polarités (⊕, ⊝) selon le schéma figurant à l'intérieur du couvercle du logement des piles.

Types de piles

Le flash fonctionne avec quatre piles AA du même type comme indiqué ci-dessous.

- Pile alcaline (LR6)
- Pile lithium (FR6)
- Pile nickel-métal hybride (Ni-MH) (n'utilisez jamais de piles Nickel manganèse (Ni-Mn) ou nickel cadmium (Ni-Cd)).
- Pour en savoir plus sur les temps de charge et le nombre total d'éclairs, reportez-vous à "Caractéristiques" à la page 88.
- Si les voyants de l'écran LCD ou le témoin de disponibilité ne s'allument pas, il se peut que les piles soient déchargées ou installées de manière incorrecte. Vérifiez la polarité des piles ou remplacez par des piles neuves si les voyants et le témoin de disponibilité persistent à ne pas s'allumer.
- Si vous utilisez des piles lithium et que le flash se déclenche en rafale, une surchauffe risque de se produire, activant ainsi un circuit de sécurité qui désactive provisoirement le flash. Dans ce cas, cessez d'utiliser le flash pour ramener la température des piles à la valeur normale.

■ Utilisation de la source d'alimentation externe optionnelle

Utilisez le TR Power Pack-3 disponible en option (disponible prochainement, vendu séparément) comme source d'alimentation externe.

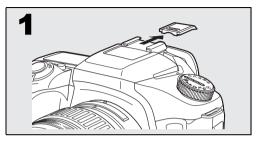
- Pour en savoir plus sur le mode d'emploi du TR Power Pack-3 et son raccordement au flash, reportez-vous au manuel fourni avec cet article.
- Pour en savoir plus sur le pack d'alimentation externe de l'AF 540FGZ (TR Pack3), reportez-vous à "Charge de l'AF540FGZ par la source d'alimentation externe en option" à la page 16.
- Pour des raisons mécaniques, le TR Power Pack-2 n'est pas compatible avec l'AF540FGZ.

La source d'alimentation externe fonctionne avec six piles alcalines C (LR14).

(Les piles nickel cadmium (Ni-Cd) ne peuvent être utilisées avec le TR Power Pack-3.)

Si le temps de charge est supérieur à 20 secondes, cela signifie que les piles sont déchargées et qu'il convient de les remplacer par des piles neuves. Toute utilisation du flash avec des piles déchargées risque de se traduire par le retour des paramètres aux valeurs de configuration par défaut.

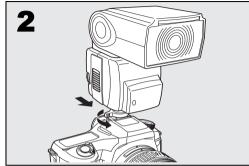
Fixation du flash sur l'appareil



Ôtez le cache-sabot de l'appareil.

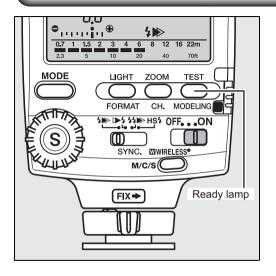
Montez le flash sur l'appareil.

- Tournez le levier de verrouillage du flash dans le sens inverse de celui indiqué par (FIX→) (sens horaire à partir de l'écran LCD).
- ② Faites glisser la fixation de la griffe-flash dans le sabot de l'appareil en procédant de l'arrière vers l'avant de l'appareil.
- ③ Tournez le levier de verrouillage du flash dans le sens indiqué par (FIX→) pour le verrouiller.



- Des appareils suivants sont dotés d'un ergot d'arrêt du sabot. Lors du montage du flash, tournez le levier de verrouillage dans le sens (FIX→) et bloquez le flash sur l'appareil à l'aide de l'ergot d'arrêt. Lorsque vous déclenchez le flash, veillez à le faire après avoir tourné le levier de verrouillage dans le sens inverse à celui indiqué par (FIX→) puis relâché l'ergot d'arrêt du sabot, faute de quoi vous risquez d'endommager le sabot. *Série ist D, *ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-60/ZX-60
- Le modèle 67 II ne comporte pas de sabot. Il convient d'utiliser la griffe-flash 67 II disponible en option.

Mise sous tension de l'appareil



Le réglage de l'interrupteur sur (ON) met le flash sous tension. Le témoin de disponibilité s'allume une fois le flash chargé. À l'inverse, en position (OFF), le flash est hors tension.

- Mettez l'appareil sous tension avant de mettre le flash sous tension.
- Veuillez vous reporter à page 38 pour en savoir plus sur la position MODE SANS CORDON.
- Lorsque l'interrupteur du flash est réglé sur OFF puis sur ON à la suite, le flash est en mode P-TTL et le zoom en position A.Zoom 24 mm (35 mm), A.Zoom 45 mm (645), A.Zoom 60 mm (67) et A.Zoom 16 mm (DIGITAL).

■ Charge de l'AF540FGZ par la source d'alimentation externe en option

Préparez la source d'alimentation externe TR Power Pack-3 conformément aux instructions du mode d'emploi.

Vérifiez que l'interrupteur du flash et du TR Power Pack-3 est sur OFF, avant de raccorder le cordon d'alimentation dans la prise du flash prévue à cet effet.

Amenez l'interrupteur de la source d'alimentation externe et l'interrupteur du flash sur ON. Une fois la charge terminée, le témoin de disponibilité du flash s'allume.

Lorsque vous utilisez la source d'alimentation externe, ne retirez pas les piles de l'appareil AF 540 FGZ, sous peine de dysfonctionnement du flash.

Le TR Power Pack-3 est doté d'un témoin lumineux confirmant la présence de courant. Veuillez noter qu'un témoin allumé ne signifie pas que le flash est prêt à l'utilisation. Veillez à ce que le témoin de disponibilité du flash soit allumé avant d'utiliser le flash. Lors de la mise hors tension du flash, veillez à amener l'interrupteur de la source d'alimentation externe sur OFF, sous peine de décharger la source d'alimentation externe.

■ Changement du mode de charge

Vous pouvez sélectionner un mode de charge parmi les options suivantes.

PP1: Chargez le flash en utilisant exclusivement la source d'alimentation externe

PP2: Chargez le flash en utilisant la source d'alimentation externe et les piles internes. (Le temps de charge sera inférieur à PP1.)

Faites glisser la touche de réglage vers le haut.

Pressez le bouton d'éclairage de l'écran LCD (LIGHT) pendant au moins 2 secondes. SL 1 ou SL 2 s'affiche.

Pressez le bouton de réglage des modes flash (MODE) deux fois.
PP1 ou PP2 s'affiche.

Pressez le bouton de sélection (S) autant que nécessaire pour sélectionner PP1 ou PP 2.

Pressez le bouton d'éclairage de l'écran LCD (LIGHT). L'écran LCD revient au mode affichage normal.

■ Mise hors tension automatique

En cas d'inactivité pendant environ 3 minutes, le flash est automatiquement mis hors tension de façon à économiser l'énergie.

- Faites glisser la touche de réglage vers le haut.
- Pressez le bouton d'éclairage de l'écran LCD (LIGHT) pendant au moins 2 secondes.
 SI 1 ou SI 2 s'affiche
- Pressez le bouton des modes flash (MODE).
- Pressez le bouton de sélection (S) autant que nécessaire pour sélectionner PH1 ou PH 2. PH1 : Active la mise hors tension automatique. PH2 : Désactive la mise hors tension automatique. Pressez le bouton d'éclairage de l'écran LCD
- La mise hors tension automatique peut être utilisée
 à la fois lors du seul usage de piles internes et lors

de l'utilisation d'une source d'alimentation externe.

 En mode flash automatique (A), l'alimentation s'interrompt au bout de 6 minutes.

(LIGHT).

 En mode sans cordon, le flash est mis hors tension s'il est resté inutilisé pendant une heure environ.

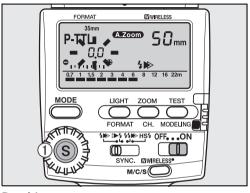
■ Mise sous tension rapide

Si le flash est monté sur un appareil autofocus, pressez le déclencheur à mi-course pour le mettre sous tension.

 La mise sous tension rapide peut être utilisée à la fois lors du seul usage de piles internes et lors de l'utilisation d'une source d'alimentation externe.

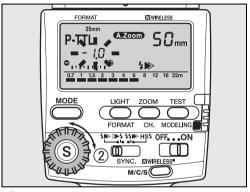
Fonctions du bouton de sélection (S)/Molette de réglage

Cet élément de commande de l'appareil permet 4 types de réglage pour le bouton de sélection (S) et la molette de réglage comme indiqué dans les pages suivantes.

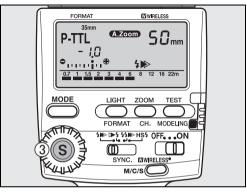


Procédure

Pressez le bouton de sélection (S) de façon à faire clignoter le nombre à régler.



Tournez la molette et réglez le nombre clignotant.

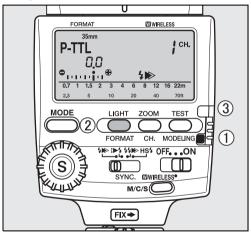


- Après réglage, pressez le bouton de sélection (S) et arrêtez le clignotement. Réglez les autres éléments suivants selon la même procédure.
- En cas d'utilisation de plusieurs flashs réglés sur auto P-TTL ou TTL, réglez la quantité de lumière nécessaire à l'aide de la fonction de correction d'exposition de l'appareil.

	Mode flash raccordé	Plage de réglage
Correction de l'exposition avec le flash	Flash automatique P-TTL	Niveaux compris entre -3 et +1 (IL) (par pas de 0,5)
Réglage (d'ouverture) ISO / F	Flash auto (A)	ISO 25 à ISO 1600, F2 à F22 (sensibilité de ISO100)
Dosage du flash manuel	Manuel (M)	1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64
Réglage du dosage de flash	Mode flash principal (M) sans cordon (W) Mode flash asservi (S) sans cordon (W)	1/1, 2/3, 1/2, 1/3

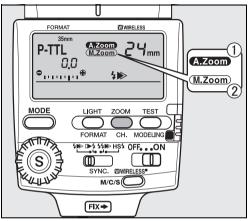
Format de l'appareil et angle de couverture du flash

L'angle de couverture du flash AF540FGZ se règle à l'aide de la tête de zoom auto ou manuel afin de correspondre au format de l'appareil (35 mm, 645, 67, DIGITAL) et à la focale de l'objectif. Procédez comme suit :



- Format de l'appareil : Réglage du (FORMAT)
 - ① Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune).
 - ② Pressez le bouton format (FORMAT) autant que nécessaire pour sélectionner le format de l'appareil 35 mm. 645, 67 ou DIGITAL.
 - ③ Remettez la touche dans sa position initiale (point blanc) une fois ce réglage effectué.
- Le format se règle automatiquement quand vous pressez le déclencheur à mi-course en cas d'utilisation de l'AF540FGZ associé aux appareils suivants.
 *ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6, *ist DL2, *ist DS2,
 *ist DL, *ist DS, *ist D
 Pour l'ensemble des autres appareils, procédez au

réglage approprié avant toute utilisation.



Réglage de la position du zoom (Angle de couverture du flash)

Une fois la touche de réglage ramenée sur le (point blanc), pressez le bouton zoom (ZOOM) pour régler l'angle de couverture du flash en fonction de la focale de l'objectif. La position du zoom se modifie comme indiqué en page 23.

① Zoom automatique (A.Zoom):

Il vous permet de règler autómatiquement l'angle de couverture du flash quand le temps de mesure de l'exposition de l'appareil est activé (l'information s'affiche dans le viseur). La combinaison suivante d'appareils et d'objectifs prend ce mode en charge.

Appareil photo	Types d'objectif
*série ist D	DA, D FA, FA J, FA, F
Appareils reflex mono- objectif autofocus 35 mm	D FA, FA J, FA, F
645N∏, 645N	FA645

- Vérifiez que (A.Zoom) apparaît bien sur l'écran LCD si vous utilisez le mode zoom automatique.
- Le zoom automatique n'est pas disponible en mode flash auto (A).
 - 2 Zoom manuel (M.Zoom):

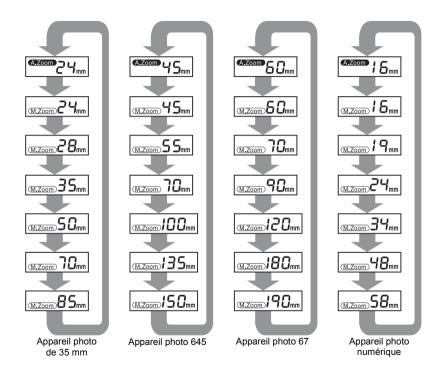
Il vous permet de régler manuellement l'angle de couverture du flash. Sélectionnez ce mode quand l'appareil ou l'objectif est réglé sur le mode de mise au point manuel. En mode zoom manuel, réglez l'écran LCD de telle sorte que l'angle de couverture du flash corresponde à la focale de l'objectif ou choisissez un angle de couverture qui soit plus court que la focale de l'objectif.

Positions zoom pour chaque format

* Avec le diffuseur grand-angle

Appareil de 35 mm	Appareil 645	Appareil 67	Appareil photo numérique
20 mm*	35 mm*	55 mm*	13 mm*
24mm	45mm	60mm	16mm
28mm	55mm	70mm	19mm
35mm	70mm	90mm	24mm
50mm	100mm	120mm	34mm
70mm	135mm	180mm	48mm
85mm	150mm	190mm	58mm

 Le bouton zoom (ZOOM) n'est pas disponible en cas d'utilisation du diffuseur grand-angle. (Le diffuseur grand-angle est situé dans une fente sur le dessus de la tête du flash. Sortez-le de manière à coiffer l'avant de la tête du flash. Laissez le réflecteur dans la fente s'il n'est pas nécessaire.)



- En mode (A.Zoom), l'angle de couverture du flash se règle automatiquement en fonction de la focale de l'objectif quand vous pressez le déclencheur à micourse et que le temps d'exposition de l'appareil est activé.
- Un signal d'avertissement s'affiche de la manière suivante quand le flash ne correspond pas à la focale de l'appareil.
 - Le témoin de zoom clignote en présence de l'association appareils/objectifs suivante.

Appareil photo	Types d'objectif
*série ist D	DA, D FA, FA J, FA, F
Appareils reflex mono- objectif autofocus 35 mm	D FA, FA J, FA, F
645NⅡ, 645N	FA645

 Le signal d'avertissement ne se déclenche pas en présence de l'association appareils/objectifs suivants.

