

OLYMPUS®

Flash électronique

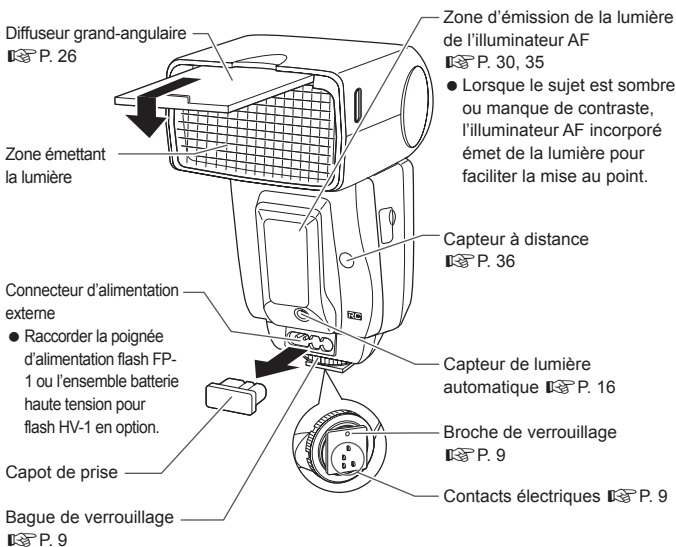
FL-50R

Manual d'instructions



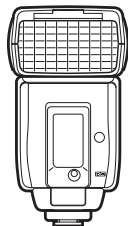
Nomenclature

Flash

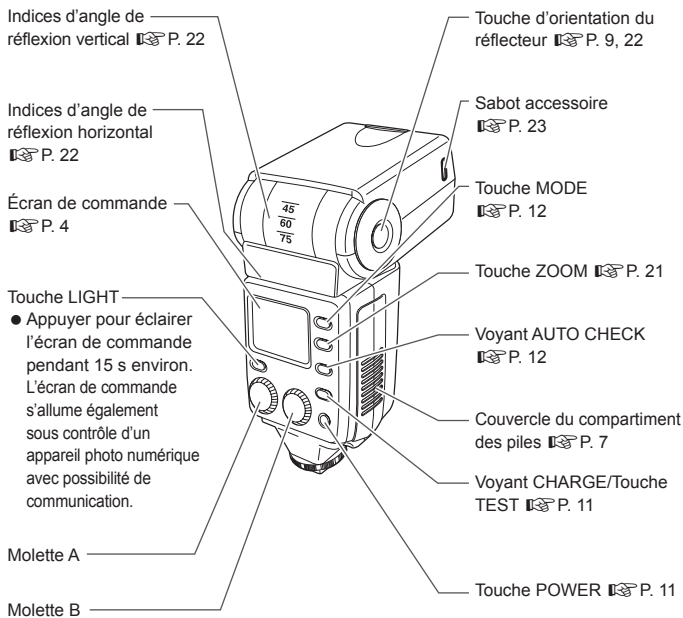


Contrôle du contenu de l'emballage

Les éléments suivants sont fournis avec le flash électronique. Si un quelconque élément était manquant ou endommagé, contactez le revendeur auprès duquel vous avez acheté le flash électronique.



Flash électronique



Support de flash
FLST-1

- Étui pour le flash



Adaptateur de flash
indirect
FLBA-1

- Mode d'emploi
(le présent document)

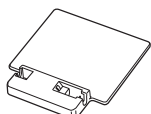


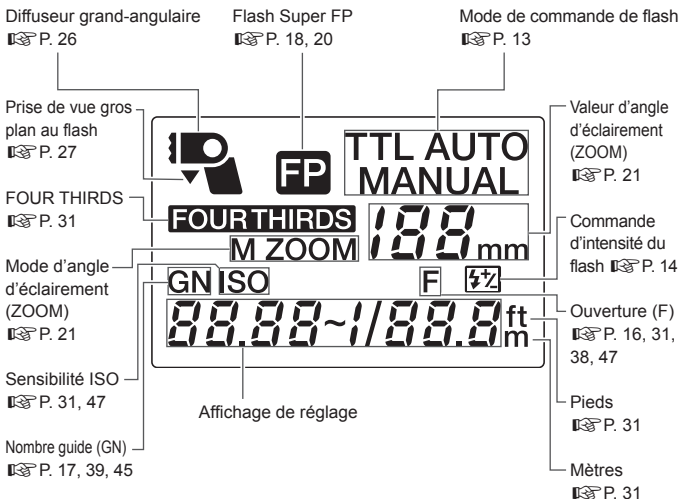
Plate
Adaptateur de réflecteur
FLRA-1

- Carte de garantie



Belt

Écran de commande



Remarque sur ce manuel

Les indications sur l'écran de commande peuvent différer de la figure ci-dessus selon le réglage du flash électronique, l'appareil photo utilisé et les conditions de prise de vue. Par exemple, l'angle d'éclairage (ZOOM) peut être affiché dans n'importe lequel des modes suivants.

- ① FOUR THIRDS.....Longueur focale d'un appareil photo numérique à système Four Thirds
- ② 135.....Longueur focale convertie en angle de vue équivalent d'un appareil photo type 135 (film de 35 mm)

Le texte dans ce manuel emploie le mode d'affichage [FOUR THIRDS] et met les valeurs en mode d'affichage [135] entre parenthèses, par exemple "(XX mm avec un appareil photo 135)". Pour la sélection des modes d'affichage, consulter "Réglage personnalisé" (P. 30).

Table des matières

Nomenclature	2
Flash.....	2
Écran de commande	4
Prise de vue de base.....	7
Mise en place des piles	7
Fixation à l'appareil photo	9
Mise en marche du flash électronique	11
Prise de vue	12
Commande d'intensité du flash	14
Autres modes de photographie au flash	16
AUTO	16
MANUAL.....	17
FP TTL AUTO.....	18
FP MANUAL.....	20
Réglage de l'angle d'éclairage (ZOOM).....	21
Prise de vue avec flash indirect.....	22
Utilisation du diffuseur grand-angulaire.....	26
Prise de vue gros plan au flash	27
Diverses méthodes de prise de vue au flash	28
Réglage personnalisé.....	30
Remise à zéro complète.....	32
Flash sans fil.....	33
Photographie sans fil de base	34
A propos du placement du flash électronique	36
Prise de vue en utilisant un appareil photo numérique sans possibilité de communication.....	38
AUTO	38
MANUAL.....	39
Flash esclave	40
Liste d'affichage d'avertissement	41
Questions et réponses.....	42
Accessoires en option	44
Liste de nombres guides (GN).....	45

Plage de commande de lumière en mode AUTO	47
Déclenchement continu	48
Précautions de sécurité (bien lire et tenir compte de la suite).....	49
Précautions pour l'environnement d'utilisation	53
Caractéristiques.....	55

Prise de vue de base

Mise en place des piles

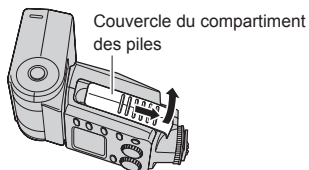
Les piles sont disponibles séparément. Toujours utiliser une des combinaisons suivantes de piles.

- Piles alcalines AA (R6)/Piles NiMH AA (R6)/
Piles au lithium AA (R6)/Piles Oxyride AA (R6)/
Piles NiCd AA (R6) : × 4
- Pack de batteries au lithium (type CR-V3) (Olympus LB-01) : × 2

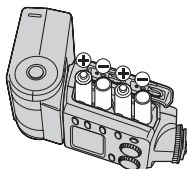
! Remarques

- Des piles manganèse AA (R6) ne peuvent pas être utilisées.
- Ne pas utiliser ensemble des piles usées et neuves ni des piles de types différents.
- Apporter des piles de rechange lors d'un long voyage ou en cas d'utilisation du flash électronique dans des régions froides.

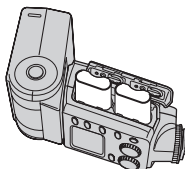
1 Ouvrir le couvercle du compartiment des piles.



2 Introduire les piles avec la polarité +/- correcte.



Piles AA (R6)



CR-V3

3 Refermer le couvercle du compartiment des piles.

Intervalle entre les éclairs et nombre d'éclairs

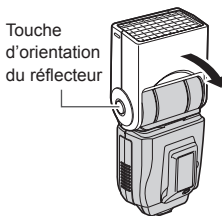
Piles utilisées	Intervalle entre les éclairs	Nombre d'éclairs
Piles alcalines AA (R6)	6 s environ	150 fois environ
Piles NiMH AA (R6) (2 400 mAh)	4 s environ	200 fois environ
Piles au lithium AA (R6)	6 s environ	200 fois environ
Piles Oxyride (R6)	5 s environ	170 fois environ
Pack de batteries au lithium (type CR-V3)	5 s environ	220 fois environ

* Mesures obtenues lors de tests Olympus internes. Les chiffres réels peuvent varier en fonction des conditions de prise de vue.

Fixation à l'appareil photo

S'assurer que l'appareil photo et le flash électronique ont tous les deux leur alimentation coupée.

Monter ou démonter le flash électronique alors qu'il et l'appareil photo sont en marche risque de produire un mauvais fonctionnement.



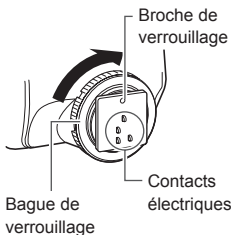
- 1 En appuyant sur la touche d'orientation du réflecteur, placer la zone d'émission de lumière dans la position standard (horizontale, avant).

Capot du sabot actif



- 2 Retirer le capot du sabot actif de l'appareil photo.

- Ranger le capot du sabot actif dans la poche située sur le côté intérieur de l'étui du flash.

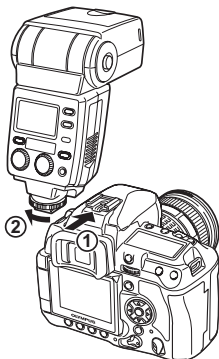


- 3 Desserrer la bague de verrouillage.

- Si la broche de verrouillage dépasse, la pousser vers l'intérieur en tournant la bague de verrouillage jusqu'à ce qu'elle se trouve dans la direction opposée à LOCK.

! Remarques

- Ne pas appliquer de force excessive sur la broche de verrouillage.
- Ne pas toucher les contacts électriques avec un doigt ou un objet métallique.
- Ne pas fixer le flash électronique lorsque la broche de verrouillage dépasse. Sinon, un mauvais fonctionnement risque de se produire.





- 4 Coulisser complètement le flash électronique dans le sabot actif jusqu'à ce qu'il s'arrête avec un encliquetage (①).
- 5 Tourner la bague de verrouillage jusqu'à ce qu'elle se trouve dans la direction de LOCK (②).

Démontage

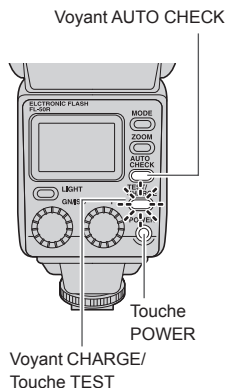
- 1 Desserrer complètement la bague de verrouillage, puis coulisser le flash électronique du sabot actif pour le sortir.
- 2 Fixer le capot du sabot actif sur l'appareil photo.

