

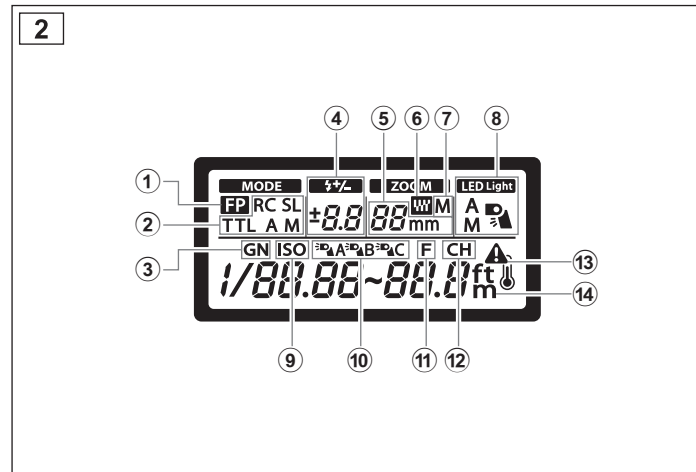
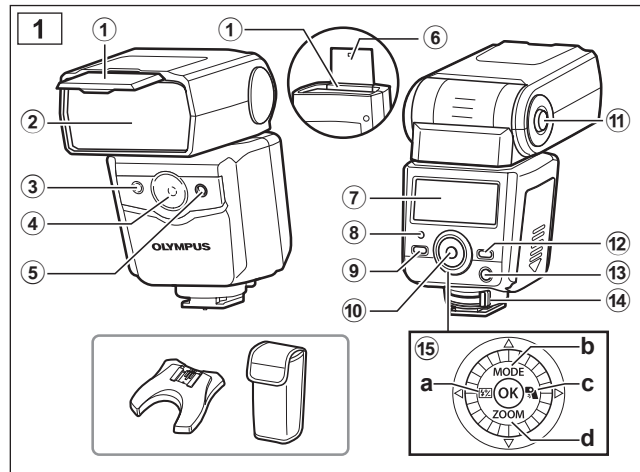
OLYMPUS®

OLYMPUS®

FL-600R



EN	INSTRUCTIONS	7
CS	NÁVOD K POUŽITÍ	25
DE	BEDIENUNGSANLEITUNG	43
ES	INSTRUCCIONES	61
FI	KÄYTTÖOHJEET	79
FR	MODE D'EMPLOI	97
NL	AANWIJZINGEN	115
PL	INSTRUKCJA	133
RU	ИНСТРУКЦИЯ	151
UK	ІНСТРУКЦІЯ	169



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using your photographic equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:

- Read and understand all instructions before using.
- Close supervision is necessary when any flash is used by or near children. Do not leave flash unattended while in use.
- Care must be taken as burns can occur from touching hot parts.

- Do not operate if the flash has been dropped or damaged - until it has been examined by qualified service personnel.
- Let flash cool completely before putting away.
- To reduce the risk of electric shock, do not immerse this flash in water or other liquids.
- To reduce the risk of electric shock, do not disassemble this flash, but take it to qualified service personnel when service or repair work is required. Incorrect reassembly can cause electric shock when the flash is used subsequently.
- The use of an accessory attachment not recommended by the manufacturer may cause a risk of fire, electric shock, or injury to persons.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Thank you for purchasing this Olympus product. To ensure your safety, please read this instruction manual before use, and keep it handy for future reference.

Names of Parts (Fig. 1 p. 3)

① Wide panel ② Light-emitting area
③ Remote sensor ④ AF illuminator/LED window ⑤ Auto light receptor ⑥ Catch light plate ⑦ Control panel ⑧ **AUTO CHECK** lamp ⑨ **TEST** button/**CHARGE** lamp ⑩ **OK** button ⑪ Bounce lock release button ⑫ **BACK LIGHT** button ⑬ **ON/OFF** button ⑭ Latch ⑮ Dial (a: flash compensation button; b: **MODE** button; c: LED light button; d: **ZOOM** button)

Control Panel (Fig. 2 p. 4)

► Details (p. 11, 18)

① Super FP flash ② Flash control mode ③ Guide number (GN) ④ Flash intensity control ⑤ Zoom position (angle of illumination) ⑥ **FOUR THIRDS** ⑦ Zoom mode ⑧ LED light ⑨ ISO sensitivity ⑩ RC mode group ⑪ Aperture (F) ⑫ RC mode channel ⑬ Temperature warning ⑭ Distance units

Continuous Firing

The flash may become hot when fired many times in succession, resulting in damage or malfunction. The flash should be fired no more than 10 times in succession at intervals of 2.5 seconds, after which it should be left unused for at least 10 minutes.