Appareil photo	Distance focale
*ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-S	20 mm et au-delà, moins de 24 mm
*ist DL, *ist DS, *ist D	13 mm et au-delà, moins de 16 mm

- En mode automatique (A.Zoom), l'angle de couverture du flash se règle automatiquement sur 24 mm pour un appareil de 35 mm, en l'absence d'information sur la focale de l'objectif. Elle est de 45 mm pour un appareil 645, de 60 mm pour un appareil 67 et de 16 mm pour un appareil photo numérique.
- En cas d'utilisation du diffuseur grand-angle, l'angle est défini sur 20 mm pour un appareil de 35 mm, sur 35 mm pour un appareil 645, sur 55 mm pour un appareil 67 et sur 13 mm pour un appareil photo numérique en modes A.Zoom et M.Zoom.

Utilisation des modes de flash

L'AF540FGZ dispose des modes de flash suivants. Choisissez celui qui est le mieux adapté à votre sujet. Avant de photographier le sujet, vérifiez les points suivants.

- 1. Votre appareil dispose du mode flash souhaité.
 - → Les appareils sont dotés de chaque mode flash (page 60)
- Vous pouvez utiliser la fonction souhaitée avec la combinaison de votre appareil et le mode de flash que vous avez réglé.
 - → Fonctions liées à chaque mode flash (page 64 71)

Flash auto P-TTL (P-TTL)

Un pré-éclair est émis préalablement au flash principal de telle sorte que le capteur de mesure multizone puisse mesurer la distance du sujet, la luminosité, l'écart de luminosité, le contre-jour éventuel, etc. Les données obtenues permettent de définir le dosage de l'éclair principal. Ce mode offre plus d'exactitude que le mode TTL classique. Reportez-vous à la page 26 pour connaître les instructions d'utilisation de ce mode de flash.

Flash auto TTL (TTL)

Pour une exposition correcte, l'appareil règle le dosage du flash automatiquement à partir de la quantité de lumière réfléchie par le film. Reportez-vous à la page 27 pour connaître les instructions d'utilisation de ce mode flash.

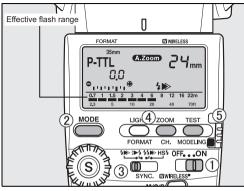
Flash auto (A)

Le capteur de mesure du flash incorporé règle automatiquement le dosage du flash. Utilisez-le avec les appareils qui ne sont pas compatibles flash auto P-TTL ou TTL. Reportez-vous à la page 28 pour connaître les instructions d'utilisation de ce mode flash.

Flash manuel (M)

Si l'appareil est en mode d'exposition manuel, il est possible de régler le flash manuel en fonction de la distance du sujet et de l'ouverture. Le dosage du flash manuel est réglable sur 1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 ou 1/64. Reportez-vous en page 30 pour connaître les instructions d'utilisation de ce mode flash.

■ Flash automatique P-TTL



Reportez-vous à la page 25 pour connaître les caractéristiques et modes d'utilisation de ce mode flash.

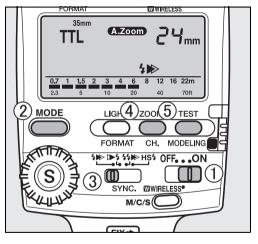
Procédure

- Mettez le flash sous tension.
- Pressez le bouton de réglage des modes flash (MODE) jusqu'à ce que (P-TTL) s'affiche à l'écran LCD.

- Réglez en mode synchro sur le premier rideau (♠ ▶), synchro sur le deuxième rideau (▶ १) ou synchro contrôle des contrastes (११ №), en fonction du sujet. (Reportez-vous à la page 32.)
- Le réglage est sur (P-TTL) et (A.Zoom) après mise sous tension (ON).
- Réglez la position de zoom. (La méthode de réglage varie en fonction de l'appareil et de l'objectif. Reportez-vous à la page 21.)
- Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash et que le témoin de disponibilité est allumé. Réalisez ensuite une prise de vue.
- Pour les appareils suivants, si vous obtenez le dosage de flash correct, le témoin du mode flash et (♣) dans le viseur se mettent à clignoter.
 *ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6
 Pour en savoir plus, reportez-vous à "Affichage contrôle automatique" à la page 11.
- Le dosage de flash correct s'obtient en mode automatique P-TTL uniquement quand le flash est utilisé avec des objectifs autofocus.
- Le cas échéant, il est possible de régler une valeur de correction d'exposition entre +1 et -3 IL, par pas de 0,5. (Reportez-vous à la page 18.)

■ Flash automatique TTL

Reportez-vous à la page 25 pour connaître les caractéristiques et modes d'utilisation de ce mode flash.



Procédure

- Mettez le flash sous tension.
- Pressez le bouton des modes flash (MODE) de façon à afficher (TTL) sur l'écran LCD.
- Réglez en mode synchro sur le premier rideau (↓▶), synchro sur le deuxième rideau (▷↓) ou synchro contrôle des contrastes (↓↓▶), en fonction du sujet. (Reportez-vous à la page 32.)
- Réglez la position de zoom. (La méthode de réglage varie en fonction de l'appareil et de l'objectif. Reportez-vous à la page 21.)
- Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash et que le témoin de disponibilité est allumé. Réalisez ensuite une prise de vue.
- Pour les appareils suivants, si vous obtenez le dosage de flash correct, le témoin de mode flash et (4) du viseur se mettent à clignoter.

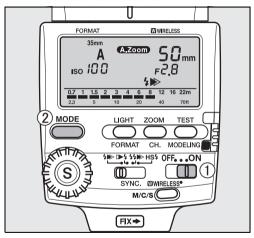
Appareils reflex mono-objectif 35 mm à l'exception de SF7/SF10, 67 Π , 645N Π , 645N, 645, LX,

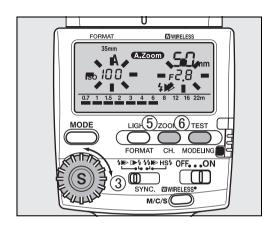
Super A/Super Program

Pour en savoir plus, reportez-vous à "Affichage contrôle automatique" à la page 11.

■ Flash automatique

Reportez-vous à la page 25 pour connaître les caractéristiques et modes d'utilisation de ce mode flash.





Procédure

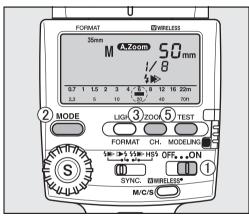
- Mettez le flash sous tension.
- Pressez le bouton de réglage des modes flash (MODE) jusqu'à ce que (A) s'affiche sur l'écran LCD.
 - Réglez la valeur d'ouverture et la sensibilité ISO

 ① Pressez le bouton de sélection (S) de manière à ce que (f/stop) clianote sur l'écran LCD.
 - ② Tournez la molette de réglage pour définir la valeur d'ouverture.
- La portée effective du flash s'affiche sur l'échelle graduée de l'écran LCD.
 - ③ Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash puis pressez le bouton de sélection (S).
 - 4 Tournez la molette de réglage pour définir l'indication ISO après que la mention (ISO) a commencé à cliqnoter.
 - ⑤ Pressez le bouton de sélection (S). Le réglage est terminé si (ISO) cesse de clignoter.
- Réglez l'ouverture de l'objectif sur la même valeur que celle définie à l'écran LCD.
- La valeur d'ouverture de l'appareil est synchronisée avec celle du flash quand le mode d'exposition de l'appareil est défini sur Programme ou Priorité vitesse.
- Réglez la position de zoom. (La méthode de réglage varie en fonction de l'appareil et de l'objectif. Reportez-vous à la page 21.)
- Sélectionnez (M.Zoom) quel que soit le type d'objectif utilisé.

- Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash et que le témoin de disponibilité est allumé. Réalisez ensuite une prise de vue.
- Pour les appareils suivants, si vous obtenez le dosage de flash correct, le témoin du mode flash et (♣) dans le viseur se mettent à clignoter. 645, LX, Super A/Super Program, MZ-M/ZX-M, P30T, P30N/P3N, P30/P3, P50/P5, A3Date, A3DateS, Program A/Program Plus Pour en savoir plus, reportez-vous à "Affichage contrôle automatique" à la page 11.
- En cas de mise hors tension brève, le flash se règle sur le mode auto P-TTL ou auto TTL. Réglez sur le mode flash automatique.
- La synchronisation du flash est réglée en mode synchro sur le premier rideau.

■ Flash manuel

Reportez-vous à la page 25 pour connaître les caractéristiques et modes d'utilisation de ce mode flash.



Procédure

- Mettez le flash sous tension.
- Pressez le bouton des modes flash (MODE) pour afficher (M) (1/xx) sur l'écran LCD.
 - Il est possible de doser l'éclair du flash de 1/1 à 1/64. Voir page 18.
 - Réglez la position zoom. (La méthode de réglage varie en fonction de votre appareil et de l'objectif. Reportez-vous à page 21.)
- Réglez l'ouverture de l'objectif en fonction de la distance au sujet.

Exemple:

- Si la position zoom du flash est à 50 mm, et la distance du sujet (distance de l'AF540FGZ au sujet) est de 4 m et que la sensibilité du film est de 100 ISO, le calcul s'effectue comme suit:
- ①Pour un dosage de flash égal à (1/1), le nombre-guide est de 45 (d'après le tableau des nombres-guides).
 ②Ouverture = nombre-guide de 45 / distance du sujet 4 m = 11,25 ≒ c'est-à-dire environ 11 (f/Stop)
- Reportez-vous à la page 82 pour consulter le tableau du nombre-guide.

- Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash et que le témoin de disponibilité est allumé. Réalisez ensuite une prise de vue.
- Pour les appareils suivants, si vous obtenez le dosage de flash correct, le témoin de mode flash et (1/2) dans le viseur se mettent à clignoter. 645, LX, MZ-M/ZX-M Pour en savoir plus, reportez-vous à "Affichage contrôle automatique" à la page 11.

Utilisation du mode synchro

L'AF540FGZ dispose des modes synchro suivants. Choisissez celui qui est le mieux adapté à votre sujet. Avant de photographier le sujet, vérifiez les points suivants.

- Votre appareil supporte le mode synchro souhaité.
 → Appareils qui supportent chaque mode synchro
- (page 62)

 2. Vous pouvez effectivement utiliser le mode synchro souhaité avec la combinaison de votre appareil et du mode de flash que vous avez réglé.
 - →Fonctions liées à chaque mode flash (page 64 71)
- Restrictions correspondant à l'usage de chaque mode synchro.
 - → Restrictions correspondant au mode synchro (page 72 76)

Mode synchro flash sur le premier rideau

Il s'agit du mode synchro le plus couramment utilisé. Dans ce mode, le flash se déclenche dès que le rideau du premier obturateur achève sa course. Vous pouvez utiliser ce mode en réglant la vitesse d'obturateur sur la vitesse de synchronisation X ou plus lente. Reportez-vous à la page 33 pour connaître les instructions d'utilisation de ce mode synchro.

Mode synchro flash sur le deuxième rideau

Dans ce mode synchro, l'éclair est émis dès le départ du deuxième rideau. Ce mode gèle le sujet avec un flou en avant du sujet, la vitesse d'obturation étant lente. Reportez-vous à la page 33 pour connaître les instructions d'utilisation de ce mode synchro flash.

Mode synchro haute vitesse

Ce mode permet de synchroniser le flash avec les vitesses d'obturateur supérieures à la vitesse de synchronisation X. La synchronisation des vitesses n'étant pas limitée, la synchro haute vitesse peut être utilisée pour le débouchage des ombres en lumière du jour. Reportez-vous à la page 34 pour connaître les instructions d'utilisation de ce mode synchro.

Mode synchro flash avec contrôle des contrastes

Ce mode synchro vous permet de réaliser des prises de vue en utilisant plusieurs flashs et en jouant de la différence d'intensité lumineuse de chaque flash. Le rapport d'intensité lumineuse entre le flash réglé sur ce mode synchro et l'autre flash est de 1:2. Reportez-vous à la page 36 pour connaître les instructions d'utilisation de ce mode synchro.

■ Mode synchro flash sur le premier rideau

Reportez-vous à la page 32 pour connaître les caractéristiques et modes d'emploi de ce mode synchro.

Procédure

Mettez l'interrupteur général en position (ON).

Réglez en mode synchro flash sur le premier rideau (1).

Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash et que le témoin de disponibilité est allumé. Réalisez ensuite une prise de vue.

■ Mode synchro flash sur le deuxième rideau

Reportez-vous à la page 32 pour connaître les caractéristiques et modes d'emploi de ce mode synchro.



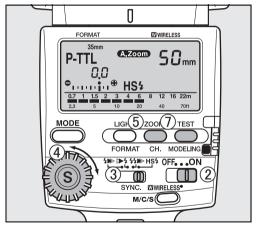
Procédure

- Mettez l'interrupteur général en position (ON).
- Réglez en mode synchro flash sur le deuxième rideau (> 1/4).
- Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash et que le témoin de disponibilité est allumé. Réalisez ensuite une prise de vue.
- Le flash passe en mode synchro flash sur le deuxième rideau si le déclencheur est pressé à mi-course.

■ Mode synchro flash haute vitesse

Reportez-vous à la page 32 pour connaître les caractéristiques et modes d'emploi de ce mode synchro.

 Comme indiqué au tableau de la page 84, plus la vitesse d'obturation est élevée, moins le nombreguide est élevé. Ceci signifie que la distance de prise de vue est proportionnellement réduite.



Procédure

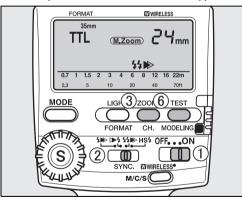
- Mettez l'appareil sous tension. Réglez le mode exposition sur un autre mode que Programme.
- Montez le flash sur le sabot de l'appareil et mettez-le sous tension.
 - Réglez en mode synchro flash haute vitesse (HS4).
- Le flash est réglé en mode synchro flash haute vitesse et (HS½) s'affliche sur l'écran LCD uniquement lorsque la vitesse d'obturation est supérieure à la vitesse de synchronisation X.
- Pour régler le niveau de correction de l'exposition, pressez le bouton de sélection (S) de sorte que (0.0) clignote. Tournez ensuite la molette de réglage pour définir le niveau de correction de l'exposition. Pressez de nouveau le bouton de sélection (S) pour interrompre le clignotement.
 - Le niveau de correction de l'exposition peut être réglé entre +1 et -3 IL, par pas de 0,5. (Reportez-vous à page 18.)
 - Réglez la position de zoom. (La méthode de réglage varie en fonction de l'appareil et de l'objectif. Reportez-vous à la page 21.)