Utilisation avec un appareil photo non équipé d'un sabot actif

- Si l'appareil photo a un connecteur de flash externe, connectez le flash électronique en utilisant le support de flash et le câble de support (en option).
- Le flash électronique peut être utilisé comme un flash sans fil avec des appareils photo compatibles avec le système de flash RC sans fil Olympus.  "Flash sans fil" (P. 33)
- Le flash électronique peut être utilisé comme esclave avec des appareils photo dotés du mode esclave ou du mode de flash manuel.  "Flash esclave" (P. 40)

Mise en marche du flash électronique

Ne mettre en marche le flash électronique qu'après l'avoir fixé à l'appareil photo. Une fois le flash électronique mis en marche, vérifier la charge restante des piles.



1 Appuyer sur la touche POWER.

- L'écran de commande s'allume et la charge de la batterie commence.
- Appuyer de nouveau sur la touche POWER pour couper l'alimentation du flash électronique.

2 Vérifier que le voyant CHARGE s'allume.

- Changer les piles si la durée d'allumage du voyant CHARGE est supérieure aux valeurs suivantes.

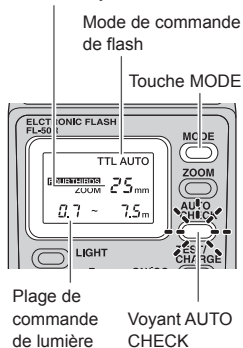
Piles alcalines ou Oxyride	30 s ou plus
Piles au lithium ou NiMH	10 s ou plus

- Si le voyant CHARGE et le voyant AUTO CHECK clignotent alternativement, l'énergie restante des piles est épuisée. Dans ce cas, changer les piles.
- Appuyer sur la touche TEST pour tester l'activation du flash.

Prise de vue

Essayons de prendre des vues avec le mode TTL AUTO. En mode TTL AUTO, l'intensité du flash est commandée automatiquement en fonction des réglages de l'appareil photo.

Angle d'éclairage
Affiché selon la longueur
focale de l'objectif.



- 1 Régler le mode de prise de vue de l'appareil photo sur **P** (Prise de vue programmée).
- 2 Appuyer plusieurs fois sur la touche MODE du flash électronique pour régler le mode de commande du flash sur [TTL AUTO].
- 3 Appuyer à mi-course sur le déclencheur.
 - Des informations sur la prise de vue seront communiquées entre l'appareil photo et le flash électronique et la plage de commande de la lumière s'affichera sur l'écran de commande.
 - Si le sujet se trouve dans la plage de commande de la lumière, ajustez la distance au sujet.
 - La plage de commande de la lumière varie en fonction du réglage de l'appareil photo (sensibilité ISO, valeur d'ouverture et longueur focale de l'objectif).
- 4 Appuyer complètement sur le déclencheur.
 - Si le voyant AUTO CHECK clignote pendant 5 secondes environ après le déclenchement de l'obturateur, l'activation du flash a été effectuée correctement.

Modes de commande du flash

Sélectionnez le mode de commande du flash en fonction du sujet et des conditions de prise de vue. Appuyer plusieurs fois sur la touche MODE pour changer le mode de commande du flash.

Affichage du écran de commande	Fonctionnement	Application principale	Page de réf.
TTL AUTO	L'intensité de lumière du flash est contrôlée automatiquement en fonction du réglage de l'appareil photo. Le flash sera ajusté en fonction de la luminosité captée via l'objectif de l'appareil photo.	Utiliser normalement ce mode avec un appareil photo avec possibilité de communication.	P. 12
AUTO	L'intensité de lumière du flash est contrôlée automatiquement en fonction du réglage de l'appareil photo. Le flash sera ajusté en fonction de la luminosité capturée par le récepteur de lumière automatique sur le flash électronique.	Avec un appareil photo avec possibilité de communication, ce mode ne peut être utilisé que lorsque l'appareil photo est un modèle compatible AUTO.	P. 16
MANUAL	Dans ce mode, l'éclair est émis selon le réglage du nombre guide.	Prise de vue en utilisant le flash manuel.	P. 17
FP TTL AUTO	Flash Super FP. Ce mode vous permet d'utiliser la photographie au flash même à des vitesses d'obturation supérieures à la vitesse de synchronisation du flash de l'appareil photo. En mode AUTO, l'intensité de lumière du flash est contrôlée automatiquement. En mode MANUAL, l'éclair est émis selon le nombre guide sélectionné.	Prise de vue en extérieur utilisant le flash, telle que prise de vue au flash d'appoint en plein jour.	P. 18, 20
FP MANUAL			

! Remarques

- Certains modes peuvent ne pas être disponibles selon le mode de prise de vue réglé sur l'appareil photo et les fonctions de l'appareil photo en service.
- Il n'est pas possible de sélectionner un mode non disponible.

Fonctionnement du flash dans chaque mode de prise de vue

Les valeurs et le fonctionnement indiqués dans le tableau dépendent de l'appareil photo. Consulter le mode d'emploi de l'appareil photo.

Mode de prise de vue	Émission du flash	Vitesse d'obturation	Ouverture
P		L'appareil photo règle automatiquement la vitesse d'obturation. Selon les conditions de prise de vue qui déclenchent l'émission d'un flash, la vitesse d'obturation est fixée à 1/30 ou 1/60.	L'appareil photo règle automatiquement l'ouverture.
A	L'éclair est émis automatiquement lorsqu'un contre-jour ou une niveau de luminosité nécessitant l'utilisation du flash est détecté.	L'appareil photo règle automatiquement la vitesse d'obturation. Selon les conditions de prise de vue qui nécessitent des vitesses d'obturation inférieures, la vitesse d'obturation est fixée à 1/30 ou 1/60.	L'ouverture sera réglée sur la valeur sélectionnée. Utiliser le nombre guide et la plage de commande de lumière comme référence pour régler la valeur d'ouverture. "Liste de nombres guides (GN)" (P. 45), "Plage de commande de lumière en mode AUTO" (P. 47)
S	Le flash sera toujours déclenché à des vitesses d'obturation inférieures à la vitesse de synchronisation du flash de l'appareil photo.	La vitesse d'obturation sera réglée sur la valeur sélectionnée.	L'appareil photo règle automatiquement l'ouverture.
M	Le flash sera toujours déclenché avec le flash Super FP.		L'ouverture sera ajustée sur la valeur sélectionnée.

Commande d'intensité du flash

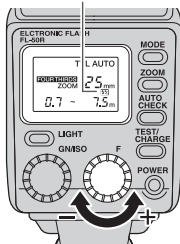
L'intensité de la lumière du flash peut être ajustée entre +3 et -3.

- 1 Dans le réglage personnalisé, régler la commande d'intensité du flash sur [on].

"Réglage personnalisé" (P. 30)

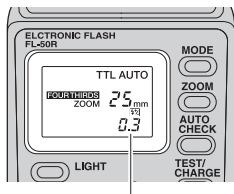
- L'indicateur apparaît sur l'écran de commande.

Commande d'intensité du flash



2 Tourner la molette B pour sélectionner une valeur d'intensité du flash.

- Tourner la molette vers + pour changer les valeurs comme suit :
0 ▶ +0,3 ▶ +0,7 ▶ +1,0... ▶ +3,0.
- Tourner la molette vers - pour changer les valeurs comme suit :
0 ▶ -0,3 ▶ -0,7 ▶ -1,0... ▶ -3,0.



3 Lorsque le mode de commande d'intensité du flash de l'appareil photo est défini, l'intensité réelle de la lumière du flash sera le total de la valeur d'intensité du flash réglée sur le flash électronique et de celle réglée sur l'appareil photo.

- La valeur d'intensité du flash affichée sur l'écran de commande est celle du flash électronique uniquement.

Valeur d'intensité du flash (La plage de commande de la lumière ne s'affiche pas lorsqu'une valeur d'ajustement est définie.)

Par exemple

	Valeur d'ajustement sélectionnée	Valeur d'ajustement affichée sur l'écran de commande	Ajustement de l'intensité de lumière réel
Flash	+0,3	+0,3	+0,6
Appareil photo	+0,3		

! Remarques

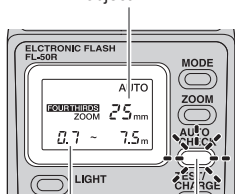
- En mode MANUAL et FP MANUAL, les réglages sur l'appareil photo seront ignorés.

Autres modes de photographie au flash

AUTO

L'intensité de la lumière du flash est commandée automatiquement en mesurant la quantité de lumière via le récepteur de lumière automatique. Ce mode utilise les réglages de l'appareil photo avec ceux du flash électronique.


Angle d'éclaircissement
Affiché selon la
longueur focale de
l'objectif.



Plage de
commande
de lumière

Voyant AUTO
CHECK

- 1 L'écran de commande montre la plage de commande de lumière selon les réglages de l'appareil photo.

- La plage de commande de lumière n'apparaît pas si le réglage de l'appareil (sensibilité ISO et valeur d'ouverture) ne correspond pas à une des combinaisons sensibilité ISO/valeur d'ouverture utilisables. La plage de commande de lumière n'est pas affichée mais les indicateurs [ISO] et [F] clignotent pour donner un avertissement. Changer les réglages de l'appareil photo (sensibilité ISO et/ou valeur d'ouverture).  "Plage de commande de lumière en mode AUTO" (P. 47)

- 2 Si le voyant AUTO CHECK clignote pendant 5 secondes environ après le déclenchement de l'obturateur, l'activation du flash a été effectuée correctement.

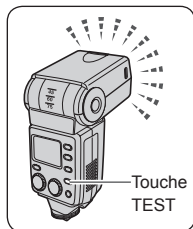
Activation test du flash

L'activation du flash peut être testée avant de déclencher réellement l'obturateur.

Appuyer sur la touche TEST pour l'activation test du flash. Si le voyant AUTO CHECK clignote pendant 5 secondes environ après l'activation test du flash, cela signifie que le flash est correctement ajusté.

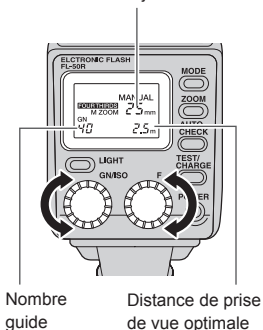
Si le voyant ne clignote pas, changer la valeur d'ouverture, la sensibilité ISO, la distance du sujet, etc.

- Le contrôle de la lumière au moyen de l'activation test du flash n'est possible qu'en mode AUTO.



Dans ce mode, l'éclair est émis selon le réglage du nombre guide (GN).

Angle d'éclairage
Affiché selon la longueur
focale de l'objectif.



1 Tourner la molette A ou B pour régler le nombre guide.

- L'écran de commande montre le nombre guide défini et la distance de prise de vue optimale en fonction du réglage de l'appareil photo.

2 Si la distance au sujet ne correspond pas à la distance de prise de vue optimale, changer le nombre guide ou la distance au sujet.

- La distance de prise de vue optimale varie selon les réglages de l'appareil photo (sensibilité ISO, valeur d'ouverture, longueur focale de l'objectif et vitesse d'obturation). Pour plus de détails, consultez "Liste de nombres guides (GN)" (☞ P. 45).

Distance de prise de vue optimale

Lorsque la sensibilité ISO est réglée sur 100, vous pouvez calculer la distance de prise de vue optimale en divisant le nombre guide (GN) par la valeur d'ouverture (F).