Preparing a Battery (Sold Separately)

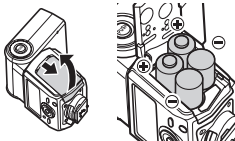
Choose from the below batteries:

- AA (R6) alkaline batteries (× 4)
- AA (R6) NiMH batteries (× 4)

! Note

AA (R6) manganese batteries cannot be used.

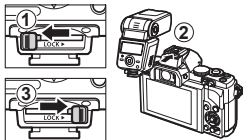
Loading Batteries



- 1 Open the battery compartment cover.
- 2 Insert the batteries with correct +/- polarity.
- 3 Close the battery compartment cover.

Attaching to the Camera

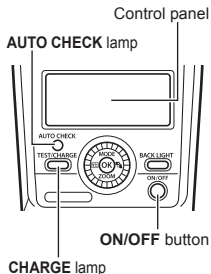
Confirm that both the camera and electronic flash are off. Attaching or removing the electronic flash while either the flash or the camera is on may result in malfunction.



- 1 Slide the latch in the direction opposite to that indicated by the **[LOCK▶]** icon (①).
 - 2 Slide the flash into the hot shoe until it clicks securely into place (②).
 - 3 Slide the latch to the **[LOCK▶]** position (③).
- To remove the flash, slide the latch in the direction opposite to the **[LOCK▶]** arrow and slide it from the shoe.

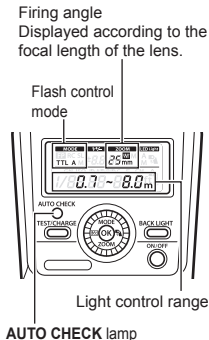
Turning on the Electronic Flash

Attach an electronic flash to the camera, and then turn the camera on.



- 1 Press the **ON/OFF** button.
 - The control panel display will turn on.
 - To turn the flash off, press the **ON/OFF** button again.
- Replace the batteries if the **CHARGE** lamp does not light after:
 - 30 seconds (Alkaline batteries)
 - 10 seconds (NiMH batteries)
- If the **CHARGE** lamp and **AUTO CHECK** lamp blink simultaneously, batteries are running low. Replace the batteries.
- The flash will enter sleep mode whenever the camera enters sleep mode.
- If no operations are performed for approximately 60 minutes, the flash will turn off automatically. Press the **ON/OFF** button to turn it on.

Shooting




- 1 Use camera controls to choose the flash mode.
See the camera manual for details.
- 2 Choose a flash control mode.
☞ “Flash control mode” (p. 11)
- 3 Press the shutter button halfway.
 - The camera and flash will exchange shooting information and the flash range will be displayed in the control panel.
 - Flash range varies with camera settings (ISO sensitivity, aperture, and lens focal length).
- 4 Press the shutter button the rest of the way down to take the picture.
The **AUTO CHECK** lamp blinks for about 5 s after shooting to indicate that the flash has fired successfully.

- When using a flash, flash light may be blocked by the lens body, lens hood, etc.
- Use the wide panel to prevent overexposure at ranges of less than 1 m (3 ft.).




Flash Control Mode

Choose a flash control mode according to your subject and shooting conditions.
To select a mode, press the **MODE** (Δ) button and rotate the dial.










Control panel display	Control operation
TTL-AUTO	The flash light intensity is controlled automatically according to the camera's setup. The flash will be adjusted based on the brightness taken through the camera's lens. Usually use this mode with a camera with communication capability.
AUTO 	The flash will be adjusted based on the brightness captured by auto light receptor on the electronic flash. If the camera has communication capability, this mode can be used only when the camera is an AUTO-compatible model.

Blinks: Out of flash control range

Control panel display	Control operation
<p>MANUAL</p> 	<p>In this mode, the flash is emitted according to the guide number setting. Rotate the dial to choose the guide number. The flash displays the optimal range, which is calculated based on the guide number and camera settings.</p>
<p>FP TTL AUTO</p> 	<p>Super FP flash. This mode allows you to use flash photography even at shutter speeds faster than the flash synchronization speed of the camera. Flash level is set automatically. Maximum output is reduced, resulting in a smaller flash range. Flash range also diminishes with shutter speed.</p>
<p>FP MANUAL</p> 	<p>The flash fires at the selected guide number. Rotate the dial to choose the guide number. The flash displays the optimal range, which is calculated based on the guide number and camera settings.</p>