- 6 Vérifiez la portée du flash indiquée par l'échelle graduée sur l'écran LCD.
- Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash et que le témoin de disponibilité est allumé. Réalisez ensuite une prise de vue.
- Veuillez vous reporter au mode d'emploi de l'appareil pour les instructions relatives à son fonctionnement.
- Il est possible de disposer du mode synchro flash haute vitesse lorsque l'AF540GZ (sans cordon) est dissocié de l'appareil. (Reportez-vous en page 46.)

■ Mode synchro flash contrôle des contrastes

Reportez-vous à la page 32 pour connaître les caractéristiques et modes d'emploi de ce mode synchro.

 Reportez-vous à "Raccordement de l'AF540FGZ avec une rallonge" à la page 59 pour en savoir plus sur l'emploi de l'AF540FGZ dissocié de l'appareil.



Procédure

- Mettez le flash sous tension.
- Réglez en mode synchro flash contrôle des contrastes (41).
- Réglez la position de zoom. (La méthode de réglage varie en fonction de l'appareil et de l'objectif. Reportez-vous à la page 21.)
- Si l'AF540FGZ est plus proche du sujet que ne l'est le flash à utiliser en combinaison, réglez la position zoom sur une focale plus courte à l'aide du mode (M.Zoom).
- Mettez sous tension les flashs à utiliser en combinaison.
- Si le flash incorporé de l'appareil fait partie de la combinaison, faites-le ressortir.
- Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash et que le témoin de disponibilité est allumé. Réalisez ensuite une prise de vue.

Avec un seul éclair



Si vous utilisez un appareil avec un seul flash, la photo est prise en mode synchro flash sur le premier rideau lorsque la touche des modes synchro est réglée sur synchro flash contrôle des contrastes (¼¼ ▶).

Avec synchro flash contrôle des contrastes



Fonctions avancées

■ Mode sans cordon

Avec l'AF540FGZ, vous pouvez prendre des photographies avec le flash dissocié de l'appareil sans cordon en mode P-TTL.

Associez le flash au flash incorporé de l'appareil ou bien une autre unité AF540FGZ montée sur l'appareil.

 L'AF360FGZ peut être utilisé indifféremment avec des flashs AF540FGZ pour la prise de vues en mode sans cordon.

Avant de photographier le sujet, vérifiez les points suivants.

- 1. Votre appareil prend cette fonction en charge.
- → Appareils prenant en charge le mode sans cordon (page 63)
- Vous pouvez utiliser cette fonction en associant votre appareil au mode flash que vous avez réglé.
 Fonctions correspondant à chaque mode flash (page 64 - 71)
- 3. Le mode flash asservi est réglé sur SL1.
- → Réglage du mode flash asservi sans cordon (page 52)

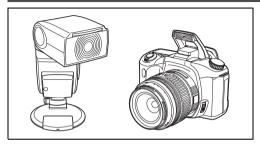
Remarques relatives au flash de transmission sans cordon (photographie P-TTL)

Lorsque vous utilisez l'AF540FGZ en mode sans cordon, les informations suivantes sont transférées entre les flashs montés sur l'appareil et dissociés de l'appareil, avant leur déclenchement.

- 1 Le déclencheur est entièrement enfoncé.
- ② Le flash monté sur l'appareil émet un léger éclair de transmission (il transmet le mode flash de l'appareil).
- ③ L'AF540FGZ externe émet un pré-éclair (il contrôle l'état du sujet).
- Le flash monté sur l'appareil émet un léger éclair de transmission (il transmet le niveau de dosage du flash à l'AF540FGZ externe).
- Le flash monté sur l'appareil émet un nouveau prééclair pour transmettre la durée de l'éclair quand le mode HS (mode synchro flash haute vitesse) est réglé.
- ⑤ L'AF540FGZ externe déclenche le flash principal (ou bien les deux flashs déclenchent les flashs principaux, reportez-vous à la page 44).

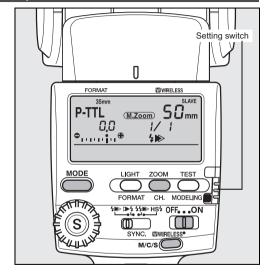
- Éclair de transmission et éclair principal
 Le but de l'éclair de transmission sans cordon est
 de transmettre des informations à l'autre flash avant
 le déclenchement de l'obturateur. L'éclair principal
 se produit au moment même du déclenchement de
 l'obturateur comme en prise de vue classique.
- Lors de la configuration d'un flash dissocié de l'appareil, utilisez l'adaptateur de sabot F lorsque vous utilisez un trépied ou la griffe-flash CL-10 si vous configurez l'appareil en un autre lieu tel qu'un plateau, une chaise, etc.
- Veillez à ce que la distance entre chaque flash incorporé, l'AF540FGZ et le sujet ne soit pas supérieure à 4 mètres.

Utilisation de l'AF540FGZ associé au flash incorporé



 L'AF540FGZ peut être associé à un flash incorporé uniquement quand il est utilisé avec les appareils suivants.

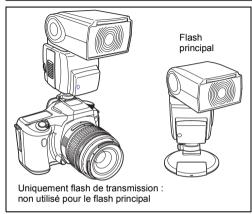
*ist D, *ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6



- Avant tout, réglez le mode sans cordon et le canal de transmission de l'AF540FGZ, puis consignez-les dans l'appareil.
 - ① Mettez l'appareil hors tension puis montez l'AF540FGZ sur le sabot de l'appareil.
 - 2 Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS).
 - ③ Pressez le bouton du mode sans cordon (M/C/S) autant que nécessaire pour afficher SLAVE sur l'écran I CD
- Vous ne pouvez régler le flash sur SLAVE pendant l'activation du temps d'exposition (cependant que les informations relatives à l'ouverture etc. s'affichent dans le viseur).
 - ④ Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune) pour afficher le canal à l'écran LCD.
 - ⑤ Pressez le bouton des canaux (CH) pour sélectionner un canal entre 1 et 4 canaux.
 - ⑥ Ramenez la touche de réglage en la faisant glisser jusqu'au (point blanc).
 - ① Lorsque vous mettez l'appareil sous tension et que vous pressez le déclencheur à mi-course, le canal est enregistré dans l'appareil.

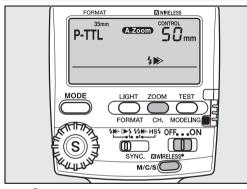
- Ensuite, retirez le flash de l'appareil et installez-le dans la position souhaitée.
- Pressez le bouton de mode flash (MODE) pour afficher (P-TTL) si le mode flash a été réglé sur un mode autre qu'auto P-TTL.
- Activez le flash incorporé de l'appareil et réglez le mode flash de l'appareil sur ₩(WIRELESS).
- Vérifiez que l'AF540FGZ et le flash incorporé sont entièrement chargés, avant de prendre une photographie.
 - Le témoin de l'AF540FGZ se met à clignoter.
- En mode P-TTL, il est possible de régler le dosage du flash (1/1, 2/3, 1/2 et 1/3) et la correction de l'exposition du flash (entre -3 et +1 IL). (Reportez-vous à la page 18.)
- Le mode flash de l'appareil doit être réglé sur W(WIRELESS), faute de quoi l'AF540FGZ ne se déclenche pas.
- En modifiant les paramètres de marche de l'appareil, vous pouvez régler le flash incorporé de sorte à ce qu'il ne soit pas le flash principal. Reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil pour en savoir plus.
- Pour tester le flash, reportez-vous à la page 58.

Installation de l'AF540FGZ sur l'appareil pour le flash de contrôle



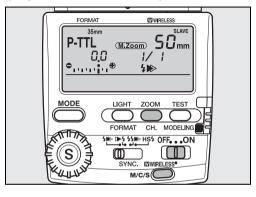
(Préparation du flash monté sur l'appareil)

- Avant tout, réglez le mode sans cordon et le canal du flash monté sur l'appareil, puis consignez-les dans l'appareil.
 - ① Installez l'AF540FGZ sur le sabot de l'appareil après avoir mis l'appareil hors tension.



- ② Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS).
- ③ Pressez le bouton de mode sans cordon (M/C/S) autant que nécessaire pour afficher CONTROL à l'écran LCD.
- ④ Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune) pour afficher le canal à l'écran LCD.
- ⑤ Pressez le bouton des canaux (CH) pour sélectionner un canal entre 1 et 4 canaux.
- ⑥ Ramenez la touche de réglage en la faisant glisser jusqu'au (point blanc).
- ① Lorsque vous mettez l'appareil sous tension et que vous pressez le déclencheur à mi-course, le canal de transmission du flash est enregistré dans l'appareil.

(Préparation du flash dissocié)



Ensuite, réglez le canal du flash dissocié (sans cordon) sur le même canal que le flash monté sur l'appareil.

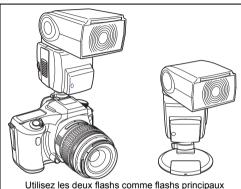
- 1 Installez l'autre AF540FGZ sur la position souhaitée.
- ② Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS).
- (3) Pressez le bouton du mode sans cordon (M/C/S) autant que nécessaire pour afficher SLAVE sur l'écran I CD
 - (4) Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune) pour afficher le canal à l'écran LCD. (5) Pressez le bouton de canal (CH) puis sélectionnez
- le même canal que le flash monté sur l'appareil. (6) Ramenez la touche de réglage en la faisant glisser
- jusqu'au (point blanc).
- Les deux flashs doivent être réglés sur le même canal, faute de quoi le flash dissocié ne pourra pas se déclencher.

(Prise de vue)

Vérifiez que les flashs sont entièrement chargés et réalisez la prise de vue.

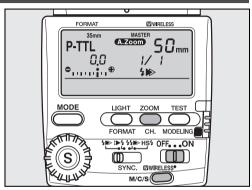
Un témoin du flash sans cordon commence à cliqnoter.

Utilisation d'un AF540FGZ monté sur l'appareil et d'un flash dissocié comme flashs principaux



(Préparation du flash monté sur l'appareil)

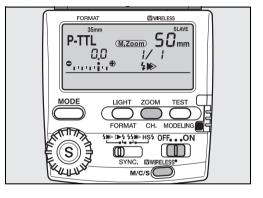
- Avant tout, réglez le mode sans cordon et le canal du flash monté sur l'appareil, puis consignez-les dans l'appareil.
 - 1) Installez l'AF540FGZ sur le sabot de l'appareil après avoir mis l'appareil hors tension.



- (2) Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS).
- (3) Pressez le bouton du mode sans cordon (M/C/S) autant que nécessaire pour afficher MASTER sur l'écran LCD.
- (4) Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune) pour afficher le canal à l'écran LCD.
- (5) Pressez le bouton des canaux (CH) pour sélectionner un canal entre 1 et 4 canaux.
- (6) Ramenez la touche de réglage en la faisant glisser jusqu'au (point blanc).

① Lorsque vous mettez l'appareil sous tension et que vous pressez le déclencheur à mi-course, le canal de transmission du flash est enregistré dans l'appareil.

(Préparation du flash dissocié)





Ensuite, réglez le canal du flash dissocié (sans cordon) sur le même canal que le flash monté sur l'appareil.

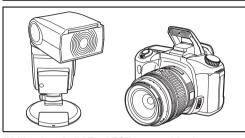
- ① Installez l'autre AF540FGZ sur la position souhaitée.
- ② Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS).
- ③ Pressez le bouton du mode sans cordon (M/C/S) autant que nécessaire pour afficher SLAVE sur l'écran LCD.
- Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune) pour afficher le canal à l'écran LCD.
 Pressez le bouton de canal (CH) puis sélectionnez
- le même canal que le flash monté sur l'appareil.

 (6) Ramenez la touche de réglage en la faisant glisser
- (6) Ramenez la touche de reglage en la faisant glisser jusqu'au (point blanc).
- Les deux flashs doivent être réglés sur le même canal, faute de quoi le flash dissocié ne pourra pas se déclencher.

(Prise de vue)

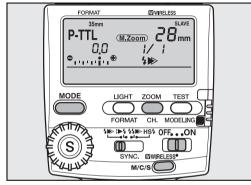
Vérifiez que les flashs sont entièrement chargés et réalisez la prise de vue.
Un témoin du flash sans cordon commence à clignoter.

Photographie par mode synchro flash haute vitesse



(Utilisation de l'AF540FGZ en combinaison avec un flash incorporé)

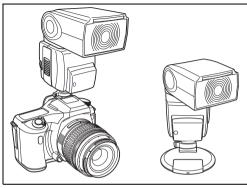
- Avant tout, réglez le mode sans cordon et le canal de transmission de l'AF540FGZ, puis consignez-les dans l'appareil.
 - ① Mettez l'appareil hors tension puis montez l'AF540FGZ sur le sabot de l'appareil.
 - ② Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS).
 - ③ Pressez le bouton du mode sans cordon (M/C/S) autant que nécessaire pour afficher SLAVE sur l'écran LCD.



- Vous ne pouvez régler le flash sur SLAVE pendant l'activation du temps d'exposition (cependant que les informations relatives à l'ouverture etc. s'affichent dans le viseur).
 - (4) Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune) pour afficher le canal à l'écran LCD.
 - ⑤ Pressez le bouton des canaux (CH) pour sélectionner un canal entre 1 et 4 canaux.
 - ⑥ Ramenez la touche de réglage en la faisant glisser jusqu'au (point blanc).

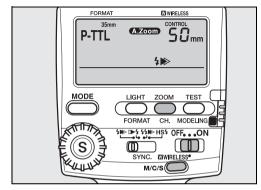
- ① Lorsque vous mettez l'appareil sous tension et que vous pressez le déclencheur à mi-course, le canal est enregistré dans l'appareil.
- Ensuite, retirez le flash de l'appareil et installez-le dans la position souhaitée.
- Pressez le bouton de mode flash (MODE) pour afficher (P-TTL) si le mode flash a été réglé sur d'autres modes que P-TTL.
- Réglez la position zoom. (Reportez-vous à la page 21)
- Réglez la position zoom avec (M.Zoom) quel que soit l'objectif que vous utilisez.
 - Activez le flash incorporé de l'appareil et affichez (MHS) sur l'écran LCD.
 - Réglez le bouton de mode synchro du flash sans cordon sur synchro flash premier rideau (1).
 - Réglez l'exposition de l'appareil sur le mode M et sélectionnez une vitesse supérieure à celle de la synchro-flash.

- Si la vitesse d'obturation est identique ou inférieure à la vitesse de synchronisation X de l'appareil, le flash se règle sur le mode P-TTL. En revanche, si elle s'avère supérieure, le flash se règle sur le mode synchro flash haute vitesse.
- Vérifiez que l'AF540FGZ et le flash incorporé sont entièrement chargés et réalisez une prise de vue. Un témoin du flash sans cordon se met à clignoter.
- Le flash incorporé ne sert que pour le flash de transmission. Il ne peut servir pour un flash principal.
- Reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil pour en connaître le fonctionnement.