☞ "Liste de nombres guides (GN)" (P. 45)

FP TTL AUTO

Dans ce mode, le flash électronique utilise le flash Super FP pour synchroniser aux vitesses d'obturation rapides.

Les opérations suivantes sont possibles avec le flash Super FP.

- Atténuation des ombres en prenant une vue en contre-jour.
- Prise de vue de portrait en extérieur en utilisant le flash d'appoint en plein jour avec l'ouverture ouverte pour rendre l'arrière-plan flou.

Prise de vue en contre-jour



Sans flash



Avec flash (FP TTL AUTO)

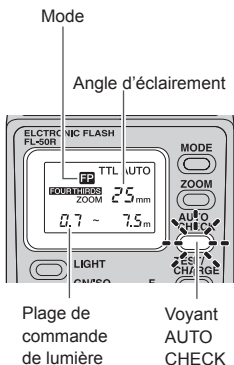
Prise de vue de portrait



Avec l'ouverture ajustée



Avec l'ouverture ouverte



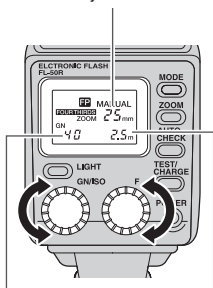
- 1 L'écran de commande montre la plage de commande de lumière selon les réglages de l'appareil photo.
- 2 Vérifier que la distance au sujet est dans la plage de commande de lumière.
 - S'ils ne correspondent pas à la plage de commande de lumière, changer la distance au sujet ou les réglages de l'appareil photo.
 - La plage de commande de lumière varie selon les réglages de l'appareil photo (sensibilité ISO, valeur d'ouverture, longueur focale de l'objectif et vitesse d'obturation).
- 3 Si le voyant AUTO CHECK clignote pendant 5 secondes environ après le déclenchement de l'obturateur, l'activation du flash a été effectuée correctement.

! Remarques

- Avec le flash Super FP, le nombre guide le plus important sera inférieur à celui en mode TTL AUTO. La plage de commande de lumière sera donc réduite.

Dans ce mode, le flash Super FP est activé à l'intensité du flash réglée.

Angle d'éclairciment
Affiché selon la longueur
focale de l'objectif.



Nombre
guide

Distance de prise
de vue optimale

1 Tourner la molette A ou B pour régler le nombre guide.

- L'écran de commande montre le nombre guide défini et la distance de prise de vue optimale en fonction du réglage de l'appareil photo.

2 Si la distance au sujet ne correspond pas à la distance de prise de vue optimale, changer les réglages ou la distance au sujet.

- La distance de prise de vue optimale varie selon les réglages de l'appareil photo (sensibilité ISO, valeur d'ouverture, longueur focale de l'objectif et vitesse d'obturation). Pour plus de détails, consultez "Liste de nombres guides (GN)" (☞ P. 45).

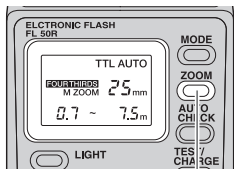
Distance de prise de vue optimale

Lorsque la sensibilité ISO est réglée sur 100, vous pouvez calculer la distance de prise de vue optimale en divisant le nombre guide (GN) par la valeur d'ouverture (F).

☞ "Liste de nombres guides (GN)" (P. 45)

Réglage de l'angle d'éclairage (ZOOM)

L'angle d'éclairage peut être ajusté manuellement.

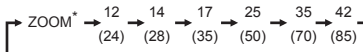



Touche ZOOM

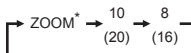
1 Appuyer sur la touche ZOOM pour ajuster l'angle d'éclairage.

- L'indicateur [M ZOOM] s'allume sur l'écran de commande.
- L'angle d'éclairage peut être réglé sur 12, 14, 17, 25, 35 ou 42 mm (24, 28, 35, 50, 70 ou 85 mm avec un appareil photo type 135).

Chaque pression de la touche ZOOM commute l'angle d'éclairage comme suit.



Lorsque le diffuseur grand-angulaire est utilisé  "Utilisation du diffuseur grand-angulaire" (P. 26) :



* [ZOOM] (auto) ne peut être sélectionné que lorsque l'appareil photo utilisé a la possibilité de communication.

! Remarques

- Sélectionner une valeur plus grande que la longueur focale de l'objectif utilisée produira un assombrissement de la périphérie des vues.

Prise de vue avec flash indirect

La prise de vue avec flash indirect se réfère à une méthode dans laquelle une vue est prise en causant une réflexion de la lumière du flash sur le plafond ou les murs.

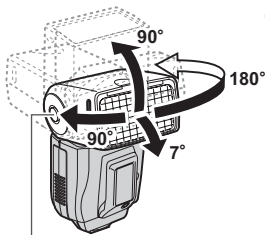
Ce qui permet à la lumière d'aller partout autour du sujet, produisant ainsi une vue douce sans ombres.



Prise de vue avec flash direct



Prise de vue avec flash indirect



Touche d'orientation
du réflecteur

1 En appuyant sur la touche d'orientation du réflecteur, tourner la zone d'émission de lumière verticalement et horizontalement.

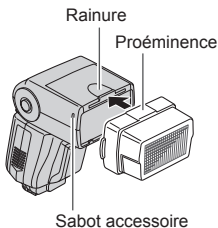
- Vous pouvez la tourner vers le bas de : 7°
☞ "Prise de vue gros plan au flash" (P. 27)

! Remarques

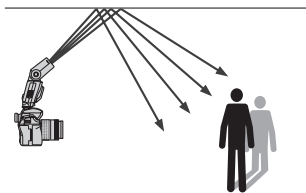
- Lorsque la zone d'émission de lumière se trouve à une position de flash indirect, la plage de commande de la lumière et la distance de prise de vue optimale n'apparaissent pas dans l'écran de commande.
- Les couleurs des surfaces de réflexion de la lumière du flash (plafond et/ou murs) affectent les vues prises. Si possible, sélectionner des surfaces de réflexion sans couleur (blanc ou gris très clair de préférence).
- L'angle d'éclairage sera réglé automatiquement sur 25 mm (50 mm avec le type 135), et "- -" s'affichera sur l'écran de commande. Vous pouvez appuyer sur la touche ZOOM pour ajuster l'angle d'éclairage manuellement. ☞ "Réglage de l'angle d'éclairage (ZOOM)" (P. 21)

Utilisation de l'adaptateur de flash indirect

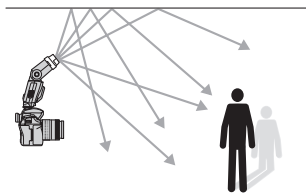
Lorsque vous fixez l'adaptateur de flash indirect fourni, la lumière le pénètre et est davantage diffusé, permettant ainsi une prise de vue au flash indirect avec une lumière encore plus douce. La lumière est également diffusée à une zone plus importante, atténuant ainsi les ombres sur le sujet et adoucissant la vue.



- 1 Aligner la proéminence de l'adaptateur de flash indirect avec la rainure du flash électronique et l'insérer jusqu'à entendre l'encliquetage.



Prise de vue sans l'adaptateur de flash indirect



Prise de vue avec l'adaptateur de flash indirect

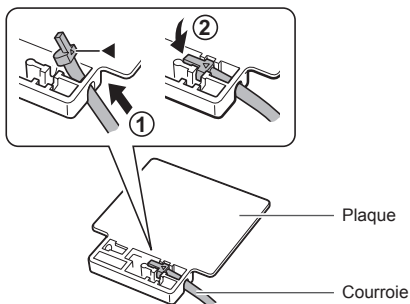
! Remarques

- Lorsque l'adaptateur de réflecteur est fixé, le nombre guide sera inférieur.

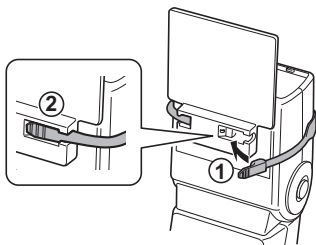
Utilisation de l'adaptateur de réflecteur

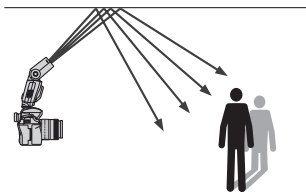
Lorsque vous utilisez l'adaptateur de réflecteur fourni pour une prise de vue avec flash indirect, vous pouvez dévier une partie de la lumière vers le sujet pour la réfléchir. Vous pouvez alors obtenir un effet de capture de la lumière (la lumière se reflète dans les yeux de la personne). Vous pouvez également éclairer avec le réflecteur des parties de la vue qui peuvent être ombrées en raison du flash indirect.

- 1 Passer l'extrémité avec le repère ◀ de la courroie de l'adaptateur du réflecteur à travers la plaque (①) et insérer la partie ◀ de la courroie dans la plaque (②).

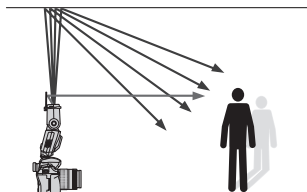


- 2 Aligner la surface plane de la plaque avec le flash électronique et enrouler la courroie autour du flash (①). Insérer fermement l'autre extrémité de la courroie dans la plaque (②).



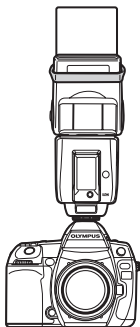


Prise de vue avec le flash indirect seul

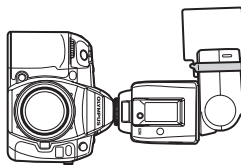


Prise de vue avec l'adaptateur de réflecteur
Pour obtenir l'effet de lumière captée,
tournez la zone d'émission de lumière
directement vers le haut ou su le côté et
orientez la plaque vers le sujet.

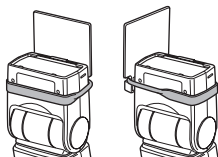
Vous pouvez obtenir différents effets de réflecteur en fonction du positionnement de l'appareil photo, de la direction du flash électronique, de la position de la fixation de l'adaptateur de réflecteur, etc.



Prise de vue avec l'appareil
photo à l'horizontale avec une
réflexion du flash sur le plafond



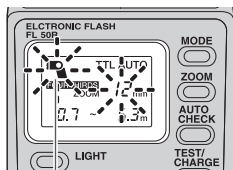
Prise de vue avec l'appareil
photo à la verticale avec une
réflexion du flash sur le plafond



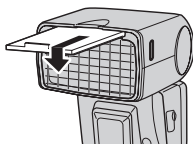
Vous pouvez fixer la plaque d'un côté ou de l'autre du flash électronique.

Utilisation du diffuseur grand-angle

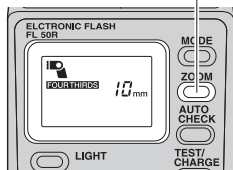
Utiliser le diffuseur grand-angle incorporé en prise de vue au flash lorsque la longueur focale de l'objectif est réglée sur une position plus large que 12 mm.



Diffuseur grand-angle



Touche ZOOM



! Remarques

- Pour éviter des dommages au diffuseur grand-angle, ne pas le basculer vers le haut.
 - Si le diffuseur grand-angle est endommagé quand il est sorti, la touche ZOOM ne sera plus opérationnelle. Si ça arrive, condamner le commutateur du diffuseur grand-angle pour rétablir sa fonction.
- ☞ "Réglage personnalisé" (P. 30)

- 1 Lorsque la longueur focale de l'objectif est plus courte que 12 mm (24 mm avec un appareil photo 135), l'indicateur d'avertissement de diffuseur grand-angle clignote sur l'écran de commande.

