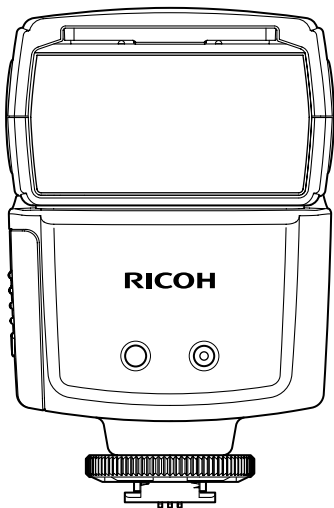


RICOH

GF-1



En External TTL Flash
INSTRUCTION MANUAL

De Externer TTL-Blitz
BEDIENUNGSANLEITUNG

Fr Flash TTL externe
MANUEL D'INSTRUCTIONS

Es Flash externo TTL
MANUAL DE INSTRUCCIONES

It Flash TTL esterno
MANUALE DI ISTRUZIONI

Ru Внешняя вспышка TTL
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

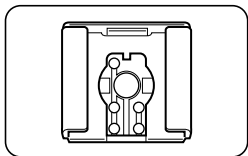
External TTL Flash

INSTRUCTION MANUAL

Read Before Use

Thank you for purchasing this Ricoh equipment.

- The GF-1 is a flash designed for use exclusively with cameras equipped with the Ricoh flash interface (hereafter, Type R cameras).
- When the GF-1 is attached to compatible Type R cameras, it can be used as a TTL automatically controlled flash.



Cameras other than Type R: All other cameras except those described above.

With the GR Digital, GR Digital II, Caplio GX100, Caplio GX200, the flash can be used in Ambient light auto and Manual flash modes.

- * For the latest information on the cameras supported by this flash, please visit the Ricoh website.




http://www.ricoh.com/r_dc/option/other/

Before using the equipment, please be sure to read the instruction manual, check the content and correctly use the equipment.








Safety Precautions

Warning Symbols

Various symbols are used throughout this instruction manual and on the product to prevent physical harm to you or other people and damage to property. The symbols and their meanings are explained below.





 Danger	This symbol indicates matters that may lead to imminent risk of death or serious injury if ignored or incorrectly handled.
 Warning	This symbol indicates matters that may lead to death or serious injury if ignored or incorrectly handled.
 Caution	This symbol indicates matters that may lead to injury or physical damage if ignored or incorrectly handled.


Sample Warnings

	The  symbol alerts you to actions that must be performed.
	The  symbol alerts you to prohibited actions. The  symbol may be combined with other symbols to indicate that a specific action is prohibited.
Examples  Do not touch  Do not disassemble	


Observe the following precautions to ensure safe use of this equipment.


Danger


-  Do not attempt to disassemble, repair or alter the equipment yourself. The high-voltage circuitry in the equipment poses significant electrical hazard.
-  Do not attempt to disassemble, alter or directly solder the batteries.
-  Do not put the batteries in a fire, attempt to heat them, use them in a high temperature environment such as next to a fire or inside a car, or abandon them. Do not put them into water or the sea or allow them to get wet.
-  Do not attempt to pierce, hit, compress, drop, or subject the batteries to any other severe impact or force.


-
-  Do not use a battery that is significantly damaged or deformed.


Warning


-  Turn off the power immediately in the event of abnormalities such as smoke or unusual odors being emitted. Remove the batteries as soon as possible, being careful to avoid electric shocks or burns.


-  Turn off the power immediately if any metallic object, water, liquid or other foreign object gets into the flash unit. Remove the batteries as soon as possible, being careful to avoid electric shocks or burns.


-  Follow these precautions to prevent the batteries from leaking, overheating, igniting or exploding.
- Do not use any batteries other than those specifically recommended for the equipment.
 - Do not carry or store together with metal objects such as ballpoint pens, necklaces, coins, hairpins, etc.
 - Do not put the batteries into a microwave or high pressure container.
 - If leakage of battery fluid or a strange odor, color change, etc. is noticed during use or during charging, remove the batteries from the flash unit immediately and keep them away from fire.


-  Keep the battery used in this equipment out of the reach of children to prevent accidental ingestion. Consumption is harmful to human beings. If swallowed, seek medical assistance immediately.



-  Keep the equipment out of the reach of children.

-  Do not touch the internal components of the equipment if they become exposed as a result of being dropped or damaged. The high-voltage circuitry in the equipment could lead to an electric shock. Remove the batteries as soon as possible, being careful to avoid electric shocks or burns. Take the equipment to your nearest dealer or service center if it is damaged.








-  Do not use the equipment in wet areas as this could result in fire or electric shock.

-  Do not use the equipment near flammable gases, gasoline, benzene, thinner or similar substances to avoid the risk of explosion, fire or burns.

-  Do not use the equipment in locations where usage is restricted or prohibited as this may lead to disasters or accidents.
-

-
-  Do not fire the flash direct to the eye at short distance. It may damage the eye. When taking flash picture especially toward a baby, it is recommended to keep the flash unit at least 1 meter (3.3 feet) away from the subject.
 -  Do not leave or store the flash unit in temperatures over 40°C, such as in an automobile.
-

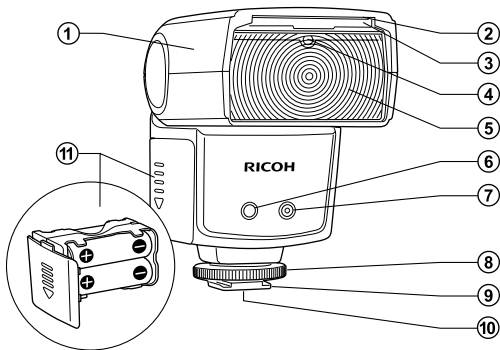
Caution

-  Contact with fluid leaking from a battery can lead to burns. If part of your body comes in contact with a damaged battery, rinse the area with water immediately. (Do not use soap.) If a battery starts to leak, remove it immediately from the equipment and wipe the battery chamber thoroughly before inserting a new battery.
-  Do not allow the flash unit to get wet. In addition, do not operate it with wet hands. Both pose the risk of electric shock.
-  Do not fire the flash at drivers of vehicles, as this may cause the driver to lose control and result in a traffic accident.
-  Do not use the flash in unstable locations. You may lose your balance, fall or drop the flash, resulting in injury.
-  To prevent the flash from overheating or deteriorating, keep the number of continuous flashes to no more than 20 flashes. After 20 continuous flashes, do not use the flash for at least 10 minutes.
With cameras other than Type R, the flash will fire automatically and continue firing in interval shooting mode; do not use the flash in this mode.
-  Do not use benzine, thinner or other alcoholic agents to clean the unit.
-  Remove the batteries when not in use for a long period of time.

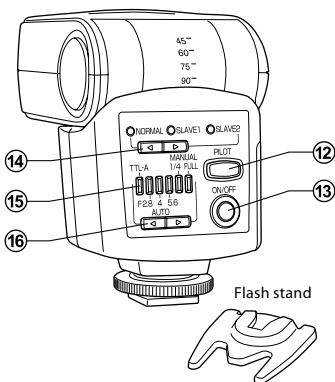
Supplied Equipment

- Flash
- Flash stand
- Instruction manual
- Pouch
- Warranty

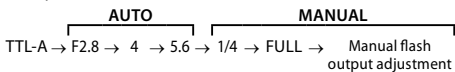
Name of Parts



- | | |
|----------------------|----------------------------------|
| ① Flash head | ⑦ Ambient light automatic sensor |
| ② Catch-light panel | ⑧ Lock ring |
| ③ Wide panel (18 mm) | ⑨ Hot shoe mounting foot |
| ④ Slave sensor | ⑩ Hot shoe contacts |
| ⑤ Flash element | ⑪ Battery magazine |
| ⑥ AF auxiliary light | |



- ⑫ PILOT lamp / Test flash button
- ⑬ ON/OFF button
- ⑭ Mode select button
(NORMAL → SLAVE1 → SLAVE2)
- ⑮ Flash power level indication lamps (6 LEDs)
- ⑯ Flash power level select button



* In manual flash output adjustment mode, the two rightmost flash power level indication lamps (1/4 and FULL) will light up. (Only when using Type R cameras)

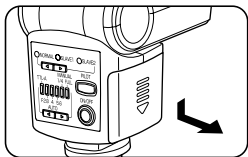
Basic Operation

Caution

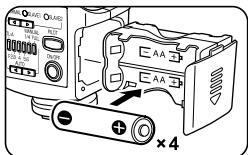
Before attaching or removing the flash unit, turn off the power of both the flash unit and the camera.

Inserting batteries

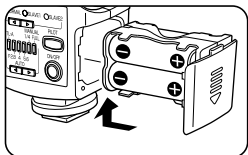
- 1 Slide down the battery magazine's cover and pull out the battery magazine.



- 2 Insert 4x AA batteries as shown in the illustration. Check the polarity of the batteries and make sure to insert them correctly.



- 3 Insert the battery magazine into the flash unit and slide up the cover to close it.

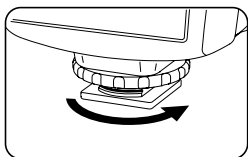


Caution

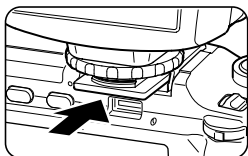
- Replace the batteries with new batteries all of the same type and brand, or with fully charged rechargeable batteries all of the same type and brand. In addition, always replace all four batteries at the same time. If the batteries are inserted in the wrong direction, the flash will not work.
- When replacing the batteries right after the flash fired consecutively, overheating may occur; be careful not to burn yourself.

Mounting the flash on a camera

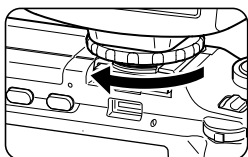
- 1 Turn the lock ring as shown in the illustration to loosen it.



- 2 Insert the flash unit into the hot shoe on the camera. Securely insert the flash unit all the way into the hot shoe.



- 3 Turn the lock ring as shown in the illustration to fix the flash unit to the camera.

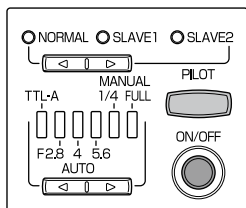


Removing the flash from a camera

- 1 Loosen the lock ring completely before removing the flash unit.

Turning on the flash

- 1 Press the ON/OFF button to turn on the flash. When the power is turned on, the PILOT lamp lights up in red and the flash starts to charge.
- 2 After a few seconds, when the PILOT lamp turns green, the flash is completely charged and ready to be used.



Turning off the flash

- 1 Keep the ON/OFF button pressed for about 2 seconds to turn off the flash.

Power saving mode

To save battery power, the flash unit will automatically enter stand-by mode about 2 minutes after the camera's Auto Power Off is activated. In stand-by mode, the PILOT lamp blinks in red every 2 seconds.

If you operate any of the buttons on the flash unit, or if the camera is turned on, the flash will automatically wake up from stand-by mode.

If the flash unit is left in stand-by mode for 30 minutes, the Auto Power Off function will be activated and the flash will be turned off completely. To use the flash in such case, turn on the power of the flash unit again.

- * In slave mode the flash unit will not enter stand-by mode and the Auto Power Off function will be activated only after 60 minutes.

Only with Type R cameras


In this mode, when you press the shutter release button the flash will automatically fire at the most appropriate level.

* In movie, dynamic range (DR), interval shooting, or M-Cont Plus (HI) mode, the flash will not fire.

- 1 Turn on the camera.
- 2 When you press the ON/OFF button on the flash unit, it will turn on automatically in TTL mode.
- 3 When the PILOT lamp turns green, the flash is ready for shooting.
- 4 Press the shutter release button halfway to focus on the subject.
- 5 Press the shutter release button to fire the flash and take the picture.
- 6 When using a zoom lens, if the focal length changes, the illumination coverage changes accordingly and the flash unit is automatically adjusted for the optimal illumination angle.

When using the flash, the shutter speed and aperture of the camera depend on the position of the camera's mode dial, as follows.

* When the flash mode on the camera is set to Flash Synchro, the shutter speed is automatically adjusted to match ambient light conditions.

Mode	Shutter speed	Aperture
	Automatic	Automatic
P	Automatic	Automatic
A	Automatic	Selected aperture
S	Selected shutter speed	Automatic
M	Selected shutter speed	Selected aperture

Reference

About the illumination coverage

With Type R cameras, the illumination coverage will vary from 24 mm to 105 mm, depending on the focal length.

You can use a illumination coverage of 105 mm to cover also focal lengths beyond 105 mm toward the telephoto end. However, when using focal lengths under 24 mm toward the wide angle end, please use the wide panel (18 mm). In such case, the illumination coverage will not be automatically linked to the zoom position.

- * All illumination coverage values given are 35-mm camera equivalents.

About the focal length


If the image appears too dark even when using flash, get closer to the subject or select a higher ISO setting on the camera.

To Better Enjoy Flash Photography

Ambient light auto flash

- 1** Set the flash mode to NORMAL with the Mode select button and the flash power level to F2.8 - 5.6 with the Flash power level select button. If the subject is relatively far or if you want a short interval between flashes, select a power level of F2.8. To get a deeper depth of field, select a power level of F5.6.
 - 2** Manually select the aperture on the camera to match the aperture value selected on the flash unit. If the camera does not offer the exact same value, select the closest value. When using a zoom lens, check the aperture value again after adjusting the zoom and correct the aperture value if necessary.
 - 3** Set a shutter speed slower than 1/250 second.
- * For details on the camera's settings, see the Camera User Guide.
 - * Depending on the shooting conditions (subject, surroundings, color and reflectiveness of the background, etc.) the resulting image may not come out as you expected. In such case, try changing the aperture value on the camera or the shooting distance.

Type R cameras

Set the shooting mode to Manual exposure or Aperture priority mode. The correct exposure cannot be achieved in  mode, Program shift mode or Shutter priority mode.

Also, when the ISO setting is set to AUTO, the flash unit will be automatically adjusted to match the selected setting. If the ISO setting is set to a certain value, please check the procedure for cameras other than Type R.

- * In movie, dynamic range (DR), interval shooting, or M-Cont Plus (HI) mode, the flash will not fire.

Cameras other than Type R

The ISO setting on the camera is not linked with the flash unit. Manually select the aperture value on the camera to match the ISO setting, using the following table as reference.

Aperture value on the flash unit	ISO64	ISO80	ISO100	ISO200	ISO400
2.8	2.2	2.5	2.8	4	5.6
4	3.2	3.6	4	5.6	8
5.6	4.5	5	5.6	8	11

Manual flash

When you cannot get the exposure you intended using the TTL auto or Ambient light auto mode, you can use manual flash to set the desired flash output level.

- 1 Set the flash mode to NORMAL with the Mode select button and the flash power level to FULL or 1/4 with the Flash power level select button.
- 2 When using manual flash, use the following formula to select the aperture value.

$$\text{Aperture value} = \text{Guide No.} \div \text{Shooting distance}$$

Example) If the guide No. is 20 and the shooting distance is 5 m, the appropriate aperture value is $20 \div 5 = 4$, that is F4.

The flash unit's output (guide No.) varies depending on the zoom position. Refer to "Guide No. Table (ISO 100)" on the page EN - 18.

- 3 Set a shutter speed slower than 1/250 second.

- * For details on the camera's settings, see the Camera User Guide.
- * In movie, dynamic range (DR), interval shooting, or M-Cont Plus (HI) mode, the flash will not fire.

Only with Type R cameras

With Type R cameras the flash output level can be changed on the camera within the range 1/1 to 1/64.

- 1 Set the flash mode to NORMAL with the Mode select button and the flash power level to Manual flash output adjustment (the two rightmost flash power level indication lamps on) with the Flash power level select button. Adjust the flash output level while checking the image on the picture display on the camera.

Perform the manual flash output level adjustment only after the flash is attached to the camera.

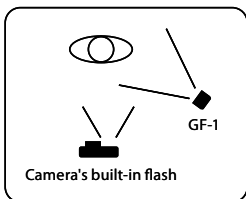
Slave flash

This flash unit features a slave flash function.

In slave flash mode, this flash unit will fire when it detects the light from another flash.

The slave flash function is especially effective in the following situations.

- When you do not want to illuminate the subject from the front with the main flash light source
- When you want the this flash unit to fire without having it attached to the hot shoe
- When the distance to the subject is too far and the flash cannot reach the subject
- When you want to add several flashes to an array



Caution

- If the flash does not fire, check the position and the angle of the flash.
- In slave flash mode, if the flash accidentally detects other camera's flash, it may fire before shooting. Check that the flash unit is ready for another fire by the PILOT lamp.

SLAVE1: Mode for cameras with a pre-flash (triggered once) and a main flash (Type R and other cameras)

SLAVE2: Mode for cameras with a main flash only

Following is the explanation for how to use the camera's built-in flash as a trigger.

Type R cameras

If you are using the camera's built-in flash as a trigger, do not attach this flash unit to the hot shoe. The built-in flash may not be able to open.

- 1** Turn on the power of the camera and the flash unit and set the flash to always fire.
- 2** Set the flash mode to SLAVE1 with the Mode select button. When set to slave mode, the flash unit's AF auxiliary light blinks.
- 3** Set the flash power level to Ambient light auto (F2.8 to 5.6) or Manual flash (1/4 or FULL) with the Flash power level select button.

Caution

The camera's Red-eye flash function is not available.

When using Ambient light auto

Set the aperture value.

- 1** Manually select the aperture on the camera to match the aperture value selected on the flash unit. If the camera does not offer the exact same value, select the closest value. When using a zoom lens, check the aperture value again after adjusting the zoom and correct the aperture value if necessary.
- 2** Use the supplied flash stand or other device to place the flash unit at the desired location and adjust its angle as desired.
- 3** Press the camera's shutter release button once to check that the flash fires under the conditions selected.
If the flash does not fire, verify the position of the slave sensor and the operating distance.

If after checking the results of a test shot the image is too dark, select a smaller aperture value on the camera. If it is too bright, select a larger aperture value instead.

When using Manual flash

Use the following formula to select the aperture value.

Aperture value = Guide No. of this flash unit ÷ Distance between the main light source and the subject

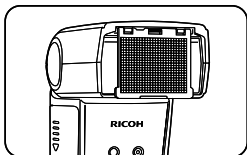
For details about this flash unit's guide No., refer to "Guide No. Table (ISO 100)" on the page EN - 18.

Cameras other than Type R

Using the Mode select button, set the flash mode to SLAVE1 or SLAVE2, according to the type of the camera's built-in flash. In this case, the camera's Red-eye flash function is not available.

Wide panel

- You can pull out the built-in wide panel and place it on the flash as shown in the illustration to use a shooting angle of 18 mm.
- The catch-light panel will be pulled out at the same time so please push the catch-light panel back inside.



Caution

Return the wide panel to its place when using bounce flash.

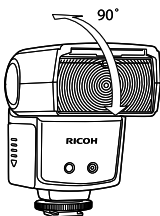
Reference

The wide panel diffuses the light of the flash, making it effective when you want to use a softer light or shooting close-ups.

Bounce flash

Mostly when shooting indoors, you can use the ceiling or walls to reflect the light of the flash (Bounce flash). Bounce flash can reduce hard shadows and result in more natural pictures. Bounce flash can also be convenient when shooting babies and toddlers for whom a direct flash would be too harsh.

- You can change the angle of the flash head upwards and set it to 45°→60°→75°→90°.



Caution

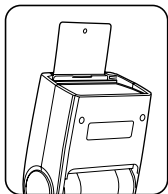
When using bounce flash, the illumination coverage is fixed at 50 mm.

- When the ceiling or walls are too far, the reflected light of the flash may not be enough and the bounce flash may not be effective.
- If the ceiling or walls are not white, the reflected light may be affected, taking their color.
- If the reflected light is attenuated too much and the bounce flash is not effective enough, select a higher ISO setting on the camera.

Catch-light panel

When using bounce flash, you can also use the catch-light panel at short distance to direct some of the light at a human subject, adding a glint in their eyes and brightening their expression.

- When you pull out the wide panel, the catch-light panel will be pulled out at the same time. Push the wide panel back inside.
- When using the catch-light panel, set the flash head upwards at a 90° and use bounce flash.



Flash compensation

When using Type R cameras, you can compensate the flash output level using the TTL auto or Ambient light auto mode. For details, see the Camera User Guide.

1st curtain / 2nd curtain synchronization

For details, see the Camera User Guide.

Specifications

Guide No.	20 (at 24 mm) - 30 (at 105 mm) 16 (at 24 mm, using the wide panel)
Illumination Coverage	24 mm - 105 mm (18 mm with the wide panel) Automatically linked to the focal length of the lens as per the auto power zoom (only Type R cameras)
Power Source	4 × AA batteries (sold separately) • Lithium batteries and rechargeable NiMH batteries can be used.
Battery Life	Approx. 200 flashes with alkaline batteries (based on Ricoh's measurements)
Energy Saving	Enters stand-by mode after about 2 minutes of the camera entering stand-by mode or being turned off. Powers off automatically after 30 minutes in stand-by mode. In slave mode, powers off automatically after 60 minutes without operation.
Flash Interval	Approx. 4.7 seconds (with rechargeable Nickel-hydrogen batteries) Approx. 5 seconds (with alkaline batteries)
Flash Output Adjustment	Pre-flash TTL, Ambient light automatic, Manual flash
AF Auxiliary Light	Built-in
Color Temperature	5,600K
Flash Duration	1/250 second (full power flash) 1/250 - 1/20,000 second (TTL flash)
Slave Flash	SLAVE1, SLAVE2 switching
Dimensions (W×H×D)	65 mm × 95 mm × 80 mm (2.6×3.7×3.2 inch)
Weight	Approx. 240 g (excluding batteries)

* The specifications of the equipment may change without prior notice.

Guide No. Table (ISO 100)

Zoom position	Flash output level						
	FULL	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
24mm	20	14	10	7	5	4	3
28mm	22	16	11	8	6	4	3
35mm	24	17	12	8	6	4	3
50mm	26	18	13	9	7	5	3
70mm	28	20	14	10	7	5	4
85mm	29	21	15	10	7	5	4
105mm	30	21	15	11	8	5	4

* All values given at ISO100. For values at ISO200 multiply by 1.4x; for values at ISO400 multiply by 2x.