(Utilisation de l'AF540FGZ associé à un autre AF540FGZ)

- Avant tout, réglez le mode sans cordon et le canal du flash monté sur l'appareil, puis consignez-les dans l'appareil.
 - 1) Mettez l'appareil hors tension puis montez l'AF540FGZ sur le sabot de l'appareil.
 - (2) Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS).



③ Pressez le bouton de mode sans cordon (M/C/S) autant que nécessaire pour sélectionner CONTROL ou MASTER

TRANSMISSION : Permet d'utiliser le flash monté

sur l'appareil comme flash de transmission

PRINCIPAL: Permet d'utiliser les flashs comme flashs principaux.

- (4) Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune) pour afficher le canal à l'écran LCD.
- (5) Pressez le bouton des canaux (CH) pour sélectionner un canal entre 1 et 4 canaux.

- ⑥ Ramenez la touche de réglage en la faisant glisser jusqu'au (point blanc).
- ① Lorsque vous mettez l'appareil sous tension et que vous pressez le déclencheur à mi-course, le canal est enregistré dans l'appareil.
- Ensuite, réglez le canal du flash dissocié (sans cordon) sur le même canal que le flash monté sur l'appareil.
 - ① Installez l'autre AF540FGZ sur la position souhaitée.
 - 2 Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS).
 - ③ Pressez le bouton du mode sans cordon (M/C/S) autant que nécessaire pour afficher SLAVE sur l'écran LCD.
 - ④ Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune) pour afficher le canal à l'écran LCD.
 - ⑤ Pressez le bouton de canal (CH) puis sélectionnez le même canal que le flash monté sur l'appareil.
 - ⑥ Ramenez la touche de réglage en la faisant glisser jusqu'au (point blanc).
- Les deux flashs doivent être réglés sur le même canal, faute de quoi le flash dissocié ne pourra pas se déclencher.
- Réglez le bouton de mode synchro du flash sans cordon sur synchro flash premier rideau ().
 - Réglez le mode exposition de l'appareil sur manuel et la vitesse d'obturation sur une valeur identique ou supérieure à la vitesse de synchronisation X.
- Si la vitesse d'obturation est identique ou inférieure à la vitesse de synchronisation X de l'appareil, le flash se règle sur le mode P-TTL. En revanche, si elle s'avère supérieure, le flash se règle sur le mode synchro flash haute vitesse.

5 Vérifiez que les flashs sont entièrement chargés et réalisez la prise de vue.

Un témoin du flash sans cordon commence à clignoter.

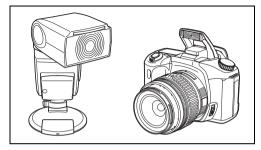
■ Mode asservi

L'AF540FGZ vous permet de réaliser des prises de vue avec le flash dissocié de l'appareil sans cordon en mode auto ou manuel.

Associez le flash externe au flash intégré ou à un autre flash monté sur l'appareil.

Avant de photographier le sujet, vérifiez les points suivants.

- Vous pouvez utiliser cette fonction en associant votre appareil au mode flash que vous avez réglé.
 - → Fonctions correspondant à chaque mode flash (page 64 71)
- 2. Précaution relative aux prises de vue avec un flash asservi (page 79)
- Reportez-vous à page 63 pour connaître les appareils supportant le mode sans cordon.



Procédure

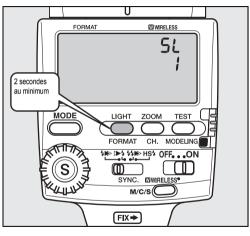
- Vérifiez que le mode asservi est réglé sur SL2. (Reportez-vous à la page 52.)
- Réglez l'interrupteur du flash sur (WIRELESS) (sans cordon).
- Pressez le bouton de mode sans cordon (M/C/S) autant que nécessaire pour afficher SLAVE sur l'écran LCD.
- Pressez le bouton des modes flash (MODE) pour définir le mode flash.

- Réglez la position zoom du flash en fonction du sujet et installez le flash à l'endroit désiré.
- Lors de la configuration d'un flash dissocié de l'appareil, utilisez l'adaptateur de sabot F lorsque vous utilisez un trépied ou la griffe-flash CL-10 si vous configurez l'appareil en un autre lieu tel qu'un plateau, une chaise, etc.
- 6 Mettez le flash sous tension sur l'appareil.
- Si le flash incorporé à l'appareil fait partie de la combinaison, faites-le ressortir.
- Vérifiez que le témoin de disponibilité est allumé puis déclenchez.
- Lorsque le flash intégré ou le flash externe sont prêts à déclencher, un icône sépcifique (¹/₄) apparaît dans le viseur. Pour le flash AF 540FGZ, une diode rouge clignote pour indiquer la disponibilité de l'éclair.
- Positionnez le ou les flashs asservis de sorte que le capteur du flash asservi soit en mesure de recevoir l'éclair émis par le flash incorporé ou le flash monté sur l'appareil.
- L'AF540FGZ se déclenche en même temps que le flash de l'appareil.
- Veillez à ce que la distance entre chaque flash incorporé, l'AF540FGZ et le sujet ne soit pas supérieure à 4 mètres.

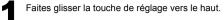
- Le flash asservi se met hors tension automatiquement en cas d'inactivité pendant une heure environ quand la mise hors tension automatique est réglée.
- La fonction de réduction des yeux rouges ne doit pas être utilisée avec le flash de l'appareil car elle entraînerait le déclenchement de l'AF540FGZ lors du pré-éclair. Pour la même raison, réglez l'appareil en mise au point manuelle si vous déclenchez le flash en rafale afin d'éviter toute émission du faisceau AF avec des appareils non dotés d'une telle fonction.

■ Réglage du mode flash asservi

Pour piloter le flash esclave correctement, il est nécessaire d'effectuer les réglages de ce flash en fonction de l'appareil utilisé.



Procédure



Pressez le bouton d'éclairage de l'écran LCD (LIGHT) pendant au moins 2 secondes. SL1 s'affiche.

Pressez le bouton de sélection (S) pour sélectionner SL 1 ou SL 2.

SL 1: Lors des prises de vue en mode sans cordon

SL 2: Prises de vue en mode flash asservi

 Le flash ne se déclenche pas correctement si le mode flash asservi a été sélectionné sur le mode incorrect. Il peut ne pas se déclencher du tout ou bien se déclencher simultanément au flash de transmission.

Pressez le bouton d'éclairage de l'écran LCD (LIGHT) pour achever la configuration.

 En mode SL 2, le scintillement des lampes fluorescentes peut contribuer au déclenchement inopiné du flash en de rares occasions.

■ Synchro flash vitesses lentes

L'utilisation d'un flash normal pour photographier un sujet de nuit ou le soir donne un résultat où l'arrière-plan est très sombre, la puissance d'un flash normal n'étant pas suffisante pour l'éclairer. Cependant, il est possible d'équilibrer le sujet et l'arrière-plan en utilisant le flash pour exposer le sujet en premier plan et une vitesse d'obturation lente adaptée à un arrière-plan sombre.

Avant de photographier le sujet, vérifiez les points suivants.

- Votre appareil prend cette fonction en charge.
 →Appareils supportant le mode synchro flash vitesses lentes (page 64)
- 2. Vous pouvez utiliser cette fonction en associant votre appareil au mode flash que vous avez réglé.

 →Fonctions liées à chaque mode flash (page 64 71)
- Reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil pour en savoir plus.

■ Flash indirect

Le flash AF 540FGZ dispose d'une tête zoom Cobra orientable verticalement ou horizontalement, ce qui est préconisé pour un éclairage indirect pour des photos plus naturelles. Ceci grâce à une intensité moindre de l'éclair. Cette fonction est effective en mode P-TTL ou TTL sur de courtes distances.

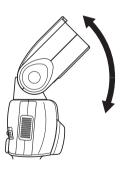


L'angle de flash indirect peut être réglé selon les valeurs suivantes

Vers la droite : 0°, 30°, 60°, 90°, 120°, 150°, 180°

Vers la gauche :0°, 30°, 60°, 90°, 135° Vers le haut : 0°, 30°, 45°, 60°, 75°, 90°

Vers le bas : 0°, -10°



- Un crantage est prévu pour chaque angle de réflexion.
- Maintenez le bouton flash indirect et orientez la tête du flash vers le bas quand vous réglez l'angle à -10°.
- Lors de l'émission du flash indirect, l'indication () apparaît sur l'écran LCD.
- La portée effective du flash ne clignote qu'en cas d'orientation à un angle de -10°.
- Nous vous recommandons de régler l'angle de réflexion à -10° pour prévenir tout défaut d'exposition lorsque la distance au sujet est inférieure à 1 m.

Photographie en flash auto P-TTL ou en flash auto TTL

La quantité de lumière réfléchie change en fonction de la surface réfléchissante, de l'angle et de la distance. L'emploi du mode flash auto TTL permet toutefois une prise de vue relativement facile en flash indirect. Vérifiez l'indication de confirmation de flash du viseur ou l'affichage de contrôle automatique à l'écran LCD lorsque vous photographiez.

Photographie en flash manuel

La quantité de lumière émise en flash indirect est fortement influencée par l'état de la surface réfléchissante, ce qui signifie que des essais préalables ou une modification de l'exposition sont recommandés.

- En photographie couleur, toute surface réfléchissante de couleur aura une incidence sur l'image prise.
 Exception faite des cas où cet effet est recherché, il est conseillé d'utiliser une surface blanche.
- La photographie en flash indirect est grandement affectée par les conditions environnantes.
 La consultation d'un manuel de photographie ou d'autres sources documentaires est recommandée.

■ Faisceau spot AF

L'AF540FGZ est doté d'un émetteur intégré de faisceau rouge d'assistance à la mise au point automatique lorsque l'éclairage est trop faible ou peu contrasté. Lorsque le flash est utilisé avec un appareil autofocus en basse lumière, le faisceau est émis automatiquement en fonction des conditions d'éclairage ambiantes. Cette fonction s'active uniquement lorsque l'appareil est réglé sur autofocus. Le réglage du mode de synchronisation sur (SB) permet d'utiliser l'AF540FGZ exclusivement comme assistance à la mise au point en basse lumière.

Utilisation du faisceau AF540FGZ exclusivement comme assistance à la mise au point

- 1.Mettez l'interrupteur général en position (ON).
- 2.Pressez le bouton des modes flash (MODE) pour sélectionner le mode (SB).
- 3. Réglez l'appareil en mode autofocus.
- 4.Pressez le déclencheur de l'obturateur à mi-course pour permettre le déclenchement du faisceau AF.
- Le faisceau AF ne fonctionne pas si la lumière est forte.
- Si le témoin de mise au point ne s'allume pas au bout de quelques secondes, votre sujet est difficile à mettre au point. Si tel était le cas, utilisez la mise au point manuelle.

- Pour recomposer la scène, relâchez votre doigt du déclencheur, recadrez puis pressez le déclencheur à mi-course de nouveau.
- Lorsque le faisceau incorporé de l'AF540FGZ est utilisé, celui de l'appareil ne fonctionne pas.
- L'émetteur du faisceau AF du flash ne fonctionne correctement que s'il est monté sur le sabot de l'appareil.
- Le flash ne se déclenche pas si le faisceau de l'AF540FGZ est utilisé uniquement comme assistance à la mise au point.

■ Diffuseur grand-angle et réflecteur

L'AF540FGZ est doté d'un diffuseur grand-angle et d'un réflecteur placés sur le haut de la tête du flash. Exécutez les actions suivantes si nécessaire.

Retirez le diffuseur grand-angle et le réflecteur.

Rangez l'élément que vous n'utilisez pas.

- Lorsque vous rangez le diffuseur grand-angle, repoussez-le vers l'intérieur tout en maintenant le réflecteur de manière à éviter tout heurt.
- Lorsque vous rangez le réflecteur, repoussez-le vers l'intérieur.

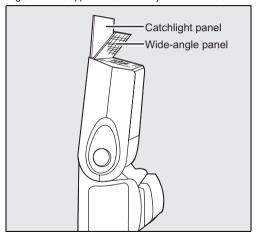
1. Diffuseur grand-angle

Le diffuseur grand-angle permet d'étendre l'angle de couverture du flash pour les objectifs suivants. La position zoom du flash sera réglée sur la même position que la focale de l'objectif.

13 mm pour un appareil photo numérique, 20 mm pour un appareil photo de 35 mm, 35 mm pour un appareil photo 645, et 55 mm pour un appareil photo 67.

2. Réflecteur

Ce dispositif repose sur le phénomène de réflexion d'une source lumineuse dans les yeux d'une personne. Son aspect est habituellement celui d'une tâche blanche qui rend le regard plus vivant. Orientez le flash indirect à un angle de 90° et rapprochez-vous du suiet avant de déclencher.



■ Lampe pilote/Flash test

Avant de prendre la photo, la lampe pilote vous permet de voir comment se répartissent les ombres sur le sujet.

Lampe pilote

- Faites glisser la touche de réglage vers le bas (point jaune).
- 2 Vérifiez que le flash est prêt puis pressez le bouton MODELING (lampe pilote). Le flash émet des éclairs en rafale sur une durée de une seconde.
- Remettez la touche dans sa position initiale après utilisation de la lampe pilote (point blanc).
- Pour éviter toute surchauffe ou détérioration du tube-éclair, ne déclenchez pas la lampe pilote plus de 10 fois consécutives. Après le dixième déclenchement, le flash doit rester inactif pendant 10 minutes au minimum.

Flash test

Vérifiez que le flash est prêt, puis pressez le bouton (TEST). Le flash test est déclenché.

Appareils capables de réaliser des prises de vue avec lampe pilote ou flash test en utilisant le bouton de l'appareil

Avec les appareils suivants, un bouton intégré à l'appareil peut être utilisé au lieu du bouton MODELING (pilote) ou du bouton (TEST). Cette opération peut être réalisée avec un flash incorporé ou un flash sans cordon. Pour toute information sur cette modalité, reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil.

- *ist D: Vous pouvez utiliser le bouton OK. (Reportez-vous à la rubrique Tableau des fonctions personnalisées du mode d'emploi de l'appareil.)
- *ist : Vous pouvez utiliser le bouton d'éjection du flash. (Reportez-vous à la rubrique Réglage des fonctions personnalisées du mode d'emploi de l'appareil.)
- MZ-S: Vous pouvez utiliser la touche d'éclairage de l'écran LCD. (Reportez-vous à la rubrique Fonctions Pentax du mode d'emploi de l'appareil.)