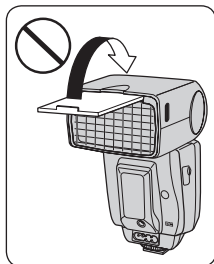
- Ceci ne se produit pas lorsque l'appareil photo utilisé n'a pas de possibilité de communication.

- 2 Sortir le diffuseur grand-angle et le placer sur la section émettant la lumière.

- L'indicateur de diffuseur grand-angle s'allume sur l'écran de commande.

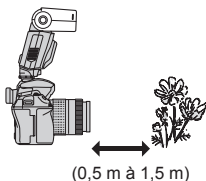
- 3 Appuyer sur la touche ZOOM pour ajuster l'angle d'éclairage.

- L'angle d'éclairage peut être compris entre 8 et 10 mm (16 et 20 mm avec le type 135).
- Lorsque le diffuseur grand-angle est utilisé, le nombre guide sera inférieur et la plage de prise de vue ou la distance de prise de vue optimale disponible sera réduite.

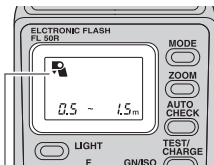


Prise de vue gros plan au flash

Lorsque la distance au sujet est comprise entre 0,5 m et 1,5 m, la zone d'émission des éclairs ne correspondra pas à la plage de la vue. Dans ce cas, pointez le flash vers l'angle le plus inférieur (7°) à l'aide de la touche d'orientation du réflecteur.



- 1 En appuyant sur la touche d'orientation du réflecteur, incliner la section d'émission de lumière à l'angle limite vers le bas (7°). L'indicateur gros plan s'allume sur l'écran de commande.



Prise de vue gros plan au flash

! Remarques

- La lumière du flash risque d'être bloquée lorsque l'objectif est long ou de gros diamètre. Bien s'assurer d'effectuer une prise de vue d'essai.
- Ne pas utiliser cette fonction dans un but autre que la prise de vue de proximité. Si elle est utilisée en prise de vue normale, l'illumination de la moitié supérieure des vues sera insuffisante.

Diverses méthodes de prise de vue au flash

Les méthodes suivantes de prise de vue au flash sont possibles en fonction des réglages de l'appareil photo.

- Certaines méthodes de prise de vue au flash peuvent ne pas être disponibles selon les fonctions et les caractéristiques de l'appareil photo.
- Pour plus de détails sur l'utilisation de ces modes, consulter le mode d'emploi de l'appareil photo.

Flash atténuant l'effet "yeux rouges"

Le phénomène des yeux rouges causé par l'émission de l'éclair du flash peut être atténué.



Synchronisation lente

Le flash est déclenché alors que l'obturateur est ouvert sur une période prolongée.

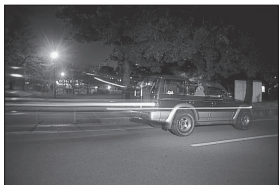
Généralement, la vitesse d'obturation est fixée lorsque le flash est déclenché. Dans ce mode, cependant, la vitesse d'obturation est étendue en fonction de la luminosité. Vous pourrez ainsi prendre des vues splendides de personnes la nuit ou des scènes feutrées.



Synchronisation second rideau

Une obturation lente est utilisée et l'éclair est émis juste avant la fin de la durée d'exposition (fermeture de l'obturateur).

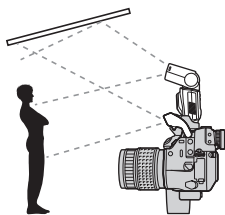
Ce qui rend possible la prise de vue de sujets en mouvement tels que les feux arrières des voitures montrant un filet voyant.



Combinaison avec le flash incorporé de l'appareil photo

Lorsque l'appareil photo utilisé dispose d'un flash incorporé, il peut être utilisé simultanément avec le flash électronique.

- Par exemple, vous pouvez faire réfléchir la lumière du flash électronique sur le mur ou le plafond tout en utilisant le flash incorporé de l'appareil photo pour un effet de lumière douce sans ombres. Des techniques de prise de vue élaborées sont possibles.
- Lorsque le flash électronique est fixé sur le sabot actif de l'appareil photo, le flash incorporé de l'appareil est condamné sur certains modèles d'appareil.

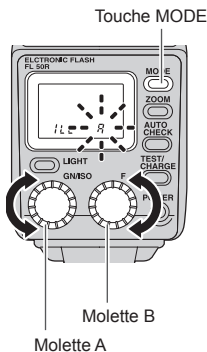


⚠ Remarques

- Le mode de commande du flash électronique doit être réglé sur TTL AUTO ou FP TTL AUTO.





Réglage personnalisé

Le réglage personnalisé vous permet de personnaliser le flash électronique afin qu'il réponde à vos besoins.



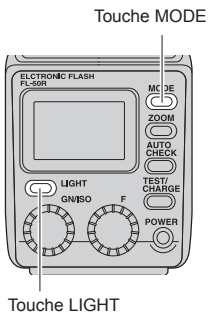
- 1 Presser et maintenir la touche MODE pendant plus de 2 secondes jusqu'à l'apparition de l'affichage du mode de réglage sur l'écran de commande.
- 2 Tourner la molette A pour sélectionner le mode de réglage.
- 3 Tourner la molette B pour sélectionner la valeur.
- 4 Appuyer sur la touche MODE pour confirmer le réglage.

Mode de réglage	Affichage de mode	Affichage de la valeur	Fonction	Valeur par défaut valeur
	Molette A	Molette B		
Illuminateur AF	ILL	A	L'illuminateur AF est activé en fonction de la commande à partir de l'appareil photo.	A
		OFF	L'illuminateur AF est désactivé.	
Câble de flash	CLP	on	Utiliser ce réglage en n'utilisant pas le câble de flash (fixation au sabot actif ou utilisation d'une agrafe).	on
		OFF	Utiliser ce réglage en utilisant le câble de flash (câble de flash off).	

Mode de réglage	Affichage de mode		Fonction	Valeur par défaut valeur
	Molette A	Molette B		
Affichage de l'angle d'éclairément (ZOOM)	 -- mm	4-3	L'angle d'éclairément est affiché en termes de longueur focale de l'objectif d'un appareil photo FOUR THIRDS.	4-3
	ZOOM -- mm	135	L'angle d'éclairément est converti dans la longueur focale du type 135. Ce qui permet d'utiliser le flash avec la même impression qu'un flash pour un appareil photo à film de type 135 (35 mm).	
Unité d'affichage de distance		m	La distance est affichée en mètres.	m
		ft	La distance est affichée en pieds.	
Commande d'intensité du flash		OFF	L'intensité du flash ne peut pas être ajustée.	OFF
		on	L'intensité du flash peut être ajustée.	
Condamnation du commutateur du diffuseur grand-angulaire		on	Le commutateur du diffuseur grand-angulaire est activé. Utiliser ce réglage pour détecter si le diffuseur grand-angulaire est sorti.	on
		OFF	Le commutateur du diffuseur grand-angulaire est condamné. Utiliser ce réglage lorsque le diffuseur grand-angulaire est endommagé afin de pouvoir changer l'angle d'éclairément à l'aide de la touche ZOOM.	
Communication ISO, F en mode AUTO ● Disponible uniquement en mode AUTO avec des appareils photo dotés de la possibilité de communication.	ISO F	on	Le réglage de la sensibilité ISO et de la valeur d'ouverture sera ajusté automatiquement par l'appareil photo.	on
		OFF	Vous pouvez ajuster la sensibilité ISO et la valeur d'ouverture sur le flash électronique.	

Remise à zéro complète

La remise à zéro complète fait revenir les réglages personnalisés aux valeurs par défaut d'usine.



- 1 Appuyer simultanément sur les touches MODE et LIGHT pendant 2 secondes ou plus pour réinitialiser les réglages par défaut.

- L'unité d'affichage de distance (m/ft) n'est pas affectée par la remise à zéro complète.

Flash sans fil

Ce flash est compatible avec le système de flash RC sans fil Olympus. L'utilisation du flash électronique avec un appareil photo numérique Olympus également compatible avec ce système vous permet de commander sans fil l'émission du flash. Le mode de flash et d'autres commandes sont réglés sur l'appareil photo et commandent automatiquement le flash électronique.

Vous pouvez également combiner plusieurs flashes pour créer un ensemble.

Pour savoir si votre appareil photo est compatible avec ce système, consulter le mode d'emploi de l'appareil.

En mode de photographie sans fil, l'appareil photo commande le flash électronique à l'aide d'un système de communication de lumière avec le flash incorporé de l'appareil photo. Ajuster au préalable les réglages suivants sur l'appareil photo et le flash électronique.

Mode RC :

Il s'agit du mode sans fil. Régler l'appareil photo et le flash électronique sur le mode RC.

Canal :

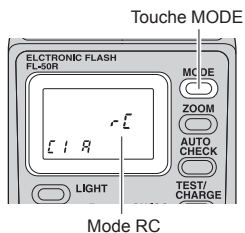
Change le canal de sorte que l'appareil photo ne reçoive pas de signaux erronés d'autres systèmes de flash RC sans fil Olympus à proximité. Sélectionner le canal 1 à 4 et régler le même canal sur l'appareil photo et le flash électronique.

Groupe :

Vous pouvez commander à distance jusqu'à trois groupes (A, B, C) de flashes avec différents modes de flash et d'autres réglages. Régler au préalable sur le flash électronique le groupe duquel le flash sera émis.

Photographie sans fil de base

Cette fonction sera expliquée à l'aide d'un exemple de flash électronique utilisé avec un appareil photo numérique SLR Olympus E-3. Consulter le mode d'emploi de l'appareil photo pour plus de détails sur la plage de réglage du flash et sur les opérations de l'appareil photo.



- Placer l'appareil photo et le flash électronique.
 ☞ "A propos du placement du flash électronique" (P. 36)
- Appuyer plusieurs fois sur la touche MODE du flash électronique pour régler le mode de commande du flash sur le mode RC.
- Régler [MODE RC ⚡] sur l'appareil photo sur [ACTIVE] et régler le flash incorporé de l'appareil photo sur une condition telle qu'il peut être émis.
 - Régler le mode de flash et l'intensité du flash sur l'appareil photo.

Groupe

- Sélectionner le mode de flash et ajuster l'intensité du flash pour les groupes A, B et C. En mode MANUAL, sélectionner l'intensité du flash.

The diagram shows a camera's mode dial and a menu of flash settings. Labels point to various settings:

- Valeur d'intensité du flash:** Points to the 'TTL' setting in the menu.
- Flash normal/Flash Super FP:** Points to the 'FP' (Flash Super FP) setting in the menu.
- Niveau de lumière de communication:** Points to the 'LO' (Low) setting in the menu.
- Canal:** Points to the 'CH 2' (Channel 2) setting in the menu.
- Mode de commande de flash:** Points to the 'RC' (Remote Control) setting in the menu.
- L'intensité du flash:** Points to the '+1.0' setting in the menu.

Flash normal/Flash Super FP

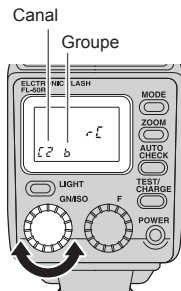
- Commuter entre le flash normal et le flash Super FP.