* When using slave flash, and with cameras other than Type R, the zoom position is fixed at 24 mm.

Troubleshooting

The flash unit will not charge.

- Check the polarity of the batteries. If a battery was inserted in the wrong direction, insert it in the correct direction.
- Check whether the batteries are empty. In such case, replace with new batteries.

The flash unit will not fire.

- Check whether the flash unit is correctly attached to the camera. Insert the flash unit all the way into the hot shoe and tightly close the lock ring.
- If the hot shoe contacts are dirty, wipe them clean with a soft, dry cloth.
- If the flash was powered off automatically by the Auto Power Off function, turn on the flash unit again.

The picture is over- or underexposed.

- Check the flash mode. If it is set to Manual flash, set it to TTL mode.

INFORMATION TO THE USER

USA FCC Part15 Class B

The equipment has been tested and found to 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 radio 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 cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, then 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.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. Properly shielded and grounded cables and connectors must be used for connection to a host computer in order to comply with FCC emission limits. An AC adapter with a ferrite core must be used for RF interference suppression.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note to Users in Canada

Note: This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003

Remarque Concernant les Utilisateurs au Canada

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

Warranty

Fill in all the prescribed details and safely keep the warranty after making sure all the information is correct.

Customer Support

Ricoh Service Centers

In case of malfunction, please contact one of the Ricoh service centers listed in the Camera User Guide of the digital camera.

- Reproduction in full or part is prohibited without permission.
© 2009 Ricoh Co., Ltd.
- The content of this instruction manual may change without prior notice.

RICOH COMPANY, LTD.

Ricoh Building, 8-13-1, Ginza, Chuo-ku,
Tokyo 104-8222, Japan

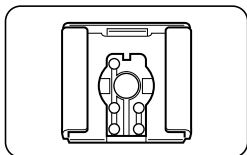
Externer TTL-Blitz

BEDIENUNGS- ANLEITUNG

Bitte vor Inbetriebnahme lesen

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Ricoh-Ausrüstung.

- Das GF-1 ist ein Blitzgerät, das ausschließlich für Kameras, die mit der Ricoh Blitzschnittstelle ausgerüstet sind, entwickelt wurde (nachstehend Kameras vom Typ R genannt).
- Wenn das GF-1 auf einer kompatiblen Kamera vom Typ R angebracht wird, kann es zur automatischen TTL-Blitzsteuerung verwendet werden.



Andere Kameras: Alle anderen Kameras, außer den oben beschriebenen. Mit der GR Digital, GR Digital II, Caplio GX100 und Caplio GX200 kann das Blitzgerät im automatischen Umgebungslicht- und manuellen Blitzmodus verwendet werden.

* Aktuelle Informationen zu von diesem Blitzgerät unterstützten Kameras finden Sie auf der Ricoh-Website.




http://www.ricoh.com/r_dc/de/option/other/

Lesen Sie vor Gebrauch der Ausrüstung die Bedienungsanleitung aufmerksam durch, prüfen Sie den Packungsinhalt und achten Sie auf die ordnungsgemäße Anwendung der Ausrüstung.








Sicherheitshinweise

Warnsymbole

Verschiedene Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Produkt verwendet, die Sie auf die Gefahr von Verletzungen des Benutzers und anderer Personen und die Gefahr von Sachbeschädigung hinweisen sollen. Die Symbole und ihre Bedeutung werden im Folgenden beschrieben.

 Gefahr	Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die bei Missachtung oder falscher Handhabung unmittelbar zu schweren Verletzungen oder Tod führen können.
 Warnung	Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die bei Missachtung oder falscher Handhabung zu schweren Verletzungen oder Tod führen können.
 Wichtig	Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die bei Missachtung oder falscher Handhabung zu Verletzungen oder Sachbeschädigung führen können.

Warnhinweise

	Das Symbol  kennzeichnet Aktionen, die unbedingt ausgeführt werden müssen.
	Das Symbol  kennzeichnet verbotene Aktionen. Das Symbol  kann mit anderen Symbolen kombiniert werden, um darauf hinzuweisen, dass bestimmte Handlungen verboten sind. Beispiele  Nicht berühren  Nicht zerlegen

Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, um einen sicheren Gebrauch dieses Gerätes zu gewährleisten.


Gefahr





Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu zerlegen, zu reparieren oder zu verändern. Die Hochspannungs-Schaltkreise im Inneren des Gerätes können einen elektrischen Schlag verursachen.




Versuchen Sie nicht, die Batterien zu zerlegen, zu verändern oder direkt zu löten.


 Die Batterien dürfen weder ins Feuer geworfen, noch erhitzt oder bei hohen Temperaturen verwendet oder gelagert werden, wie z. B. in der Nähe eines Feuers oder im Auto. Tauchen Sie die Batterien nicht in Süß- oder Salzwasser, und schützen Sie sie vor Nässe.


 Die Batterien dürfen nicht aufgebohrt und zusammengedrückt werden und sollten nicht fallen gelassen oder anderen Kräften ausgesetzt werden.

 Verwenden Sie keine Batterien, die stark beschädigt oder verformt ist.


Warnung


 Schalten Sie umgehend das Gerät aus, falls fehlerhafte Zustände, wie z. B. Rauch oder ungewöhnliche Gerüche auftreten. Nehmen Sie die Batterien unverzüglich heraus, und lassen Sie dabei Vorsicht walten, um elektrische Schläge oder Verbrennungen zu vermeiden.


 Schalten Sie sofort die Stromversorgung aus, falls ein Metallgegenstand, Wasser, Flüssigkeit oder ein sonstiger Fremdkörper in das Blitzgerät gelangt. Nehmen Sie die Batterien unverzüglich heraus, und lassen Sie dabei Vorsicht walten, um elektrische Schläge oder Verbrennungen zu vermeiden.


 Befolgen Sie diese Vorsichtsmaßnahmen, um Auslaufen, Überhitzen, Entzünden oder Explodieren der Batterien zu vermeiden.


- Verwenden Sie nur Batterien, die ausdrücklich für dieses Gerät empfohlen werden.
- Nicht zusammen mit Metallgegenständen, wie Kugelschreiber, Halsketten, Münzen, Haarnadeln usw., tragen oder aufbewahren.
- Legen Sie die Batterien nicht in einen Mikrowellenofen oder einen Hochdruckbehälter.
- Wenn Sie ein Auslaufen der Batterieflüssigkeit oder einen seltsamen Geruch, Farbveränderungen usw. beim Gebrauch oder beim Laden bemerken, nehmen Sie die Batterien sofort aus der Kamera, und halten Sie sie von offenem Feuer fern.


 Bewahren Sie die in diesem Gerät verwendeten Batterien außer Reichweite von Kindern auf, um versehentliches Verschlucken zu verhindern. Verschlucken von Batterieflüssigkeit ist äußerst gesundheitsschädlich. Sollte Batterieflüssigkeit verschluckt worden sein, ist unverzüglich ein Arzt aufzusuchen.


 Bewahren Sie das Gerät außer Reichweite von Kindern auf.


 Berühren Sie keine Innenteile des Gerätes, falls sie durch Fallenlassen oder Beschädigung freigelegt werden. Die Hochspannungs-Schaltkreise im Inneren des Gerätes können einen elektrischen Schlag verursachen. Nehmen Sie die Batterien unverzüglich heraus, und lassen Sie dabei Vorsicht walten, um elektrische Schläge oder Verbrennungen zu vermeiden. Bringen Sie das Gerät im Falle einer Beschädigung zu Ihrem Fachhändler oder zur nächsten Kundendienststelle.

-
-  Benutzen Sie das Gerät nicht in einer feuchten Umgebung, weil dies zu einem Brand oder elektrischen Schlag führen könnte.


 -  Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Gasen, Benzin, Benzol, Verdünner oder ähnlichen Substanzen, weil sonst die Gefahr von Explosionen, Brand oder Verbrennungen besteht.


 -  Benutzen Sie das Gerät nicht an Orten, wo der Gebrauch eingeschränkt oder verboten ist, weil dies zu Katastrophen oder Unfällen führen kann.


 -  Lösen Sie den Blitz nicht direkt in die Augen einer Person in kurzer Entfernung aus. Dies kann Augenverletzungen hervorrufen. Bei Fotoaufnahmen mit Blitz sollte das Blitzgerät insbesondere bei Säuglingen und Kleinkindern in mindestens 1 Meter Abstand zum Kind gehalten werden.


 -  Setzen Sie das Blitzgerät keinen Temperaturen von über 40°C über einen längeren Zeitraum aus, wie z. B. in einem Auto.


Wichtig


-  Berührung mit auslaufender Batterieflüssigkeit kann zu Verätzungen führen. Falls ein Körperteil mit einer beschädigten Batterie in Berührung kommt, waschen Sie die Stelle unverzüglich mit Wasser ab. (Keine Seife verwenden.) Falls eine Batterie auszulaufen beginnt, nehmen Sie ihn sofort aus dem Gerät, und wischen Sie das Batteriefach gründlich aus, bevor Sie eine neue Batterie einlegen.


-  Lassen Sie das Blitzgerät nicht nass werden. Bedienen Sie es auch nicht mit nassen Händen. In beiden Fällen besteht Stromschlaggefahr.

-  Lösen Sie den Blitz nicht auf fahrende Fahrzeuge aus, da der Fahrer dadurch die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren und einen Unfall verursachen kann.

-  Stehen Sie bei Verwendung des Blitzgerätes nicht auf unebenem Untergrund. Sie könnten möglicherweise Ihr Gleichgewicht verlieren und hinfallen bzw. das Blitzgerät fallen lassen, was zu Verletzungen führen kann.

-  Um das Blitzgerät vor Überhitzung oder Verschleiß zu schützen, lösen Sie den Blitz nicht mehr als 20-mal hintereinander aus. Lassen Sie das Blitzgerät nach 20 aufeinanderfolgenden Blitzen mindestens 10 Minuten ruhen. Bei Kameras eines anderen Typs als R wird der Blitz automatisch ausgelöst und sollte sich die Kamera im Intervallaufnahmemodus befinden, kontinuierlich abgegeben. Verwenden Sie den Blitz nicht in diesem Modus.

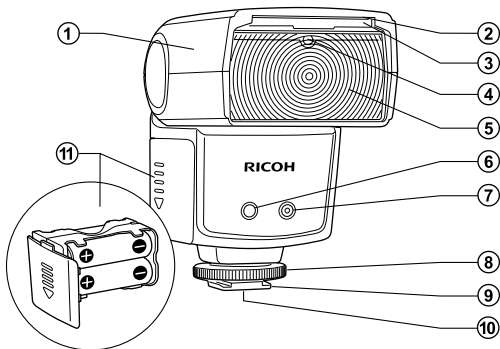
-  Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes weder Benzol, Verdünner oder andere alkoholhaltige Reiniger.

-  Nehmen Sie bei längerem Nichtgebrauch des Blitzgerätes die Batterien heraus.

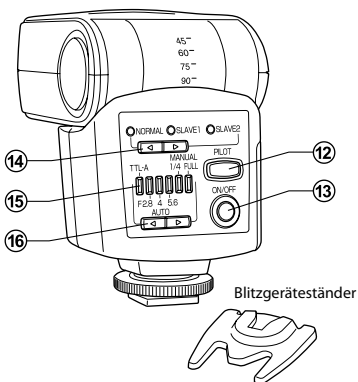
Lieferumfang

- Blitzgerät
- Blitzgeräteständer
- Bedienungsanleitung
- Blitzgerättasche
- Garantiekarte

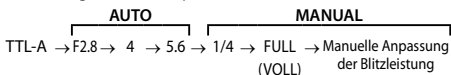
Teilebezeichnungen



- | | |
|------------------------|--------------------------------------|
| ① Blitzkopf | ⑦ Automatischer Umgebungslichtsensor |
| ② Aufhellreflektor | ⑧ Sperrring |
| ③ Streuscheibe (18 mm) | ⑨ Montagefuß für Zubehörschuh |
| ④ Nebenblitzsensor | ⑩ Zubehörschuhkontakte |
| ⑤ Blitzelement | ⑪ Batterie-Magazin |
| ⑥ AF-Hilfslicht | |



- ⑫ PILOT-Lampe / Testblitztaste
- ⑬ ON/OFF-Taste (EIN/AUS)
- ⑭ Modusknopf
(NORMAL → SLAVE1 → SLAVE2)
- ⑮ Blitzleistungsanzeigelampen (6 LEDs)
- ⑯ Blitzleistungsauswahlknopf



* Im Modus zur manuellen Anpassung der Blitzleistung leuchten die beiden Blitzleistungslampen ganz rechts (1/4 und FULL) auf. (Nur bei Kameras vom Typ R)

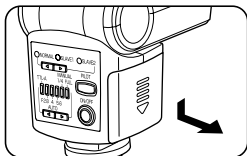
Grundlegende Funktionen

Wichtig

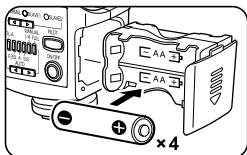
Schalten Sie die Kamera sowie das Blitzgerät vor dessen Anbringen oder Entfernen aus.

Batterien einlegen

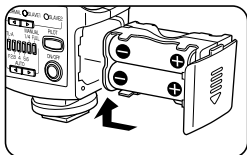
- 1 Schieben Sie die Abdeckung des Batteriemagazins nach unten und ziehen Sie das Magazin heraus.



- 2 Legen Sie 4 AA-Batterien wie in der Abbildung gezeigt ein. Prüfen Sie die Polarität der Batterien und stellen Sie sicher, dass Sie sie korrekt einlegen.



- 3 Legen Sie das Batterie-Magazin in das Blitzgerät ein und schieben Sie die Abdeckung hoch, um das Magazin zu schließen.

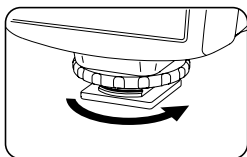


Wichtig

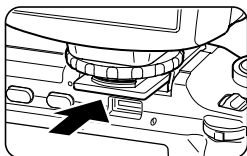
- Ersetzen Sie die Batterien nur durch neue Batterien des gleichen Typs und der gleichen Marke oder durch vollständig geladene Akkus des gleichen Typs und der gleichen Marke. Wechseln Sie ferner immer alle vier Batterien gleichzeitig aus. Bei falscher Polarität der Batterien funktioniert das Blitzgerät nicht.
- Wenn Sie die Batterien austauschen, nachdem Sie den Blitz mehrfach hintereinander ausgelöst haben, kann es zu einer Überhitzung der Batterie kommen. Achten Sie auf Verbrennungsgefahr.

Befestigung des Blitzgerätes an der Kamera

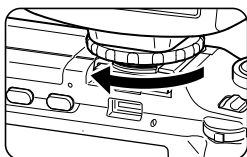
- 1 Drehen Sie den Sperring wie in der Abbildung gezeigt, um ihn zu lösen.



- 2 Stecken Sie das Blitzgerät auf den Zubehörschuh an der Kamera. Achten Sie darauf, dass das Blitzgerät vollständig eingesteckt ist.



- 3 Drehen Sie den Sperring wie in der Abbildung gezeigt, um ihn fest mit der Kamera zu verbinden.

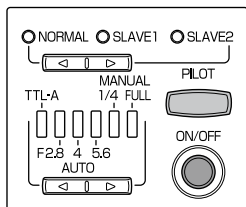


Abnehmen des Blitzgerätes von der Kamera

- 1 Lösen Sie den Sperring vollständig, bevor Sie das Blitzgerät abnehmen.

Einschalten des Blitzgerätes

- 1 Drücken Sie die ON/OFF-Taste, um das Blitzgerät einzuschalten. Sobald das Gerät eingeschaltet ist, leuchtet die PILOT-Lampe rot auf und der Blitz wird aufgeladen.
- 2 Nach einigen Sekunden leuchtet die PILOT-Lampe grün auf – der Blitz ist voll aufgeladen und betriebsbereit.



Ausschalten des Blitzgerätes

- 1 Halten Sie die ON/OFF-Taste für ca. 2 Sekunden gedrückt, um das Blitzgerät auszuschalten.

Stromsparmodus

Um die Batterie zu schonen, schaltet das Blitzgerät ca. 2 Minuten nachdem die Abschaltautomatik der Kamera aktiviert wurde automatisch auf den Bereitschaftsmodus. Im Bereitschaftsmodus blinkt die PILOT-Lampe rot im 2-Sekunden-Rhythmus.

Bei Betätigung einer beliebigen Taste des Blitzgeräts oder beim Einschalten der Kamera schaltet sich das Blitzgerät automatisch vom Bereitschaftsmodus in den Betriebsmodus um.

Wird das Blitzgerät innerhalb von 30 Minuten im Bereitschaftsmodus nicht bedient, aktiviert sich die Abschaltautomatik und das Blitzgerät schaltet sich vollständig aus. Möchten Sie das Blitzgerät anschließend wieder verwenden, müssen Sie es erneut einschalten.

- * Wenn sich das Blitzgerät im Slave-Modus befindet, schaltet es sich nicht in den Bereitschaftsmodus und die Abschaltautomatik wird erst nach 60 Minuten aktiviert.

Nur mit Kameras vom Typ R


Wenn Sie in diesem Modus den Auslöser drücken, wird der Blitz automatisch mit der richtigen Stärke ausgelöst.

* Der Blitz löst nicht aus, wenn sich die Kamera im Filmmodus, Dynamikbereichsmodus, Intervallaufnahmemodus oder im M-Serien-Plus Modus (HI) befindet.

- 1 Schalten Sie die Kamera ein.
- 2 Wenn Sie die ON/OFF-Taste am Blitzgerät drücken, schaltet es automatisch auf den TTL-Modus um.
- 3 Wenn die PILOT-Lampe grün leuchtet, ist das Blitzgerät betriebsbereit.
- 4 Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um das Motiv zu fokussieren.
- 5 Drücken Sie den Auslöser, um den Blitz auszulösen und die Aufnahme zu erstellen.
- 6 Wenn Sie ein Zoomobjektiv verwenden und sich die Brennweite ändert, wird die Blitzausleuchtung geändert und das Blitzgerät automatisch auf den optimalen Beleuchtungswinkel eingestellt.

Bei Verwendung des Blitzes sind die Verschlusszeit und der Blendenwert der Kamera davon abhängig, auf welcher Position sich der Modusknopf der Kamera befindet.

* Wenn der Blitzmodus auf „Flash Synchro“ (Blitzsynchronisierung) eingestellt ist, wird die Verschlusszeit automatisch dem Umgebungslicht angepasst.

Modus	Verschlusszeit	Blendenwert
	Automatisch	Automatisch
P	Automatisch	Automatisch
A	Automatisch	Ausgewählter Blendenwert
S	Ausgewählte Verschlusszeit	Automatisch
M	Ausgewählte Verschlusszeit	Ausgewählter Blendenwert

Referenz

Informationen zur Blitzausleuchtung

Bei Kameras vom Typ R variiert die Blitzausleuchtung je nach Brennweite zwischen 24 und 105 mm.

Sie können eine Blitzausleuchtung von 105 mm verwenden, um außerdem Brennweiten über 105 mm bis hin zur Teleobjektiv-Brennweite zu decken. Verwenden Sie die Streuscheibe (18 mm) bei Aufnahmen mit einer Brennweite unter 24 mm, also in Weitwinkel-Richtung. In diesem Fall wird die Blitzausleuchtung nicht automatisch mit der Zoomposition verknüpft.

* Alle angegebenen Blitzausleuchtungswerte beziehen sich auf 35-mm-Kameras.

Informationen zur Brennweite


Wenn ein Bild trotz Verwendung des Blitzes zu dunkel ist, gehen Sie näher an das Motiv heran oder wählen Sie eine höhere ISO-Empfindlichkeit an der Kamera aus.

Mehr Freude an der Blitzfotografie

Automatischer Blitz bei Umgebungslicht

- 1 Stellen Sie den Blitzmodus mit Hilfe des Modusknopfes auf NORMAL und die Blitzleistung mit Hilfe des Blitzleistungsauswahlknopfes auf F2,8 - 5,6. Wenn sich das Motiv in einiger Entfernung befindet oder Sie den Blitz in kurzen, aufeinanderfolgenden Abständen verwenden möchten, wählen Sie eine Blitzleistung von F2,8. Für eine höhere Schärfentiefe wählen Sie eine Blitzleistung von F5,6.
 - 2 Wählen Sie den Blendenwert an der Kamera manuell aus, so dass er dem am Blitzgerät ausgewählten Blendenwert entspricht. Wenn die Kamera nicht über genau den gleichen Wert verfügt, wählen Sie den am nächsten liegenden. Wenn Sie eine Zoomlinse verwenden, prüfen Sie nach Einstellung des Zooms nochmals den Blendenwert und korrigieren Sie ihn gegebenenfalls.
 - 3 Stellen Sie eine Verschlusszeit von unter 1/250 Sekunden ein.
- * Einzelheiten zu den Kameraeinstellungen finden Sie in der Kamera-Benutzerhandbuch.
- * Je nach Aufnahmebedingungen (Motiv, Umgebung, Farbe und Reflexionsgrad des Hintergrundes usw.) kann das Ergebnis u. U. nicht Ihren Vorstellungen gemäß ausfallen. Versuchen Sie in einem solchen Fall den Blendenwert an der Kamera oder den Abstand zum Motiv zu ändern.

Kameras vom Typ R

Stellen Sie den Aufnahmemodus auf manuelle Belichtung oder Blendenpriorität ein. Im -Modus, Programmschaltmodus oder Auslöseprioritätsmodus kann keine korrekte Belichtung erzielt werden. Ferner wird das Blitzgerät automatisch entsprechend der ausgewählten Einstellung angepasst, wenn die ISO-Empfindlichkeit auf AUTO eingestellt ist. Ist die ISO-Empfindlichkeit auf einen bestimmten Wert eingestellt, prüfen Sie bitte das Verfahren für andere Kameras als die vom Typ R.