■ Raccordement de l'AF540FGZ avec une rallonge

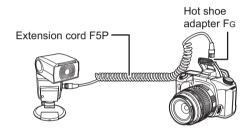
Lorsque vous utilisez l'AF540FGZ en le dissociant de l'appareil raccordé par rallonge, utilisez la rallonge F5P en option. Fixez la rallonge F5P à l'appareil en utilisant l'adaptateur de sabot Fg en option ou l'adaptateur de sabot F en option (reportez-vous au schéma ci-contre).

- Lorsque vous utilisez l'AF540FGZ associé au flash incorporé des appareils suivants, utilisez l'adaptateur de sabot F_G. Si vous utilisez l'adaptateur de sabot F, le flash incorporé ne s'éjectera pas.

 *ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D, *ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-S, MZ-60/ZX-60, MZ-5_N/ZX-5_N, MZ-30/ZX-30, MZ-7/ZX-7, MZ-3, MZ-5/ZX-5, MZ-10/ZX-10, MZ-50/ZX-50

 Vous pouvez utiliser l'adaptateur de sabot F avec n'importe quel appareil autre que les références ci-dessus répertoriées.
- L'appareil 67 II n'est pas doté d'un sabot. Il convient d'utiliser la griffe-flash en option 67 II. Reportezvous au mode d'emploi de la griffe-flash 67 II pour connaître les instructions.

- Pour configurer le flash dissocié de l'appareil, utilisez l'adaptateur de sabot dissocié F lorsque vous utilisez un trépied, ou un clip de flash dissocié CL-10 en option pour configurer l'appareil dans un lieu différent comme un plateau, une chaise, etc.
- L'adaptateur de flash dissocié F ne peut être fixé au support fourni.



Fonctions supportées par les appareils Pentax

■ Appareils supportant chaque mode flash

Les appareils supportant chacun des modes flash sont répertoriés à la suite.

Veuillez noter que les fonctions correspondant à chaque mode flash sont variables. Reportez-vous à la rubrique Fonctions correspondant à chaque mode flash (page 64 - 71).

Mode flash	Appareil photo	Notes
Flash auto P-TTL (P-TTL)	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D, *ist, MZ-L/ZX-L/ MZ-6, MZ-S	 Quand le mode d'exposition est sur Programme, Priorité vitesse ou Priorité ouverture, le mode flash se règle automatiquement sur (P-TTL), même si vous l'avez réglé sur manuel (M). En mode synchro flash sur le deuxième rideau ou mode synchro flash contrôle des contrastes, le mode flash se règle automatiquement sur (P-TTL) quand vous pressez le déclencheur à mi-course, même si vous l'avez réglé sur manuel (M). Sì le temps de mesure d'exposition de l'appareil est activé (les informations s'affichent dans le viseur), vous ne pouvez sélectionner (A) ou (M) en pressant le bouton de mode flash (MODE). Bien que (P-TTL) s'affiche sur les appareils suivants, la prise de vue réelle est réalisée en mode (TTL). LX, Super A/Super Program, 645

Mode flash	Appareil photo	Notes
Flash auto TTL (TTL)	67 II	 En mode synchro flash sur le deuxième rideau ou en mode synchro flash contrôle des contrastes, le mode flash se règle automatiquement sur (TTL) quand vous pressez le déclencheur à mi-course, même si vous l'avez réglé sur manuel (M).
	645NII, 645N, Série Z/PZ, série MZ/ZX (à l'exception de MZ-M/ZX-M), SFX _N /SF1 _N , SFX/SF1	 Quand le mode d'exposition est réglé sur Programme, Priorité vitesse ou Priorité ouverture, le mode flash se règle automatiquement en mode (TTL), même si vous l'avez réglé sur manuel (M). En mode synchro flash sur le deuxième rideau ou synchro flash avec contrôle des contrastes, le mode flash se règle automatiquement en mode (TTL) quand vous pressez le déclencheur à mi-course, même si vous l'avez réglé sur manuel (M). Si le temps de mesure d'exposition de l'appareil est activé (les informations s'affichent dans le viseur), vous ne pouvez sélectionner (A) ou (M) en pressant le bouton de mode flash (MODE). Vous ne pouvez utiliser le mode (TTL) avec le SF7/SF10.
	645, Super A/ Super Program, LX	-
Flash auto (A)	Appareils reflex mono-objectif Pentax avec fonction de réglage de l'ouverture	 Dans les conditions suivantes, les appareils autofocus peuvent également utiliser (A). Le mode d'exposition de l'appareil est réglé sur manuel. Le temps d'exposition de l'appareil est désactivé. Avec les combinaisons d'appareils et modes d'exposition suivants, vous ne pouvez photographier correctement si l'ouverture est réglée sur une valeur supérieure à F2. Appareil : Z-5P, Z-5, Z-1P/PZ-1P, Z-1/PZ-1, SFX_N/SF1_N, SF7/SF10, SFX/SF1 Mode d'exposition : Programme et Priorité vitesse
Flash manuel (M)	Appareils reflex mono-objectif Pentax à réglage d'ouverture	-

■ Appareils prenant en charge chaque mode synchro

Les appareils prenant en charge chacun des modes synchro sont répertoriés à la suite.

Veuillez noter que les conditions d'utilisation varient en fonction du type d'appareil et de paramètres. Pour en savoir plus, reportez-vous aux pages de référence des restrictions.

Mode synchro	Apparei	Page de référence des restrictions	
Synchro premier rideau (4)	Tous les appareils reflex mono-obje	ectif Pentax dotés d'un sabot	page 72
Synchro deuxième rideau (▷	Appareils photo reflex mono-objectif numérique	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	page 72
	Appareils photo (format moyen)	67 Ⅱ , 645N Ⅱ , 645N	
	Appareils photo (appareils reflex mono-objectif autofocus 35 mm)	*ist, série Z/PZ, série MZ/ZX (à l'exception de MZ-M/ZX-M), SFX _N /SF1 _N , SFX/SF1, SF7/ SF10	
Synchro flash contrôle des contrastes (44 >>)	Appareils photo reflex mono-objectif numérique	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	page 74
	Appareils photo (format moyen)	67 Ⅱ , 645N Ⅱ , 645N	
	Appareils photo (appareils reflex mono-objectif autofocus 35 mm)	*ist, série Z/PZ, série MZ/ZX (à l'exception de MZ-M/ZX-M), SFX _N /SF1 _N , SFX/SF1, SF7/SF10	
Synchronisation flash haute vitesse (HS ‡)	Appareils photo reflex mono-objectif numérique	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	page 76
	Appareils photo (appareils reflex mono-objectif autofocus 35 mm) *ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6		

■ Appareils supportant le mode sans cordon

Fonction	Appareil ph	oto	Notes
Mode sans cordon (WWIRELESS)	Appareils photo reflex mono-objectif numérique	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	Lors de prises de vue en mode sans cordon, réglez le mode flash asservi sur SL1 (reportez-vous à la page 52).
	Appareils photo *ist,	*ist, MZ-S, MZ-L/ ZX-L/MZ-6	Vous ne pouvez photographier en mode sans cordon associé à un flash incorporé avec les appareils suivants. *ist DL2, *ist DS2, *ist DS, *ist DL

Vous pouvez utiliser le flash asservi en lieu et place, si votre appareil ne supporte pas le mode sans cordon. Dans ce cas, les modes flash disponibles sont auto et manuel (page 50).

■ Appareils prenant en charge le mode synchro vitesses lentes

Fonction	Арр	Notes	
Synchro vitesses	Appareils photo reflex mono-objectif numérique	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	Le mode synchro vitesses lentes n'est pas possible pour les appareils
lentes	Appareils photo (appareils reflex mono-objectif autofocus 35 mm)	*ist, série MZ/ZX, série Z/PZ, SFXN/ SF1 _N , SFX/SF1, SF7/SF10	suivants à l'exception du mode pose B. - Appareils n'étant pas en mesure de régler la vitesse d'obturation sur la même valeur que la vitesse
	Appareils photo (format moyen)	67 II , 645N II , 645N, 645	de synchronisation X du flash ou
	Appareils photo (appareils reflex mono-objectif avec mise au point manuelle 35 mm)	Appareils répondant aux conditions suivantes : - Aptitude à régler la vitesse d'obturation sur la même valeur que la vitesse de synchronisation X du flash ou plus lente. - La vitesse d'obturation ne se règle pas automatiquement même si la charge du flash est achevée.	plus lente. Appareils dont la vitesse d'obturation se règle automatiquement sur la vitesse de synchronisation X une fois la charge du flash achevée. Appareils dont la vitesse d'obturation peut être réglée manuellement uniquement en mode pose B.

■ Fonctions correspondant à chaque mode flash

Les modes flash et synchro varient selon le modèle de l'appareil.

Reportez-vous au tableau suivant.

 $(\bigcirc: utilisable, \ \triangle: utilisable \ sous \ certaines \ conditions, \ X: inutilisable, \ -: \ mode \ flash \ non \ pris \ en \ charge)$

* Lorsque le mode flash est réglé sur SB (faisceau AF), le flash ne se déclenche pas (reportez-vous à la page 56).

1. Appareils supportant le mode flash auto P-TTL

Type A (appareils reflex mono-objectif numériques): *ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D

Type B (appareils photo (reflex mono-objectif autofocus 35 mm)): *ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-S

Mode flash	flash au	aphie au to P-TTL ITL)	flash	aphie au auto (TTL)	(A) Photographie au flash auto	(M) Photographie en flash manuel	(SB) Faisceau spot AF
Type d'appareil	(A)	(B)	(A)	(B)	(A), (B)	(A), (B)	(A), (B)
Synchro premier rideau	0	0	0	0	0	0	-
Synchro deuxième rideau	0	0	0	0	Х	X	-
Synchro vitesses lentes	0	0	0	0	0	0	-
Synchronisation à grande vitesse	0	0	0	0	Х	Х	-
Après la charge, sélection automatique de la vitesse de synchronisation X	0	0	0	0	0	0	-
Affichage de disponibilité du flash dans le viseur	0	0	0	0	0	0	-
Affichage du contrôle automatique	Х	0	Х	0	Х	Х	-
Flash asservi	Х	0	Х	0	0	0	-
Transmission sans cordon	0*	0	0	0	Х	Х	-
Réduction des yeux rouges	0	0	0	0	0	0	-
Faisceau spot AF	0	0	0	0	Х	0	0

Pour les appareils de type A, si vous réglez l'ouverture de l'objectif sur un autre paramètre que (A), le mode flash se règle sur mode auto TTL.

^{*:} l'AF540FGZ peut être associé à un flash incorporé uniquement quand il est utilisé avec les appareils suivants.

^{*}ist D, *ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6

2. Appareils prenant en charge le mode flash auto TTL <Appareils photo (appareils mono-objectif autofocus 35 mm)>

Type A: MZ-60/ZX-60, MZ-5_N/ZX-5_N, MZ-30/ZX-30, MZ-7/ZX-7, Z-1/PZ-1, Z-5, Z-1P/PZ-1P, Z-5P, Z-20/PZ-20,

Z-20P, Z-50P, Z-70P, SFX/SF1, SFX_N/SF1_N

Type B: MZ-3, MZ-5/ZX-5, MZ-10/ZX-10, MZ-50/ZX-50

Type C: Z-10/PZ-10

Mode flash	Photographie au flash auto P-TTL (P-TTL)	flash auto				notogr flash a			notogra ash ma	(SB) Faisceau spot AF	
Type d'appareil	(A), (B), (C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A), (B), (C)
Synchro premier rideau	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Synchro deuxième rideau	-	0	0	0	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	-
Synchro vitesses lentes	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Synchronisation à grande vitesse	-	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	Х	-
Après la charge, sélection automatique de la vitesse de synchronisation X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Affichage de disponibilité du flash dans le viseur	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Affichage du contrôle automatique	-	0	0	0	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х	-
Flash asservi	-	Χ	Χ	Χ	0	0	0	0	0	0	-
Transmission sans cordon	-	Χ	Χ	Χ	Х	Х	Х	Х	Χ	Χ	-
Réduction des yeux rouges	-	○*1	△*2	Х	O* ¹	△*2	Х	O* ¹	△*2	Х	-
Faisceau spot AF	-	0	0	0	Χ	Χ	Х	0	0	0	0

^{*1 :} uniquement en combinaison avec les appareils dotés de la fonction réduction des yeux rouges.

^{*2 :} uniquement quand l'AF540FGZ est dissocié de l'appareil et raccordé par rallonge.

<Appareils photo (format moyen)>

Type D: 67 Ⅱ

Type E: 645 N II, 645 N

Type F: 645

Mode flash	Photographie au flash auto P-TTL (P-TTL)	fl	ograph ash au TL (TTI	to		(A) otogra flash a			hotogr ash ma			Faiso pot A	
Type d'appareil	(D), (E), (F)	(D)	(E)	(F)	(D)	(E)	(F)	(D)	(E)	(F)	(D)	(E)	(F)
Synchro premier rideau	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
Synchro deuxième rideau	-	0	0	0	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	-	-	-
Synchro vitesses lentes	=	0	0	0	0	0	Χ	0	0	Χ	-	-	-
Synchronisation à grande vitesse	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	-	-	-
Après la charge, sélection automatique de la vitesse de synchronisation X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
Affichage de disponibilité du flash dans le viseur	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
Affichage du contrôle automatique	=	0	0	0	Х	Х	0	Х	Х	0	-	-	-
Flash asservi	=	Χ	Х	Χ	0	0	Χ	0	0	Χ	-	-	-
Transmission sans cordon	=	Χ	Х	Χ	Х	Х	Χ	Х	Χ	Χ	-	-	-
Réduction des yeux rouges	=	Χ	Х	Χ	Х	Х	Χ	Х	Χ	Χ	-	-	-
Faisceau spot AF	-	-	0	-	-	Χ	-	-	0	-	-	0	-

<Appareils photo (appareils reflex mono-objectif avec mise au point manuelle 35 mm)>

Type G: LX

Type H: Super-A/Super Program

Mode flash	Photographie au flash auto P-TTL (P-TTL)	flash	raphie au (A) (M) Photographie au (TTL) en flash mani					
Type d'appareil	(G), (H)	(G)	(H)	(G)	(H)	(G)	(H)	(G), (H)
Synchro premier rideau	-	0	0	0	0	0	0	-
Synchro deuxième rideau	-	0	0	Х	Х	Х	Х	-
Synchro vitesses lentes	-	0	0	Х	0	Х	0	-
Synchronisation à grande vitesse	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	-
Après la charge, sélection automatique de la vitesse de synchronisation X	-	0	0	0	0	0	0	-
Affichage de disponibilité du flash dans le viseur	-	0	0	0	0	0	0	-
Affichage du contrôle automatique	-	0	0	0	0	0	Х	-
Flash asservi	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	-
Transmission sans cordon	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	-
Réduction des yeux rouges	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	-
Faisceau spot AF	-	-	-	-	-		-	=.