Niveau de lumière de communication

- Régler le niveau de lumière de communication sur [HI], [MID] ou [LO].

Canal

- Régler le canal de communication sur le même canal utilisé sur le flash électronique.



4 Tourner la molette A sur le flash électronique pour sélectionner le canal et le groupe.

5 Une fois les préparations de prise de vue terminées, prendre quelques vues de test pour vérifier le fonctionnement du flash et les images.

6 Prendre des vues en vérifiant les indications de charge terminée sur l'appareil photo et le flash électronique.

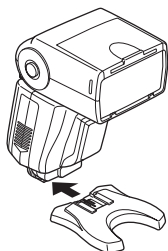
- La condition de charge du flash électronique n'est pas communiquée à l'appareil photo. Ne prendre la vue qu'après avoir vérifié que le voyant CHARGE à l'arrière du flash électronique est allumé ou que l'illuminateur AF à l'avant du flash électronique clignote.
- Lorsque le mode de commande d'intensité du flash de l'appareil photo est défini, l'intensité réelle de la lumière du flash sera le total de la valeur d'intensité du flash réglée sur le flash électronique et de celle réglée sur l'appareil photo.

! Remarques

- L'angle d'éclairage et le flash ne peuvent pas être commandés automatiquement pour pouvoir les vérifier au préalable. Appuyer une fois sur la touche ZOOM du flash électronique pour afficher l'angle d'éclairage pendant 2 secondes environ. Vous pouvez changer l'angle d'éclairage en appuyant de nouveau sur la touche ZOOM alors que l'angle d'éclairage actuel est affiché. Vérifier que l'angle d'éclairage est approprié ou non en prenant une vue test.
- Lors d'une prise de vue avec la synchronisation second rideau, régler une vitesse d'obturation jusqu'à 4 secondes car le flash sera émis automatiquement après 5 secondes environ.
- En mode RC, le flash incorporé de l'appareil photo est utilisé pour envoyer le signal de télécommande et ne peut donc pas être utilisé comme flash.

A propos du placement du flash électronique

Le signal de télécommande est envoyé à l'aide du flash incorporé de l'appareil photo de sorte que la plage maximale de placement du flash électronique varie en fonction de l'appareil photo. Pour plus de détails, consulter le mode d'emploi de l'appareil photo.

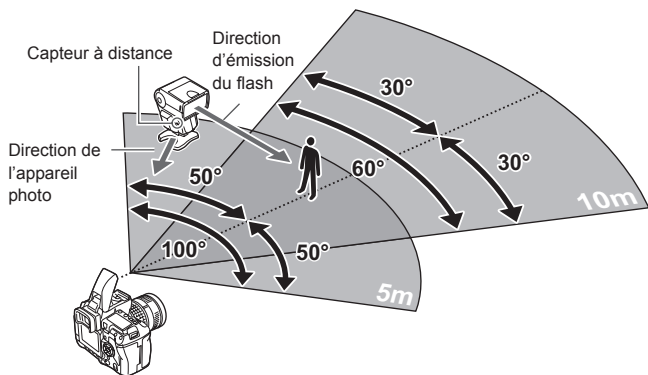


1 Fixer le support du flash à l'appareil photo.

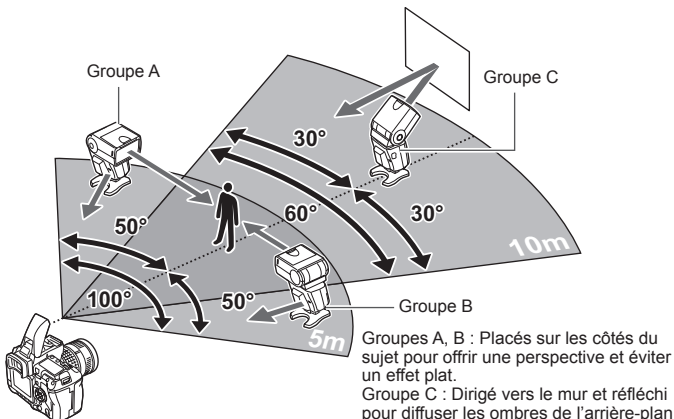
- Coulisser complètement le flash électronique dans le support du flash jusqu'à ce qu'il s'arrête avec un encliquetage.
- Si la broche de verrouillage dépasse, la pousser vers l'intérieur en tournant la bague de verrouillage jusqu'à ce qu'elle se trouve dans la direction opposée à LOCK.
- Vous pouvez également fixer le support du flash sur un trépied.

2 Placer le flash électronique de sorte que le capteur à distance soit face à l'appareil photo et tourner la section d'émission de lumière en direction du sujet que vous souhaitez prendre.

Exemples de placement : Placement d'un seul flash



Exemples de placement : Placement de trois flashes



Changement de la quantité de lumière de chaque flash

Lors d'une prise de vue avec plusieurs flashes, vous pouvez créer différents effets de photographie au flash en changeant la quantité de lumière de chaque flash. Essayez tout d'abord de changer le mode de flash et la valeur d'intensité du flash de la lumière de chaque groupe. Si cela ne suffit pas pour créer l'expression souhaitée, essayez comme suit.

- Changer la valeur d'intensité du flash sur le flash électronique.
- Changer la distance entre le flash électronique et le sujet.
- Changer l'angle d'éclaircissement.

! Remarques

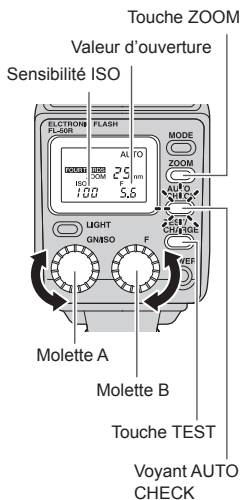
- Si un objet se trouve entre le flash incorporé de l'appareil photo et le flash électronique, il peut gêner le signal de lumière et le flash peut ne pas être émis.
- Si une quantité de lumière suffisante peut être réfléchi du sujet ou de l'arrière-plan (un mur en intérieur par exemple), la disposition fonctionnera même si elle n'est pas parfaitement alignée.
- Bien que le nombre de flashes sans fil pouvant être utilisés n'est pas limité, il est recommandé que chaque groupe ne contienne pas plus de trois flashes pour éviter tout dysfonctionnement du flash dû à des interférences.
- Placer les flashes à émettre en mode AUTO afin que le récepteur de lumière automatique soit face au sujet. Dans ce cas, le capteur à distance ne fera pas face à l'appareil photo afin que le flash soit émis en utilisant la lumière réfléchi du sujet ou de l'arrière-plan.
- Une fois le placement du flash électronique terminé, veiller à prendre une vue test.

Prise de vue en utilisant un appareil photo numérique sans possibilité de communication

En utilisant le flash électronique avec un appareil photo sans possibilité de communication, ajuster la sensibilité ISO et la valeur d'ouverture en mode AUTO sur des valeurs identiques à celles de l'appareil photo ou changer la distance de prise de vue en mode MANUAL. Vous pouvez également émettre le flash sans fil comme un flash esclave. 📡 "Flash esclave" (P. 40)

AUTO

Dans ce mode, l'intensité de la lumière du flash est commandée automatiquement en fonction du réglage de l'ouverture.



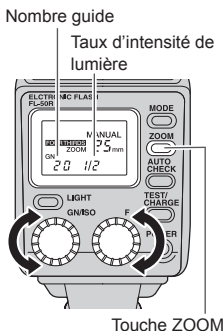
- 1 Tourner la molette A pour ajuster la sensibilité ISO.
- 2 Appuyer sur la touche ZOOM pour ajuster l'angle d'éclairage en fonction de la longueur focale de l'objectif.
- 3 Tourner la molette B en fonction de la valeur d'ouverture de l'objectif.
 - Si les combinaisons sensibilité ISO/valeur d'ouverture ne correspondent pas à la page autorisée, la valeur de sensibilité ISO et d'ouverture clignotent pour vous en informer. Dans ce cas, changer la sensibilité ISO et/ou la valeur d'ouverture. 📡 "Plage de commande de lumière en mode AUTO" (P. 47)
 - Appuyer sur la touche TEST pour tester l'activation du flash. 📡 "Activation test du flash" (P. 16)
- 4 Si le voyant AUTO CHECK clignote pendant 5 secondes environ après le déclenchement de l'obturateur, l'activation du flash a été effectuée correctement.

Ajustement de l'intensité du flash

En sélectionnant une sensibilité ISO et une valeur d'ouverture dérivées de celles réglées sur l'appareil photo, l'intensité du flash peut être ajustée par pas de 1/3.

MANUAL

Dans ce mode, l'éclair est émis selon le réglage du nombre guide (GN).



- 1 L'écran de commande montre le nombre guide courant ensemble avec le taux d'intensité du flash.
 - Taux d'intensité de lumière : Taux d'intensité de lumière émise par rapport à l'intensité en pleine puissance.
- 2 Appuyer sur la touche ZOOM pour ajuster l'angle d'éclairage en fonction de la longueur focale de l'objectif.
- 3 Tourner la molette A ou B pour régler le nombre guide.

Comment déterminer la valeur d'ouverture et le nombre guide

Lorsque la distance de prise de vue et la valeur d'ouverture sont déjà déterminées :

Déterminer le nombre guide avec la formule suivante et régler la valeur sur le flash électronique.

$$\text{Nombre guide (GN)} = \frac{\text{valeur d'ouverture (F)} \times \text{distance de prise de vue (m)}}{\text{Coefficients de sensibilité ISO}}$$

Lorsqu'il est nécessaire de déterminer la valeur d'ouverture :

Déterminer la valeur d'ouverture avec la formule suivante et la régler sur le flash électronique.

$$\text{Valeur d'ouverture (F)} = \frac{\text{nombre guide (GN)} \times \text{coefficient de sensibilité ISO}}{\text{Distance de prise de vue (m)}}$$

Lorsqu'il est nécessaire de déterminer la distance de prise de vue optimale :

$$\text{Distance de prise de vue optimale (m)} = \frac{\text{nombre guide (GN)} \times \text{coefficient de sensibilité ISO}}{\text{Valeur d'ouverture (F)}}$$

Sensibilités ISO et leurs coefficients

Sensibilité ISO	25	50	100	200	400	800	1600	3200
Coefficient	0,5	0,71	1,0	1,4	2,0	2,8	4,0	5,6

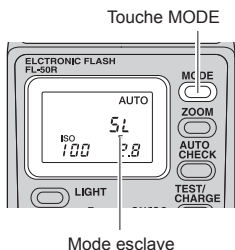
Pour des détails sur le nombre guide, consulter la "Liste de nombres guides (GN)" (P. 45).

Flash esclave

Le flash électronique est doté d'une fonction esclave. Grâce à cette fonction, vous pouvez émettre le flash à l'aide d'une télécommande sans fil en le synchronisant avec l'émission d'un autre flash.

1 Placer le flash électronique.

- Consulter "A propos du placement du flash électronique" (📖 P. 36).



2 Appuyer plusieurs fois sur la touche MODE du flash électronique pour régler le mode de commande du flash sur [SL AUTO] ou sur [SL MANUAL].