- * Der Blitz löst nicht aus, wenn sich die Kamera im Filmmodus, Dynamikbereichsmodus, Intervallaufnahmemodus oder im M-Serien-Plus Modus (HI) befindet.

Andere Kameras

Die ISO-Empfindlichkeit an der Kamera ist nicht mit dem Blitzgerät verknüpft. Wählen Sie manuell den Blendenwert an der Kamera aus, so dass er der in der folgenden Tabelle beschriebenen ISO-Empfindlichkeit entspricht.

Blendenwert am Blitzgerät	ISO64	ISO80	ISO100	ISO200	ISO400
2,8	2,2	2,5	2,8	4	5,6
4	3,2	3,6	4	5,6	8
5,6	4,5	5	5,6	8	11

Manueller Blitz

Wenn Sie mit dem automatischen TTL- oder dem automatischen Umgebungslichtmodus nicht die gewünschte Belichtung erreichen, können Sie mit dem manuellen Blitz die gewünschte Blitzleistung einstellen.

- 1 Stellen Sie den Blitzmodus mit Hilfe des Modusknopfes auf NORMAL und die Blitzleistung mit Hilfe des Blitzleistungsauswahlknopfes auf FULL oder 1/4.
- 2 Wenn Sie einen manuellen Blitz verwenden, wählen Sie anhand der folgenden Formel den Blendenwert aus.

$$\text{Blendenwert} = \text{Leitzahl} \div \text{Aufnahmeabstand}$$

Beispiel: Bei einer Leitzahl von 20 und einem Aufnahmeabstand von 5 m lautet der angemessene Blendenwert $20 \div 5 = 4$, also F4.

Die Blitzleistung (Leitzahl) dieses Blitzgeräts ist je nach Zoomposition unterschiedlich. Weitere Hinweise finden Sie unter „Leitzahlentabelle (ISO 100)“ auf Seite DE-18.

- 3 Stellen Sie eine Verschlusszeit von unter 1/250 Sekunden ein.
- * Einzelheiten zu den Kameraeinstellungen finden Sie in der Kamera-Benutzerhandbuch.

- * Der Blitz löst nicht aus, wenn sich die Kamera im Filmmodus, Dynamikbereichsmodus, Intervallaufnahmemodus oder im M-Serien-Plus Modus (HI) befindet.

Nur bei Kameras vom Typ R

Bei Kameras vom Typ R kann die Blitzleistung an der Kamera auf einen Wert zwischen 1/1 und 1/64 eingestellt werden.

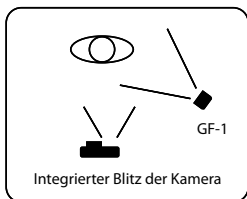
- 1 Stellen Sie den Blitzmodus mit Hilfe des Modusknopfes auf NORMAL und die Blitzleistung mit Hilfe des Blitzleistungsauswahlknopfes auf Manuell (beide Blitzleistungsanzeigelampen ganz rechts leuchten). Passen Sie die Blitzleistung an, während Sie das Bild auf der Bildanzeige an der Kamera prüfen.

Stellen Sie die manuelle Blitzleistung erst ein, nachdem das Blitzgerät an der Kamera angeschlossen wurde.

Nebenblitz

Dieses Blitzgerät verfügt über eine Nebenblitz-Funktion. Im Slave-Modus löst dieses Blitzgerät einen Blitz aus, wenn es Licht eines anderen Blitzes erkennt. Die Nebenblitz-Funktion ist insbesondere in den folgenden Situationen effektiv:

- Wenn Sie das Motiv nicht von vorn mit dem Hauptblitz beleuchten möchten.
- Wenn Sie das Blitzgerät auslösen möchten, ohne dass es auf den Zubehörschuh gesteckt ist.
- Wenn der Abstand zum Motiv zu groß ist, so dass der Blitz das Motiv nicht erreichen kann.
- Wenn Sie mehrere Blitze nacheinander auslösen möchten.



Vorsicht

- Löst der Blitz nicht aus, überprüfen Sie die Position und den Winkel des Blitzes.
- Erkennt der Blitz im Slave-Modus den Blitz einer anderen Kamera, kann er ggf. fälschlicherweise vor der Bildaufnahme ausgelöst werden. Überprüfen Sie die Blitzbereitschaft anhand der Kontrollleuchte.

SLAVE1: Modus für Kameras mit Vorblitz (einmal ausgelöst) und Hauptblitz (Typ R und andere Kameras)

SLAVE2: Modus für Kameras ohne Vorblitz

Im Folgenden wird erläutert, wie der in die Kamera integrierte Blitz als Auslöser verwendet werden kann.

Kameras vom Typ R

Wenn Sie den in der Kamera integrierten Blitz als Auslöser verwenden, dürfen Sie dieses Blitzgerät nicht auf den Zubehörschuh stecken.

Andernfalls kann sich der eingebaute Blitz möglicherweise nicht öffnen.

- 1** Schalten Sie die Kamera und das Blitzgerät ein und stellen Sie den Blitz auf ständige Betriebsbereitschaft.
- 2** Stellen Sie den Blitzmodus anhand des Modusknopfes auf SLAVE1. Sobald der Slave-Modus eingestellt ist, blinkt das AF-Hilfslicht des Blitzgeräts.
- 3** Stellen Sie mithilfe des Blitzleistungsauswahlknopfes die Blitzleistung auf den automatischen Umgebungslicht- (F2.8 bis 5.6) oder manuellen Blitzmodus (1/4 oder FULL).

Wichtig

Die Rote-Augen-Reduzierung steht nicht zur Verfügung.

Bei Verwendung des automatischen Blitzes bei Umgebungslicht

Stellen Sie den Blendenwert ein.

- 1** Wählen Sie den Blendenwert an der Kamera manuell aus, so dass er dem am Blitzgerät ausgewählten Blendenwert entspricht. Wenn die Kamera nicht über genau den gleichen Wert verfügt, wählen Sie den am nächsten liegenden. Wenn Sie eine Zoomlinse verwenden, prüfen Sie nach Einstellung des Zooms nochmals den Blendenwert und korrigieren Sie ihn gegebenenfalls.
- 2** Verwenden Sie den mitgelieferten Blitzgeräteständer oder eine andere Vorrichtung, um das Blitzgerät am gewünschten Standort aufzustellen, und passen Sie den Winkel entsprechend an.
- 3** Drücken Sie den Auslöser der Kamera einmal, um zu prüfen, ob der Blitz unter den gewählten Bedingungen ausgelöst wird. Wird der Blitz nicht ausgelöst, prüfen Sie die Position des Nebenblitzsensors und den Betriebsabstand.

Wenn nach Prüfung einer Testaufnahme das Bild zu dunkel ist, wählen Sie einen kleineren Blendenwert an der Kamera aus. Ist das Bild zu hell, wählen Sie statt dessen einen größeren Blendenwert aus.

Bei Verwendung eines manuellen Blitzes

Sie stellen den Blendenwert anhand der folgenden Formel ein.

Blendenwert = Leitzahl des Blitzgerätes ÷ Abstand zwischen Hauptlichtquelle und Motiv

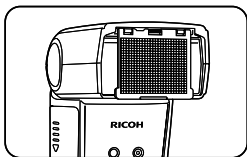
Weitere Hinweise zu den Leitzahlen dieses Blitzgeräts finden Sie unter „Leitzahlentabelle (ISO 100)“ auf Seite DE-18.

Andere Kameras

Stellen Sie mit Hilfe des Modusknopfes den Blitzmodus je nach dem integrierten Blitz der Kamera auf SLAVE1 oder SLAVE2. In diesem Fall steht die Rote-Augen-Reduzierung nicht zur Verfügung.

Streuscheibe

- Sie können die integrierte Streuscheibe herausziehen und sie wie in der Abbildung dargestellt vor dem Blitz positionieren, um einen Aufnahmewinkel von 18 mm zu erreichen.
- Der Aufhellreflektor wird dabei ebenfalls herausgezogen. Schieben Sie ihn deshalb wieder hinein.



Wichtig

Schieben Sie die Streuscheibe bei Verwendung des indirekten Blitzes wieder in ihre Ausgangsposition zurück.

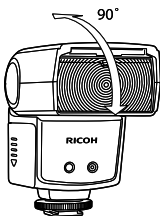
Referenz

Die Streuscheibe streut das Blitzlicht und führt zu einem weicheren Licht, das sich vor allem für Nahaufnahmen eignet.

Indirekter Blitz

Dieser Blitz findet hauptsächlich bei Innenaufnahmen Anwendung, wobei Wände oder Decken zur Reflexion des Blitzlichts verwendet werden. Der indirekte Blitz kann harte Schatten verhindern und für ein natürlicheres Bild sorgen. Außerdem ist er praktisch für die Aufnahme von Babys und Kleinkindern, für die ein direkter Blitz zu grell wäre.

- Sie können den Winkel des Blitzkopfes auf 45° → 60° → 75° → 90° einstellen.



Wichtig

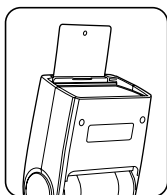
Wenn Sie den indirekten Blitz verwenden, ist die Blitzausleuchtung auf 50 mm begrenzt.

- Wenn die Decke oder Wand zu weit entfernt ist, kann das reflektierte Licht möglicherweise für eine ausreichende Beleuchtung ungenügend sein.
- Wenn die Decke oder Wand nicht weiß ist, kann das Licht durch die jeweilige Farbe beeinflusst werden.
- Wenn das reflektierte Licht zu schwach und der indirekte Blitz nicht effektiv genug ist, wählen Sie eine höhere ISO-Empfindlichkeit an der Kamera aus.

Aufhellreflektor

Wenn Sie einen indirekten Blitz verwenden, können Sie zudem mit dem Aufhellreflektor auf kurzem Abstand einen Teil des Lichts auf eine Person richten und somit einen Glanz in deren Augen erzeugen und das Gesicht der Person etwas aufhellen.

- Wenn Sie die Streuscheibe herausziehen, wird gleichzeitig der Aufhellreflektor herausgezogen. Schieben Sie die Streuscheibe wieder in ihre Ausgangsposition.
- Wenn Sie den Aufhellreflektor verwenden, stellen Sie den Blitzkopf in die 90°-Position und verwenden Sie einen indirekten Blitz.



Blitzkorrektur

Bei Kameras vom Typ R können Sie die Blitzleistung mit dem automatischen TTL- oder dem automatischen Umgebungslichtmodus korrigieren. Weitere Informationen dazu finden Sie im Kamera-Benutzerhandbuch.

Synchronisierung auf den 1./2. Verschlussvorhang

Weitere Informationen dazu finden Sie im Kamera-Benutzerhandbuch.

Technische Daten

Leitzahl	20 (bei 24 mm) - 30 (bei 105 mm) 16 (bei 24 mm mit Streuscheibe)
Blitzausleuchtung	24 mm - 105 mm (18 mm mit Streuscheibe) Ist wie beim automatischen Powerzoom automatisch mit der Brennweite der Linse verknüpft (nur bei Kameras vom Typ R)
Stromquelle	4 x AA-Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten) • Es können Lithium-Batterien und NiMH-Akkus verwendet werden.
Batterielebensdauer	Mit Alkalibatterien kann das Blitzgerät ca. 200 Blitze erzeugen (basierend auf Ricoh-Messungen).
Energiesparmodus	2 Minuten nachdem die Kamera auf den Bereitschaftsmodus umgeschaltet hat oder ausgeschaltet wurde, schaltet das Blitzgerät in den Bereitschaftsmodus um. Nach 30 Minuten im Bereitschaftsmodus schaltet sich das Blitzgerät automatisch aus. Im Slave-Modus schaltet sich das Blitzgerät automatisch nach 60 Minuten Nichtbetrieb aus.
Blitzintervall	Ca. 4,7 Sekunden (mit Nickel-Wasserstoff-Akkus) Ca. 5 Sekunden (mit Alkalibatterien)
Anpassung der Blitzleistung	Vorblitz-TTL, automatischer Blitz bei Umgebungslicht, manueller Blitz
AF-Hilfslicht	Integriert
Farbtemperatur	5.600K
Blitzdauer	1/250 Sekunden (volle Blitzleistung) 1/250 - 1/20.000 Sekunden (TTL-Blitz)
Nebenblitz	Umschalten zwischen SLAVE1 und SLAVE2
Abmessungen (BxHxT)	65x95x80 mm
Gewicht	Ca. 240 g (ohne Batterien)

* Die technischen Daten der Ausrüstung können ohne Vorankündigung geändert werden.

Leitzahlentabelle (ISO100)

Zoomposition	Blitzleistung						
	FULL (VOLL)	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
24 mm	20	14	10	7	5	4	3
28 mm	22	16	11	8	6	4	3
35 mm	24	17	12	8	6	4	3
50 mm	26	18	13	9	7	5	3
70 mm	28	20	14	10	7	5	4
85 mm	29	21	15	10	7	5	4
105 mm	30	21	15	11	8	5	4

- * Alle Werte sind bei ISO100 angegeben. Wenn Sie einen Wert bei ISO200 wünschen, multiplizieren Sie den hier angegebenen Wert mit 1,4 und für Werte bei ISO400 mit 2.
- * Wenn Sie einen Nebenblitz zusammen mit Kameras, die nicht zur R-Serie gehören, verwenden, ist die Zoomposition auf 24 mm festgelegt.

Fehlerbehandlung

Das Blitzgerät lädt sich nicht auf.

- Prüfen Sie die Polarität der Batterien. Wenn eine Batterie falsch herum eingelegt wurde, drehen Sie sie um.
- Prüfen Sie die Ladung der Batterien. Wechseln Sie sie gegebenenfalls aus.

Der Blitz wird nicht ausgelöst.

- Prüfen Sie, dass das Blitzgerät ordnungsgemäß an der Kamera angebracht ist. Stecken Sie das Blitzgerät ganz auf den Zubehörschuh, und drehen Sie den Sperring fest.
- Wenn die Kontakte am Zubehörschuh verschmutzt sind, reinigen Sie diese mit einem weichen, sauberen Tuch.
- Wenn das Blitzgerät mit der Abschaltautomatik automatisch ausgeschaltet wurde, schalten Sie es wieder ein.

Das Bild ist über- bzw. unterbelichtet.

- Prüfen Sie den Blitzmodus. Ist dieser auf Manuell eingestellt, schalten Sie auf den TTL-Modus um.

Garantie

Bitte füllen Sie die vorgeschriebenen Details aus und bewahren Sie die Garantie sorgfältig auf, nachdem Sie sich von der Korrektheit aller Informationen überzeugt haben.

Kundenbetreuung

Ricoh-Kundendienststellen

Bei Fehlfunktionen wenden Sie sich bitte an eine der im Kamera-Benutzerhandbuch angegebenen Ricoh-Kundendienststellen.

- Die vollständige oder teilweise Reproduktion ist ohne Erlaubnis untersagt.
© 2009 Ricoh Co., Ltd.
- Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung kann ohne Vorankündigung geändert werden.

Ricoh International B.V. (EPMMC)

Oberrather Straße 6, D-40472, Düsseldorf, Germany
<http://www.ricohpmmc.com>

RICOH COMPANY, LTD.

Ricoh Building, 8-13-1, Ginza, Chuo-ku,
Tokyo 104-8222, Japan

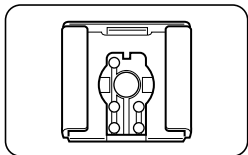
Flash TTL externe

MANUEL D'INSTRUCTIONS

À lire avant utilisation

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition de cet appareil Ricoh.

- Le flash GF-1 est conçu pour être utilisé exclusivement avec les appareils photo équipés d'une interface de flash Ricoh (ci-après, les appareils photo de type R).
- Lorsque le flash GF-1 est installé sur des appareils photo de type R compatibles, il peut être utilisé en tant que flash à posemètre automatiquement contrôlé.



Appareils photo de type autre que le type R : Tous les appareils photo à l'exception de ceux décrits ci-dessus.

Avec les modèles GR Digital, GR Digital II, Caplio GX100 et Caplio GX200, le flash peut être utilisé en mode flash manuel et en mode flash automatique en fonction de la lumière ambiante.




- * Pour obtenir les dernières informations concernant les appareils photo pris en charge par ce flash, veuillez consulter le site Web Ricoh.
http://www.ricoh.com/r_dc/fr/option/other/

Avant d'utiliser l'appareil, veuillez à lire le manuel d'instructions, à vérifier le contenu et à connaître le mode d'utilisation correct de l'appareil.








Consignes de sécurité

Symboles d'avertissement

Divers symboles sont utilisés tout au long de ce manuel et sur le produit lui-même pour prévenir tout risque de blessure ou de dommage aux biens. Ces symboles et leur signification sont détaillés ci-dessous.




 Danger	Ce symbole signale des dangers qui peuvent entraîner rapidement la mort ou des blessures corporelles sérieuses si les instructions correspondantes ne sont pas ou sont mal suivies.
 Avertissement	Ce symbole signale des dangers qui peuvent entraîner la mort ou des blessures corporelles sérieuses si les instructions correspondantes ne sont pas ou sont mal suivies.
 Attention	Ce symbole signale des dangers qui peuvent entraîner des blessures corporelles ou des dommages aux biens si les instructions correspondantes ne sont pas ou sont mal suivies.


Exemples de signalisation d'avertissement


	Le symbole  vous signale des actions qui doivent être effectuées.
	Le symbole  vous signale des actions interdites. Le symbole  peut être combiné avec d'autres pour indiquer qu'une action spécifique est interdite. Exemples  Ne pas toucher  Ne pas démonter

Prenez les précautions indiquées ci-dessous pour utiliser cet appareil en toute sécurité.


Danger


-  Ne tentez pas de démonter, de réparer ou de modifier vous-même l'appareil. Les circuits à haute tension de l'appareil vous font courir un risque de choc électrique.
-  Ne tentez pas de démonter, de modifier ou de souder vous-même les batteries.
-  Ne jetez pas les batteries au feu, ne les chauffez pas, ne les stockez pas dans des endroits où la température est élevée (par exemple, près d'un feu ou à l'intérieur d'une voiture), et ne les jetez pas n'importe où. Veillez également à ne pas mouiller les batteries et à ne pas les jeter dans l'eau ou dans la mer.


 N'essayez pas de percer les batteries ou de les compresser. Veillez à ne pas faire tomber les batteries, ni à leur faire subir de choc important.

 N'utilisez pas de batterie visiblement endommagée ou déformée.


Avertissement


 En cas d'anomalies telles que de la fumée ou des odeurs inhabituelles, mettez le flash immédiatement hors tension. Retirez les batteries dès que possible, en prenant soin d'éviter tout choc électrique ou brûlure.


 Mettez le flash immédiatement hors tension s'il entre en contact avec un objet métallique, de l'eau, du liquide ou si tout autre objet pénètre à l'intérieur de l'appareil. Retirez les batteries dès que possible, en prenant soin d'éviter tout choc électrique ou brûlure.


 Pour empêcher toute fuite, surchauffe, ignition ou explosion des batteries, prenez les précautions suivantes :


- Utilisez uniquement les batteries recommandées pour cet appareil.
- Ne transportez pas ou ne stockez pas les batteries avec des objets métalliques, par exemple des stylos à bille métalliques, des colliers, des pièces de monnaie, des broches, etc.
- Ne placez pas les batteries dans un four à micro-ondes ou un conteneur à haute pression.
- Si vous constatez une fuite de liquide de batterie ou une odeur inhabituelle, un changement de couleur, etc. en cours d'utilisation ou pendant la charge, retirez immédiatement les batteries du flash et rangez-les dans un endroit à l'abri de toute source de flammes.


 Ne laissez pas les batteries utilisées dans cet appareil à portée des enfants, afin d'éviter tout risque d'ingestion accidentelle. L'ingestion des fluides de batterie est extrêmement dangereuse pour l'être humain. En cas d'ingestion, consultez immédiatement un médecin.


 Conservez l'appareil hors de portée des enfants.


 Si le mécanisme interne de l'appareil est exposé suite à un choc ou autre type de dommage, ne touchez aucun composant interne. Les circuits à haute tension de l'appareil peuvent causer des chocs électriques. Retirez les batteries dès que possible, en prenant soin d'éviter tout choc électrique ou brûlure. Apportez l'appareil au revendeur ou au service après-vente le plus proche s'il est endommagé.

 N'utilisez pas l'appareil dans un endroit humide car vous risqueriez de provoquer un incendie ou de subir une décharge électrique.


-
-  N'utilisez pas l'appareil à proximité de gaz inflammables, d'essence, de benzène, de solvant ou de substances du même type pour éviter tout risque d'explosion, d'incendie ou de brûlure.


 -  N'utilisez pas l'appareil dans des lieux où son usage est limité ou interdit afin d'éviter tout risque de catastrophe ou d'accident.


 -  Ne déclenchez pas le flash à faible distance des yeux. Cela peut entraîner des lésions oculaires. Lorsque vous prenez des photos (de bébés notamment) avec le flash, maintenez le flash à au moins un mètre du sujet.


 -  Ne laissez pas et ne rangez pas le flash à des températures supérieures à 40°C, comme dans une voiture, par exemple.


Attention


-
-  Tout contact avec du liquide s'échappant d'une batterie peut entraîner des brûlures. Si une partie du corps entre en contact avec une batterie endommagée, lavez immédiatement la zone à grande eau. (N'utilisez pas de savon.)
Si une batterie commence à fuir, retirez-la immédiatement de l'appareil et essayez soigneusement le logement de la batterie avant d'insérer une autre batterie.


 -  Ne laissez pas le flash prendre l'eau ou se mouiller. Ne l'utilisez pas non plus avec les mains mouillées. Dans les deux cas, vous risquez de subir une décharge électrique.

 -  Ne dirigez pas le flash vers le conducteur d'un véhicule, car cela risquerait de lui faire perdre le contrôle de son véhicule et pourrait entraîner un accident.