Button Functions

Button	Function	Use
	Adjust flash level by up to ± 5 EV. This value is combined with adjustments to flash compensation made using the camera.	1 Press  (\triangleleft) or ZOOM (∇). 2 Rotate the dial.
ZOOM	Adjust the angle of illumination manually. "M" appears in the display.	
	Manually turn the LED light on or off.	1 Before shooting, set the LED light to manual.  "Other settings" (p. 17) 2 Press  (\triangleright) to turn the LED light on. Press  (\triangleright) again to turn the LED light off. To view the LED brightness setting, press and hold  (\triangleright) for 2 s while the LED light is on.
TEST	To fire a test flash, press the TEST button while the CHARGE lamp is lit. The AUTO CHECK lamp blinks for about 5 s to indicate that the flash has fired successfully. If the lamp does not blink, adjust settings or change the distance to the subject.	
BACK LIGHT	The control panel backlight lights for about 15 s. The backlight turns off when camera controls are used.	

Restoring Default Settings

- 1 Keeping the **OK** button pressed, press the **BACK LIGHT** button for 2 s.
The control panel will blink once when settings are reset.

Wireless Flash Settings

Wireless control is available with Olympus digital cameras that support RC mode. The unit is controlled by means of a flash mounted on the camera. It can also be mounted on a camera for wireless control of multiple remote flash units. For information on cameras that support this system, see the camera manual.

- 1 Set the camera and flash to RC mode.
Press **MODE** (Δ) and rotate the dial to select a flash control mode.
- 2 Use the flash to select the channel and group.
Press **MODE** (Δ) and use $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ to highlight items and rotate the dial to change.

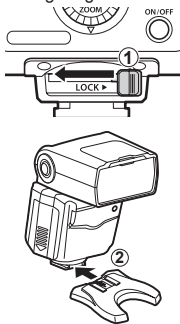


CH Channel	Set the camera and flash to the same channel.
A B C Group	The camera can adjust flash settings* separately for up to 3 groups; choose the group to which the flash belongs.

* Including flash control mode, flash level, and flash compensation.

Placing Wireless Flash Units

Since the communication is performed with the flash emission of the camera, the flash positioning range varies with camera. See the camera manual for details.



1 Attach the stand provided.

- Slide the latch in the direction opposite to that indicated by the **[LOCK▶]** icon (①) and slide the flash onto the stand until it clicks securely into place (②).
- Slide the latch to the **[LOCK▶]** position to latch the flash in place.
- To remove the flash, slide the latch in the direction opposite to the **[LOCK▶]** arrow and slide it from the stand.

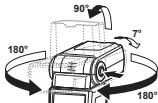
2 Position the flash with the remote sensor facing the camera.

- ⚠ Take a test shot after positioning.
- We recommend using a single group of up to three remote flash units.
- Flash may not fire due to the angle or distance between the camera and the object.

Fixing the Irradiation Angle

Point the flash head at a wall or ceiling for bounce flash photography. The area illuminated at ranges of 0.5–1.0 m (1.6–3.3 ft.) will not be correct; point the flash down.

- 1 Pressing the bounce lock release button, turn the light-emitting section up/down and left/right.



Using the Wide Panel

Use for angles of illumination wider than 12 mm (24 mm in 135 format). The ZOOM display will blink if the lens focal length is under 12 mm.

- 1 Slide out the wide panel and place it on the light-emitting area (Fig. 1 p. 3).

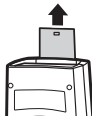


- The estimated range display changes when the wide panel is used.
- The angle of illumination can be set to 10 mm and 8 mm only.
- Do not tilt the wide panel up.
- The ZOOM display will blink if the lens has a focal length of 12 mm or more.

Using the Catch Light Plate

The catch light plate reflects light from the flash to create a catch light effect.

- 1 Slide out the catch light plate (Fig. 1 p. 3). Point the flash directly upward with the plate toward the subject.





Other Settings

The following options can be selected in the control panel.









- 1 Press the **OK** button.
An item will blink in the control panel.
- 2 Press $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ to highlight items.
- 3 Rotate the dial to change the highlighted item.

Option	Description
MODE (flash control mode)	p. 11
 (flash compensation)	p. 13
ZOOM (angle of illumination)	p. 13
 (LED light)	Choose whether the LED lights automatically or manually. A: Lights automatically as required. M: Lights when the LED light button is pressed.
GN (guide number)	Adjust flash level.
ISO sensitivity	Adjust ISO sensitivity.
Group	Choose a group for RC mode (p. 14).
Aperture	Adjust aperture.
Channel	Choose a channel for RC mode (p. 14).