- Le réglage du flash est identique à celui du mode AUTO ou MANUAL. 📖 "AUTO" (P. 38), "MANUAL" (P. 39)

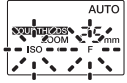
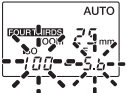
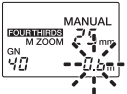
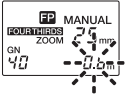
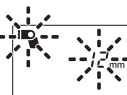


3 Régler l'appareil photo de la manière suivante.

- Régler des appareils photo dotés du mode esclave sur le mode esclave.
- Régler des appareils photo dotés du mode d'émission manuel du flash sur le mode de flash manuel. Ce réglage s'applique également si vous fixez un flash externe avec un mode d'émission manuel du flash à l'appareil photo.

! Remarques

- Le mode de flash esclave ne peut pas être utilisé avec des appareils photo émettant un pré-éclair car le flash électronique sera émis en même temps que le pré-éclair.
- Si d'autres photographes utilisent un flash, le flash électronique peut réagir à ces lumières et être émis.
- L'angle d'éclairage et le flash ne peuvent pas être commandés automatiquement pour pouvoir les vérifier au préalable. Appuyer une fois sur la touche ZOOM du flash électronique pour afficher l'angle d'éclairage pendant 2 secondes environ. Vous pouvez changer l'angle d'éclairage en appuyant de nouveau sur la touche ZOOM alors que l'angle d'éclairage actuel est affiché. Vérifier que l'angle d'éclairage est approprié ou non en prenant une vue test.

Liste d'affichage d'avertissement

Détails des avertissements	Affichage de l'écran de commande	Remède	Page de réf.
En mode AUTO : En dehors de la plage de commande de lumière	 <p>(appareil photo avec possibilité de communication)</p>	Changer le réglage de la sensibilité ISO ou de l'ouverture de l'appareil photo.	P. 16
	 <p>(appareil photo sans possibilité de communication)</p>		P. 38
En mode MANUAL : Sujet trop près		<p>Lorsque la distance de prise de vue optimale est inférieure à 0,6 m (0,5 m en cas de flash en gros plan), la valeur affichée clignote pour avertir que la plage de prise de vue ne correspond pas à la zone d'émission du flash.</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Changer le réglage de la sensibilité ISO ou de l'ouverture de l'appareil photo. ② Changer le réglage du nombre guide. 	P. 17
En mode FP MANUAL : Sujet trop près		<ol style="list-style-type: none"> ① Changer le réglage de la sensibilité ISO ou de l'ouverture de l'appareil photo. ② Changer le réglage du nombre guide. 	P. 20
Dans tous les modes : Avertissement de demande de diffuseur grand-angulaire		Régler le diffuseur grand-angulaire.	P. 26
Dans tous les modes : Réflecteur vers le bas		La section émettant la lumière est inclinée de 7° vers le bas. Annuler ce réglage sauf en photographie gros plan au flash.	P. 27
Dans tous les modes : Avertissement du diffuseur grand-angulaire		Le diffuseur grand-angulaire est réglé. Faire attention à la distance du sujet car le nombre guide sera inférieur.	P. 26

Questions et réponses

- Q** Quelles sont les occasions dans lesquelles l'activation test du flash et le contrôle automatique sont efficaces ?
- R** Le contrôle de l'activation optimale du flash basé sur le voyant AUTO CHECK est particulièrement efficace en flash par réflexion (en modes AUTO uniquement).
- Q** Le flash électronique est devenu chaud après plusieurs émissions successives.
- R** Les piles génèrent de la chaleur lorsque le flash est émis plusieurs fois. Dans ce cas, utiliser le flash électronique par intermittence jusqu'à ce que la section émettant la lumière et les piles refroidissent.
- Q** Je ne peux pas monter le flash électronique sur l'appareil photo.
- R** Le flash électronique ne peut pas être fixé si la broche de verrouillage dépasse. Dans ce cas, tourner la bague de verrouillage jusqu'à ce qu'elle soit dans la direction opposée à LOCK (☞ P. 9).
- Q** Le mode de commande du flash ne peut pas être commuté en appuyant sur la touche MODE. Pourquoi ?
- R** Lorsque le flash électronique est raccordé à un appareil photo avec possibilité de communication, le mode de commande du flash peut être commandé qu'à partir de l'appareil photo. Dans ce cas, sélectionner le mode de commande du flash à partir de l'appareil photo.
- Q** Quel est le réglage de balance des blancs recommandé sur l'appareil photo en utilisant le flash électronique ?
- R** Il est recommandé d'utiliser le mode de balance des blancs automatique. Si vous devez utiliser le mode de balance des blancs manuel, régler la température de couleur autour de 5500K. Noter, toutefois, que la température de couleur varie en fonction de l'intensité du flash.
- Q** L'illuminateur AF ne s'allume pas. Pourquoi ?
- R** L'illuminateur AF ne fonctionne que si vous utilisez le flash électronique avec des appareils photos SLR numériques Olympus avec le système Four Thirds. Il ne fonctionne pas avec d'autres appareils photo. L'illuminateur AF ne fonctionne pas non plus lorsque des objectifs de gros diamètre pouvant le masquer sont fixés à l'appareil photo.

Q La plage de commande de lumière n'est pas affichée sur l'écran de commande. Pourquoi ?

R Il est prévu de ne pas afficher la plage de commande de lumière dans les cas suivants :

- Lorsque le tube allonge EX-25 (en option) est utilisé.
- Lorsque l'objectif a été retiré.
- Lors d'une prise de vue au flash indirect.
- Lors de l'ajustement de l'intensité du flash.
- Lorsque la sensibilité ISO et la valeur d'ouverture sont en dehors de la plage de réglage.

Q L'éclair n'a pas été émis lors d'une prise de vue en mode RC. Pourquoi ?

R Vérifiez que l'appareil photo et le flash électronique sont réglés sur le même canal et que le groupe est correctement défini (☞ P. 35).

Q Comment savoir si mon appareil photo est compatible avec un flash sans fil ?

R Vous ne pouvez utiliser le mode RC qu'avec des appareils photo compatibles avec le système de flash RC sans fil Olympus. Avec d'autres appareils photo, vous pouvez utiliser le flash électronique comme flash esclave si le flash incorporé à l'appareil photo peut être réglé sur le mode de flash esclave ou le mode de flash manuel. Pour plus de détails, consulter le mode d'emploi de l'appareil photo.

Q Lorsque l'appareil photo numérique Olympus est passé en mode de veille, l'écran de commande du flash électronique s'est également éteint. Est-ce normal ?

R Oui, c'est normal. Le FL-50R passe en mode de veille en même temps que l'appareil photo. Lorsque l'appareil est réactivé du mode de veille, le FL-50R est également réactivé.

Q Le FL-50R s'éteint-il lorsque l'appareil photo numérique Olympus est éteint ?

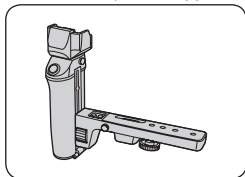
R Lorsque l'alimentation de l'appareil photo est coupée, le FL-50R passe en mode de veille. Lorsque l'alimentation de l'appareil photo est remise en marche, le FL-50R est mis également en marche. Si vous voulez couper l'alimentation du FL-50R, la couper avant de couper celle de l'appareil photo. De plus, lorsque le FL-50R est raccordé à un appareil photo sans possibilité de communication, il passe en mode de veille s'il n'est pas commandé pendant 60 minutes environ.

Accessoires en option

Poignée d'alimentation

- Poignée d'alimentation flash FP-1

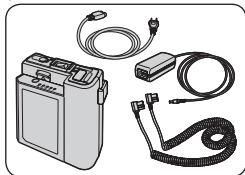
(Le câble de poignée à distance RG-1 et le câble de support de flash FL-CB01 ou FL-CB02 (selon l'appareil photo numérique à utiliser) sont nécessaires.)



Cet accessoire permet au flash électronique d'être utilisé comme un flash de type à poignée alimenté à partir de quatre piles alcalines C (R14). L'utilisation de ces piles ensemble avec les piles du flash électronique fait qu'il est possible de charger le flash à une plus grande vitesse et d'augmenter la fréquence d'émission disponible du flash.

Source d'alimentation externe

- Ensemble batterie haute tension pour flash SHV-1 (Batterie haute tension HV-1, batterie NiMH BN-1 et adaptateur secteur AC-2)



La batterie Ni-MH BN-1 incorporée dans cet accessoire fait qu'il est possible de charger le flash à une plus grande vitesse et d'augmenter la fréquence d'émission disponible du flash.

(Mesures obtenues lors de tests Olympus internes.)

Piles utilisées dans le FL-50R	Piles utilisées dans la poignée FP-1	Pile utilisée dans l'ensemble HV-1	Intervalle entre les éclairs	Nombre d'éclairs
Piles alcalines AA (R6)	Piles alcalines C (R14)		2,5 s environ	510 fois environ
		BN-1	1 s environ	780 fois environ
		BN-1	1 s environ	400 fois environ

Remarques

- Un maximum de 10 éclairs pleine puissance successifs est permis. Après 10 éclairs, le flash électronique ne doit pas être utilisé pendant plus de 10 minutes pour permettre à la zone émettant la lumière de se refroidir. Pour plus de détails, consulter "Nombre limite de déclenchements continus" (P. 48).

Liste de nombres guides (GN)

● TTL AUTO/AUTO

ISO100, m

ZOOM (mm)	FOUR THIRDS	8	10	12	14	17	25	35	42
		Avec 135	16	20	24	28	35	50	70
TTL AUTO/AUTO	Pleine puissance	18	20	28	30	36	40	45	50

● MANUAL

ISO100, m

ZOOM (mm)	FOUR THIRDS	8	10	12	14	17	25	35	42
		Avec 135	16	20	24	28	35	50	70
MANUAL	1/1	18	20	28	30	36	40	45	50
	1/2	13	14	20	21	26	28	32	35
	1/4	9,0	10	14	15	18	20	23	25
	1/8	6,4	7,1	9,9	11	13	14	16	18
	1/16	4,5	5,0	7,0	7,5	9,0	10	11	13
	1/32	3,2	3,5	4,9	5,3	6,4	7,1	8,0	8,8
	1/64	2,3	2,5	3,5	3,8	4,5	5,0	5,6	6,3
	1/128	1,6	1,8	2,5	2,7	3,2	3,5	4,0	4,4

● FP TTL AUTO

ISO100, m

ZOOM (mm)	FOUR THIRDS	8	10	12	14	17	25	35	42
		Avec 135	16	20	24	28	35	50	70
Vitesse d'obturation	1/125	13	14	20	21	26	28	32	35
	1/160	11	13	18	19	23	25	28	32
	1/200	10	11	16	17	20	23	25	28
	1/250	9,0	10	14	15	18	20	23	25
	1/320	8,0	8,9	13	13	16	18	20	22
	1/400	7,1	7,9	11	12	14	16	18	20
	1/500	6,4	7,1	9,9	11	13	14	16	18
	1/640	5,7	6,3	8,8	9,4	11	13	14	16
	1/800	5,0	5,6	7,9	8,4	10	11	13	14
	1/1000	4,5	5,0	7,0	7,5	9,0	10	11	13
	1/1250	4,0	4,4	6,2	6,7	8,0	8,9	10	11
	1/1600	3,6	4,0	5,6	5,9	7,2	7,9	8,9	9,9
	1/2000	3,2	3,5	5,0	5,3	6,4	7,1	8,0	8,9
	1/2500	2,8	3,1	4,4	4,7	5,7	6,3	7,1	7,9
	1/3200	2,5	2,8	3,9	4,2	5,1	5,6	6,3	7,0
	1/4000	2,2	2,5	3,5	3,7	4,5	5,0	5,6	6,3
1/5000	2,0	2,2	3,1	3,3	4,0	4,5	5,0	5,6	
1/6400	1,8	2,0	2,8	3,0	3,6	4,0	4,5	5,0	
1/8000	1,6	1,8	2,5	2,7	3,2	3,5	4,0	4,4	

● FP MANUAL

Les nombres guide (GN) suivants disposent d'un taux d'intensité du flash 1/1.