 -  N'utilisez pas le flash dans des lieux instables. Vous pouvez perdre votre équilibre, tomber ou faire tomber le flash, ce qui entraînerait des blessures.

 -  Afin d'éviter toute surchauffe ou détérioration du flash, limitez le nombre de flashes en continu à 20.
À l'issue de 20 flashes en continu, cessez d'utiliser le flash pendant au moins 10 minutes.
Avec des appareils photo de type autre que le type R, le flash se déclenche automatiquement et continue à se déclencher en mode Prise de vue à intervalles ; n'utilisez pas le flash dans ce mode.

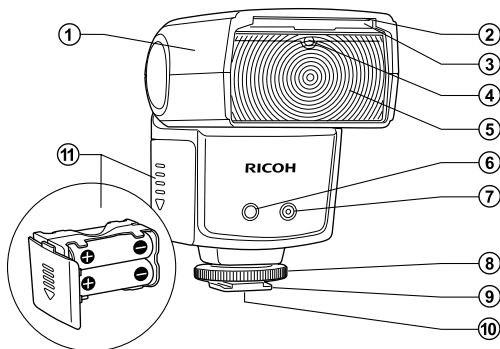
 -  Ne nettoyez pas l'appareil à l'aide de benzine, de diluant ou autres agents à base d'alcool.

 -  Retirez les batteries lorsque vous n'utilisez pas le flash pendant une période de temps prolongée.

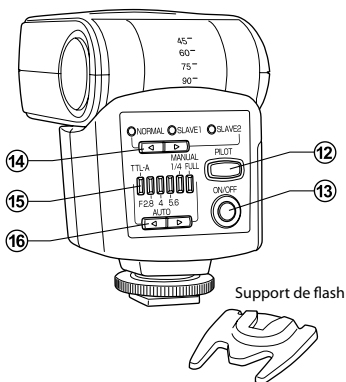
Matériel fourni

- Flash
- Support de flash
- Manuel d'instructions
- Pochette
- Garantie

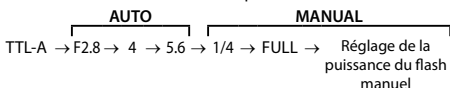
Nomenclature



- | | |
|-------------------------|---|
| ① Tête du flash | ⑦ Capteur automatique de lumière ambiante |
| ② Panneau reflet | ⑧ Bague de verrouillage |
| ③ Grand panneau (18 mm) | ⑨ Pied de montage de la griffe alimentée |
| ④ Capteur asservi | ⑩ Contacts de la griffe alimentée |
| ⑤ Élément de flash | ⑪ Logement des batteries |
| ⑥ Lumière AF auxiliaire | |



- ⑫ Témoin PILOT/bouton de flash test
- ⑬ Bouton ON/OFF
- ⑭ Bouton de sélection du mode
(NORMAL → SLAVE1 → SLAVE2)
- ⑮ Témoins indicateurs du niveau de puissance du flash (6 diodes électroluminescentes)
- ⑯ Bouton de sélection du niveau de puissance du flash



* En mode de réglage de la puissance du flash manuel, les deux témoins indicateurs du niveau de puissance du flash situés le plus à droite (1/4 et FULL) s'allument. (Uniquement lors de l'utilisation d'appareils photo de type R)

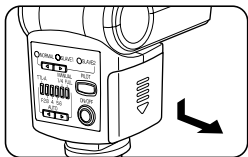
Fonctionnement de base

Attention

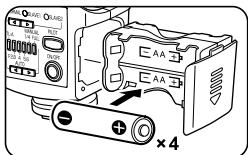
Avant d'installer ou de retirer le flash, mettez le flash et l'appareil photo hors tension.

Insertion des batteries

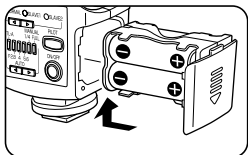
- 1 Faites glisser le couvercle du logement des batteries et retirez le logement des batteries.



- 2 Insérez quatre batteries AA comme indiqué sur l'illustration. Vérifiez la polarité des batteries et veillez à les insérer correctement.



- 3 Insérez le logement des batteries dans le flash et faites glisser le couvercle vers le haut pour fermer le logement.

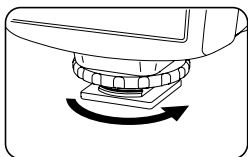


Attention

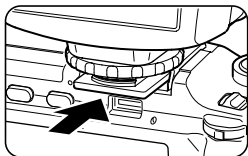
- Remplacez les batteries par de nouvelles batteries du même type et de la même marque ou par des batteries rechargeables entièrement chargées du même type et de la même marque. En outre, remplacez toujours les quatre batteries à la fois. Si les batteries sont insérées dans le mauvais sens, le flash ne fonctionnera pas.
- Si vous remplacez les batteries immédiatement après plusieurs déclenchements du flash, une surchauffe est possible. Veillez donc à ne pas vous brûler.

Installation du flash sur un appareil photo

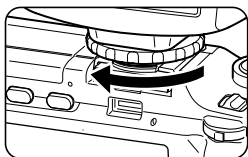
- 1 Tournez la bague de verrouillage comme indiqué sur l'illustration pour la desserrer.



- 2 Insérez le flash dans la griffe alimentée située sur l'appareil photo. Insérez le flash fermement et à fond dans la griffe alimentée.



- 3 Tournez la bague de verrouillage comme indiqué sur l'illustration pour fixer le flash sur l'appareil photo.

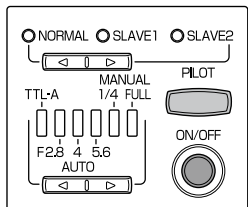


Retrait du flash de l'appareil photo

- 1 Desserrez complètement la bague de verrouillage avant de retirer le flash.

Mise sous tension du flash

- 1 Appuyez sur le bouton ON/OFF pour mettre le flash sous tension. Une fois le flash sous tension, le témoin PILOT s'allume en rouge et le chargement du flash commence.
- 2 Au bout de quelques secondes, lorsque le témoin PILOT s'allume en vert, le flash est complètement chargé et peut être utilisé.



Mise hors tension du flash

- 1 Maintenez le bouton ON/OFF enfoncé pendant environ deux secondes pour mettre le flash hors tension.

Mode d'économie d'énergie

Afin économiser l'énergie de la batterie, le flash passe automatiquement en veille 2 minutes environ après l'activation de la fonction Extinction auto de l'appareil photo. En mode de veille, le témoin PILOT clignote en rouge toutes les deux secondes.

Si vous utilisez l'une des touches du flash ou si l'appareil photo est sous tension, le flash est réactivé automatiquement du mode veille. Si le flash est maintenu en veille pendant 30 minutes, la fonction Extinction auto est activée et le flash est totalement éteint. Pour utiliser le flash dans ce cas de figure, mettez de nouveau le flash sous tension.

- * En mode asservi, le flash ne passe pas en mode veille et la fonction Extinction auto est activée au bout de 60 minutes.

Uniquement avec des appareils photo de type R


Si ce mode est activé, le niveau adapté du flash est automatiquement sélectionné lorsque vous appuyez sur le déclencheur.

* En mode vidéo, gamme dynamique, prise de vue à intervalles ou Cont.M Plus (HI), le flash ne se déclenche pas.

- 1 Mettez l'appareil photo sous tension.
- 2 Lorsque vous appuyez sur le bouton ON/OFF du flash, ce dernier s'allume automatiquement en mode TTL.
- 3 Le flash est prêt pour la prise de vue lorsque le témoin PILOT s'allume en vert.
- 4 Appuyez à mi-course sur le déclencheur pour effectuer la mise au point sur le sujet.
- 5 Appuyez sur le déclencheur pour déclencher le flash et prendre la photo.
- 6 Lors de l'utilisation d'une optique zoom et si la distance focale change, la couverture d'éclairage du flash change et le flash est automatiquement ajusté en fonction de l'angle d'éclairage optimal.

Lors de l'utilisation du flash, la vitesse d'obturation et l'ouverture de l'objectif de l'appareil photo varient comme suit, en fonction de la position du sélecteur de mode de l'appareil photo.

* Lorsque le mode du flash de l'appareil photo est réglé sur Synchro. Flash, la vitesse d'obturation est automatiquement ajustée en fonction de la lumière ambiante.

Mode	Vitesse d'obturation	Ouverture de l'objectif
	Automatique	Automatique
P	Automatique	Automatique
A	Automatique	Ouverture d'objectif sélectionnée
S	Vitesse d'obturation sélectionnée	Automatique
M	Vitesse d'obturation sélectionnée	Ouverture d'objectif sélectionnée

Référence

À propos de la couverture d'éclairage

Avec des appareils photo de type R, la couverture d'éclairage varie de 24 à 105 mm en fonction de la distance focale.

Vous pouvez utiliser une couverture d'éclairage de 105 mm pour couvrir également des distances focales de plus de 105 mm en direction de l'extrémité du téléobjectif. Avec des distances focales inférieures à 24 mm en direction de l'extrémité du grand angle, utilisez toutefois le grand panneau (18 mm). Dans ce cas de figure, la couverture d'éclairage n'est pas liée automatiquement à la position du zoom.

- * Toutes les valeurs de couverture d'éclairage données correspondent à des appareils photo de 35 mm.

À propos de la distance focale


Si l'image semble trop sombre, même lors de l'utilisation du flash, rapprochez-vous du sujet ou sélectionnez un réglage ISO plus élevé au niveau de l'appareil photo.

Pour mieux profiter des photographies avec flash

Flash automatique en fonction de la lumière ambiante

- 1 Réglez le mode du flash sur NORMAL à l'aide du bouton de sélection du mode et le niveau de puissance du flash sur F2,8 - 5,6 à l'aide du bouton de sélection du niveau de puissance du flash. Si le sujet est relativement éloigné ou si vous souhaitez un intervalle réduit entre les flashes, sélectionnez le niveau de puissance F2,8. Pour une plus grande profondeur de champ, sélectionnez le niveau de puissance F5,6.
 - 2 Sélectionnez manuellement l'ouverture sur l'appareil photo de sorte qu'elle corresponde à la valeur d'ouverture sélectionnée sur le flash. Si l'appareil photo ne propose pas tout à fait la même valeur, sélectionnez la valeur la plus proche. Lors de l'utilisation d'une optique zoom, vérifiez la valeur une fois le zoom ajusté et corrigez-la si nécessaire.
 - 3 Sélectionnez une vitesse d'obturation inférieure à 1/250 seconde.
- * Pour plus de détails au sujet des réglages de l'appareil photo, reportez-vous au Mode d'emploi de l'appareil photo.
 - * Selon les conditions de prise de vue (sujet, environnement, couleur et réflexion de l'arrière-plan, etc.), il est possible que l'image obtenue ne soit pas celle souhaitée. Essayez alors de modifier l'ouverture d'objectif sur l'appareil photo ou la distance de prise de vue.

Appareils photo de type R

Réglez le mode de prise de vue sur Exposition manuelle ou Mode Priorité ouverture. Il n'est pas possible d'obtenir une exposition correcte en mode , en mode changement de programme ou en mode priorité obturation.

De même, si le réglage ISO AUTO est sélectionné, le flash est automatiquement réglé en fonction du réglage sélectionné. Si le réglage ISO est fixé à une certaine valeur, veuillez consulter la procédure pour les appareils photo de type autre que le type R.

* En mode vidéo, gamme dynamique, prise de vue à intervalles ou Cont.M Plus (HI), le flash ne se déclenche pas.

Appareils photo de type autre que le type R

Le réglage ISO sur l'appareil photo n'est pas lié au flash. Sélectionnez manuellement l'ouverture d'objectif de l'appareil photo conformément au réglage ISO, en utilisant le tableau suivant comme référence.

Valeur d'ouverture sur le flash	ISO64	ISO80	ISO100	ISO200	ISO400
2,8	2,2	2,5	2,8	4	5,6
4	3,2	3,6	4	5,6	8
5,6	4,5	5	5,6	8	11

Flash manuel

Si vous ne parvenez pas à obtenir l'exposition souhaitée à l'aide du mode flash automatique à posemètre ou flash automatique en fonction de la lumière ambiante, vous pouvez utiliser le flash manuel pour régler le niveau de puissance souhaité du flash.

- 1 Réglez le mode du flash sur NORMAL à l'aide du bouton de sélection du mode et le niveau de puissance du flash sur FULL ou 1/4 à l'aide du bouton de sélection du niveau de puissance du flash.
- 2 Lors de l'utilisation du flash manuel, sélectionnez l'ouverture d'objectif à l'aide de la formule suivante.

Ouverture d'objectif = N° du guide ÷ Distance de prise de vue

Exemple : Si le numéro du guide est 20 et la distance de prise de vue de 5 mètres, l'ouverture d'objectif adaptée est $20 \div 5 = 4$, soit F4.

La puissance du flash (N° du guide) varie en fonction de la position du zoom. Reportez-vous au « Tableau des numéros de guide (ISO 100) » à la page FR-18.

- 3 Sélectionnez une vitesse d'obturation inférieure à 1/250 seconde.

* Pour plus de détails au sujet des réglages de l'appareil photo, reportez-vous au Mode d'emploi de l'appareil photo.

- * En mode vidéo, gamme dynamique, prise de vue à intervalles ou Cont.M Plus (HI), le flash ne se déclenche pas.

Uniquement avec les appareils photo de type R

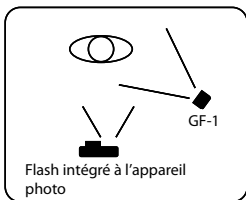
Avec les appareils photo de type R, le niveau de puissance du flash peut être modifié sur l'appareil photo selon une plage comprise entre 1/1 et 1/64.

- 1 Réglez le mode du flash sur NORMAL à l'aide du bouton de sélection du mode et le niveau de puissance du flash sur le réglage de puissance du flash manuel à l'aide du bouton de sélection du niveau de puissance du flash (les deux témoins indicateurs du niveau de puissance du flash situés le plus à droite s'allument). Ajustez la puissance de sortie du flash en consultant l'image affichée sur l'écran de l'appareil photo. Ne procédez au réglage du niveau de puissance du flash qu'une fois le flash fixé sur l'appareil photo.

Flash asservi

Ce flash est doté d'une fonction de flash asservi. En mode flash asservi, ce flash se déclenche lorsqu'il détecte de la lumière émise par un autre flash. La fonction de flash asservi est tout particulièrement utile dans les conditions suivantes.

- Lorsque vous ne souhaitez pas éclairer le sujet par l'avant avec la source lumineuse du flash principal
- Si vous souhaitez que ce flash se déclenche sans être installé sur la griffe alimentée
- Lorsque le sujet est trop loin et que le flash ne peut pas atteindre le sujet
- Lorsque vous souhaitez ajouter plusieurs flashes à un ensemble



Attention

- Si le flash ne se déclenche pas, vérifiez sa position et son angle.
- En mode flash asservi et si le flash détecte de manière erronée le flash d'un autre appareil photo, il peut se déclencher avant la prise de vue. Vérifiez, à l'aide du témoin PILOT, que le déclenchement du flash est prêt.

SLAVE1 : Mode pour les appareils photo avec un pré-flash (déclenché une fois) et un flash principal (type R et autres appareils photo)

SLAVE2 : Mode pour les appareils photo avec un flash principal uniquement

Voici comment utiliser le flash intégré à l'appareil photo comme déclencheur.

Appareils photo de type R

Si vous utilisez le flash intégré à l'appareil photo comme déclencheur, n'installez pas ce flash sur la griffe alimentée. Il est possible que le flash intégré ne puisse pas s'ouvrir.

- 1** Mettez l'appareil photo et le flash sous tension et réglez le flash de manière à ce qu'il se déclenche toujours.
- 2** Sélectionnez le mode de flash SLAVE1 à l'aide du bouton de sélection du mode. Si défini en mode asservi, la lumière auxiliaire AF du flash clignote.
- 3** Réglez la puissance du flash sur Lumière ambiante auto (F2.8 à 5.6) ou sur Flash manuel (1/4 ou Max) à l'aide de la touche de sélection du niveau de puissance du flash.

Attention

La fonction de flash yeux rouges de l'appareil photo n'est pas disponible.

Lors de l'utilisation du flash automatique en fonction de la lumière ambiante

Définissez l'ouverture d'objectif.

- 1** Sélectionnez manuellement l'ouverture sur l'appareil photo de sorte qu'elle corresponde à la valeur d'ouverture sélectionnée sur le flash. Si l'appareil photo ne propose pas tout à fait la même valeur, sélectionnez la valeur la plus proche. Lors de l'utilisation d'une optique zoom, vérifiez la valeur une fois le zoom ajusté et corrigez-la si nécessaire.
- 2** Utilisez le support de flash fourni ou un autre dispositif pour placer le flash à l'emplacement souhaité et réglez son angle à votre guise.
- 3** Appuyez une fois sur le déclencheur de l'appareil photo pour vérifier que le flash se déclenche dans les conditions sélectionnées. Si le flash ne se déclenche pas, vérifiez la position du capteur asservi et la distance de fonctionnement.

Si, après vérification des résultats d'une prise de vue d'essai, l'image est trop foncée, sélectionnez une ouverture d'objectif plus petite au niveau de l'appareil photo. Si elle est trop lumineuse, sélectionnez plutôt une ouverture d'objectif plus grande.

Lors de l'utilisation du flash manuel

Sélectionnez l'ouverture d'objectif à l'aide de la formule suivante.

Ouverture d'objectif = N° de guide du flash ÷ Distance entre la source lumineuse principale et le sujet

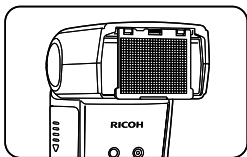
Pour en savoir plus sur le numéro de guide de ce flash, reportez-vous au « Tableau des numéros de guide (ISO 100) » à la page FR - 18.

Appareils photo de type autre que le type R

À l'aide du bouton de sélection du mode, réglez le mode de flash sur SLAVE1 ou SLAVE2, selon le type de flash intégré à l'appareil photo. La fonction de flash yeux rouges de l'appareil photo n'est alors pas disponible.

Grand panneau

- Vous pouvez retirer le grand panneau intégré et le placer sur le flash comme illustré afin d'obtenir un angle de prise de vue de 18 mm.
- Le panneau reflet est retiré en même temps. Veillez donc à remettre le panneau reflet en place à l'intérieur de l'unité.



Attention

Remettez le grand panneau à sa place si vous utilisez un flash indirect.

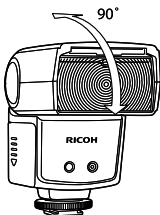
Référence

Le grand panneau diffuse la lumière du flash, ce qui est tout particulièrement utile lorsque vous souhaitez obtenir une lumière plus douce ou une prise de vue rapprochée.

Flash rebondissant

Lors de prises de vue à l'intérieur, vous pouvez utiliser le plafond ou les murs pour réfléchir la lumière du flash (flash rebondissant). Le flash rebondissant peut réduire les ombres dures et créer des photos plus naturelles. Le flash rebondissant peut également être pratique lorsque vous prenez en photo des bébés ou de jeunes enfants pour qui un flash direct serait trop violent.

- Vous pouvez modifier l'angle de la tête du flash par le haut et le régler sur 45°→60°→75°→90°.



Attention

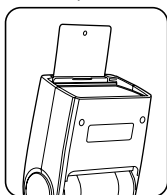
Lors de l'utilisation du flash rebondissant, la couverture d'éclairage est de 50 mm.

- Si le plafond ou les murs sont trop éloignés, il est possible que la lumière réfléchie du flash ne soit pas suffisante et que le flash rebondissant ne soit pas efficace.
- Si le plafond ou les murs ne sont pas blancs, il est possible que la lumière réfléchie soit affectée et prenne leur couleur.
- Si la lumière réfléchie est trop atténuée et que le flash rebondissant n'est pas suffisamment efficace, sélectionnez un réglage ISO plus élevé au niveau de l'appareil photo.

Panneau reflet

Avec un flash indirect, vous pouvez également utiliser le panneau reflet à courte distance pour diriger une partie de la lumière sur un sujet et ainsi faire scintiller ses yeux ou illuminer ses expressions.

- Lorsque vous retirez le grand panneau, le panneau reflet l'est également. Remettez le grand panneau en place à l'intérieur de l'unité.
- Avec le panneau reflet, orientez le flash à 90° vers le haut et utilisez un flash indirect.



Compensation du flash

Lors de l'utilisation d'appareils photo de type R, vous pouvez compenser le niveau de puissance du flash à l'aide du mode flash automatique à posemètre ou flash automatique en fonction de la lumière ambiante. Pour plus de détails, reportez-vous au Mode d'emploi de l'appareil photo.

Synchronisation du première rideau/deuxième rideau

Pour plus de détails, reportez-vous au Mode d'emploi de l'appareil photo.

Caractéristiques

N° de guide	20 (à 24 mm) - 30 (à 105 mm) 16 (à 24 mm, avec le grand panneau)
Couverture d'éclairage	24 mm - 105 mm (18 mm avec le grand panneau) Automatiquement reliée à la distance focale de l'objectif conformément au zoom automatique (appareils photo de type R uniquement)
Source d'alimentation	4 x batteries AA (vendues séparément) • Il est possible d'utiliser des batteries au lithium et des batteries NiMH rechargeables.
Durée de vie des batteries	Environ 200 flashes avec des batteries alcalines (selon les mesures de Ricoh)
Économie d'énergie	Mode de veille activé deux minutes environ après l'activation du mode de veille ou de la mise hors tension de l'appareil photo. Mise hors tension automatique après 30 minutes en mode de veille. En mode asservi, mise hors tension automatique après 60 minutes d'inactivité.
Intervalle	Environ 4,7 secondes (avec des batteries au nickel-hydrogène rechargeables) Environ 5 secondes (avec les batteries alcalines)
Réglage de la puissance du flash	Pré-flash avec posemètre intégré, flash automatique en fonction de la lumière ambiante, flash manuel
Lumière AF auxiliaire	Intégrée
Température de couleur	5 600K
Durée du flash	1/250 seconde (flash à pleine puissance) 1/250 - 1/20 000 seconde (flash avec posemètre intégré)
Flash asservi	Commutation SLAVE1/SLAVE2
Dimensions (LxHxP)	65 mm x 95 mm x 80 mm
Poids	Environ 240 g (sans les batteries)

* Les caractéristiques de l'appareil peuvent être modifiées sans notification préalable.