3. Appareils ne prenant en charge pas les modes flash auto P-TTL et TTL <Appareils photo (appareils mono-objectif autofocus 35 mm)>

Type A: SF7/SF10

Mode flash	Photographie au flash auto P-TTL (P-TTL)	Photographie au flash auto TTL (TTL)	(A) Photographie au flash auto	(M) Photographie en flash manuel	(SB) Faisceau spot AF
Type d'appareil	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)
Synchro premier rideau	-	-	0	0	-
Synchro deuxième rideau	-	=	X	X	-
Synchro vitesses lentes	-	-	0	0	-
Synchronisation à grande vitesse	-	-	Х	Х	-
Après la charge, sélection automatique de la vitesse de synchronisation X	-	-	0	0	-
Affichage de disponibilité du flash dans le viseur	-	-	0	0	-
Affichage du contrôle automatique	-	-	Х	Х	-
Flash asservi	-	=	0	0	-
Transmission sans cordon	-	=	Х	X	-
Réduction des yeux rouges	-	=	0	0	-
Faisceau spot AF	-	-	X	0	0

<Appareils photo (appareil reflex mono-objectif avec mise au point manuelle de 35 mm, appareil 67)>

Type B: MZ-M/ZX-M

Type C: P30T, P30N/P3N, P30, P50/P5, A3Date, A3DateS, Program A/Program Plus

Type D: ME, ME-Super, MG, ME-F/MEF, MV1/MV

Mode flash	Photographie au flash auto P-TTL (P-TTL)	Photographie au flash auto TTL (TTL)	(A) Photographie au flash auto				hotogr ash ma	(SB) Faisceau spot AF	
Type d'appareil	(B), (C), (D)	(B), (C), (D)	(B)	(C)	(D)	(B)	(C)	(D)	(B), (C), (D)
Synchro premier rideau	-	-	0	0	0	0	0	0	-
Synchro deuxième rideau	-	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	-
Synchro vitesses lentes	-	-	0	O*1	Х	0	O* ¹	Х	-
Synchronisation à grande vitesse	-	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	-
Après la charge, sélection automatique de la vitesse de synchronisation X	-	-	0	0	○*2	0	0	O*2	-
Affichage de disponibilité du flash dans le viseur	-	-	0	0	○*2	0	0	○*2	-
Affichage du contrôle automatique	-	-	0	0	Х	0	Х	Х	-
Flash asservi	-	-	Х	Χ	Х	Х	Х	Χ	-
Transmission sans cordon	-	=	Х	Х	Х	Х	Х	Х	-
Réduction des yeux rouges	-	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	-
Faisceau spot AF	-	-	-	-	-	-	-	-	-

^{*1 :} synchro vitesses lentes avec mode pose B pour les modèles A3Date et A3DateS.

^{*2:} à l'exception de ME.

Type E: Les appareils reflex 35 mm autres que ceux de type A à D, appareil 67

Mode flash	Photographie au flash auto P-TTL (P-TTL)	Photographie au flash auto TTL (TTL)	(A) Photographie au flash auto	(M) Photographie en flash manuel	(SB) Faisceau spot AF
Type d'appareil	(E)	(E)	(E)	(E)	(E)
Synchro premier rideau	-	-	0	0	-
Synchro deuxième rideau	-	-	X	X	-
Synchro vitesses lentes	-	-	Х	Х	-
Synchronisation à grande vitesse	-	-	Х	Х	-
Après la charge, sélection automatique de la vitesse de synchronisation X	-	-	х	Х	-
Affichage de disponibilité du flash dans le viseur	-	-	Х	Х	-
Affichage du contrôle automatique	-	-	Х	Х	-
Flash asservi	-	-	X	X	-
Transmission sans cordon	-	-	X	Х	-
Réduction des yeux rouges	-	-	X	Х	-
Faisceau spot AF	-	-	-	-	-

■ Restrictions modes synchro

Photographie en mode synchro premier rideau (4)

Ce mode synchro peut être utilisé avec tous les appareils reflex mono-objectif Pentax dotés d'un sabot. Toutefois, des restrictions s'imposent en fonction du type d'appareil et des paramètres.

Nom de l'appareil	Réglages de l'appareil	Restrictions		
Z-1/PZ-1, Z-5, Z-1P/PZ-1P, Z-5P Mode exposition: Programme auto (Hyper program), Priorité ouverture hyper program Priorité ouverture, Hyper manuel par pression du bouton IF Mode exposition: Priorité vitesse hyper program				
		La vitesse d'obturation minimale change en fonction de la lumière ambiante.		
SFX _N /SF1 _N	Mode d'exposition : Programme auto, Priorité vitesse	La vitesse se modifie sur une plage allant du 1/60 s à 1/125 s.		
	Mode d'exposition : Priorité ouverture	La vitesse d'obturation est fixée à 1/125 s.		

Photographie en mode synchro deuxième rideau (> 4)

Les appareils qui supportent ce mode synchro sont les suivants.

Les vitesses d'obturation pouvant être utilisées varient en fonction du type d'appareil.

Catégorie d'appareil	Nom de l'appareil	Vitesse d'obturation		
Appareils photo	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS	1/90 s ou plus lent		
reflex mono-objectif numérique	*ist D	1/60 s ou plus lent		
Appareils photo	67 II	1/15 s fixe (en mode Priorité ouverture)		
(format moyen)		1/15 s ou plus lent (en mode exposition manuelle)		

Catégorie d'appareil	Nom de l'appareil	Vitesse d'obturation
Appareils photo	645NⅡ, 645N	1/45 s fixe (en modes Programme et Priorité ouverture)
(format moyen)		1/45 s ou plus lent (en modes Priorité vitesse et exposition manuelle)
Appareils photo	MZ-S	1/90 s ou plus lent
(reflex mono-objectif autofocus 35 mm)	Z-1/PZ-1, Z-5, Z-1P/PZ-1P, Z-5P	1/125 s ou plus lent (en modes Programme et Priorité ouverture en Hyper program)* ¹
		1/125 s ou plus lent (en modes Priorité vitesse en Hyper program)*2
	Z-10/PZ-10	1/60 s fixe (en mode Programme)
		1/60 s ou plus lent (en mode exposition manuelle)
	SFX _N /SF1 _N , SFX/SF1, SF7/SF10	1/60 s fixe (en modes Programme, Priorité vitesse et Priorité ouverture)
		1/60 s ou plus lent (en mode exposition manuelle)
	Appareils reflex mono-objectif autofocus 35 mm autres que ceux ci-dessus répertoriés	1/60 s ou plus lent

^{*1 :} la vitesse d'obturation minimale varie en fonction de la focale de l'objectif que vous utilisez.

- Dans les conditions suivantes, le mode flash se règle automatiquement en mode auto flash P-TTL: le mode flash est réglé sur le mode flash manuel (M) et le mode synchro est réglé sur synchro avec deuxième rideau ().
- ()>4) s'affiche à l'écran LCD uniquement dans le cas suivant :
 Le déclencheur de l'appareil est pressé à mi-course et le temps d'exposition de l'appareil est activé (les informations s'affichent dans le viseur).
- Les flashs incorporés des appareils suivants ne sont pas dotés de la fonction synchro deuxième rideau.
 Quand vous l'utilisez en combinaison avec l'AF540FGZ, le flash incorporé ne se déclenche pas seul le flash externe se déclenche.
 SFX/SF1, SFXN/SF1_N, SF7/SF10, Z-10/PZ-10

^{*2 :} la vitesse d'obturation minimale varie en fonction de la lumière ambiante.

Photographie en mode synchro contrôle des contrastes (44)

Les flashs prenant ce mode synchro en charge sont les suivants.

Toutefois, les modes flash, les appareils et les vitesses d'obturation des appareils pouvant être utilisés changent en fonction du flash. Réglez la vitesse d'obturation selon la vitesse indiquée dans la colonne réservée aux vitesses d'obturation. Voir ci-après.

Flash	Mode flash	Nom de l'appareil
Flashs incorporés AF540FGZ, AF360FGZ	Flash auto P-TTL (Même si vous réglez le flash sur un autre mode flash, la photographie est prise automatiquement en mode auto flash P-TTL.)	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D, *ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6
AF330FTZ, AF500FTZ, AF400FTZ, AF240FT	Flash automatique TTL (Même si vous réglez le flash sur un autre mode flash, la photographie est prise automatiquement en mode auto flash TTL.)	67Π , $645N\Pi$, $645N$ ou n'importe quel appareil reflex mono-objectif autofocus 35 mm

Catégorie d'appareil	Nom de l'appareil	Vitesse d'obturation		
Appareils photo reflex	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS	1/180 s ou plus lent		
mono-objectif numérique	*ist D	1/150 s ou plus lent		
Appareils photo	67 II	1/15 s fixe (en mode Priorité ouverture)		
(format moyen)		1/15 s ou plus lent (en mode exposition manuelle)		
Appareils photo	645NⅡ, 645N	1/45 s fixe (en modes Programme et Priorité ouverture)		
(format moyen)		1/45 s ou plus lent (en modes Priorité vitesse et exposition manuelle)		

Catégorie d'appareil	Nom de l'appareil	Vitesse d'obturation	
Appareils photo (appareils reflex mono-objectif	Z-1/PZ-1, Z-1P/PZ-1P, Z-5, Z-5P	1/60 sec. fixe (en mode Programme auto et Priorité ouverture hyper program)*1	
autofocus 35 mm)		1/60 s ou plus lent (en mode Priorité vitesse Hyper program)* ²	
	Z-10/PZ-10	1/60 s fixe (en mode Programme auto)	
		1/60 s ou plus lent (en mode exposition manuelle)	
	SFX _N /SF1 _N , SFX/SF1 et SF7/SF10	1/60 s fixe (en mode Programme auto)	
		1/60 s ou plus lent (en mode exposition manuelle)	
	Tous les appareils reflex mono-objectif autofocus 35 mm autres que ceux répertoriés ci-dessus	1/60 s ou plus lent	

^{*1 :} la vitesse d'obturation minimale varie en fonction de la focale de l'objectif que vous utilisez.

^{*2 :} la vitesse d'obturation minimale varie en fonction de la lumière ambiante.

Le mode flash passe automatiquement en mode auto P-TTL dans les conditions suivantes :
 Quand le mode flash est réglé sur flash manuel (M) et le mode synchro sur synchro contrôle des contrastes (44).

 ^{● (}¼↓≫) s'affiche à l'écran LCD uniquement dans le cas suivant :
 Le déclencheur de l'appareil est pressé à mi-course et le temps d'exposition de l'appareil est activé (les informations s'affichent dans le viseur).

Photographie en mode synchro flash haute vitesse (HS4)

Les appareils prenant ce mode synchro en charge sont les suivants. Veillez à régler votre appareil en fonction des paramètres suivants :

- Vitesse d'obturation : Plus rapide que la vitesse de synchronisation au flash.
- Mode d'exposition : Tv (Priorité vitesse), Av (Priorité ouverture), M (Manuel)

Les modes d'exposition autres que ceux répertoriés ci-dessus ne sont pas compatibles avec ce mode synchro. Reportez-vous aux modes d'exposition non pris en charge par la colonne de mode synchro haute vitesse.

Nom de l'appareil	Modes d'exposition non pris en charge par le mode synchro haute vitesse	Notes
*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6	AUTO PICT, ②, ♣, ♠, ♥, ♣, ♠, P (à l'exception de *ist et MZ-L/ZX-L/MZ-6), SCN (*ist DL2), modes pose B	
*ist D	Modes vert, P (Hyper program) (quand Programme auto est activé) et pose B	Vous pouvez réaliser des prises de vue en mode synchro flash haute vitesse en usant de la méthode suivante quand l'appareil se trouve en mode P (Hyper program). - Réglez l'appareil sur me mode Av ou Tv pour obtenir une vitesse d'obturation supérieure au 1/150s.
MZ-S	Mode P (Programme auto), mode pose B	

Restrictions de photographie en mode synchro vitesses lentes

Veillez à régler l'appareil de la manière suivante.

- Vitesse d'obturation : Plus lente que la vitesse de synchronisation au flash.
- Mode d'exposition : Exposition manuelle, Priorité vitesse (à l'exception de 645, SFXN/SF1N, SFX/SF1 et SF 7/SF10), mode B
 Les modes d'exposition autres que ceux ci-dessus répertoriés ne sont pas compatibles avec cette
 méthode de photographie. Reportez-vous aux modes d'exposition non pris en charge par la colonne
 photographie en mode synchro vitesses lentes.

Vous ne pouvez réaliser une prise de vue en mode synchro vitesses lentes avec des réglages autres que pose B avec les appareils suivants :

- Appareils qui ne sont pas capables de sélectionner une vitesse d'obturation inférieure à la vitesse de synchronisation du flash.
- Appareils dont la vitesse d'obturation se règle automatiquement sur la vitesse de synchronisation X une fois le flash chargé.

Nom de l'appareil	Modes d'exposition non pris en charge par la photographie en mode synchro vitesses lentes	Notes
*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-7/ZX-7	AUTO PICT, (), (), (), (), (), (), (), (
*ist D	Mode vert, P (Hyper program) (quand le mode Programme auto est activé) et Av (Priorité ouverture)	Vous pouvez réaliser des prises de vue en mode synchro vitesses lentes en utilisant la méthode suivante quand l'appareil se trouve en mode P (Hyper program). - Réglez l'appareil sur le mode Av ou Tv pour obtenir une vitesse d'obturation inférieure au 1/150 s.

Nom de l'appareil	Modes d'exposition non pris en charge par la photographie en mode synchro vitesses lentes	Notes
MZ-S, MZ-5n/ZX-5n, MZ-3, MZ-5/ZX-5, MZ-M/ZX-M, Z-50P, Program A/Program Plus	Modes P (Programme auto) et Av (Priorité ouverture)	
MZ-50/ZX-50	Modes PICT et Av (Priorité ouverture)	
MZ-30/ZX-30	●, ♣, ♣, ♥, ♣, ¸ , Modes Av (Priorité ouverture)	
MZ-10/ZX-10	Modes Image Auto, PICT et Av (Priorité ouverture)	
Z-1P/PZ-1P, Z-5P, Z-5, Z-1/PZ-1	Modes HyP (Hyper program), Programme auto, Av (Priorité ouverture) et HyM (Hyper manuel) par pression du bouton IF	Vous pouvez réaliser des prises de vue en mode synchro vitesses lentes en usant de la méthode suivante quand l'appareil se trouve en mode HyP (Hyper program). - Réglez l'appareil sur le mode Av ou Tv pour obtenir une vitesse d'obturation inférieure au 1/250 s.
Z-20P, Z-70P, Z-20/PZ-20	Modes vert, Photo et Av (Priorité ouverture)	
Z-10/PZ-10	Mode P (Programme)	
645, SFX _N /SF1 _N , SFX/SF1, SF7/SF10, Super A/Super Program	Modes Programme auto, Priorité ouverture et Priorité vitesse	
LX	Mode priorité ouverture	

■ Précautions relatives aux prises de vue avec flash asservi

- Veillez à régler l'appareil de la manière suivante :
 - Mode exposition : M (Manuel) ou B (Bulb Exposure)
 - * Les modes d'exposition autres que ceux répertoriés ci-dessus ne sont pas compatibles avec cette méthode de photographie.
- Réglez le mode asservi du flash sur SL 2 (reportez-vous à la page 52).