Custom Settings

Customize settings for improved ease of use.

- 1 Press the **OK** button for more than 2 s.
The flash will enter custom settings mode.
- 2 Press $\Delta \nabla$ to highlight items.
- 3 Rotate the dial to change the highlighted item.
- 4 Press the **OK** button for more than 2 s to save changes.

Control panel	Option	Description
	AF illuminator	A: Controlled by camera. OFF: Does not light.
	LED brightness	1/1–1/16: Adjust LED brightness.
	Slave flash	ON: Flash control display shows slave mode. OFF: Flash control display does not show slave mode.
	Flash cable	ON: Flash cable not used. OFF: Flash cable used.
	Zoom display	 : Display values for FOUR THIRDS lenses. OFF: Display 135 format equivalent values.

Control panel	Option	Description
	Wide panel detection	ON: Flash detects position of wide panel. Angle of illumination adjusted automatically. OFF: Flash does not detect wide panel position.
	Distance units	m: Distances displayed in meters. ft: Distances displayed in feet.
	Guide number display	ON: Flash output is shown as a guide number. OFF: Flash output is shown as a relative value.
	Auto light sensing	ON: Show the flash range calculated by the camera in AUTO flash control mode. OFF: Show the current aperture and ISO sensitivity.
	Auto ISO display	25–3200: Display the ISO sensitivity when AUTO is selected as the flash control mode for cameras that can not communicate with the flash unit.

Cameras That Do Not Communicate with the Flash

AUTO

Set aperture and ISO sensitivity to the values selected with the camera.

- 1 Set the flash control mode to AUTO.
☞ “Flash control mode” (p. 11)
- 2 Match the zoom position to the focal length of the lens.
☞ “ZOOM” (p. 13)
- 3 Adjust aperture and ISO sensitivity.



If the selected values are out of the flash control range, [ISO] and [F] will blink in the display. The **AUTO CHECK** lamp blinks for about 5 s after the shutter is released to show that the flash has fired successfully.

MANUAL

Choose the guide number.

- 1 Set the flash control mode to MANUAL.
☞ “Flash control mode” (p. 11)
- 2 Adjust flash level.
☞ “Other settings” (p. 17)



Slave Mode

The flash can be fired remotely in sync with any flash fired by other units.

- 1** Set the flash control mode to SL AUTO or SL MANUAL.

 “Flash control mode” (p. 11)

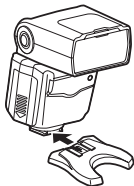
Adjust other flash settings as for AUTO or MANUAL mode.

 “Cameras That Do Not Communicate with the Flash” (p. 20)

- 2** Position the flash.

See the camera manual for more information.

- The flash can not be used with cameras that require a pre-flash.
- The flash may fire in response to flash units used by other photographers.



Safety precautions

Read WARNINGS and CAUTIONS thoroughly to ensure safe usage. These safety precautions protect the users and others and prevent property damage.



WARNING

Failure to observe the precautions indicated by this symbol may result in injury or death.

- Do not use flash in places where it may be exposed to flammable or explosive gas. Otherwise, fire ignition or explosion may result.
- Do not directly solder the product or modify, remodel, or disassemble.
- Do not cover the light emitting area of the flash with your hand, and do not touch the light emitting area after continuous firing. It may burn your skin.
- Water and foreign matter inside of the device may cause fire or electric shock. If the device is immersed in or exposed to water or foreign matter is found inside of the device, turn off the power immediately and remove batteries with care. Contact your dealer or consult an Olympus Authorized Service Station.
- To prevent a traffic accident, do not direct the flash at a person operating a motor vehicle.
- Do not use the flash or AF illuminator in close proximity to others (especially infants). Keep the flash out of reach of children. Light from the flash can cause visual impairment.
- Do not use batteries that are not specified for use.
- Do not mix old and new batteries, or batteries made by different manufacturers.
- Do not connect substances such as metal to the (+) or (–) of batteries.