Tableau des numéros de guide (ISO 100)

Position du zoom	Niveau de puissance du flash						
	FULL	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
24 mm	20	14	10	7	5	4	3
28 mm	22	16	11	8	6	4	3
35 mm	24	17	12	8	6	4	3
50 mm	26	18	13	9	7	5	3
70 mm	28	20	14	10	7	5	4
85 mm	29	21	15	10	7	5	4
105 mm	30	21	15	11	8	5	4

- * Valeurs données avec un réglage ISO100. Pour les valeurs avec un réglage ISO200, multipliez par 1,4. Pour les valeurs avec un réglage ISO400, multipliez par 2.
- * Avec un flash asservi et un appareil photo autre que du type R, la position du zoom est réglée sur 24 mm.

Résolution des problèmes

Le flash ne se charge pas.

- Vérifiez la polarité des batteries. Si une batterie a été insérée dans le mauvais sens, insérez-la dans le bon sens.
- Vérifiez que les batteries ne sont pas épuisées. Si elles sont épuisées, remplacez-les par des batteries neuves.

Le flash ne se déclenche pas.

- Vérifiez que le flash est fermement installé sur l'appareil photo. Insérez complètement le flash dans la griffe alimentée et serrez fermement la bague de verrouillage.
- Si les contacts de la griffe alimentée sont sales, nettoyez-les avec un chiffon sec et propre.
- Si le flash a été automatiquement mis hors tension par la fonction de mise hors tension automatique, remettez le flash sous tension.

La photo est sous-exposée ou surexposée.

- Vérifiez le mode de flash. Si le flash manuel est sélectionné, réglez le mode sur posemètre intégré.

Garantie

Fournissez les détails demandés et conservez la garantie en lieu sûr après avoir vérifié que toutes les informations sont correctes.

Assistance clientèle

Services après-vente Ricoh

En cas d'anomalie de fonctionnement, veuillez contacter un des services après-vente Ricoh répertoriés dans le Mode d'emploi de l'appareil photo numérique.

- Reproduction, en totalité ou en partie, interdite sans autorisation.

© 2009 Ricoh Co., Ltd.

- Le contenu du présent manuel d'instructions peut être modifié sans notification préalable.

RICOH COMPANY, LTD.

Ricoh Building, 8-13-1, Ginza, Chuo-ku,
Tokyo 104-8222, Japan

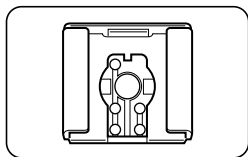
Flash externo TTL

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Léase antes del uso

Gracias por adquirir este equipo Ricoh.

- El GF-1 es un flash diseñado para utilizarse exclusivamente con cámaras equipadas con la interfaz de flash Ricoh (en adelante, cámaras de tipo R).
- Cuando el GF-1 se coloca en una cámara compatible de tipo R, puede utilizarse como flash controlado automáticamente por TTL.



Cámaras que no son de tipo R: Todas las demás cámaras, excepto las descritas arriba.

Con la GR Digital, GR Digital II, Caplio GX100, Caplio GX200, el flash puede utilizarse en modo de flash manual y de flash automático de luz ambiente.




- * Para obtener la información más reciente sobre las cámaras compatibles con este flash, visite la página web de Ricoh.
http://www.ricoh.com/r_dc/option/other/

Antes de utilizar este equipo, asegúrese de leer el manual de instrucciones, revise el contenido y utilice el equipo correctamente.








Consejos de seguridad

Símbolos de aviso

En este manual de instrucciones y en el producto aparecen diversos símbolos de aviso que se deben tener en cuenta para evitarle lesiones a usted o a terceros, así como también daños materiales. A continuación se explican los símbolos y sus significados.


 Peligro	Este símbolo indica que hay peligro inminente de muerte o de lesiones de gravedad debido a negligencia u operación incorrecta.
 Advertencia	Este símbolo indica riesgos de muerte o lesiones de gravedad debido a negligencia u operación errónea.
 Precaución	Este símbolo indica riesgos de lesiones o daños materiales debido a negligencia u operación errónea.


Ejemplos de aviso


	El símbolo  le indica las acciones que debe realizar.
	El símbolo  le indica las acciones que no debe realizar. El símbolo  puede estar combinado con otros símbolos para indicarle las acciones concretas que no debe realizar.
Ejemplos	
 No tocar	 No desmontar


Observe las siguientes precauciones para garantizar la seguridad en el uso de este equipo.


Peligro

 No intente desarmar, reparar o alterar el equipo por su cuenta. El circuito de alta tensión del interior del equipo representa un gran peligro eléctrico.


 No intente desarmar, alterar o soldar directamente las pilas.


 No arroje las pilas al fuego, no intente calentarlas ni usarlas o dejarlas en un entorno de altas temperaturas, como cerca de las llamas o dentro de un automóvil. No las sumerja en agua o en el mar ni permita que se mojen.


 No intente agujerear las pilas con una aguja, no las golpee con un martillo, no se suba encima de las mismas, no las deje caer ni les aplique un golpe fuerte.

 No utilice una pila que esté muy dañada o deformada.


Advertencia


 Apague la cámara inmediatamente en caso de anomalías, tales como la emisión de humo u olores extraños. Extraiga las pilas lo más pronto posible, teniendo cuidado de evitar descargas eléctricas o quemaduras.


 Apague el equipo inmediatamente si algún objeto metálico, agua, líquido u otros objetos se llegaran a introducir en la unidad del flash. Extraiga las pilas lo más pronto posible, teniendo cuidado de evitar descargas eléctricas o quemaduras.


 Tome las siguientes precauciones para evitar fugas, recalentamiento, ignición o explosión de las pilas.


- No utilice pilas que no sean las recomendadas específicamente para este equipo.
- No las transporte ni almacene junto a objetos metálicos tales como bolígrafos, collares, monedas, horquillas del pelo, etc.
- No meta las pilas en un horno microondas ni en un contenedor de alta presión.
- Si percibe fugas de líquido u olores extraños, cambios de color, etc. al usar o cargar las pilas, retírelas inmediatamente de la unidad de flash y manténgalas alejadas del fuego.


 Para evitar que sean ingeridas accidentalmente, mantenga las pilas utilizadas en este equipo fuera del alcance de los niños. Su ingestión es perjudicial para el ser humano. Si llegan a ser ingeridas, acuda inmediatamente a un médico.



 Guarde el equipo fuera del alcance de los niños.

 No toque los componentes internos del equipo en caso de que quedaran al descubierto debido a daños o una caída. El circuito de alta tensión del equipo podría provocar descargas eléctricas. Extraiga las pilas lo más pronto posible, teniendo cuidado de evitar descargas eléctricas o quemaduras. Lleve el equipo dañado a su distribuidor o centro de asistencia técnica más cercano.








 No use el equipo en el baño o una ducha pues podría producirse incendio o descarga eléctrica.

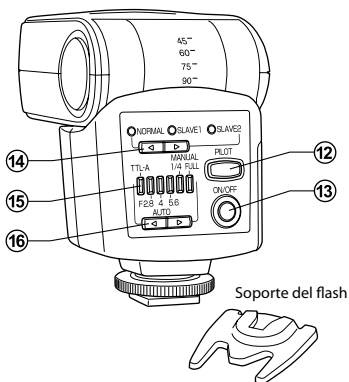
 No use el equipo cerca de gases inflamables, gasolina, bencina, diluyente o sustancias similares, para evitar riesgos de explosión, incendio o quemaduras.

 No use el equipo en un avión u otros lugares donde su uso esté restringido o prohibido, pues podría resultar en desastres o accidentes.

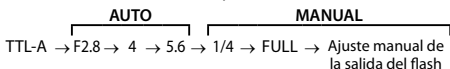
-
-  No dispare el flash directamente a los ojos a corta distancia. Podría dañar los ojos. Al tomar una fotografía con flash, especialmente de cara a un bebé, se recomienda mantener la unidad de flash a al menos 1 metro (3,3 pies) del sujeto.
 -  No deje ni guarde la unidad de flash en lugares donde la temperatura supere los 40°C, como en un automóvil.
-

Precaución

-  El contacto con el líquido de la pila puede provocar quemaduras. Si alguna parte de su cuerpo ha entrado en contacto con una pila dañada, lave inmediatamente la zona afectada con agua. (No use jabón.) Si la pila empieza a gotear, extráigala inmediatamente del equipo y limpie cuidadosamente el compartimiento de la pila antes de instalar una nueva.
-  No permita que la unidad de flash se moje. Tampoco opere la unidad de flash con las manos húmedas. Ambas acciones implican el riesgo de descargas eléctricas.
-  No dispare el flash a personas que conduzcan vehículos, ya que podrían perder el control y causar un accidente de tráfico.
-  No utilice el flash en lugares inestables. Podría perder el equilibrio, caerse o tirar el flash y acabar hiriéndose.
-  Para evitar que el flash se sobrecaliente o deteriore, procure no disparar el flash más de 20 veces seguidas. Después de disparar el flash 20 veces seguidas, no lo vuelva a utilizar durante al menos 10 minutos. No utilice el flash en modo de intervalo de disparo con cámaras que no sean de tipo R, ya que se disparará de forma automática y seguirá disparando sin detenerse.
-  No utilice bencina, diluyente ni otros agentes alcohólicos para limpiar la unidad.
-  Retire las pilas cuando no vaya a utilizarlas durante un largo período de tiempo.



- ⑫ Indicador luminoso PILOT / botón de prueba del flash
- ⑬ Botón ON/OFF
- ⑭ Botón de selección de modo
(NORMAL → SLAVE1 → SLAVE2)
- ⑮ Indicadores luminosos de nivel de potencia del flash (6 LED)
- ⑯ Botón de selección de nivel de potencia del flash



* En el modo de ajuste manual de la salida del flash se iluminan los dos indicadores luminosos de nivel de potencia del flash que se encuentran más a la derecha (1/4 y FULL). (Sólo al utilizar cámaras de tipo R)

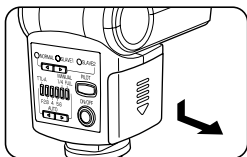
Funcionamiento básico

Precaución

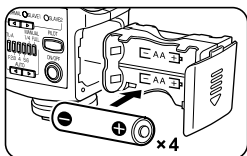
Antes de colocar o retirar la unidad de flash, apague tanto la unidad de flash como la cámara.

Inserción de las pilas

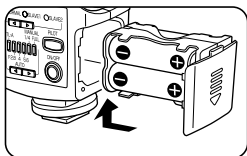
- 1 Deslice hacia abajo la cubierta del portapilas y extráigalo.



- 2 Inserte 4 x pilas AA tal como se muestra en la ilustración. Compruebe la polaridad de las pilas y asegúrese de insertarlas correctamente.



- 3 Inserte el portapilas en la unidad de flash y deslice la cubierta hacia arriba para cerrarla.

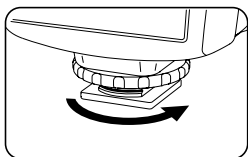


Precaución

- Cambie las pilas por otras nuevas, todas del mismo tipo y marca, o por pilas recargables completamente cargadas, todas del mismo tipo y marca. Además de ello, deberá cambiar las cuatro pilas a la vez. Si las pilas se insertan en un sentido incorrecto, el flash no funcionará.
- Reemplazar las pilas justo cuando el flash ha sido disparado consecutivamente puede ocasionar un sobrecalentamiento; procure no sufrir quemaduras.

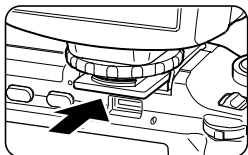
Montaje del flash en una cámara

- 1 Gire el anillo de bloqueo tal como se muestra en la ilustración para aflojarlo.

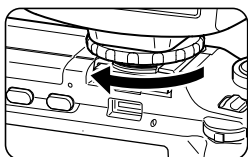


- 2 Inserte la unidad de flash en la zapata para accesorios de la cámara.

Inserte bien la unidad de flash hasta el tope de la zapata.



- 3 Gire el anillo de bloqueo tal como se muestra en la ilustración para fijar la unidad de flash en la cámara.

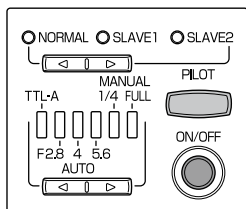


Retirada del flash de la cámara

- 1 Afloje completamente el anillo de bloqueo antes de retirar la unidad de flash.

Encendido del flash

- 1 Pulse el botón ON/OFF para encender el flash. Una vez encendido, se iluminará en rojo el indicador luminoso PILOT y el flash empezará a cargarse.
- 2 Tras unos segundos, cuando el indicador luminoso PILOT se ilumine en verde, el flash estará completamente cargado y listo para el uso.



Apagado del flash

- 1 Mantenga pulsado el botón ON/OFF durante unos 2 segundos para apagar el flash.

Modo de ahorro de energía

Para ahorrar energía de las pilas, la unidad de flash pasará automáticamente a modo standby unos 2 minutos después de activarse la función de apagado automático de la cámara. En modo standby, el indicador luminoso PILOT parpadeará en rojo cada 2 segundos.

Si pulsa cualquiera de los botones de la unidad de flash o si la cámara se enciende, el flash se activará automáticamente desde el modo standby. Si la unidad de flash se deja en modo de standby durante 30 minutos, se activará la función de apagado automático y el flash se apagará por completo. Para utilizar el flash en tal caso, vuelva a encender la unidad de flash.

- * En modo esclavo, la unidad de flash no pasará a modo standby y la función de apagado automático sólo se activará una vez transcurridos 60 minutos.

Sólo con cámaras de tipo R


En este modo, al pulsar el disparador, el flash se disparará automáticamente al nivel más apropiado.

* En el modo de vídeo, de rango dinámico (DR), de intervalo de disparo y M-Cont + Alta (HI), el flash no se dispara.

- 1 Encienda la cámara.
- 2 Al pulsar el botón ON/OFF de la unidad del flash, se encenderá automáticamente en modo TTL.
- 3 Cuando el indicador luminoso PILOT se ilumine en verde, el flash estará listo para disparar.
- 4 Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar el sujeto.
- 5 Pulse el disparador para disparar el flash y tomar la fotografía.
- 6 Al utilizar un objetivo zoom, y si la longitud focal cambia, la cobertura de iluminación cambia correspondientemente y la unidad de flash se ajusta automáticamente para alcanzar el ángulo óptimo de iluminación.

Al utilizar el flash, la velocidad de obturación y la apertura de la cámara dependerán de la posición del dial de modo de la cámara, tal como se indica a continuación.

* Si el modo de flash de la cámara se ajusta a modo sincronizado del flash, la velocidad de obturación se ajusta automáticamente para adaptarse a las condiciones de luz ambiente.

Modo	Velocidad de obturación	Apertura
	Automática	Automática
P	Automática	Automática
A	Automática	Apertura seleccionada
S	Velocidad de obturación seleccionada	Automática
M	Velocidad de obturación seleccionada	Apertura seleccionada

Referencia

Acerca de la cobertura de iluminación

Con las cámaras de tipo R, la cobertura de iluminación variará de 24 mm a 105 mm, según la distancia focal.

Puede utilizar la cobertura de iluminación de 105 mm para cubrir también distancias focales de más de 105 mm, hacia el extremo de telefoto. Sin embargo, al utilizar distancias focales de menos de 24 mm, hacia el extremo de gran angular, utilice el panel amplio (18 mm). En tal caso, la cobertura de iluminación no se vinculará automáticamente a la posición del zoom.

* Todos los valores de cobertura de iluminación ofrecidos corresponden a cámaras de 35 mm.

Acerca de la distancia focal


Si la imagen se ve demasiado oscura al utilizar el flash, acérquese al sujeto o seleccione una sensibilidad ISO más elevada en la cámara.

Para disfrutar más de la fotografía con flash

Flash automático de luz ambiente

- 1 Ajuste el modo de flash a NORMAL con el botón de selección de modo y el nivel de potencia del flash de F2.8 a 5.6 con el botón de selección de nivel de potencia del flash. Si el sujeto está relativamente lejos o si desea un intervalo más corto entre los disparos del flash, seleccione un nivel de potencia de F2.8. Para lograr una profundidad de campo mayor, seleccione un nivel de potencia de F5.6.
 - 2 Seleccione manualmente la apertura de la cámara para que coincida con el valor de apertura seleccionado en la unidad de flash. Si la cámara no ofrece exactamente el mismo valor, seleccione el más próximo. Al utilizar un objetivo zoom, compruebe de nuevo el valor de apertura después de ajustar el zoom y corrija el valor de apertura si es necesario.
 - 3 Seleccione una velocidad de obturación inferior a 1/250 segundos.
- * Para más detalles sobre los ajustes de la cámara, consulte la Guía del usuario de la cámara.
- * En función de las condiciones de disparo (sujeto, entorno, color y reflectividad del fondo, etc.), la imagen resultante puede no salir como esperaba. En tal caso, pruebe a cambiar el valor de apertura de la cámara o la distancia de disparo.

Cámaras de tipo R

Ajuste el modo de disparo a Exposición manual o a Prioridad de apertura. La exposición correcta no se puede lograr en modo , en Modo de cambio de programas ni en Modo de prioridad de obturación. Asimismo, cuando el ajuste ISO está en AUTO, la unidad de flash se ajusta automáticamente para adaptarse al ajuste seleccionado. Si el ajuste ISO se configura con un valor concreto, consulte el procedimiento de las cámaras que no sean de tipo R.

* En el modo de vídeo, de rango dinámico (DR), de intervalo de disparo y M-Cont + Alta (HI), el flash no se dispara.

Cámaras que no son de tipo R

La sensibilidad ISO de la cámara no está vinculada a la unidad de flash. Seleccione manualmente el valor de apertura de la cámara para adaptarlo al ajuste ISO empleando la siguiente tabla como referencia.

Valor de apertura en la unidad de flash	ISO64	ISO80	ISO100	ISO200	ISO400
2,8	2,2	2,5	2,8	4	5,6
4	3,2	3,6	4	5,6	8
5,6	4,5	5	5,6	8	11

Flash manual

Si no puede obtener la exposición deseada con el modo automático TTL o de luz ambiente, puede utilizar el flash manual para ajustar el nivel de salida deseado del flash.

- 1 Ajuste el modo de flash a NORMAL con el botón de selección de modo y el nivel de potencia del flash a FULL o 1/4 con el botón de selección de nivel de potencia del flash.
- 2 Al utilizar el flash manual, emplee la siguiente fórmula para seleccionar el valor de apertura.

Valor de apertura = N° de guía ÷ Distancia de disparo

Ejemplo) Si el N° de guía es 20 y la distancia de disparo es de 5 m, el valor de apertura apropiado será $20 \div 5 = 4$, es decir, F4.

La salida de la unidad de flash (n° de guía) varía según la posición del zoom. Consulte la "Tabla de números de guía (ISO 100)" de la página ES-18.

- 3 Seleccione una velocidad de obturación inferior a 1/250 segundos.

* Para más detalles sobre los ajustes de la cámara, consulte la Guía del usuario de la cámara.

- * En el modo de vídeo, de rango dinámico (DR), de intervalo de disparo y M-Cont + Alta (HI), el flash no se dispara.

Sólo con cámaras de tipo R

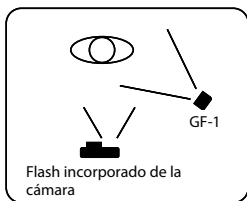
Con las cámaras de tipo R, el nivel de salida del flash puede cambiarse en la cámara dentro del rango de 1/1 a 1/64.

- 1 Ajuste el modo de flash a NORMAL con el botón de selección de modo y el nivel de potencia del flash al ajuste manual de la salida del flash (los dos indicadores luminosos de nivel de potencia del flash de más a la derecha están encendidos) con el botón de selección de nivel de potencia del flash. Ajuste el nivel de salida y compruebe a la vez la imagen en la pantalla de la cámara. Ajuste manualmente el nivel de salida del flash sólo después de colocar el flash en la cámara.

Flash esclavo

La unidad de flash incorpora una función de flash esclavo. En el modo de flash esclavo, esta unidad de flash se disparará cuando detecte la luz de otro flash. La función de flash esclavo es especialmente eficaz en las siguientes situaciones.

- Si no desea iluminar el sujeto por delante con la fuente de luz del flash principal
- Si desea que la unidad de flash se dispare sin tenerlo conectada a la zapata para accesorios
- Si la distancia con respecto al sujeto es excesiva y el flash no puede alcanzar el sujeto
- Si desea añadir varios flashes a un grupo



Precaución

- Si el flash no se dispara, compruebe la posición y el ángulo del flash.
- En el modo de flash esclavo, si el flash detecta accidentalmente el flash de otra cámara, éste puede dispararse antes de pulsar el disparador de la cámara. Compruebe que la unidad de flash esté lista para otro disparo del indicador luminoso PILOT.

SLAVE1: Modo para las cámaras con un flash previo (activado una vez) y un flash principal (cámaras de tipo R y otros)

SLAVE2: Modo para las cámaras que sólo tienen un flash principal

A continuación se explica cómo utilizar el flash incorporado de la cámara como mecanismo de disparo.

Cámaras de tipo R

Si utiliza el flash incorporado de la cámara como activador, no coloque esta unidad de flash en la zapata para accesorios. Puede que el flash incorporado no se pueda abrir.

- 1** Encienda la cámara y la unidad de flash, y ajuste el flash para que se dispare siempre.
- 2** Ajuste el modo de flash a SLAVE1 con el botón de selección de modo. Cuando está ajustado en modo esclavo, parpadea la luz auxiliar AF de la unidad de flash.
- 3** Ajuste el nivel de potencia del flash al modo automático de luz ambiente (de F2.8 a 5.6) o a flash manual (1/4 o FULL) con el botón de selección de nivel de potencia del flash.