Plage de portée du flash

■ Calcul de la portée effective du flash

Lorsque vous réglez l'ouverture de l'objectif manuellement, calculez le nombre-guide correspondant au flash principal à partir de la position zoom du flash et de la sensibilité sélectionnée. Divisez le nombre-guide obtenu par l'ouverture utilisée pour déterminer la distance maximale. La distance minimale est obtenue en divisant cette distance maximale par environ 10.

Toutefois, si la distance minimale obtenue est de 0,7 m au maximum, la distance minimale sera de 0,7 m. Reportezvous à la page 82 pour connaître le nombre-guide.

Exemple:

Objectif de 85 mm réglé sur f/4 et sensibilité sur ISO100

- ① Pour une position zoom de 85 mm et une sensibilité de film égale à 100 ISO, le nombre-guide est de 54.
- ② 54 (nombre-guide) / 4 (ouverture) = 13,5 m (distance max.)
- 3 13,5 m (distance maximale)/10 = 1,35 m (distance minimale). La portée effective du flash est ainsi comprise entre 1,35 m et 13,5 m environ.

Affichage de la portée effective

Les paramètres de la distance de prise de vue s'affichent sur l'écran LCD. Assurez-vous de bien respecter la portée du flash indiquée avant de déclencher.

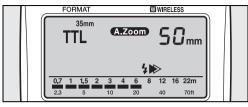
 La plage de flash effective s'affiche pour les combinaisons d'appareils et d'objectifs suivantes.

Appareil photo	Types d'objectif
*série ist D	DA, D FA, FA J, FA, F, A
Appareils reflex mono- objectif autofocus 35 mm (à l'exception de la série SF)	D FA, FA J, FA, F, A
645N∏, 645N	FA645

Si la distance maximale dépasse 22 mètres, (▶) clignote. Si la distance minimale est de 0,7 m au maximum, (►) clignote.

 La portée effective du flash varie en fonction de la sensibilité ISO, l'ouverture d'objectif utilisée et/ou la position zoom (angle de couverture du flash). Gardez cela à l'esprit en particulier quand vous utilisez un objectif à ouverture variable.

Témoin de la portée effective du flash



■ Nombre-guide (NG)

Les nombres-guides indiquent l'intensité de l'éclair du flash. Plus le nombre est grand, plus la portée du flash est importante. Le nombre-guide permet d'obtenir le réglage d'ouverture correcte pour une exposition optimale.

Ouverture (f/stop) = NG/distance flash-sujet (m)

 En fonction de l'appareil et de l'objectif que vous utilisez, la portée effective du flash peut s'afficher. (Reportez-vous à la page 81.)

Tableau des nombres-quide

*Avec diffuseur grand-angle

		Format des appareils		Position zoom						
ISO d	Intensité	35mm	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	*20 mm	
	d'éclair du flash	645	150mm	135mm	100mm	70mm	55mm	45mm	*35 mm	
		67	190mm	180mm	120mm	90mm	70mm	60mm	*55 mm	
		NUMÉRIQUE	58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm	*13 mm	
		1/1	54	50	45	39	35	32	21	
		1/2	38	35	32	27.5	24.5	22.5	14.5	
		1/4	27	24.5	22.5	19.5	17	16	10	
ISO100		1/8	19	17	16	13.5	12	11	7	
		1/16	13.5	12	11	9.5	8.5	7.5	5	
		1/32	9.5	8.5	8	6.5	6	5	3.5	
		1/64	6.7	6	5.6	4.6	4.2	3.5	2.4	

		Format des appareils			Po	osition zoo	m		
ISO	Intensité d'éclair	35mm	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	*20 mm
150	d eciair du flash	645	150mm	135mm	100mm	70mm	55mm	45mm	*35 mm
		67	190mm	180mm	120mm	90mm	70mm	60mm	*55 mm
		NUMÉRIQUE	58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm	*13 mm
		1/1	76	71	64	55	49	45	30
	1/2		54	50	45	39	35	32	21
	1/4		38	35	32	27.5	24.5	22.5	14.5
ISO 200	1/8		27	24.5	22.5	19.5	17	16	10
	1/16		19	17	16	13.5	12	11	7
	1/32		13.5	12	11	9.5	8.5	7.5	5
		1/64	9.5	8.5	8	6.5	6	5	3.5
		1/1		100	90	78	70	64	42
		1/2	76	71	64	55	49	45	30
		1/4	54	50	45	39	35	32	21
ISO 400		1/8	38	35	32	27.5	24.5	22.5	14.5
		1/16		24.5	22.5	19.5	17	16	10
	1/32		19	17	16	13.5	12	11	7
	1/64		13.5	12	11	9.5	8.5	7.5	5

Nombre-guide mode synchro haute vitesse

*Avec diffuseur grand-angle

100	Vitesse	Format des appareils			P	osition zoo	m		
ISO	d'obturation	35mm	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	*20 mm
		NUMÉRIQUE	58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm	*13 mm
	2	250	24.2	22.4	20.1	17.5	15.7	14.3	9.4
		500	18.8	17.4	15.6	13.6	12.2	11.1	7.3
ISO100	1	000	14	13	11.7	10.1	9.1	8.3	5.5
130100	2	000	10.2	9.5	8.5	7.4	6.6	6	4
	4000		7.3	6.8	6.1	5.3	4.8	4.3	2.9
	6000		6.2	5.7	5.2	4.5	4.0	3.7	2.4
	2	250	34.2	31.6	28.5	24.7	22.2	20.3	13.3
	į.	500	26.5	24.6	22.1	19.2	17.2	15.7	10.3
ISO 200	1000		19.8	18.4	16.5	14.3	12.8	11.7	7.7
130 200	2000		14.4	13.4	12.0	10.4	9.4	8.6	5.6
	4000		10.4	9.6	8.6	7.5	6.7	6.1	4.0
	6	000	8.8	8.1	7.3	6.3	5.7	5.2	3.4
	2	250	48.4	44.8	40.2	35	31.4	28.6	18.8
		500	37.6	34.8	31.2	27.2	24.4	22.2	14.6
ISO 400	1	000	28	26	23.4	20.2	18.2	16.6	11
100 400	2000		20.4	19	17	14.8	13.2	12	8
	4000		14.6	13.6	12.2	10.6	9.6	8.6	5.8
	6	000	12.4	11.5	10.3	8.9	8.0	7.3	4.8

■ Portée effective du flash en mode auto P-TTL et flash auto TTL

	Format							Positio	n zoom						
	des appareils				ISO 100				ISO 200						
	35mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm
	645	35mm	45mm	55mm	70mm	100mm	135mm	150mm	35mm	45mm	55mm	70mm	100mm	135mm	150mm
	67	55mm	60mm	70mm	90mm	120mm	180mm	190mm	55mm	60mm	70mm	90mm	120mm	180mm	190mm
	NUMÉ- RIQUE	13mm	16mm	19mm	24mm	34mm	48mm	58mm	13mm	16mm	19mm	24mm	34mm	48mm	58mm
	f/1,2	1.8 - 17.5	2.6 - 26.6	2.9 - 29.1	3.3 - 32.5	3.7 - 37.0	4.2 - 41.6	4.5 - 45.0	2.5 - 25.0	3.8 - 37.5	4.1 - 40.8	4.6 - 45.8	5.4 - 53.3	6.0 - 59.1	6.4 - 63.3
	f/1,4	1.5 - 15.0	2.3 - 22.8	2.5 - 25.0	2.8 - 27.8	3.2 - 32.0	3.6 - 35.7	3.9 - 38.5	2.2 - 21.4	3.3 - 32.1	3.5 - 35.0	4.0 - 39.2	4.6 - 45.7	5.1 - 50.7	5.5 - 54.2
	f/2	1.1 - 10.5	1.6 - 16.0	1.8 - 17.5	2.0 - 19.5	2.3 - 22.5	2.5 - 25.0	2.7 - 27.0	1.5 - 15.0	2.3 - 22.5	2.5 - 24.5	2.8 - 27.5	3.2 - 32.0	3.6 - 35.5	3.8 - 38.0
jectii	f/2,8	0.8 - 7.5	1.2 - 11.4	1.3 - 12.5	1.4 - 13.9	1.6 - 16.0	1.8 - 17.8	2.0 - 19.2	1.1 - 10.7	1.6 - 16.0	1.8 - 17.5	2.0 - 19.6	2.3 - 22.8	2.6 - 25.3	2.8 - 27.1
l'ob	f/4	0.7 - 5.2	0.8 - 8.0	0.9 - 8.7	1.0 - 9.8	1.1 - 11.0	1.3 - 12.5	1.4 - 13.5	0.8 - 7.5	1.2 - 11.2	1.3 - 12.2	1.4 - 13.7	1.6 - 16.0	1.8 - 17.7	1.9 - 19.0
e de	f/5,6	0.7 - 3.7	0.7 - 5.7	0.7 - 6.2	0.7 - 7.0	0.8 - 8.0	0.9 - 8.9	1.0 - 9.6	0.7 - 5.3	0.8 - 8.0	0.9 - 8.7	1.0 - 9.8	1.2 - 11.4	1.3 - 12.6	1.4 - 13.5
Ouverture de l'objectif	f/8	0.7 - 2.6	0.7 - 4.0	0.7 - 4.3	0.7 - 4.8	0.7 - 5.6	0.7 - 6.2	0.7 - 6.7	0.7 - 3.7	0.7 - 5.6	0.7 - 6.1	0.7 - 6.8	0.8 - 8.0	0.9 - 8.8	1.0 - 9.5
Juve	f/11	0.7 - 1.9	0.7 - 2.9	0.7 - 3.1	0.7 - 3.5	0.7 - 4.0	0.7 - 4.5	0.7 - 4.9	0.7 - 2.7	0.7 - 4.0	0.7 - 4.4	0.7 - 5.0	0.7 - 5.8	0.7 - 6.4	0.7 - 6.9
	f/16	0.7 - 1.3	0.7 - 2.0	0.7 - 2.1	0.7 - 2.4	0.7 - 2.8	0.7 - 3.1	0.7 - 3.3	0.7 - 1.8	0.7 - 2.8	0.7 - 3.0	0.7 - 3.4	0.7 - 4.0	0.7 - 4.4	0.7 - 4.7
	f/22	0.7 - 0.9	0.7 - 1.4	0.7 - 1.6	0.7 - 1.7	0.7 - 2.0	0.7 - 2.2	0.7 - 2.4	0.7 - 1.3	0.7 - 2.0	0.7 - 2.2	0.7 - 2.5	0.7 - 2.9	0.7 - 3.2	0.7 - 3.4
	f/32	0.7 - 0.7	0.7 - 1.0	0.7 - 1.0	0.7 - 1.2	0.7 - 1.4	0.7 - 1.5	0.7 - 1.6	0.7 - 0.9	0.7 - 1.4	0.7 - 1.5	0.7 - 1.7	0.7 - 2.0	0.7 - 2.2	0.7 - 2.3

(unité : m)

	Format			Po	sition zoo	om						
	des appareils		ISO 400									
	35mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm				
	645	35mm	45mm	55mm	70mm	100mm	135mm	150mm				
	67	55mm	60mm	70mm	90mm	120mm	180mm	190mm				
	NUMÉ- RIQUE	13mm	16mm	19mm	24mm	34mm	48mm	58mm				
	f/1,2	3.5 - 35.0	5.4 - 53.3	5.9 - 58.3	6.5 - 65.0	7.5 - 75.0	8.4 - 83.3	9.0 - 90.0				
	f/1,4	3.0 - 30.0	4.6 - 45.7	5.0 - 50.0	5.6 - 55.7	6.5 - 64.2	7.2 - 71.4	7.8 - 77.1				
	f/2	2.1 - 21.0	3.2 - 32.0	3.5 - 35.0	3.9 - 39.0	4.5 - 45.0	5.0 - 50.0	5.4 - 54.0				
jecti	f/2,8	1.5 - 15.0	2.3 - 22.8	2.5 - 25.0	2.8 - 27.8	3.3 - 32.1	3.6 - 35.7	3.9 - 38.5				
ľob	f/4	1.1 - 10.5	1.6 - 16.0	1.8 - 17.5	2.0 - 19.5	2.3 - 22.5	2.5 - 25.0	2.7 - 27.0				
Ouverture de l'objectif	f/5,6	0.8 - 7.5	1.2 - 11.4	1.3 - 12.5	1.4 - 13.9	1.6 - 16.0	1.8 - 17.8	2.0 - 19.2				
arture	f/8	0.7 - 5.2	0.8 - 8.0	0.9 - 8.7	1.0 - 9.7	1.2 - 11.2	1.3 - 12.5	1.4 - 13.5				
Juve	f/11	0.7 - 3.8	0.7 - 5.8	0.7 - 6.3	0.7 - 7.0	0.9 - 8.1	0.9 - 9.0	1.0 - 9.8				
	f/16	0.7 - 2.6	0.7 - 4.0	0.7 - 4.3	0.7 - 4.8	0.7 - 5.6	0.7 - 6.2	0.7 - 6.7				
	f/22	0.7 - 1.9	0.7 - 2.9	0.7 - 3.1	0.7 - 3.5	0.7 - 4.0	0.7 - 4.5	0.7 - 4.9				
	f/32	0.7 - 1.3	0.7 - 2.0	0.7 - 2.1	0.7 - 2.4	0.7 - 2.8	0.7 - 3.1	0.7 - 3.3				

(unité : m)

Accessoires optionnels

Un certain nombre d'accessoires dédiés sont disponibles pour ce flash.

TR Power Pack-3 (prochainement disponible)

Source d'alimentation externe utilisant six piles C.

Clip de flash dissocié CL-10

Clip de réglage permettant d'utiliser l'AF540FGZ comme flash asservi sans cordon.