Specifications

MODEL NO.	: FL-600R
Product type	: External electronic flash for digital still camera
Guide number	: 36 (ISO100), 12 (ISO100, using the wide panel)
Firing angle	: Covers the angle of view of 12–42 mm lenses (equivalent to 24–85 mm in 135 format) (With wide panel: 8 mm lens, equivalent to 16 mm in 135 format)
Flash modes	: TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL, SL AUTO, SL MANUAL, RC
Flash emission period	: Approx. 1/20000 to 1/500 seconds (except in Super FP flash)
Flash emission count (at full activation)*	: Approx. 250 times (using AA (R6) alkaline batteries) Approx. 370 times (using AA (R6) NiMH batteries)
Recharge time	: Approx. 2.5 seconds (using AA (R6) alkaline batteries) Approx. 2 seconds (using AA (R6) NiMH batteries) (from full activation to CHARGE lamp lighting)*
AF illuminator	: Effective range: Approximately 1–5 m (varies with camera and lens used)
Operating environment	: Temperature: –10 to 42°C (14 to 108°F) Humidity: 20 to 90%
Dimensions	: 62 (W) × 104 (H) × 98 (D) mm/2.4 × 4.1 × 3.9 in. (excluding protrusions)
Weight	: 255 g (9 oz.) (excluding batteries)

* Measurements obtained from in-house tests at Olympus. Actual figures may vary depending on shooting conditions.

Specifications are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.

**CAUTION**

Failure to observe the precautions indicated by this symbol may result in injury or property damage.

- If you notice any abnormalities such as odor, noise, or smoke, stop using this device. Otherwise a fire or burn may result. Remove the batteries carefully to avoid burning yourself, and contact your dealer or consult an Olympus Authorized Service Station.
- Do not operate with wet hands. This may cause malfunction or electric shock.

European technical Customer Support

Please visit our homepage <http://www.olympus-europa.com>

or call: Tel. 00800 - 67 10 83 00 (Toll-free)

+49 180 5 - 67 10 83 or +49 40 - 237 73 4899 (Charged)

For customers in Europe

The "CE" mark indicates that this product complies with the European requirements for safety, health, environment and customer protection. CE-mark products are for sale in Europe.



This symbol [crossed-out wheeled bin WEEE Annex IV] indicates separate collection of waste electrical and electronic equipment in the EU countries. Please do not throw the equipment into the domestic refuse. Please use the return and collection systems available in your country for the disposal of this product.

Děkujeme vám za nákup tohoto výrobku značky Olympus. Pro zajištění své bezpečnosti si prosím před použitím přečtete tento návod k obsluze a uchovávejte ho po ruce pro pozdější nahlédnutí.

Názvy součástí (Obr. 1 str. 3)

① Širokoúhlý panel ② Reflektor ③ Senzor dálkového ovládání ④ AF iluminátor/LED okno ⑤ Automatický světelný receptor ⑥ Odrazová destička ⑦ Ovládací panel ⑧ Kontrolka **AUTO CHECK** ⑨ Tlačítko **TEST**/kontrolka **CHARGE** ⑩ Tlačítko **OK** ⑪ Tlačítko pro uvolnění aretace hlavy blesku ⑫ Tlačítko **BACK LIGHT** ⑬ Tlačítko **ON/OFF** ⑭ Západka ⑮ Ovládací kolečko (a: Tlačítko kompenzace blesku; b: Tlačítko **MODE**; c: Tlačítko LED světla; d: Tlačítko **zoom**)

Ovládací panel (Obr. 2 str. 4)

► Detaily (str. 29, 36)

① Blesk Super FP ② Režim řízení blesku ③ Směrné číslo (GN) ④ Ovládání intenzity blesku ⑤ Umístění zoomu (úhel osvětlení) ⑥ **FOUR THIRDS** ⑦ Zoom režim ⑧ LED světlo ⑨ Citlivost ISO ⑩ Skupina RC režimu ⑪ Clona (F)

⑫ Kanál RC režimu ⑬ Teplotní varování ⑭ Jednotky vzdálenosti

Kontinuální odpalování blesku

Blesk se může rozpálit při častém opakovaném odpalování blesku a to vede k poškození nebo k poruše. Odpalování blesku by nemělo proběhnout více než 10 krát za sebou v intervalech 2,5 sekund a pak by se blesk neměl používat nejméně po dobu 10 minut.

Příprava baterie (k dostání zvlášť)

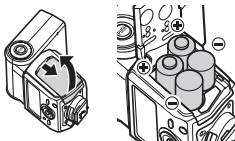
Používejte baterie následujícího výběru:

- AA (R6) alkalické baterie (× 4)
- AA (R6) NiMH baterie (× 4)

! Poznámka

AA (R6) manganové články nelze použít.

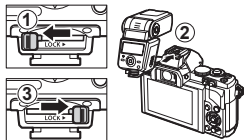
Vložení baterií



- 1 Otevřete kryt bateriového prostoru.
- 2 Vložte baterie s dodržáním polaritý +/-.
- 3 Zavřete kryt bateriového prostoru.