Precaución

La función de flash con ojos rojos de la cámara no está disponible.

Al utilizar el modo automático de luz ambiente

Ajuste el valor de apertura.

- 1** Seleccione manualmente la apertura de la cámara para que coincida con el valor de apertura seleccionado en la unidad de flash. Si la cámara no ofrece exactamente el mismo valor, seleccione el más próximo. Al utilizar un objetivo zoom, compruebe de nuevo el valor de apertura después de ajustar el zoom y corrija el valor de apertura si es necesario.
- 2** Utilice el soporte del flash suministrado o algún otro dispositivo para colocar la unidad de flash en la ubicación deseada y ajuste su ángulo según le convenga.
- 3** Pulse el disparador de la cámara una vez para asegurarse de que el flash se dispare en las condiciones seleccionadas.
Si el flash no se dispara, compruebe la posición del sensor esclavo y la distancia de funcionamiento.

Si, tras comprobar los resultados de un disparo de prueba, la imagen es demasiado oscura, seleccione un valor de apertura inferior en la cámara. Si es demasiado clara, seleccione entonces un valor de apertura mayor.

Al utilizar el flash manual

Utilice la siguiente fórmula para seleccionar el valor de apertura.

Valor de apertura = Nº de guía de esta unidad de flash ÷ Distancia entre la fuente de luz principal y el sujeto

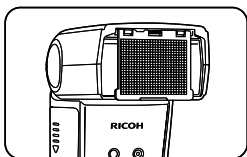
Para más detalles sobre el nº de guía de esta unidad de flash, consulte la "Tabla de números de guía" de la página ES-18.

Cámaras que no son de tipo R

Con el botón de selección de modo, ajuste el modo de flash a SLAVE1 o SLAVE2, según el tipo de flash incorporado de la cámara. En este caso, la función de flash con ojos rojos de la cámara no está disponible.

Panel amplio

- Puede extraer el panel amplio incorporado y colocarlo en el flash tal como se muestra en la ilustración para emplear un ángulo de disparo de 18 mm.
- El panel difusor de luz se extraerá a la vez, de modo que deberá volver a insertarlo.



Precaución

Vuelva a colocar el panel amplio en su lugar si utiliza el flash de rebote.

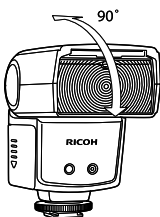
Referencia

El panel amplio difunde la luz de flash, lo cual resulta útil si desea utilizar una luz más suave o para disparos de cerca.

Flash de rebote

Principalmente cuando se fotografía en interiores, puede utilizar el techo o las paredes para reflejar la luz del flash (flash de rebote). El flash de rebote puede reducir sombras agresivas para lograr imágenes más naturales. El flash de rebote también puede resultar cómodo a la hora de fotografiar a bebés y niños pequeños, para los que el flash directo sería demasiado fuerte.

- Puede cambiar el ángulo de la cabeza del flash hacia arriba y colocarla en 45°→60°→75°→90°.



Precaución

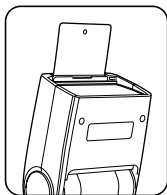
Al utilizar el flash de rebote, la cobertura de iluminación se fija en 50 mm.

- Si el techo y las paredes están demasiado lejos, la luz reflejada del flash puede no ser suficiente y el flash de rebote puede perder su eficacia.
- Si el techo o las paredes no son blancos, la luz reflejada puede verse afectada y adquirir su color.
- Si la luz reflejada se atenúa demasiado y el flash de rebote no es suficientemente eficaz, seleccione una sensibilidad ISO más elevada en la cámara.

Panel difusor de luz

Al utilizar el flash de rebote se puede emplear también el panel difusor de luz a corta distancia para dirigir parte de la luz a un sujeto humano y añadir así un brillo en sus ojos e iluminar su expresión.

- Al extraer el panel amplio se extrae a la vez el panel difusor de luz. Vuelva a insertar el panel amplio.
- Si utiliza el panel difusor de luz, coloque la cabeza del flash hacia arriba a 90° y utilice el flash de rebote.



Compensación del flash

Cuando se utilizan cámaras de tipo R es posible compensar el nivel de salida del flash mediante el modo automático TTL o de luz ambiente. Para más detalles, consulte la Guía del usuario de la cámara.

Sincronización de la 1ª/2ª cortina

Para más detalles, consulte la Guía del usuario de la cámara.

Especificaciones

Nº de guía	De 20 (a 24 mm) a 30 (a 105 mm) 16 (a 24 mm, utilizando el panel amplio)
Cobertura de iluminación	De 24 mm a 105 mm (18 mm con el panel amplio) Automáticamente vinculado a la longitud focal del objetivo según el zoom eléctrico automático (sólo cámaras de tipo R)
Fuente de energía	4 x pilas AA (vendidas por separado) • Pueden utilizarse pilas de litio y pilas NiMH recargables.
Duración de las pilas	Aprox. 200 disparos del flash con pilas alcalinas (según las mediciones de Ricoh)
Ahorro de energía	Pasa a modo standby unos 2 minutos después de que la cámara haya pasado a modo standby o se haya apagado. Se apaga automáticamente después de 30 minutos en modo standby. En modo esclavo, se apaga automáticamente tras 60 minutos sin utilizarlo.
Intervalo del flash	Aprox. 4,7 segundos (con pilas de níquel-hidrógeno recargables) Aprox. 5 segundos (con pilas alcalinas)
Ajuste de salida del flash	TTL de flash previo, modo automático de luz ambiente, flash manual
Luz auxiliar AF	Incorporada
Temperatura de color	5.600K
Duración del flash	1/250 segundos (flash a plena potencia) de 1/250 a 1/20.000 segundos (flash TTL)
Flash esclavo	Conmutación SLAVE1, SLAVE2
Dimensiones (An.xAl.xPr.)	65 mm×95 mm×80 mm
Peso	Aprox. 240 g (sin pilas)

* Las especificaciones del equipo pueden cambiar sin previo aviso.

Tabla de números de guía (ISO 100)

Posición del zoom	Nivel de salida del flash						
	FULL	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
24 mm	20	14	10	7	5	4	3
28 mm	22	16	11	8	6	4	3
35 mm	24	17	12	8	6	4	3
50 mm	26	18	13	9	7	5	3
70 mm	28	20	14	10	7	5	4
85 mm	29	21	15	10	7	5	4
105 mm	30	21	15	11	8	5	4

- * Todos los valores dados en ISO100. Para valores en ISO200, multiplique por 1,4x; para valores en ISO400, multiplique por 2x.
- * Al utilizar el flash esclavo y con cámaras que no sean de tipo R, la posición del zoom se fija en 24 mm.

Solución de problemas

La unidad de flash no se carga.

- Compruebe la polaridad de las pilas. Si hay alguna pila insertada en sentido erróneo, insértela en el sentido correcto.
- Compruebe si se han agotado las pilas. En tal caso, cámbielas por otras nuevas.

La unidad de flash no se dispara.

- Compruebe si la unidad de flash está bien colocada en la cámara. Inserte la unidad de flash hasta el tope de la zapata para accesorios y apriete bien el anillo de bloqueo.
- Si los contactos para la zapata para accesorios están sucios, límpielos con un paño suave y seco.
- Si el flash se ha apagado automáticamente con la función de apagado automático, encienda de nuevo la unidad de flash.

La imagen aparece sobreexpuesta o subexpuesta.

- Compruebe el modo de flash. Si está ajustado en flash manual, ajústelo a modo TTL.

Garantía

Rellene todos los datos prescritos y guarde la garantía en un lugar seguro tras verificar que toda la información sea correcta.

Asistencia al cliente

Centros de asistencia técnica Ricoh

En caso de avería, póngase en contacto con uno de los centros de asistencia técnica Ricoh indicados en la Guía del usuario de la cámara digital.

- Queda prohibida la reproducción total o parcial sin autorización.
© 2009 Ricoh Co., Ltd.
- El contenido de este manual de instrucciones puede cambiar sin previo aviso.

RICOH COMPANY, LTD.

Ricoh Building, 8-13-1, Ginza, Chuo-ku,
Tokyo 104-8222, Japan

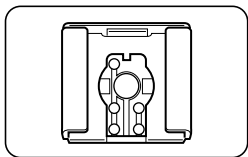
Flash TTL esterno

MANUALE DI ISTRUZIONI

Leggere prima dell'uso

Grazie per aver acquistato questo apparecchio Ricoh.

- Il GF-1 è un flash progettato per essere utilizzato esclusivamente con fotocamere dotate di interfaccia flash Ricoh (da qui in avanti, fotocamere di tipo R).
- Quando il GF-1 è montato su fotocamere compatibili di tipo R, può essere utilizzato come flash controllato automaticamente da TTL.



Fotocamere diverse dal tipo R: Tutte le fotocamere tranne quelle indicate in precedenza.

Con la GR Digital, GR Digital II, Caplio GX100, Caplio GX200, il flash può essere utilizzato nel modo Flash manuale e automatico con luce ambientale.




- * Per informazioni aggiornate sulle fotocamere supportate da questo flash, visitare il sito Web di Ricoh.
http://www.ricoh.com/r_dc/option/other/

Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere il manuale di istruzioni, controllare il contenuto della confezione e assicurarsi di utilizzare l'apparecchio in modo adeguato.








Norme di sicurezza

Simboli di allarme

In tutto il presente manuale di istruzioni e sul prodotto sono utilizzati vari simboli al fine di prevenire danni fisici a voi o a terzi e alla proprietà. I simboli e il loro significato sono illustrati qui sotto. Osservare le seguenti norme per un utilizzo sicuro dell'apparecchio.




 Pericolo	Questo simbolo indica un possibile pericolo mortale imminente o una grave lesione se ignorato o affrontato in modo errato.
 Allarme	Questo simbolo indica che se le istruzioni vengono ignorate o eseguite in modo non corretto, ciò può provocare la morte o lesioni gravi.
 Attenzione	Questo simbolo indica che se le istruzioni vengono ignorate o eseguite in modo non corretto, ciò può provocare lesioni o danni fisici.


Esempi di allarme


	Il simbolo  indica azioni che occorre eseguire.
	Il simbolo  indica azioni proibite. Il simbolo  può comparire assieme ad altri simboli per indicare che una determinata azione è vietata.
Esempi	
 Non toccare	 Non smontare

Osservare le seguenti norme per un utilizzo sicuro dell'apparecchio.


Pericolo


-  Non cercare di smontare, riparare o alterare l'apparecchio da soli. La circuiteria ad alta tensione dell'apparecchio rappresenta un grave pericolo di natura elettrica.
-  Non cercare di smontare, alterare o saldare direttamente le batterie.
-  Non gettare le batterie nel fuoco, non cercare di riscaldarle, non usarle in un ambiente ad alta temperatura, ad esempio vicino a un fuoco o dentro a una macchina, o abbandonarle. Non gettarle in acqua o nel mare, né bagnarle.


 Non cercare di forare le batterie con un ago, colpirle con un martello, calpestarle, farle cadere né sottoporle ad un forte impatto.

 Non utilizzare una batteria molto difettosa o deformata.


Allarme


 In caso di anomalie di funzionamento, ad esempio se la fotocamera fa fumo o produce odori strani, spegnere immediatamente la fotocamera. Estrarre le batterie il prima possibile, stando attenti ad evitare scosse elettriche o ustioni.


 Spegnere subito il flash se vi penetrano oggetti metallici, acqua, liquidi o altri oggetti estranei. Estrarre le batterie il prima possibile, stando attenti ad evitare scosse elettriche o ustioni.


 Seguire queste precauzioni per impedire che le batterie perdano liquido, si surriscaldino, si incendino o esplodano.


- Non utilizzare batterie diverse da quelle raccomandate specificatamente per l'apparecchio.
- Non trasportare né conservare l'apparecchio insieme ad oggetti metallici come penne a sfera, collane, monete, forcine per capelli ecc.
- Non mettere le batterie in un microonde o in un contenitore ad alta pressione.
- Se si nota una fuoriuscita del liquido delle batterie, uno strano odore, un cambiamento di colore ecc. durante l'utilizzo o il ricaricamento, togliere subito le batterie dal flash e tenerle lontano dal fuoco.


 Tenere le batterie utilizzate in questo apparecchio fuori dalla portata dei bambini per evitare che la ingeriscano accidentalmente. Ingerire le batterie è dannoso per gli esseri umani. Se vengono ingoiate, cercare subito un medico.


 Tenere questo apparecchio fuori dalla portata dei bambini.


 Non toccare i componenti interni dell'apparecchio se fuoriescono in seguito a cadute o danneggiamenti. La circuiteria ad alta tensione dell'apparecchio può provocare una scossa elettrica. Estrarre le batterie il prima possibile, stando attenti ad evitare scosse elettriche o ustioni. Portare l'apparecchio al rivenditore o centro assistenza più vicino, se è difettoso.

 Non utilizzare l'apparecchio in luoghi dove possa venire a contatto con acqua, perché ciò potrebbe provocare incendi o scosse elettriche.


 Non utilizzare l'apparecchio vicino a gas infiammabili, benzine, diluenti o sostanze simili per evitare esplosioni, incendi o ustioni.


-
-  Non utilizzare l'apparecchio in luoghi in cui il suo utilizzo sia limitato o proibito perché può provocare disastri o incidenti.


 -  Non attivare il flash direttamente verso gli occhi a breve distanza. Ciò potrebbe danneggiare la vista. Quando si scatta una foto con il flash, soprattutto se il soggetto è un bambino, si consiglia di mantenersi a una distanza di almeno 1 metro.


 -  Non lasciare né conservare il flash in ambienti con temperature superiori ai 40°C, ad esempio in un'automobile.


Attenzione


-
-  Il contatto con il fluido che fuoriesce da una batteria può provocare ustioni. Se una parte del vostro corpo entra a contatto con una batteria difettosa, lavare subito la zona con acqua. (Non usare sapone.)
Se la batteria inizia a perdere, toglierla immediatamente dall'apparecchio e strofinare a fondo il vano batterie prima di inserirne una nuova.


 -  Non lasciare che il flash si bagni. Inoltre, non utilizzarlo con le mani bagnate. In entrambi i casi si corre il rischio di scosse elettriche.

 -  Non utilizzare il flash per fotografare i conducenti delle vetture, poiché potrebbero perdere il controllo provocando incidenti.

 -  Non utilizzare il flash in condizioni di instabilità. Si potrebbe perdere l'equilibrio e cadere o far cadere il flash, il che potrebbe causare lesioni fisiche.

 -  Per evitare che il flash si surriscaldi o si deteriori, limitare a 20 il numero di flash consecutivi.
Dopo 20 flash consecutivi, non utilizzare il flash per almeno 10 minuti.
Con fotocamere diverse dal tipo R, quando si seleziona il modo Riprese intervallate, il flash scatterà automaticamente e continuerà a scattare; non utilizzare il flash in questa modalità.

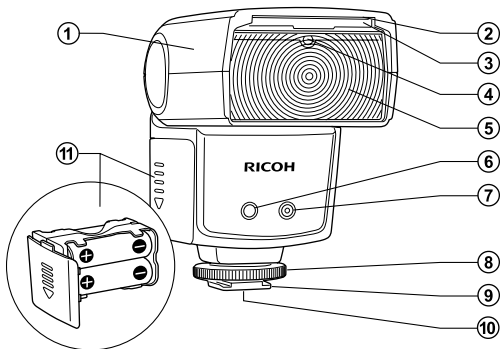
 -  Non utilizzare benzina, diluenti o altri prodotti a base di alcool per pulire l'apparecchio.

 -  Rimuovere le batterie se il flash non viene utilizzato per molto tempo.

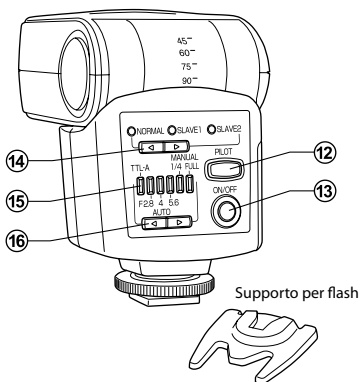
Oggetti in dotazione

- Flash
- Supporto per flash
- Manuale di istruzioni
- Custodia
- Garanzia

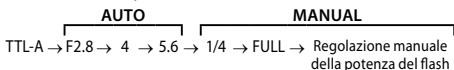
Nomenclatura



- | | |
|---------------------------|--|
| ① Testa del flash | ⑦ Sensore automatico per luce ambientale |
| ② Pannello per luce occhi | ⑧ Anello di blocco |
| ③ Pannello ampio (18 mm) | ⑨ Base per montaggio slitta alimentata |
| ④ Sensore slave | ⑩ Contatti slitta alimentata |
| ⑤ Elemento flash | ⑪ Comparto batterie |
| ⑥ Luce ausiliaria AF | |



- ⑫ Spia PILOT / Tasto per test del flash
- ⑬ Tasto ON/OFF
- ⑭ Tasto di selezione modalità
(NORMAL → SLAVE1 → SLAVE2)
- ⑮ Spie livello di potenza del flash (6 LED)
- ⑯ Tasto di selezione potenza flash



* In modalità di regolazione manuale della potenza del flash, si accendono le due spie più a destra (1/4 e FULL). (Solo se si usano fotocamere di tipo R)

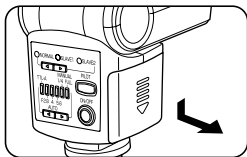
Operazioni di base

Attenzione

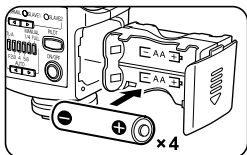
Prima di collegare o rimuovere l'unità flash, spegnere sia questa che la fotocamera.

Inserimento delle batterie

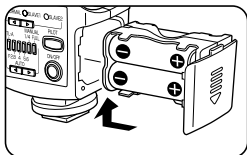
- 1 Far scorrere verso il basso il coperchio del comparto batterie ed estrarlo.



- 2 Inserire 4 batterie AA come indicato nell'illustrazione. Controllare la polarità delle batterie e assicurarsi di inserirle correttamente.



- 3 Inserire il comparto batterie nel flash e far scorrere verso l'alto il coperchio per chiuderlo.

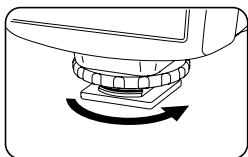


Attenzione

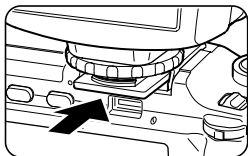
- Sostituire le batterie con altre nuove dello stesso tipo e marca o con batterie ricaricabili completamente cariche dello stesso tipo e marca. Inoltre, sostituire sempre tutte e quattro le batterie. Se le batterie vengono inserite con un orientamento errato, il flash non funzionerà.
- Quando si sostituiscono le batterie subito dopo aver attivato il flash per diverse volte consecutive, è possibile che le batterie si surriscaldino; fare attenzione a non bruciarsi.

Montaggio del flash su una fotocamera

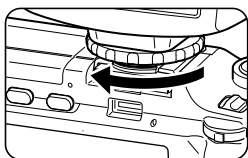
- 1 Ruotare l'anello di blocco come indicato nell'illustrazione per allentarlo.



- 2 Inserire il flash nella slitta alimentata sulla fotocamera. Far scorrere completamente e fissare il flash nella slitta alimentata.



- 3 Ruotare l'anello di blocco come indicato nell'illustrazione per fissare il flash alla fotocamera.

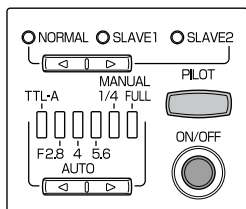


Rimozione del flash da una fotocamera

- 1 Svitare completamente l'anello di blocco prima di rimuovere il flash.

Accensione del flash

- 1 Premere il tasto ON/OFF per accendere il flash. Quando il flash è acceso, la spia PILOT diventa rossa e il flash inizia a caricarsi.
- 2 Dopo qualche secondo la spia PILOT diventa verde, a indicare che il flash è completamente carico e può essere utilizzato.



Spegnimento del flash

- 1 Tenere premuto il tasto ON/OFF per circa 2 secondi per spegnere il flash.

Modalità di risparmio energetico

Per risparmiare l'energia delle batterie, il flash passa automaticamente in modalità stand-by dopo circa 2 minuti dall'attivazione della funzione Spegnimento Auto della fotocamera. In modalità stand-by, la spia PILOT rossa lampeggia ogni 2 secondi. Se si preme un tasto qualsiasi sull'unità flash o se si accende la fotocamera, il flash disattiva automaticamente la modalità stand-by. Se l'unità flash rimane in modalità stand-by per 30 minuti, la funzione Spegnimento Auto verrà disattivata e il flash verrà spento del tutto. In questo caso, accendere di nuovo l'unità flash per utilizzare il flash.

- * In modalità slave, l'unità flash non passa in modalità stand-by e la funzione Spegnimento Auto viene attivata solo dopo 60 minuti.

Solo fotocamere di tipo R

In questa modalità, se si preme il tasto di scatto, il flash verrà attivato automaticamente al livello più adeguato.

* Nei modi Filmato, Gamma dinamica (DR), Riprese intervallate o M-Cont + (Alta), il flash non scatterà.

- 1 Accendere la fotocamera.
- 2 Quando si preme il tasto ON/OFF dell'unità flash, verrà attivata automaticamente la modalità TTL.
- 3 Quando la spia PILOT diventa verde, il flash è pronto a scattare.
- 4 Premere il tasto di scatto a metà corsa per mettere a fuoco il soggetto.
- 5 Premere il pulsante di scatto per attivare il flash e scattare la foto.
- 6 Quando si usa un obiettivo con zoom, se la lunghezza focale cambia, l'ampiezza dell'illuminazione cambia di conseguenza e il flash viene regolato automaticamente in modo da avere l'angolazione di illuminazione ottimale.

Quando si usa il flash, la velocità di scatto e l'apertura del diaframma dipendono dalla posizione del selettore di modalità della fotocamera, come descritto di seguito.