ISO100, m

ZOOM (mm)	FOUR THIRDS	8	10	12	14	17	25	35	42
	Avec 135	16	20	24	28	35	50	70	85
Vitesse d'obturation	1/125	13	14	20	21	26	28	32	35
	1/160	11	13	18	19	23	25	28	32
	1/200	10	11	16	17	20	23	25	28
	1/250	9,0	10	14	15	18	20	23	25
	1/320	8,0	8,9	13	13	16	18	20	22
	1/400	7,1	7,9	11	12	14	16	18	20
	1/500	6,4	7,1	9,9	11	13	14	16	18
	1/640	5,7	6,3	8,8	9,4	11	13	14	16
	1/800	5,0	5,6	7,9	8,4	10	11	13	14
	1/1000	4,5	5,0	7,0	7,5	9,0	10	11	13
	1/1250	4,0	4,4	6,2	6,7	8,0	8,9	10	11
	1/1600	3,6	4,0	5,6	5,9	7,2	7,9	8,9	9,9
	1/2000	3,2	3,5	5,0	5,3	6,4	7,1	8,0	8,9
	1/2500	2,8	3,1	4,4	4,7	5,7	6,3	7,1	7,9
	1/3200	2,5	2,8	3,9	4,2	5,1	5,6	6,3	7,0
	1/4000	2,2	2,5	3,5	3,7	4,5	5,0	5,6	6,3
	1/5000	2,0	2,2	3,1	3,3	4,0	4,5	5,0	5,6
1/6400	1,8	2,0	2,8	3,0	3,6	4,0	4,5	5,0	
1/8000	1,6	1,8	2,5	2,7	3,2	3,5	4,0	4,4	

Les nombres guide (GN) de taux d'intensité du flash autres que 1/1 en mode FP MANUAL peuvent être calculés selon la formule suivante.

$$\text{Nombre guide (GN)} = \text{nombre guide à 1/1} \times \text{coefficient du taux d'intensité du flash}$$

Taux d'intensité du flash et leurs coefficients

Taux d'intensité du flash	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16
Coefficient	1,0	0,71	0,5	0,35	0,25

Plage de commande de lumière en mode AUTO

Combinaisons sensibilité ISO/valeur d'ouverture (F) possibles pour la commande de lumière en mode AUTO

Plage de commande de lumière AUTO (m)

		Sensibilité ISO						Angle d'éclairment (mm)								
								Ligne supérieure : FOUR THIRDS				Ligne inférieure : 135				
								8 (écran W)	10 (écran W)	12	14	17	25	35	42	
								16 (écran W)	20 (écran W)	24	28	35	50	70	85	
Valeur d'ouverture	F8	F5,6	F4	F2,8	F2	F1,4	1,1 - 12,8	1,2 - 14,2	1,7 - 20,0	1,9 - 21,4	2,2 - 25,7	2,5 - 28,5	2,8 - 32,1	3,1 - 35,7		
	F11	F8	F5,6	F4	F2,8	F2	F1,4	0,8 - 9,0	0,9 - 10,0	1,2 - 14,0	1,3 - 15,0	1,6 - 18,0	1,7 - 20,0	2,0 - 22,5	2,2 - 25,0	
	F16	F11	F8	F5,6	F4	F2,8	F2	0,5 - 6,4	0,6 - 7,1	0,8 - 10,0	0,9 - 10,7	1,1 - 12,8	1,2 - 14,2	1,4 - 16,0	1,5 - 17,8	
	F22	F16	F11	F8	F5,6	F4	F2,8	0,5 - 4,5	0,5 - 5,0	0,6 - 7,0	0,6 - 7,5	0,8 - 9,0	0,8 - 10,0	1,0 - 11,2	1,1 - 12,5	
	F32	F22	F16	F11	F8	F5,6	F4	0,5 - 3,2	0,5 - 3,5	0,5 - 5,0	0,5 - 5,3	0,5 - 6,4	0,6 - 7,1	0,7 - 8,0	0,7 - 8,9	
			F32	F22	F16	F11	F8	F5,6	0,5 - 2,2	0,5 - 2,5	0,5 - 3,5	0,5 - 3,7	0,5 - 4,5	0,5 - 5,0	0,5 - 5,6	0,5 - 6,2
				F32	F22	F16	F11	F8	0,5 - 1,6	0,5 - 1,8	0,5 - 2,5	0,5 - 2,7	0,5 - 3,2	0,5 - 3,6	0,5 - 4,0	0,5 - 4,5
					F32	F22	F16	F11	0,5 - 1,1	0,5 - 1,2	0,5 - 1,7	0,5 - 1,8	0,5 - 2,2	0,5 - 2,5	0,5 - 2,8	0,5 - 3,1
						F32	F22	F16	0,5 - 0,7	0,5 - 0,8	0,5 - 1,2	0,5 - 1,3	0,5 - 1,5	0,5 - 1,7	0,5 - 1,9	0,5 - 2,2

La partie droite du tableau indique les plages de commande de la lumière avec un appareil photo sans possibilité de communication. Les chiffres sont donnés pour référence uniquement.

Si vous utilisez un appareil photo doté de la fonction de communication, la plage de mesure de la lumière de l'objectif utilisé s'affiche sur l'écran de commande. Cette plage peut être différente des données du tableau.

Déclenchement continu

 **Pour votre sécurité, veillez à bien respecter les points suivants.**

Des déclenchements continus rendent chaude la section émettant la lumière et peuvent même entraîner sa détérioration, son dysfonctionnement ou sa déformation. Par conséquent, les déclenchements continus doivent être limités aux nombres indiqués dans le tableau suivant. Toujours laisser le flash électronique inutilisé pendant au moins 10 minutes après avoir effectué des déclenchements continus jusqu'à la valeur limite.

Nombre limite de déclenchements continus

Intensité du flash	Intervalle entre les éclairs	Valeur limite
FULL; 1/1	1 s	10
1/2	0,5 s	20
1/4	0,3 s	40
1/8 - 1/128	0,2 s ou moins	80

Nombre disponible d'émissions du flash synchronisées avec la prise de vue en série (à 8 vues/sec.)




Le tableau suivant montre le nombre d'émissions du flash qui peuvent être synchronisées à la prise de vue en série de l'appareil photo. Noter, toutefois, que le flash électronique doit être laissé inutilisé pendant plus de 10 minutes lorsque la valeur limite des émissions en continu du flash est dépassée.

Source d'alimentation externe	FL-50R Batterie interne	Intensité du flash					
		1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Sans alimentation externe	Avec	2 vues	5 vues	10 vues	16 vues	30 vues	40 vues
Poignée d'alimentation flash FP-1 (Piles alcalines (C (R14)/ Piles NiCd C (R14))	Avec	2 vues	5 vues	16 vues	40 vues	40 vues	40 vues
	Sans	2 vues	5 vues	12 vues	18 vues	40 vues	40 vues
Ensemble haute tension HV-1 (Batterie NiMH BN-1)	Avec	4 vues	40 vues	40 vues	40 vues	40 vues	40 vues
	Sans	4 vues	20 vues	40 vues	40 vues	40 vues	40 vues

Précautions de sécurité (bien lire et tenir compte de la suite)




Ce mode d'emploi utilise divers symboles et marquages courants pour vous aider dans l'utilisation appropriée de ce produit tout en vous prévenant de risques pour vous et d'autres personnes aussi bien que pour le matériel. Ces symboles et leur signification sont indiqués ci-dessous.



Symboles interdisant une action		Symbole indiquant une action	
 Interdit	 Démontage interdit	 Obligatoire	

- Ce flash électronique a été conçu exclusivement pour l'utilisation avec des appareils photo numériques Olympus. Ne pas raccorder le flash électronique à un appareil photo d'un autre fabricant, ce qui pourrait entraîner un mauvais fonctionnement ou la destruction de l'appareil photo et/ou du flash.

⚠ DANGER

- Le flash électronique comprend un circuit haute tension à l'intérieur. Ne jamais tenter de le démonter ni de le modifier, ce qui pourrait causer un choc électrique et/ou des blessures. 
- Ne pas utiliser le flash électronique dans une atmosphère de gaz inflammable ou explosif. Sinon, une combustion ou une explosion risque de se produire. 
- Pour éviter un accident de la circulation, ne pas émettre la lumière du flash sur un conducteur alors qu'il conduit. 

AVERTISSEMENT

■ Ne pas émettre la lumière du flash ou de l'illuminateur AF à bout portant d'une personne (en particulier d'un enfant). La lumière du flash à une courte distance des yeux peut leur provoquer des blessures irréversibles. Évitez particulièrement d'utiliser le flash électronique à une distance inférieure à 1 m d'un enfant.



■ Ne pas laisser le flash électronique et les piles à la portée des enfants.

- Si un enfant avale une pile ou un petit accessoire, consulter immédiatement un médecin.
- Si l'éclair du flash est émis près d'un enfant, les yeux risquent d'être blessés irréversiblement.
- L'enfant risque d'être blessé par une partie mobile du flash électronique.



■ Éviter les actions suivantes pour prévenir un incendie ou des blessures à cause de coulage de liquide de pile, de surchauffe, de combustion ou d'explosion.



- Ne pas utiliser une pile qui n'est pas conçue pour le flash électronique.
- Ne pas jeter la pile dans un feu, la chauffer, la raccourcir ni la démonter.
- Ne pas utiliser ensemble des piles usées et neuves, des piles de différents types ou des piles de fabricants différents.
- Ne pas tenter de recharger des piles (non rechargeables) telles que les piles alcalines.
- Ne pas mettre en place les piles en inversant la polarité +/-.

■ Ne pas ranger le flash électronique dans un endroit avec une poussière ou humidité excessive. Sinon, un incendie ou un choc électrique peut se produire.



■ Ne pas utiliser le flash quand il est couvert par un objet inflammable tel qu'un mouchoir.



Ne pas toucher la zone d'émission de la lumière après utilisation. Elle sera très chaude et pourrait vous brûler.

■ Si le flash électronique est immergé dans de l'eau ou si un liquide y pénètre, retirez immédiatement les piles. Contactez votre revendeur, un centre de réparations Olympus ou un centre de services Olympus agréé.



Sinon, un incendie ou un choc électrique risque de se produire.


■ N'exposez pas le flash électronique à des suintements ou des éclaboussures.





■ N'exposez pas la batterie à une chaleur excessive comme les rayons du soleil, le feu ou similaire.





 **ATTENTION**


- Si vous constatez une anomalie telle que coulage de liquide, décoloration, déformation, surchauffe ou odeur, arrêtez d'utiliser ce matériel. Une utilisation continue pourrait produire un incendie, une surchauffe ou une explosion. Retirez soigneusement les piles pour ne pas vous brûler ni vous exposer aux gaz ou liquides dangereux qui pourraient s'échapper. Contactez votre revendeur, un centre de réparations Olympus ou un centre de services Olympus agréé. 