Adaptateur de sabot F_G

Adaptateur permettant d'utiliser l'AF540FGZ comme flash asservi avec rallonge F5P. Il peut être associé au flash incorporé.

Adaptateur de sabot F dissocié

Adaptateur destiné à monter un flash externe, etc. sur un trépied dissocié de l'appareil. Il est livré avec un connecteur pour la rallonge F5P.

 L'adaptateur de flash dissocié F ne peut être fixé au support fourni.

Adaptateur de sabot F

Adaptateur permettant de raccorder l'appareil et la rallonge F5P. Il est également doté d'un sabot en partie supérieure.

Rallonge F5P

0,5 m/1,5 m/L (env. 3 m)

Câble synchro 5P permettant d'utiliser un flash sur un appareil reflex mono-objectif, comme l'AF540FGZ ou l'AF360FGZ, dissocié de l'appareil. Il est associé à l'adaptateur de sabot F_G, l'adaptateur de sabot F ou l'adaptateur de sabot dissocié F.

Griffe-flash 67 Ⅱ

Adaptateur permettant d'installer un flash comme l'AF540FGZ ou l'AF360FGZ le long du boîtier de l'appareil. Il permet de raccorder la prise synchro 5P de l'appareil 67 Π avec le câble synchro 5P inclus.

Caractéristiques

Type Flash auto zoom TTL à contacts directs, contrôlé en série

Nombre-guide Maximum 54 (ISO 100/m). En mode manuel, réglage en sept étapes entre M1/1 et M1/64. Les focales indiquées dans le tableau suivant sont destinées aux appareils photo reflex mono-objectif de 35 mm (lorsque vous utilisez un appareil de format 35 mm). *Utilisation du diffuseur grand-angle

(ISO 100)

)	Focale (position zoom)	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20 mm*
	(M1/1) (=MAX)	54	50	45	39	35	32	21
	(M1/2)	38	35	32	27.5	24.5	22.5	14.5
	(M1/4)	27	24.5	22.5	19.5	17	16	10
	(M1/8)	19	17	16	13.5	12	11	7
	(M1/16)	13.5	12	11	9.5	8.5	7.5	5
	(M1/32)	9.5	8.5	8	6.5	6	5	3.5
	(M1/64)	6.7	6	5.6	4.6	4.2	3.5	2.4

(ISO 200)

	Focale (position zoom)	85mm	/Umm	50mm	35mm	28mm	24mm	20 mm^
)	(M1/1) (=MAX)	76	71	64	55	49	45	30
	(M1/2)	54	50	45	39	35	32	21
	(M1/4)	38	35	32	27.5	24.5	22.5	14.5
	(M1/8)	27	24.5	22.5	19.5	17	16	10
	(M1/16)	19	17	16	13.5	12	11	7
	(M1/32)	13.5	12	11	9.5	8.5	7.5	5
	(M1/64)	9.5	8.5	8	6.5	6	5	3.5

(ISO 400)

Focale (position zoom)	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20 mm*
(M1/1) (=MAX)	108	100	90	78	70	64	42
(M1/2)	76	71	64	55	49	45	30
(M1/4)	54	50	45	39	35	32	21
(M1/8)	38	35	32	27.5	24.5	22.5	14.5
(M1/16)	27	24.5	22.5	19.5	17	16	10
(M1/32)	19	17	16	13.5	12	11	7
(M1/64)	13.5	12	11	9.5	8.5	7.5	5

Durée du flash (1/2 pic chacun)

Temps de recharge/Nombre total
d'éclairs

(M1/1) flash : env. 1/1200 s (TTL) Durée d'éclair la plus rapide : env. 1/20000 s

Type de pile	Temps de charge	Nombre total d'éclairs
Alcaline (LR6)	Environ 6 s	Environ 200
Nickel-Métal Hydride (Ni-MH) (2500 mAH)	Environ 6 s	Environ 250
Lithium (FR6)	Environ 6 s	Environ 350

Émission en rafale----

Angle de couverture du flash-

Environ 2 vues/s pour 50 éclairs, au 1/16e de puissance (avec piles alcalines LR-6)

Zoom automatique activé avec association appareil et objectif compatible autofocus.

*Utilisation du diffuseur grand-angle.

Position zoom	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20 mm*
Couverture verticale	23°	26°	34°	45°	53°	60°	85°
Couverture horizontale	31°	36°	46°	60°	70°	78°	98°

(zoom 7 étapes)

Température de couleur——— Lumière du jour (convient aux films couleur lumière du jour)

Portée effective du flash Environ 0,8 m-8 m (nombre-guide 45, ISO 100, f/5,6)

ISO 25-1600

Faisceau spot AF———— Faisceau rouge émis en cas d'éclairage faible ou peu contrasté.

Portée effective : environ 1 m-7 m (en fonction des conditions de test employées par Pentax)

Correction de l'exposition du flash—

Auto P-TTL, auto TTL, auto, manuel.

En mode P-TTL, -3 à +1 IL (pas de 0,5)

Réglage du dosage de flash	Asservi, principal sans cordon : $(1/1 \rightarrow 2/3 \rightarrow 1/2 \rightarrow 1/3)$
	Manuel: $(1/1 \rightarrow 1/2 \rightarrow 1/4 \rightarrow 1/8 \rightarrow 1/16 \rightarrow 1/32 \rightarrow 1/64)$
Mode de synchronisation du flash-	Synchro flash sur le premier rideau, synchro flash sur le deuxième rideau, synchro flash
•	contrôle des contrastes, synchro flash haute vitesse.
Flash sans cordon————	(Control system) Transmission par impulsions optiques
	(Utilisation sans cordon) Maître (M), transmetteur (C), esclave (S)
	(Canaux) 1 à 4
	Modes compatible : P-TTL, automatique (A), manuel (M)
	Portée effective : environ 4 m (quand le règlage se trouve sur SL 1. En fonction des conditions de test employées par Pentax).
Flash indirect—————	Possibilité de flash indirect à la verticale et à l'horizontale, crantage, verrouillage à 0°.
	Vers la droite : 0°, 30°, 60°, 90°, 120°, 150°, 180°
	Vers la gauche : 0°, 30°, 60°, 90°, 135°
	Vers le haut : 0°, 30°, 45°, 60°, 75°, 90°
	Vers le bas : 0°, -10°
Économie d'énergie	Mise hors tension automatique : au bout de 3 min. d'inactivité lorsque le flash est sous
	tension (ON). 6 minutes en mode automatique, une heure en mode sans cordon.
	Mise sous tension rapide : pression du déclencheur de l'appareil à mi-course.
Réduction des yeux rouges-	Fonctionne avec les appareils autofocus disposant de la fonction de réduction des yeux rouges.
Lampe pilote	Le bouton (MODELING) déclenche une salve d'éclairs d'une durée d'une seconde.
Diffuseur grand-angle	Extraction manuelle avec position zoom du flash à 20 mm.
Réflecteur	Extraction manuelle.
Éclairage de l'écran LCD-	Le bouton (LIGHT) permet d'éclairer pendant environ 10 secondes l'écran LCD qui s'éteint
	lorsque le bouton est de nouveau pressé.
Alimentation—————	Piles AA × 4, (alcalines (LR6), nickel métal hybride (Ni-MH) ou lithium (FR6))
	Source d'alimentation externe en option : TR Power Pack-3 (produit bientôt disponible)
Dimensions et poids————	76 mm (L) × 142 mm (H) × 107 mm (T)
Difficiliatoria et polus	380 g sans les piles
	doo g dano loo piloo

Garantie

Tous les appareils PENTAX achetés chez des revendeurs autorisés sont garantis contre tout défaut de fabrication pendant une période de douze mois suivant la date d'achat. Pendant cette période, les réparations et l'échange des pièces défectueuses sont effectuées gratuitement, sous réserve que le matériel ne présente aucune trace de choc, de corrosion par des produits chimiques ou par fuite de batterie, de dommage dû à l'infiltration de sable ou de liquide, de mauvaise manipulation ou de manipulation contraire au mode d'emploi ou de modifications par un réparateur non agréé. Le fabricant et son représentant agréé ne sont pas responsables des réparations ou modifications n'ayant pas fait l'objet d'accord expressément écrit, ni des dommages liés au retard ou à la perte d'usage du matériel ni à leurs conséquences quelles qu'elles soient, directes ou indirectes, causées par la défectuosité du matériel ou par toutes autres causes. Il est expressément reconnu par l'acheteur que la responsabilité du fabricant ou de ses représentants en matière de garantie, implicite ou explicite, est strictement limitée au remplacement des pièces comme indiqué ci-dessus. Il ne sera effectué aucun remboursement d'une réparation faite par un service après-vente non agréé par Pentax.

Procédure pendant la période de garantie de 12 mois

Tout appareil Pentax reconnu défectueux pendant la période de 12 mois suivant son achat devra être retourné au revendeur chez lequel l'achat a été effectué ou chez le fabricant. S'il n'existe pas de représentant agréé du fabricant dans votre pays, envoyez votre matériel directement au fabricant, en port payé. Dans ce cas, la période d'immobilisation du matériel risque d'être très longue en raison des procédures requises. Si le matériel est couvert par la garantie, la réparation sera effectuée et les pièces remplacées gracieusement avant de vous être renvoyé en état de fonctionnement. Si le matériel n'est plus sous garantie, la réparation sera facturée aux tarifs habituels du fabricant ou de son représentant. Les frais de port sont à la charge du propriétaire de l'équipement. Si votre matériel Pentax a été acheté dans un autre pays que celui où vous souhaitez faire appliquer la garantie, les frais de remise en état peuvent vous être facturés par le représentant du fabricant de ce pays. Cependant, si le matériel est retourné au fabricant, il sera réparé gratuitement pendant la période de garantie, conformément à cette garantie.

Dans tous les cas, les frais d'expédition, taxes douanières seront à la charge de l'expéditeur. De façon à prouver la date de votre achat si nécessaire, conservez la facture ou le reçu de cet achat pendant au moins un an. Avant d'expédier votre matériel en réparation, vérifiez d'abord que vous l'envoyez à un représentant officiel du fabricant ou à l'un de ses ateliers agréés, sauf s'il s'agit du fabricant lui-même. Demandez toujours un devis et ne faites procéder aux travaux de réparation qu'après accord écrit du devis.

Cette garantie n'affecte en rien les droits fondamentaux du client.

Les garanties locales disponibles chez les distributeurs Pentax de certains pays peuvent remplacer cette garantie. Par conséquent, nous vous conseillons de lire attentivement la carte de garantie fournie avec votre produit au moment de l'achat ou de contacter le distributeur PENTAX de votre pays afin d'obtenir de plus amples informations et de recevoir une copie de la garantie. This warranty policy dose not affect customer's statutory rights.

The local warranty policies available from Pentax distributors in some countries can supersede this warranty policy. Therefore, we recommend that you review the warranty card supplied with your product at the time of purchase, or contact the PENTAX distributor in your country for more information and to receive a copy of the warranty policy.

For customers in the USA

STATEMENT OF FCC COMPLIANCE

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This equipment has been tested and found comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does not cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- · Reorient or relocate the receiving antenna.
- · Increase the separation between the equipment and receiver.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

For customers in Canada

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference - Causing Equipment Regulations.

Pour les utilisateurs au Canada

Cet appareil numèrique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Information relative à la mise au rebut



1. Au sein de l'Union européenne

Si ce symbole est inscrit sur votre produit, cela signifie que les produits électriques et électroniques usagés ne doivent pas être mélangés aux ordures ménagères. Il existe un système de collecte spécifique pour ces produits.

Les dispositifs électriques et électroniques usagés doivent être traités séparément et conformément à la législation qui prévoit un traitement, une récupération et un recyclage spécifiques pour ces produits.

Conformément à la législation en vigueur, les foyers au sein des états membres de l'UE peuvent retourner gratuitement leurs équipements électriques et électroniques aux entreprises de collecte appropriées*. Dans certains pays, votre revendeur local peut reprendre votre ancien produit gratuitement si vous achetez un produit neuf similaire.

*Veuillez vous renseigner auprès des autorités locales.

En jetant ce produit correctement, vous êtes sûr que ces déchets subiront le traitement, la récupération et le recyclage adéquats et vous aidez à prévenir les éventuels effets négatifs pour l'environnement et la santé publique qu'une mise au rebut inadaptée pourrait entraîner.

2. Hors de l'UE

Si vous souhaitez jeter votre produit, veuillez contacter avec les autorités locales pour connaître la méthode appropriée de mise au rebut.

En Suisse : les équipements électriques et électroniques usagés peuvent être retournés gratuitement au vendeur, même si vous n'achetez pas de nouveaux produits. Une liste des usines de collecte est disponible sur les sites www.swico.ch ou www.sens.ch

PENTAX Corporation 2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN (http://www.pentax.co.jp/english)

PENTAX Europe GmbH Julius-Vosseler-Strasse, 104, 22527 Hamburg, GERMANY (HQ - http://www.pentaxeurope.com)

(European Headquarters) (Germany - http://www.pentax.de) Hotline: 0180 5 736829 / 0180 5 PENTAX

Austria Hotline: 0820 820 255 (http://www.pentax.at)

PENTAX U.K. Limited PENTAX House, Heron Drive, Langley, Slough, Berks SL3 8PN, U.K.

(http://www.pentax.co.uk) Hotline: 0870 736 8299

PENTAX France S.A.S. 112 Quai de Bezons - BP 204, 95106 Argenteuil Cedex, FRANCE (http://www.pentax.fr)

Hotline: 0826 103 163 (0,15€ la minute) Fax: 01 30 25 75 76

Email: http://www.pentax.fr/ fr/photo/contact.php?photo&contact

PENTAX (Schweiz) AG Widenholzstrasse 1 Postfach 367 8305 Dietlikon, SWITZERLAND (http://www.pentax.ch)

PENTAX Scandinavia AB P.O. Box 650, 75127 Uppsala, SWEDEN (http://www.pentax.se)

PENTAX Imaging Company

A Division of PENTAX of America, Inc.

(Headquarters) 600 12th Street, Suite 300 Golden, Colorado 80401, U.S.A.

(Distribution & Service Center) 16163 West 45th Drive, Unit H Golden, Colorado 80403, U.S.A.

(http://www.pentaximaging.com)

PENTAX Canada Inc. 1770 Argentia Road Mississauga, Ontario L5N 3S7, CANADA (http://www.pentax.ca)





La marque CE signifie que l'appareil est conforme aux directives de l'Union Européenne.

Le fabricant se réserve le droit de modifier à tout moment les spécifications, le design et le choix des fournisseurs sans notification préalable