* Se la modalità del flash della fotocamera è impostata su Sincron. Flash, la velocità di scatto viene regolata automaticamente in modo da adeguarsi alle condizioni di luce ambientale.

Modalità	Velocità di scatto	Apertura del diaframma
	Automatica	Automatica
P	Automatica	Automatica
A	Automatica	Apertura selezionata
S	Velocità di scatto selezionata	Automatica
M	Velocità di scatto selezionata	Apertura selezionata

Riferimento

Informazioni sull'ampiezza dell'illuminazione

Nelle fotocamere di tipo R l'ampiezza dell'illuminazione varia da 24 mm a 105 mm, a seconda della lunghezza focale.

È possibile utilizzare un'ampiezza dell'illuminazione pari a 105 mm per coprire lunghezze focali anche superiori ai 105 mm verso la fine del telefoto. Se, invece, si utilizzano lunghezze focali inferiori ai 24 mm verso la fine del grandangolo, utilizzare il pannello ampio (18 mm). In questo caso, l'ampiezza dell'illuminazione non sarà collegata automaticamente alla posizione di zoom.

* Tutti i valori specificati per l'ampiezza del flash sono equivalenti di fotocamere a 35 mm.

Informazioni sulla lunghezza focale


Se l'immagine è troppo scura anche quando si usa il flash, avvicinarsi al soggetto o selezionare un'impostazione ISO più alta nella fotocamera.

Risultati ottimali nelle foto scattate con il flash

Flash automatico con luce ambientale

- 1 Impostare la modalità del flash su NORMAL con il tasto di selezione delle modalità e il livello di potenza del flash su F2,8 - 5,6 con il tasto di selezione della potenza del flash. Se il soggetto è abbastanza lontano o se si desidera avere un intervallo breve tra i flash, impostare la potenza su F2,8. Per avere una maggiore profondità di campo, impostare la potenza su F5,6.
 - 2 Selezionare manualmente l'apertura del diaframma sulla fotocamera in modo che corrisponda allo stesso valore selezionato sull'unità flash. Se la fotocamera non propone lo stesso valore, selezionare quello più vicino. Se si usa un obiettivo con zoom, controllare di nuovo il valore di apertura del diaframma dopo aver regolato lo zoom e, se necessario, correggere questo valore.
 - 3 Impostare una velocità di scatto inferiore a 1/250 di secondo.
- * Per i dettagli sulle impostazioni della fotocamera, vedere il Manuale d'istruzioni della fotocamera.
- * A seconda delle condizioni di scatto (oggetto, ambiente, colore e riflessi di sfondo ecc.), l'immagine finale potrebbe essere diversa dal previsto. In questo caso, provare a modificare il valore di apertura del diaframma della fotocamera o la distanza di scatto.

Fotocamere di tipo R

Impostare il modo di ripresa su esposizione manuale o priorità apertura. Non è possibile ottenere l'esposizione corretta in modalità , modifica programma o priorità scatto. Inoltre, se l'impostazione ISO è su AUTO, il flash verrà automaticamente regolato in modo che corrisponda all'impostazione selezionata. Se l'impostazione ISO è impostata su un valore determinato, controllare la procedura per le fotocamere diverse dal tipo R.

* Nei modi Filmato, Gamma dinamica (DR), Riprese intervallate o M-Cont + (Alta), il flash non scatterà.

Fotocamere diverse dal tipo R

L'impostazione ISO della fotocamera non è collegata all'unità flash. Selezionare manualmente il valore di apertura del diaframma sulla fotocamera in modo che corrisponda all'impostazione ISO, utilizzando la seguente tabella come riferimento.

Valore di apertura del diaframma sull'unità flash	ISO64	ISO80	ISO100	ISO200	ISO400
2,8	2,2	2,5	2,8	4	5,6
4	3,2	3,6	4	5,6	8
5,6	4,5	5	5,6	8	11

Flash manuale

Se non è possibile ottenere l'esposizione desiderata utilizzando la modalità TTL automatica o Flash automatico con luce ambientale, è possibile usare il flash manuale per impostare la potenza desiderata del flash.

- 1 Impostare la modalità del flash su NORMAL con il tasto di selezione delle modalità e il livello di potenza del flash su FULL o 1/4 con il tasto di selezione della potenza del flash.
- 2 Quando si usa il flash manuale, attenersi alla seguente formula per selezionare il valore di apertura del diaframma.

Valore di apertura del diaframma = N. guida ÷ Distanza di scatto

Esempio: Se il numero guida è 20 e la distanza di scatto è 5 m, il valore adeguato di apertura del diaframma è $20 \div 5 = 4$, ovvero F4.

La potenza del flash (numero guida) varia a seconda della posizione di zoom. Consultare la "Tabella dei numeri guida (ISO 100)" a pagina IT-18.

- 3 Impostare una velocità di scatto inferiore a 1/250 di secondo.

* Per i dettagli sulle impostazioni della fotocamera, vedere il Manuale d'istruzioni della fotocamera.

- * Nei modi Filmato, Gamma dinamica (DR), Riprese intervallate o M-Cont + (Alta), il flash non scatterà.

Solo fotocamere di tipo R

Nelle fotocamere di tipo R è possibile cambiare la potenza del flash sulla fotocamera, in un intervallo compreso tra 1/1 e 1/64.

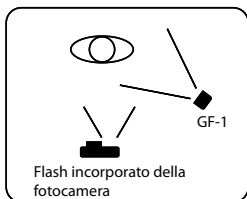
1 Impostare la modalità del flash su NORMAL con il tasto di selezione delle modalità e il livello di potenza del flash sulla regolazione manuale della potenza del flash (si accendono le due spie più a destra) con il tasto di selezione della potenza del flash. Regolare la potenza del flash mentre si controlla l'immagine sul display della fotocamera.

Regolare manualmente la potenza del flash solo dopo averlo collegato alla fotocamera.

Flash slave

Questa unità flash dispone di una funzione flash slave. In modalità flash slave, il flash verrà attivato quando rileva la luce emessa da un altro flash. La funzione flash slave è molto utile nelle seguenti situazioni.

- Quando non si desidera illuminare il soggetto frontalmente con il lampo del flash principale.
- Se si desidera utilizzare l'unità flash distaccata dalla slitta alimentata
- Quando il soggetto è troppo lontano e il flash non può raggiungerlo.
- Quando si desidera aggiungere più flash in serie.



Attenzione

- Se il flash non scatta, controllare la posizione e l'angolo del flash.
- In modalità flash slave, se il flash rileva accidentalmente il flash emesso da altre fotocamere, potrebbe attivarsi prima dello scatto. Verificare che l'unità flash sia pronta a scattare di nuovo tramite la spia PILOT.

SLAVE1: Modalità per fotocamere con un pre-flash (attivato una volta) e un flash principale (fotocamere di tipo R e di altro tipo)

SLAVE2: Modalità per fotocamere che hanno solo un flash principale

Di seguito viene spiegato in che modo utilizzare il flash incorporato della fotocamera come attivatore.

Fotocamere di tipo R

Se si utilizza il flash incorporato della fotocamera come attivatore, non montare questa unità flash sulla slitta alimentata. Il flash incorporato potrebbe non aprirsi.

- 1** Accendere la fotocamera e l'unità flash e impostare il flash per farlo scattare sempre.
- 2** Impostare la modalità del flash su SLAVE1 con il tasto di selezione delle modalità. Quando si imposta la modalità slave, la spia della luce ausiliaria AF dell'unità flash lampeggia.
- 3** Impostare la potenza del flash sul flash automatico con luce ambientale (da F2.8 a 5.6) o sul flash manuale (1/4 o FULL), utilizzando il tasto di selezione della potenza del flash.

Attenzione

La funzione Flash O. Rossi della fotocamera non è disponibile.

Se si usa il flash automatico con luce ambientale

Impostare il valore di apertura del diaframma.

- 1** Selezionare manualmente l'apertura del diaframma sulla fotocamera in modo che corrisponda allo stesso valore selezionato sull'unità flash. Se la fotocamera non propone lo stesso valore, selezionare quello più vicino. Se si usa un obiettivo con zoom, controllare di nuovo il valore di apertura del diaframma dopo aver regolato lo zoom e, se necessario, correggere questo valore.
- 2** Utilizzare il supporto per flash in dotazione o un altro dispositivo per sistemare il flash nella posizione desiderata e regolarne l'inclinazione.
- 3** Premere una volta il pulsante di scatto della fotocamera per essere sicuri che il flash scatti secondo le condizioni selezionate. Se il flash non scatta, verificare la posizione e la distanza del sensore slave.

Se dopo una foto di prova l'immagine è troppo scura, selezionare un valore minore di apertura del diaframma sulla fotocamera. Se l'immagine è troppo chiara, selezionare un valore maggiore.

Se si usa il flash manuale

Attenersi alla seguente formula per selezionare il valore di apertura del diaframma.

Valore di apertura del diaframma = N. guida di questa unità ÷
Distanza tra fonte di luce principale e soggetto

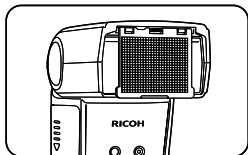
Per i dettagli sui numeri guida di questo flash, consultare la "Tabella dei numeri guida (ISO 100)" a pagina IT-18.

Fotocamere diverse dal tipo R

Mediante il tasto di selezione delle modalità, impostare la modalità del flash su SLAVE1 o SLAVE2, a seconda del tipo di flash incorporato della fotocamera. In questo caso, la funzione Flash O. Rossi della fotocamera non è disponibile.

Pannello ampio

- È possibile estrarre il pannello ampio incorporato e posizionarlo sul flash per avere un angolo di scatto di 18 mm, come indicato nell'illustrazione.
- Verrà estratto anche il pannello per luce occhi, quindi occorre riposizionarlo all'interno.



Attenzione

Rimettere il pannello ampio nella sua posizione originale se si usa il flash di rimbalzo.

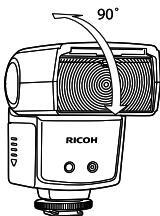
Riferimento

Il pannello ampio diffonde la luce del flash, il che è utile quando si desidera avere un'illuminazione più attenuata o per foto a distanza ravvicinata.

Flash di rimbalzo

Quando si scattano foto in ambienti chiusi, si può utilizzare il soffitto o le pareti per riflettere la luce del flash (flash di rimbalzo). Questa tecnica consente di ridurre le ombre più scure per ottenere immagini più naturali. Il flash di rimbalzo è utile anche quando si scattano foto di bambini piccoli e bebè per i quali la luce diretta del flash sarebbe troppo forte.

- È possibile cambiare l'angolazione della testa del flash e impostarla su 45°→60°→75°→90°.



Attenzione

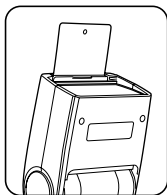
Quando si usa il flash di rimbalzo, l'ampiezza della luce è fissa a 50 mm.

- Se il soffitto o le pareti sono troppo lontane, la luce riflessa del flash potrebbe non essere sufficiente, andando così a vanificare l'uso del flash di rimbalzo.
- Se il soffitto o le pareti non sono bianche, la luce riflessa potrebbe risentirne, dato che ne assorbirebbe il colore.
- Se la luce riflessa è troppo attenuata e il flash di rimbalzo non è abbastanza efficace, selezionare un'impostazione ISO più elevata nella fotocamera.

Pannello per luce occhi

Quando si usa il flash di rimbalzo, è possibile anche utilizzare il pannello per luce occhi a corta distanza per indirizzare parte della luce verso un soggetto umano, aggiungendo così un bagliore negli occhi e illuminandone l'espressione.

- Quando si estrae il pannello ampio, verrà estratto anche il pannello per luce occhi. Rimettere il pannello ampio in posizione.
- Quando si usa il pannello per luce occhi, posizionare la testa del flash a 90° e utilizzare il flash di rimbalzo.



Compensazione flash

Se si usano fotocamere di tipo R, è possibile compensare la potenza del flash utilizzando la modalità TTL automatica o Flash automatico con luce ambientale. Per i dettagli, vedere il Manuale d'istruzioni della fotocamera.

Sincronizzazione tra prima e seconda tendina

Per i dettagli, vedere il Manuale d'istruzioni della fotocamera.

Caratteristiche tecniche

N. guida	20 (a 24 mm) - 30 (a 105 mm) 16 (a 24 mm, utilizzando il pannello ampio)
Ampiezza del flash	24 mm - 105 mm (a 18 mm, utilizzando il pannello ampio) Collegata automaticamente alla lunghezza focale dell'obiettivo in base allo zoom automatico (solo per fotocamere di tipo R)
Alimentazione	4 × batterie AA (in vendita separatamente) • È possibile utilizzare batterie al litio e batterie NiMH ricaricabili.
Durata delle batterie	Circa 200 flash con batterie alcaline (in base alle misurazioni effettuate da Ricoh)
Risparmio energetico	Attivazione della modalità stand-by circa 2 minuti dopo che la fotocamera passa in modalità stand-by o viene spenta. Spegnimento automatico dopo 30 minuti in modalità stand-by. In modalità slave, lo spegnimento è automatico dopo 60 minuti di inattività.
Intervallo del flash	Circa 4,7 secondi (con batterie ricaricabili nichel-idrogeno) Circa 5 secondi (con batterie alcaline)
Regolazione della potenza del flash	Pre-flash TTL, flash automatico con luce ambientale, flash manuale
Luce ausiliaria AF	Incorporata
Temperatura dei colori	5.600K
Durata del flash	1/250 secondi (con flash a piena potenza) 1/250 - 1/20.000 secondi (flash TTL)
Flash slave	Attivazione/disattivazione di SLAVE1 e SLAVE2
Dimensioni (LxAxP)	65 mm × 95 mm × 80 mm
Peso	Circa 240 g (batterie escluse)

* Le caratteristiche tecniche dell'apparecchio possono cambiare senza preavviso.

Tabella dei numeri guida (ISO 100)

Posizione zoom	Potenza del flash						
	FULL	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
24 mm	20	14	10	7	5	4	3
28 mm	22	16	11	8	6	4	3
35 mm	24	17	12	8	6	4	3
50 mm	26	18	13	9	7	5	3
70 mm	28	20	14	10	7	5	4
85 mm	29	21	15	10	7	5	4
105 mm	30	21	15	11	8	5	4

- * Tutti i valori sono specificati a ISO100. Per i valori a ISO200, moltiplicare per 1,4; per i valori a ISO400, moltiplicare per 2.
- * Se si usa il flash slave o fotocamere diverse dal tipo R, la posizione dello zoom è fissa a 24 mm.

Risoluzione dei problemi

Il flash non si carica.

- Controllare la polarità delle batterie. Se una di esse è posizionata in direzione errata, inserirla nella direzione corretta.
- Controllare se le batterie sono scariche. Qualora lo siano, sostituirle con batterie nuove.

Il flash non emette alcun lampo.

- Verificare che l'unità flash sia collegata correttamente alla fotocamera. Inserire il flash completamente nella slitta alimentata e stringere saldamente l'anello di blocco.
- Se i contatti della slitta alimentata sono sporchi, pulirli con un panno morbido e asciutto.
- Se il flash è stato spento automaticamente dalla funzione Spegnimento Auto, accenderlo di nuovo.

L'immagine è sovraesposta o sottoesposta.

- Controllare la modalità del flash. Se è impostata su manuale, impostarla su TTL.

Garanzia

Immettere tutte le informazioni richieste, verificarne la correttezza e conservare la garanzia.

Assistenza clienti

Centri assistenza Ricoh

In caso di malfunzionamento, contattare uno dei centri assistenza Ricoh elencati nel Manuale d'istruzioni della fotocamera digitale.

- La riproduzione completa o parziale di questo documento è vietata senza autorizzazione.

© 2009 Ricoh Co., Ltd.

- I contenuti di questo manuale di istruzioni possono cambiare senza preavviso.

RICOH COMPANY, LTD.

Ricoh Building, 8-13-1, Ginza, Chuo-ku,
Tokyo 104-8222, Japan

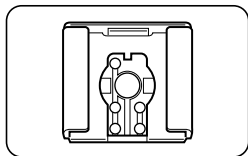
Внешняя вспышка TTL

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Прочтите перед началом эксплуатации

Благодарим вас за приобретение данного устройства Ricoh.

- Вспышка GF-1 разработана специально для использования с камерами, оснащенными интерфейсом вспышки Ricoh (далее - камеры Type R).
- Когда GF-1 установлена на совместимые камеры Type R, она может использоваться как вспышка TTL с автоматическим управлением.



Камеры, отличные от Type R: Все фотокамеры, кроме описанных выше. С камерами GR Digital, GR Digital II, Caplio GX100, Caplio GX200 вспышка может использоваться в автоматическом режиме при внешнем освещении и в режиме ручного управления вспышкой.

- * Для получения самой свежей информации о камерах, совместимых с данной вспышкой, обратитесь на веб-сайт Ricoh.
http://www.ricoh.com/r_dc/option/other/

Перед началом использования устройства обязательно прочитайте руководство по эксплуатации, проверьте содержимое и правильно используйте устройство.








Меры предосторожности

Предупреждающие знаки

С целью предотвращения вреда пользователю и окружающим, а также ущерба имуществу, в данном руководстве и на изделии используются различные предупреждающие знаки. Знаки и их смысл описаны ниже.




 Опасно!	Этот знак указывает на действия, невыполнение или неправильное выполнение которых с высокой степенью вероятности может стать причиной нанесения вреда здоровью вплоть до летального исхода.
 Осторожно!	Этот знак указывает на действия, невыполнение или неправильное выполнение которых может стать причиной нанесения вреда здоровью вплоть до летального исхода.
 Внимание!	Этот знак указывает на действия, невыполнение или неправильное выполнение которых может стать причиной нанесения ущерба и физического вреда.


Примеры предупреждений


	Знак  указывает на действия, которые должны быть выполнены.
	Знак  указывает на действия, выполнение которых запрещено. Знак  в сочетании с другими знаками может указывать на запрет определенных действий. Примеры  Не прикасаться  Не разбирать

Для безопасной эксплуатации устройства соблюдайте следующие меры предосторожности.


Опасно!


-  Не разбирайте, не ремонтируйте и не вносите изменения в устройство самостоятельно. В корпусе устройства имеются цепи с высоким напряжением, возможно поражение электрическим током.
-  Не разбирайте, не вносите изменения в аккумуляторы и не соединяйте их напрямую.
-  Не бросайте аккумуляторы в огонь, не нагревайте их, не используйте их при повышенной температуре окружающей среды (например, в машине или вблизи источников открытого огня), не оставляйте их без присмотра. Не опускайте аккумуляторы в воду и не давайте им намокнуть.

 Не протыкайте, не бейте, не сдавливайте, не бросайте аккумуляторы, не применяйте к ним чрезмерной силы.

 Не пользуйтесь поврежденным и деформированным аккумулятором.


Осторожно!


 В случае необычной работы (например, появления дыма или необычного запаха) незамедлительно выключите питание. Как можно скорее извлеките аккумуляторы, будьте осторожны, избегайте ожогов и поражения электрическим током.


 В случае попадания во вспышку металлических предметов, воды, прочих жидкостей и посторонних предметов немедленно отключите питание. Как можно скорее извлеките аккумуляторы, будьте осторожны, избегайте ожогов и поражения электрическим током.


 Для защиты аккумуляторов от утечки, перегрева, возгорания и взрыва соблюдайте следующие меры предосторожности.


- Не пользуйтесь аккумуляторами, не рекомендованными для данного изделия явным образом.
- Не носите и не храните аккумулятор вместе с металлическими предметами (шариковыми ручками, бусами, монетами, шпильками и пр.).
- Не кладите аккумуляторы в микроволновую печь и в контейнеры высокого давления.
- В случае утечки жидкости или появления необычного запаха из аккумуляторов, изменения их цвета и т. п. во время работы или зарядки незамедлительно выньте аккумуляторы из вспышки или зарядного устройства и не подвергайте воздействию огня.


 Не давайте аккумулятор детям. Проглатывание этих предметов опасно для человека. В случае проглатывания немедленно обратитесь за медицинской помощью.


 Не давайте устройство детям.


 Не прикасайтесь к внутренним компонентам устройства, если они стали видны после его падения или повреждения. Из-за наличия высокого напряжения в цепях устройства возможно поражение электрическим током. Как можно скорее извлеките аккумуляторы, будьте осторожны, избегайте ожогов и поражения электрическим током. Отнесите поврежденное устройство ближайшему дилеру или в сервисный центр.

 Не пользуйтесь устройством в местах с повышенной влажностью, в этом случае возможно возгорание или поражение электрическим током.


-
-  Во избежание взрыва, возгорания и ожогов не пользуйтесь устройством вблизи горючих газов, бензина, растворителей и аналогичных субстанций.


 -  Не пользуйтесь устройством в местах, где использование таких устройств ограничено или запрещено; это может стать причиной несчастного случая.


 -  Не используйте вспышку в непосредственной близости от глаз. Это может привести к травме глаз. При съемке со вспышкой (особенно детей) рекомендуется, чтобы вспышка находилась не менее чем в 1 м (3,3 футах) от объекта съемки.


 -  Не оставляйте и не храните вспышку при температурах выше 40°C, например, в автомобиле.


Внимание!


-  В случае контакта с жидкостью из аккумулятора возможны ожоги. Если вы прикасались к поврежденному аккумулятору, немедленно промойте эти участки водой. Не пользуйтесь мылом.
В случае утечки немедленно снимите аккумулятор и тщательно протрите отсек аккумулятора. Только после этого можно вставить запасной аккумулятор.


-  Берегите вспышку от влаги. Не включайте ее мокрыми руками. В обоих случаях возможно поражение электрическим током.

-  Не направляйте вспышку на водителей; в этом случае возможны потеря управления транспортным средством и аварии.

-  Не используйте вспышку в неустойчивом положении. Вы можете потерять равновесие, упасть или уронить вспышку - это может привести к травме.