- Si le flash électronique n'est pas utilisé pendant une longue période, bien s'assurer de retirer les piles. Sinon, une génération de chaleur ou un coulage de liquide des piles pourrait déboucher sur un incendie, des blessures et/ou une contamination de l'environnement. 

- Ne pas utiliser une pile présentant un coulage de fluide pour prévenir un incendie ou un choc électrique. 

- Ne pas manipuler le flash électronique les mains mouillées. Sinon, un choc électrique risque de se produire. 

- Ne pas laisser le flash électronique dans un endroit où la température risque d'augmenter anormalement. Sinon, la détérioration de pièces ou un incendie risque de se produire. 

- Après une utilisation continue du flash électronique pendant une longue durée, ne pas retirer immédiatement les piles. Sinon, les piles chaudes risquent de causer des brûlures. 

- Ne pas déformer le compartiment des piles ni laisser un objet étranger y entrer. 

PRÉCAUTIONS SUR LES PILES

■ Toujours utiliser les piles indiquées.




■ Bien respecter les points suivants. Sinon un coulage de liquide, une surchauffe, une combustion et/ou une explosion risquent de causer un incendie ou des blessures.





- Ne pas utiliser ensemble des piles usées et neuves, des batteries rechargées et déchargées, des batteries de capacités différentes, des piles de types différents ou des piles de fabricants différents.
- Ne pas tenter de recharger des piles (non rechargeables) telles que les piles alcalines.
- Ne pas mettre en place ni utiliser les piles en inversant la polarité +/-.
Si les piles ne rentrent pas bien dans le compartiment des piles, ne pas tenter de les faire rentrer de force.
- Ne jamais utiliser une pile si son revêtement extérieur (isolation) a été partiellement ou complètement détaché. Sinon un coulage de liquide, une surchauffe ou une explosion risque de se produire.
- Certaines piles neuves peuvent également avoir leur revêtement extérieur (isolation) détaché complètement ou en partie. Aussi, ne jamais utiliser ces piles.

■ Ne pas utiliser les modèles de piles suivants.



 Une pile dont le revêtement extérieur (isolation) est détaché complètement (pile nue) ou en partie.

 Une pile dont le pôle (surface) négatif est relevé partiellement et n'est pas recouvert par le revêtement (isolation).

 Une pile dont le pôle (surface) négatif est plat (qu'une partie du pôle négatif soit recouverte ou pas par le revêtement).

■ Si du liquide de la batterie vient sur votre peau ou sur vos vêtements, une irritation de la peau risque de se produire. Rincer immédiatement votre peau ou les vêtements avec de l'eau claire.



■ Si du liquide de batterie vient en contact avec vos yeux, vous risquez de perdre la vue. Se rincer les yeux avec de l'eau claire sans les frotter et consulter immédiatement un médecin.



■ Ne pas appliquer de choc violent à une batterie ni la jeter.



■ Ne pas plonger les batteries dans l'eau ou l'eau de mer, ni mouiller leurs bornes.



■ Ne pas jeter une batterie au feu ni la chauffer.



Précautions pour l'environnement d'utilisation

- Pour protéger la technologie de haute précision contenue dans ce produit, ne jamais laisser le flash dans les endroits indiqués ci-dessous, que ce soit en utilisation ou pour le rangement :
 - Endroits où les températures et/ou l'humidité sont élevées ou passent par des changements extrêmes. En plein soleil, à la plage, dans des voitures fermées, ou près d'autres sources de chaleur (poêle, radiateur, etc.) ou des humidificateurs.
 - Dans des endroits sablonneux ou poussiéreux.
 - Près de produits inflammables ou explosifs.
 - Dans des endroits humides, telle qu'une salle de bain ou sous la pluie.
 - Dans des endroits prédisposés à de fortes vibrations.
- Ne jamais laisser tomber le flash ou le soumettre à des chocs violents ou à des vibrations.
- Lorsque le flash électronique a été rangé pendant une longue période, de la mousse risque d'être produite causant un mauvais fonctionnement. Pour éviter cela, il est recommandé de vérifier le fonctionnement avant d'utiliser le flash électronique après une longue période de stockage.
- Ne pas toucher les contacts électriques du flash.

Précautions pour la manipulation de la pile

- Si les bornes +/- d'une pile sont tachées avec de la sueur ou des traces de graisse, un mauvais contact risque de se produire. Bien nettoyer les bornes avec un chiffon sec avant utilisation.
- Toutes les piles utilisées doivent être rechargées en utilisant le chargeur de pile spécifié, simultanément et complètement. Lire attentivement les modes d'emploi pour les piles et le chargeur de pile.
- En général, la performance de la pile se dégrade momentanément comme la température ambiante baisse. En utilisant des piles dans un endroit froid, prendre soin de les garder au chaud en maintenant le flash électronique dans du matériel de protection contre le froid ou un vêtement.
- Pour voyager, il est recommandé de prendre des piles de rechange avec vous. Dans certains pays, il est difficile de se procurer certaines piles.
- Pour recycler une pile, isoler les bornes +/- avec des morceaux de ruban adhésif et bien suivre les réglementations locales.

Pour les utilisateurs aux Etas-Unis

Notice FCC

Cet appareil est conforme aux normes de la Section 15 des directives FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes: (1) Cet appareil ne doit pas causer de brouillage radioélectrique, et (2) cet appareil doit pouvoir résister à toutes les interférences, y compris celles susceptibles d'entraver son bon fonctionnement. Toute modification non autorisée peut annuler la permission accordée à l'utilisateur de se servir de ce matériel.

Pour les utilisateurs au Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Pour les utilisateurs en Europe



La marque "CE" indique que ce produit est conforme aux normes européennes en matière de sécurité, de santé, d'environnement et de protection du consommateur. Les appareils photo marqués "CE" sont prévus pour la vente en Europe.



Le symbole [poubelle sur roue barrée d'une croix WEEE annexe IV] indique une collecte séparée des déchets d'équipements électriques et électroniques dans les pays de l'UE.

Veuillez ne pas jeter l'équipement dans les ordures domestiques. A utiliser pour la mise en rebut de ces types d'équipements conformément aux systèmes de traitement et de collecte disponibles dans votre pays.

Marques déposées

Tous les noms de marque et de produit mentionnés dans ce manuel sont des marques commerciales ou des marques commerciales déposées de leurs propriétaires respectifs.

Caractéristiques

- Numéro de modèle : FS-FL50R
- Type : Flash électronique externe pour appareil photo numérique
- Nombre guide : Commutation automatique
50 : en 42 mm (85 mm avec le type 135)
28 : en 12 mm (24 mm avec le type 135)
Commutation 18/20 (lorsque le diffuseur grand-angulaire est utilisé)
- Angle d'éclairage : Commutation automatique
À 12 mm : Vertical 61°, horizontal 78° (couverture de l'angle de vue d'un objectif de 12 mm)*
À 42 mm : Vertical 21°, horizontal 28° (couverture de l'angle de vue d'un objectif de 42 mm)*
À 8 mm avec le diffuseur grand-angulaire : Vertical 83°, horizontal 101° (couverture de l'angle de vue d'un objectif de 8 mm)*
* Les valeurs ZOOM sont les valeurs d'un appareil photo FOUR THIRDS.
- Durée d'émission de l'éclair du flash : 1/20000 à 1/500 s environ (variable selon l'intensité du flash, sauf avec le flash Super FP)
- Nombre d'éclairs (en pleine puissance) : 150 fois environ (en utilisant des piles alcalines AA (R6))
220 fois environ (en utilisant les pack de batteries au lithium)
(Variable en fonction des conditions de prise de vue)
- Durée de recharge (de pleine puissance jusqu'à l'allumage du voyant CHARGE) : 6 secondes environ (avec des piles alcalines AA (R6))
5 secondes environ (en utilisant le pack de batteries au lithium)
- Modes de flash : TTL AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL, RC, SL AUTO, SL MANUAL
- Angles de réflexion : Haut : 0 à 90°, bas : 7°
Droite : 0 à 90°, gauche : 0 à 180°
- Coupure automatique : En liaison avec l'opération de coupure automatique de l'alimentation des appareils photo avec possibilité de communication.

- Illuminateur AF** : Déclenchement automatique à faible intensité, possible uniquement lorsqu'un appareil à possibilité de communication est raccordé.
Portée efficace standard : 0,7 à 7 mètres
(Variable selon l'appareil photo et l'objectif utilisés.)
- Fonction RC** : Disponible si utilisé avec des appareils photo compatibles avec le système de flash RC sans fil Olympus.
Distance effective : Jusqu'à 10 m environ
- Source d'alimentation** : Piles alcalines AA (R6), piles NiMH AA (R6), piles au lithium AA (R6), piles Oxyride AA (R6), piles NiCd AA (R6) × 4 ou pack de batteries au lithium CR-V3 (Olympus LB-01) × 2
- Source d'alimentation externe** : Poignée d'alimentation flash FP-1 et ensemble batterie haute tension pour flash SHV-1.
- Dimensions** : 78 (L) x 141 (H) x 107 (E) mm (sans les protubérances)
- Poids** : 385 g (sans piles)
- Ambiance de fonctionnement** : Température : 0 à 40°C
Humidité : pas plus que 80% (sans condensation)

Caractéristiques modifiables sans préavis ni obligations de la part du fabricant.

OLYMPUS®

<http://www.olympus.com/>

OLYMPUS IMAGING CORP.

Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi-Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo, Japon

OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.

3500 Corporate Parkway, P.O. Box 610, Center Valley, PA 18034-0610, États-Unis Tel. 484-896-5000

Support technique (États-Unis)

Aide en ligne 24/24h, 7/7 jours : <http://www.olympusamerica.com/DSLR>

Ligne téléphonique de support : Tél. 1-800-260-1625 (appel gratuit)

Notre support technique téléphonique est ouvert de 8 à 22 heures (du lundi au vendredi) ET

E-Mail: e-slrpro@olympus.com

OLYMPUS IMAGING EUROPA GMBH

Locaux : Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Allemagne

Tél. : +49 40-23 77 3-0 / Fax : +49 40-23 07 61

Livraisons de marchandises : Bredowstrasse 20, 22113 Hamburg, Allemagne

Adresse postale : Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Allemagne

Support technique européen :

Visitez notre site à l'adresse <http://www.olympus-europa.com>

ou appelez le NUMÉRO D'APPEL GRATUIT * : **00800 - 67 10 83 00**

pour l'Autriche, la Belgique, le Danemark, la Finlande, la France, l'Allemagne, l'Italie, le Luxembourg, les Pays-Bas, la Norvège, le Portugal, l'Espagne, la Suède, la Suisse, le Royaume-Uni

* Notez que certains opérateurs de services de téléphonie (mobile) n'autorisent pas l'accès ou exigent un préfixe supplémentaire pour les numéros commençant par +800.

Pour tous les pays européens non mentionnés ou si vous ne pouvez pas obtenir la communication avec le numéro ci-dessus, appelez l'un des numéros suivants

NUMÉROS D'APPEL PAYANTS : **+49 180 5 - 67 10 83** ou **+49 40 - 237 73 4899**

Notre Support technique est disponible du lundi au vendredi de 9 à 18 heures (heure de Paris)