Přípevnění k fotoaparátu

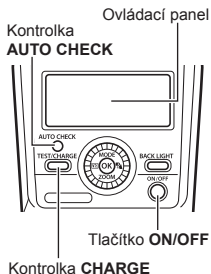
Ověřte, zda je elektronický blesk i fotoaparát vypnut. Montáž nebo demontáž elektronického blesku při zapnutém elektronickém blesku nebo fotoaparátu může způsobit poruchu.



- 1 Posuňte západku opačným směrem než naznačuje symbol **[LOCK▶]** (①).
 - 2 Zasuňte blesk do sáněk, až zacvakne bezpečně na místo (②).
 - 3 Posuňte západku do pozice **[LOCK▶]** (③).
- Pro odstranění blesku posuňte západku opačným směrem proti šipce **[LOCK▶]** a vysuňte ho ze sáněk.

Zapnutí elektronického blesku

Připevněte elektronický blesk k fotoaparátu a pak fotoaparát zapněte.



1 Stiskněte tlačítko **ON/OFF**.

- Displej kontrolního panelu se zapne.
- Pro vypnutí blesku stiskněte opět tlačítko **ON/OFF**.
- Vyměňte baterie, pokud se kontrolka **CHARGE** nerozsvítí po:
 - 30 sekundách (alkalické baterie)
 - 10 sekundách (NiMH baterie)
- Pokud blikají současně kontrolky **CHARGE** a **AUTO CHECK**, jsou baterie slabé. Vyměňte baterie.
- Blesk přejde do režimu spánku vždy, když do režimu spánku přejde fotoaparát.
- Pokud během přibližně 60 minut neproběhne žádná činnost, blesk se automaticky vypne. Pro jeho zapnutí stiskněte tlačítko **ON/OFF**.

Snímání

Zoom blesku
Zobrazeno podle ohniskové
vzdálenosti objektivu.

Režim řízení
blesku



Efektivní dosah
blesku

Kontrolka **AUTO CHECK**

1 Pro výběr režimu blesku použijte ovládací prvky fotoaparátu.

Pro detaily nahlédněte do návodu fotoaparátu.

2 Vyberte režim řízení blesku.

„Režim řízení blesku“ (str. 29)




3 Stiskněte tlačítko spouště do poloviny.

- Fotoaparát a blesk si vymění informace o snímání a na ovládacím panelu se zobrazí dosah blesku.
- Dosah blesku se liší v závislosti na nastavení fotoaparátu (citlivosti ISO, cloně a ohniskové vzdálenosti objektivu).








4 Stiskněte tlačítko spouště až úplně dolů a vytvořte snímek.

Blikání kontrolky **AUTO CHECK** po dobu cca 5 s po pořízení snímku indikuje úspěšné odpálení blesku.

- Při použití blesku může být světlo blesku blokováno tělem objektivu, sluneční clonou apod.
- Abyste zabránili přexponování při vzdálenostech menších než 1 m, použijte širokoúhlý panel.

Displej ovládacího panelu	Způsob ovládání
<p>MANUAL</p> 	<p>V tomto režimu je intenzita blesku řízena podle nastaveného směrného čísla. Zvolte směrné číslo otáčením ovládacího kolečka. Blesk zobrazí optimální rozsah, který je vypočítán na základě směrného čísla a nastavení fotoaparátu.</p>
<p>FP TTL AUTO</p> 	<p>Blesk Super FP. Tento režim umožňuje fotografování s bleskem, i když je rychlost závěrky větší než synchronizační rychlost blesku fotoaparátu. Úroveň blesku je nastavena automaticky. Maximální výkon je snížen a to má za následek menší dosah blesku. Dosah blesku je také snížen rychlostí závěrky.</p>
<p>FP MANUAL</p> 	<p>Blesk vypálí podle zvoleného směrného čísla. Zvolte směrné číslo otáčením ovládacího kolečka. Blesk zobrazí optimální rozsah, který je vypočítán na základě směrného čísla a nastavení fotoaparátu.</p>