-  Чтобы не допустить перегрева и снижения эксплуатационных качеств вспышки, рекомендуется не делать более 20 кадров со вспышкой подряд.
После 20 последовательных срабатываний вспышки она должна остывать не менее 10 минут.
При использовании камер других типов, кроме Type R, вспышка срабатывает автоматически и продолжает срабатывать в режиме съемки с интервалом. Не используйте вспышку в этом режиме.

-  Не используйте бензин, растворитель и другие спиртовые материалы для чистки устройства.

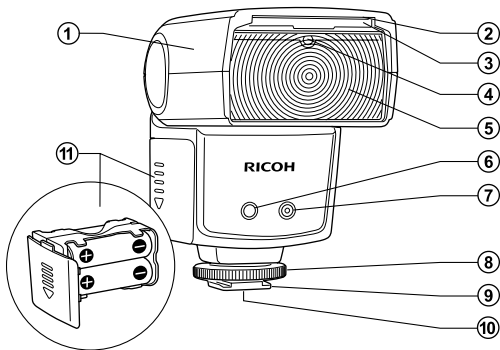
-  Если устройство не используется в течение длительного времени, извлекайте из него аккумуляторы.



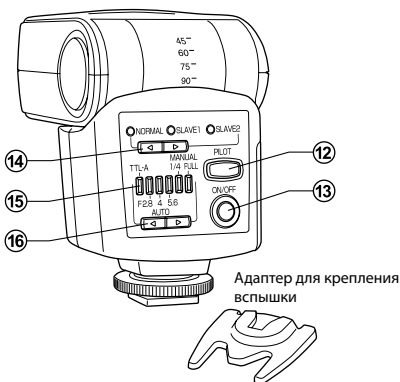
Комплект поставки

- Вспышка
- Адаптер для крепления вспышки
- Руководство по эксплуатации
- Чехол
- Гарантия

Описание элементов



- | | |
|--|--|
| ① Головка вспышки | ⑦ Автоматический датчик внешнего освещения |
| ② Панель для создания бликов в глазах | ⑧ Кольцо-фиксатор |
| ③ Широкоугольный рассеиватель (18 мм) | ⑨ Опора адаптера Hot Shoe |
| ④ Датчик синхронизации | ⑩ Контакты адаптера Hot Shoe |
| ⑤ Рабочий элемент вспышки | ⑪ Магазин аккумуляторов |
| ⑥ Вспомогательная вспышка для автофокуса | |



- ⑫ Лампа PILOT / кнопка проверки вспышки
- ⑬ Кнопка ON/OFF
- ⑭ Кнопка выбора режима
(NORMAL → SLAVE1 → SLAVE2)
- ⑮ Индикаторы мощности вспышки (6 светодиодов)
- ⑯ Кнопка выбора мощности вспышки

AUTO	MANUAL
TTL-A → F2.8 → 4 → 5.6	1/4 → FULL → Ручная регулировка мощности вспышки

* In ручной режим регулировки вспышки, включаются два крайних правых индикатора мощности вспышки (1/4 и FULL). (Только при использовании фотокамер Type R)

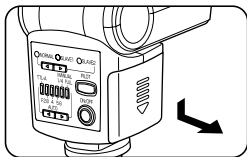
Основные операции

Внимание!

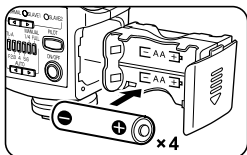
Перед установкой или снятием внешней вспышки отключите питание вспышки и фотокамеры.

Установка аккумуляторов

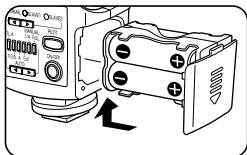
- 1 Сдвиньте крышку аккумуляторного отсека и извлеките магазин аккумулятора.



- 2 Вставьте 4 аккумулятора AA как показано на рисунке. Проверьте полярность аккумуляторов и убедитесь, что они вставлены правильно.



- 3 Вставьте аккумуляторный магазин в корпус вспышки и закройте крышку, сдвинув ее вверх.

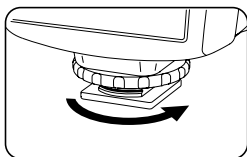


Внимание!

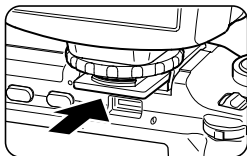
- Установите новые батареи того же типа и марки, либо полностью заряженные аккумуляторы того же типа и марки. Заменяйте все четыре аккумулятора одновременно. Если при установке аккумуляторов нарушена полярность, вспышка не будет работать.
- При замене аккумуляторов сразу после того, как была выполнена серия вспышек, будьте осторожны - вспышка может нагреваться и вызвать ожоги.

Установка вспышки на камеру

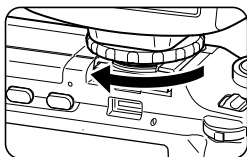
- 1 Поверните кольцо-фиксатор как показано на рисунке, чтобы ослабить его.



- 2 Вставьте вспышку в крепление адаптера Hot Shoe на камере. Вставьте вспышку в адаптер Hot Shoe до упора.



- 3 Поверните кольцо-фиксатор как показано на рисунке, чтобы закрепить вспышку на камере.

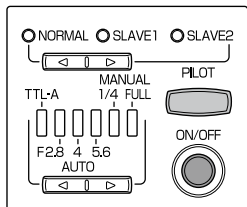


Снятие вспышки с камеры

- 1 Прежде чем снимать вспышку, полностью ослабьте кольцо-фиксатор.

Включение вспышки

- 1 Чтобы включить вспышку, нажмите кнопку ON/OFF на корпусе. При включении питания лампа PILOT загорается красным и начинается зарядка вспышки.
- 2 Через несколько секунд лампа PILOT становится зеленым, что свидетельствует о полной зарядке вспышки и ее готовности к работе.



Выключение вспышки

- 1 Для выключения вспышки нажмите кнопку ON/OFF и удерживайте в течение примерно 2 секунд.

Режим энергосбережения

Для экономии заряда аккумуляторов вспышка автоматически входит в режим готовности примерно через 2 минуты после того, как срабатывает функция автоотключения камеры. В режиме готовности лампа PILOT мигает красным через каждые 2 секунды. При нажатии любой кнопки на вспышке или при включении камеры вспышка автоматически переходит в рабочий режим. Если вспышка находится в режиме готовности 30 минут, активируется функция автоотключения, и вспышка выключается полностью. В этом случае для использования вспышки необходимо снова включить питание вспышки.

- * В подчиненном режиме вспышка не переходит в режим готовности, и функция автоотключения активируется только через 60 минут.

Фотографирование в режиме TTL с вспыш

—Предварительная вспышка—

Только с камерами Type R


В этом режиме при нажатии спусковой кнопки вспышка срабатывает автоматически с оптимальной мощностью.

* В режимах видеосъемки, динамического диапазона, съемки с интервалом и режиме Предыд. плюс (выс.) вспышка не срабатывает.

- 1 Включите камеру.
- 2 При нажатии кнопки ON/OFF на вспышке она автоматически включается в режиме TTL.
- 3 Когда лампа PILOT станет зеленым, вспышка готова к работе.
- 4 Нажмите спусковую кнопку до половины, чтобы сфокусироваться на объекте.
- 5 Нажмите спусковую кнопку, чтобы сделать снимок со вспышкой.
- 6 Если при использовании зум-объектива изменить фокусное расстояние, соответственно изменяется зона освещения вспышкой, и вспышка настраивается автоматически для оптимального угла освещения.

При использовании вспышки выдержка и диафрагма камеры зависят от положения шкалы режимов.

* Если на камере выбран режим синхронной вспышки, выдержка регулируется автоматически в зависимости от условий внешнего освещения.

Режим	Выдержка	Диафрагма
	Автоматический	Автоматический
P	Автоматический	Автоматический
A	Автоматический	Выбранная диафрагма
S	Выбранная выдержка	Автоматический
M	Выбранная выдержка	Выбранная диафрагма

Пояснение

О зоне освещения вспышкой

В камерах Type R зона освещения вспышкой варьируется от 24 до 105 мм в зависимости от фокусного расстояния.

Можно использовать зону освещения вспышкой 105 мм для работы с фокусными расстояниями свыше 105 мм в режиме "телефото". Однако при использовании фокусных расстояний менее 24 мм в широкоугольном положении рекомендуется применять широкоугольный рассеиватель (18 мм). В этом случае зона освещения вспышкой не будет автоматически привязываться к положению зума.

* Все значения зоны действия вспышки приведены в эквиваленте для 35-мм фотокамер.

Фокусное расстояние


Если снимок получился слишком темным даже с использованием вспышки, подойдите ближе к объекту или выберите более высокое значение ISO на камере.

Рекомендации по фотосъемке с использованием вспышки

Автовспышка при внешнем освещении

- 1 Кнопкой выбора режима вспышки установите режим NORMAL, кнопкой выбора мощности вспышки установите уровень F2,8 - 5,6. Если объект относительно удаленный или если требуются небольшие интервалы между срабатываниями вспышки, выберите уровень мощности F2,8. Для получения более глубокой прорисовки выбирайте уровень мощности F5,6.
 - 2 Вручную установите диафрагму камеры в соответствии со значением диафрагмы, выбранном на вспышке. Если на камере нет точно такого же значения, выберите ближайшее. При использовании трансфокатора проверьте значение диафрагмы еще раз после настройки зума и при необходимости откорректируйте диафрагму.
 - 3 Установите выдержку медленнее 1/250 секунды.
- * Подробнее о настройках камеры см. в Руководстве по эксплуатации фотокамеры.
- * В зависимости от условий съемки (объект, окружающая среда, цвет и отражающая способность фона и т.д.) итоговое изображение может получиться не таким, как вы ожидали. В этом случае попробуйте изменить значение диафрагмы на фотокамере или съемочное расстояние.

Фотокамеры Type R

Выберите режим ручной экспозиции или режим приоритета диафрагмы. В режиме , программном режиме или в режиме приоритета выдержки возможны ошибки экспозиции. Также, если для ISO выбрано положение AUTO, вспышка будет настроена автоматически в соответствии с выбранным значением. Если выбрано определенное значение ISO, проверьте процедуру для камер, отличных от Type R.

* В режимах видеосъемки, динамического диапазона, съемки с интервалом и режиме Предыд. плюс (выс.) вспышка не срабатывает.

Камеры, отличные от Type R

Замер ISO на камере не связан с режимом вспышки. С помощью приведенной ниже таблицы выберите ручную значение диафрагмы в соответствии со значением ISO.

Значение диафрагмы на вспышке	ISO64	ISO80	ISO100	ISO200	ISO400
2,8	2,2	2,5	2,8	4	5,6
4	3,2	3,6	4	5,6	8
5,6	4,5	5	5,6	8	11

Ручное управление вспышкой

Если с помощью режима авто TTL или автоматического режима для внешнего освещения не удастся достигнуть желаемой экспозиции, можно воспользоваться ручным управлением вспышкой для задания желаемого уровня интенсивности вспышки.

- 1 Кнопкой выбора режима вспышки установите режим NORMAL, кнопкой выбора мощности вспышки установите уровень FULL или 1/4.
- 2 При ручном управлении вспышкой используйте следующую формулу при выборе значения диафрагмы.
Значение диафрагмы = Ведущее число ÷ Съёмочное расстояние
Пример) Если ведущее число равно 20, а съёмочное расстояние - 5 м, соответствующее значение диафрагмы $20 \div 5 = 4$, т.е. F4.
Мощность вспышки (ведущее число) зависит от положения зума. См. "Таблица ведущих чисел (ISO 100)" на стр. RU-18.
- 3 Установите выдержку медленнее 1/250 секунды.

* Подробнее о настройках камеры см. в Руководстве по эксплуатации фотокамеры.

- * В режимах видеосъемки, динамического диапазона, съемки с интервалом и режиме Предыд. плюс (выс.) вспышка не срабатывает.

Только на камерах Type R

В камерах Type R уровень мощности вспышки можно изменять на фотокамере в диапазоне от 1/1 до 1/64.

1 С помощью кнопки выбора режима установите режим вспышки NORMAL, а с помощью кнопки выбора мощности вспышки задайте Ручную настройку интенсивности вспышки (загорятся два крайних справа индикатора уровня мощности вспышки). Настройте мощность вспышки, проверяя снимки на дисплее камеры.

Выполняйте ручную настройку мощности вспышки только если вспышка установлена на камере.

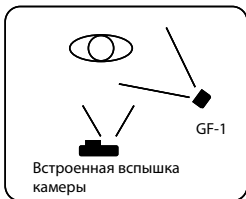
Синхронизация вспышки

Данное изделие имеет функцию синхронизации вспышки.

В режиме синхронизации вспышки срабатывание происходит при обнаружении света от другой вспышки.

Функция синхронизации вспышки особенно эффективна в следующих ситуациях.

- Если вы не хотите освещать объект съемки фронтальным светом от основной вспышки
- Если требуется срабатывание вспышки без подсоединения к адаптеру hot shoe
- Если расстояние до объекта слишком велико и мощности вспышки не хватает для его освещения
- Если требуется объединить несколько вспышек



Внимание!

- Если вспышка не срабатывает, проверьте ее положение и угол.
- В режиме синхронизации вспышка может сработать до начала съемки при случайном обнаружении света другой вспышки. Проверьте готовность вспышки к следующему срабатыванию по индикации лампы PILOT.

SLAVE1: Режим для фотокамер с предварительной вспышкой (однократное срабатывание) и основной вспышкой (Type R и другие камеры)

SLAVE2: Режим для камер, имеющих только основную вспышку

Далее приведено пояснение использования встроенной вспышки камеры в качестве триггера.

Фотокамеры Type R

При использовании встроенной вспышки камеры в качестве пускового устройства не подсоединяйте данную вспышку к адаптеру hot shoe. Встроенная вспышка может не открыться.

- 1** Включите питание камеры и вспышки и установите последнюю в режим постоянного срабатывания.
- 2** Кнопкой выбора режимов установите для вспышки режим SLAVE1. В режиме синхронизации мигает лампочка вспомогательной вспышки для автофокуса вспышки.
- 3** Кнопкой выбора мощности вспышки установите режим "автоматический при внешнем освещении" (F2.8 - 5.6) или "Ручной" (1/4 или FULL).

Внимание!

Функция камеры "Красные глаза" недоступна.

Использование режима "автоматический при внешнем освещении"

Установите значение диафрагмы.

- 1** Вручную установите диафрагму камеры в соответствии со значением диафрагмы, выбранном на вспышке. Если на камере нет точно такого же значения, выберите ближайшее. При использовании трансфокатора проверьте значение диафрагмы еще раз после настройки зума и при необходимости откорректируйте диафрагму.
- 2** Используйте адаптер для крепления вспышки или другое устройство для установки вспышки в нужной точке, и отрегулируйте наклон вспышки.
- 3** Нажмите один раз спусковую кнопку камеры, чтобы проверить работу вспышки в выбранных условиях. Если вспышка не срабатывает, проверьте положение датчика синхронизации и рабочее расстояние.

Если после проверки результатов пробный снимок слишком темный, выберите на камере меньшее значение диафрагмы. Если снимок слишком яркий, выберите более высокое значение диафрагмы.

При использовании ручного управления вспышкой

Используйте следующую формулу для выбора диафрагмы.

Значение диафрагмы = Ведущее число вспышки ÷ Расстояние между основным источником света и объектом

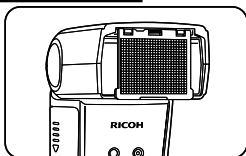
Подробнее о ведущем числе данной вспышки см. "Таблица ведущих чисел (ISO 100)" на стр. RU - 18.

Камеры, отличные от Type R

Кнопкой выбора режима установите режим вспышки SLAVE1 или SLAVE2, в зависимости от типа встроенной вспышки камеры. В этом случае функция камеры "Красные глаза" недоступна.

Широкоугольный рассеиватель

- Вы можете выдвинуть широкоугольный рассеиватель и установить его на вспышку как показано на рисунке, чтобы использовать угол съемки 18 мм.
- Одновременно выдвинется панель для создания бликов в глазах, ее следует задвинуть на место.



Внимание!

При использовании отраженной вспышки задвиньте панель для создания бликов в глазах на место.

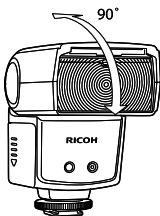
Пояснение

Широкоугольный рассеиватель рассеивает свет вспышки, что необходимо, чтобы получить более мягкий свет или при съемке крупным планом.

Отраженная вспышка

При съемке в помещении можно использовать потолок или стены для отражения света вспышки ("отраженная вспышка"). Отраженная вспышка может уменьшить резкие тени и в результате сделать снимок более естественным. Отраженная вспышка может быть удобной при съемке маленьких детей, для которых прямая вспышка может оказаться слишком яркой.

- Вспышку можно поворачивать вверх, устанавливая углы $45^{\circ} \rightarrow 60^{\circ} \rightarrow 75^{\circ} \rightarrow 90^{\circ}$.



Внимание!

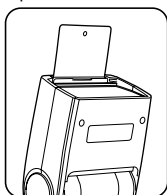
При использовании отраженной вспышки зона действия составляет 50 мм.

- Если потолок или стены находятся слишком далеко, отраженный свет может оказаться недостаточно сильным, и отраженная вспышка будет неэффективной.
- Если потолок или стены не белые, это может повлиять на отраженный свет, который приобретет соответствующую окраску.
- Если отраженный свет слишком сильно ослабляется и отраженная вспышка неэффективна, выберите на камере более высокое значение ISO.

Панель для создания бликов в глазах

При использовании отраженной вспышки на небольшом расстоянии можно применить панель для создания бликов в глазах, чтобы направить часть светового потока на человека, добавив блеска в глазах и подчеркнув их выражение.

- При выдвижении широкоугольного рассеивателя одновременно выдвигается панель для создания бликов в глазах. Задвиньте панель обратно.
- При использовании панели для создания бликов в глазах установите головку вспышки вертикально (под углом 90°) и используйте отраженную вспышку.



Компенсация экспозиции со вспышкой

При использовании камер Type R можно компенсировать уровень интенсивности вспышки с помощью режима авто TTL или автоматического режима для внешнего освещения. Подробнее см. в Руководстве по эксплуатации фотокамеры.

Синхронизация по 1 / 2 шторке

Подробнее см. в Руководстве по эксплуатации фотокамеры.

Характеристики

Ведущее число	20 (при 24 мм) - 30 (при 105 мм) 16 (при 24 мм, с широкоугольным рассеивателем)
Зона действия	24 мм - 105 мм (при 18 мм, с широкоугольным рассеивателем) Автоматически привязывается к фокусному расстоянию объектива в соответствии с автоматическим зумом (только на камерах Type R)
Источник питания	4 x аккумулятора AA (приобретаются отдельно) • Могут использоваться литиевые батареи и перезаряжаемые никель-металлогидридные аккумуляторы.
Ресурс аккумулятора	Около 200 вспышек со щелочными аккумуляторами (на базе измерений Ricoh)
Энергосбережение	Переходит в режим готовности примерно через 2 минуты после переключения камеры в режим готовности или ее выключения. Питание отключается автоматически через 30 минут в режиме готовности. В подчиненном режиме отключается автоматически после 60 минут бездействия.
интервал вспышки	Примерно 4,7 секунд (с перезаряжаемыми никель-водородными аккумуляторами) Примерно 5 секунды (при использовании щелочных батареек)
Регулировка мощности вспышки	Предварительная вспышка TTL, автоматический при внешнем освещении, ручное управление
Вспомогательная вспышка для автофокуса	Встроенная
Цветовая температура	5600K
Длительность импульса	1/250 секунды (максимальная мощность вспышки) 1/250 - 1/20000 секунды (вспышка TTL)
Синхронизация вспышки	Переключение режимов SLAVE1, SLAVE2
Габаритные размеры (Ш×В×Г)	65 mm×95 mm×80 mm
Вес	Примерно 240 г (без аккумуляторов)

* Характеристики устройства могут быть изменены без предварительного уведомления.

Таблица ведущих чисел (ISO 100)

Положение зума	Мощность вспышки						
	FULL	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
24мм	20	14	10	7	5	4	3
28мм	22	16	11	8	6	4	3
35мм	24	17	12	8	6	4	3
50мм	26	18	13	9	7	5	3
70мм	28	20	14	10	7	5	4
85мм	29	21	15	10	7	5	4
105мм	30	21	15	11	8	5	4

- * Все значения приведены для ISO100. Для значений ISO200 умножить на 1,4х; для значений ISO400 умножить на 2х.
- * При использовании синхронизации вспышки и камер, отличных от Type R, положение зума фиксировано и составляет 24 мм.

Поиск и устранение неисправностей

Вспышка не заряжается.

- Проверьте полярность аккумуляторов. Если аккумулятор был вставлен неправильно, извлеките его и установите заново, соблюдая полярность.
- Проверьте, не разряжены ли аккумуляторы. В этом случае вставьте новые аккумуляторы.

Вспышка не работает.

- Проверьте, правильно ли вспышка подключена к камере. Вставьте вспышку в адаптер Hot Shoe и плотно затяните кольцо-фиксатор.
- Если контакты адаптера Hot Shoe загрязнены, протрите их мягкой сухой салфеткой.
- Если вспышка была выключена автоматически функцией автоотключения, включите вспышку.

Синюк переэкспонированный или недоэкспонированный.

- Проверьте режим вспышки. Если режим ручной, установите режим TTL.

Гарантия

Заполните все надлежащие данные, проверьте правильность информации и сохраните гарантию в надежном месте.

Техническая поддержка для клиентов

Сервисные центры Ricoh

В случае неисправности обратитесь в один из сервисных центров Ricoh, указанных в Руководство по эксплуатации цифровой фотокамеры.

- Полное или частичное воспроизведение запрещено без соответствующего разрешения.

© 2009 Ricoh Co., Ltd.

- Содержание данного руководства по эксплуатации может быть изменено без предварительного уведомления.

RICOH COMPANY, LTD.

Ricoh Building, 8-13-1, Ginza, Chuo-ku,
Tokyo 104-8222, Japan



Printed in China

* L 2 3 9 2 9 8 1 A *