Funkce tlačítek

Tlačítko	Funkce	Použití
	Úprava intenzity blesku až o ± 5 EV. Tato hodnota je kombinována s nastavením kompenzace blesku provedeným pomocí fotoaparátu.	1 Stiskněte  (◀) nebo ZOOM (▼). 2 Pootočte ovládacím kolečkem.
ZOOM	Ruční nastavení úhlu osvětlení. „M“ se objeví na displeji.	
	Ruční zapnutí či vypnutí LED světla.	1 Před začátkem snímání nastavte LED světlo na ruční nastavení.  „Další nastavení“ (str. 35) 2 Stiskněte  (▶) pro rozsvícení LED světla. Stiskněte  (▶) opět pro zhasnutí LED světla. Pro zobrazení nastavení jasu LED, stiskněte a přidržte  (▶) po dobu 2 s, když je LED světlo rozsvíceno.
TEST	Pro vypálení testovacího blesku, stiskněte tlačítko TEST , když kontrolka CHARGE svítí. Blikání kontrolky AUTO CHECK po dobu cca 5 s indikuje úspěšné odpálení blesku. Pokud kontrolka neblinká, upravte nastavení nebo změňte vzdálenost fotografovaného předmětu.	
BACK LIGHT	Podsvícení ovládacího panelu svítí po dobu asi 15 s. Podsvícení zhasne, když se používají ovládací prvky fotoaparátu.	

Obnovení původního nastavení

- 1 Přidržte stisknuté tlačítko **OK** a stiskněte tlačítko **BACK LIGHT** po dobu 2 s.
Ovládací panel jednou blikne, když je nastavení vynulováno.

Bezdrátové nastavení blesku

Bezdrátové ovládání je dostupné u digitálních fotoaparátů Olympus, které podporují RC režim. Jednotka je ovládána za pomoci blesku připevněného k fotoaparátu. Také může být na fotoaparát připevněna za účelem bezdrátového ovládání mnohočetných vzdálených jednotek blesku. Pro informace o fotoaparátech, které podporují tento systém, nahlédněte do návodu fotoaparátu.

- 1 Nastavte fotoaparát a blesk do RC režimu.
Stiskněte **MODE** (Δ) a otočte ovládacím kolečkem, abyste vybrali režim ovládání blesku.
- 2 Použijete blesk pro výběr kanálu a skupiny.
Stiskněte **MODE** (Δ) a použijte Δ ∇ \triangleleft \triangleright pro zvýraznění prvků a otočte ovládacím kolečkem pro změnu.

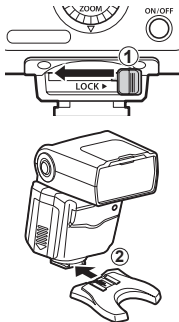


CH Kanál (Channel)	Nastavte fotoaparát a blesk na stejný kanál.
A B C Skupina	Fotoaparát může upravit nastavení blesku* odděleně až pro 3 skupiny; vyberte skupinu, ke které blesk patří.

* Zahrnuje režim ovládání blesku, úroveň blesku a kompenzaci blesku.

Umístění bezdrátových jednotek

Jelikož ke komunikaci dochází spolu s odpálením blesku fotoaparátu, rozsah umístění blesku se u jednotlivých fotoaparátů liší. Pro detaily nahlédněte do návodu fotoaparátu.



1 Připevněte dodaný stojan.

- Posuňte západku opačným směrem než naznačuje symbol **[LOCK▶]** (①) a nasuňte blesk na stojan, až zaklapne bezpečně na své místo (②).
- Posuňte západku do pozice **[LOCK▶]** pro zajištění blesku na místě.
- Pro odstranění blesku posuňte západku opačným směrem proti šipce **[LOCK▶]** a vysuňte ho ze stojanu.

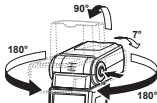
2 Umístěte blesk tak, aby senzor dálkového ovládání směřoval k fotoaparátu.

- ! Po umístění udělejte zkušební snímek.
- Doporučujeme použít jedinou skupinu nejvýše tří jednotek bezdrátových blesků.
- Blesk nemusí být odpálen kvůli úhlu nebo vzdálenosti mezi fotoaparátem a objektem.

Stanovení úhlu ozáření

Namiřte hlavu blesku na zeď nebo strop pro pořízení snímku s odraženým bleskem. Plocha osvětlená v rozmezí 0,5–1,0 m nebude správná; namiřte blesk dolů.

- 1 Stiskněte tlačítko uvolnění aretace hlavy blesku, otočte reflektor nahoru/dolů a doleva/doprava.



Použití širokoúhlého panelu

Používejte ho pro úhly osvětlení, které jsou širší než 12 mm (24 mm ve formátu 135). ZOOM displej bude blikat, pokud bude ohnisková vzdálenost objektivu menší než 12 mm.

- 1 Vytáhněte širokoúhlý panel a umístěte ho na reflektor (Obr. 1 str. 3).

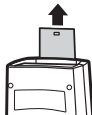


- Odhadovaný dosah na displeji se při použití širokoúhlého panelu změní.
- Úhel osvětlení může být nastaven pouze na 10 mm a 8 mm.
- Nenaklánějte širokoúhlý panel nahoru.
- ZOOM displej bude blikat, pokud bude ohnisková vzdálenost objektivu 12 mm nebo více.

Použití odrazové destičky

Odrazová destička odráží světlo z blesku a vytváří efekt odraženého světla.

- 1 Vysuňte odrazovou destičku (Obr. 1 str. 3). Namiřte blesk přímo nahoru s destičkou směřující ke snímanému objektu.



Další nastavení

Následující možnosti lze vybrat na ovládacím panelu.





1 Stiskněte tlačítko **OK**.

Prvek zabliká na ovládacím panelu.

2 Stiskněte $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ pro zvýraznění prvků.





3 Otočte ovládacím kolečkem pro změnu zvýrazněného prvku.








Možnost	Popis
MÓDE (režim řízení blesku)	str. 29
 (kompenzace blesku)	str. 31
ZOOM (úhel osvětlení)	str. 31
 (LED světlo)	Zvolte automatické nebo ruční zapínání LED. A: Zapíná se automaticky podle potřeby. M: Zapne se stisknutím tlačítka LED světlo.
GN (směrné číslo)	Nastavení intenzity blesku.
Citlivost ISO	Nastavení citlivosti ISO.
Skupina	Volba skupiny pro RC režim (str. 32).
Clona	Nastavení clony.
Kanál (Channel)	Volba kanálu pro RC režim (str. 32).

Vlastní nastavení

Přizpůsobte si uživatelská nastavení pro ještě snadnější používání.

- 1 Tiskněte tlačítko **OK** po dobu delší než 2 s.
Blesk přejde do režimu vlastního nastavení.
- 2 Stiskněte $\Delta \nabla$ pro zvýraznění prvků.
- 3 Otočte ovládacím kolečkem pro změnu zvýrazněného prvku.
- 4 Tiskněte tlačítko **OK** po dobu delší než 2 s, aby se uložily změny.

Ovládací panel	Možnost	Popis
	AF iluminátor	A: Ovládáno fotoaparátem. OFF: Nesvítí.
	LED jas	1/1–1/16: Nastavení jasu LED.
	Podřízený blesk	ON: Displej ovládání blesku zobrazuje podřízený režim. OFF: Displej ovládání blesku nezobrazuje podřízený režim.
	Kabel blesku	ON: Kabel blesku není použit. OFF: Kabel blesku je použit.

Ovládací panel	Možnost	Popis
	Zoom displej	<p>: Zobrazuje hodnoty pro objektivy FOUR THIRDS.</p> <p>OFF: Zobrazuje hodnoty ekvivalentní pro formát 135.</p>
	Detekce širokoúhlého panelu	<p>ON: Blesk zjistí pozici širokoúhlého panelu. Úhel osvětlení je automaticky upraven.</p> <p>OFF: Blesk nezjistí pozici širokoúhlého panelu.</p>
	Jednotky vzdálenosti	<p>m: Vzdálenosti jsou zobrazeny v metrech.</p> <p>ft: Vzdálenosti jsou zobrazeny ve stopách.</p>
	Údaj směrného čísla	<p>ON: Výkon blesku je zobrazen jako směrné číslo.</p> <p>OFF: Výkon blesku je zobrazen jako relativní hodnota.</p>
	Automatické rozpoznání světla	<p>ON: Zobrazení dosahu blesku vypočítaného fotoaparátem v AUTO režimu ovládání blesku.</p> <p>OFF: Zobrazení současné clony a citlivosti ISO.</p>
	Automatické zobrazení ISO	<p>25–3200: Zobrazení citlivosti ISO, když je vybráno AUTO jako režim ovládání blesku u fotoaparátů, které neumožňují komunikaci s jednotkou blesku.</p>

Fotoaparáty, které nekomunikují s bleskem

AUTO

Nastavte clonu a citlivost ISO na hodnoty zvolené u fotoaparátu.

- 1** Nastavte režim ovládání blesku na AUTO.

 „Režim řízení blesku” (str. 29)

- 2** Přizpůsobte pozici zoomu ohniskové vzdálenosti objektivu.

 „ZOOM” (str. 31)

- 3** Upravte clonu a citlivost ISO.

 „Další nastavení” (str. 35)

Pokud jsou vybrané hodnoty mimo efektivní dosah blesku, [ISO] a [F] budou na displeji blikat. Blikání kontrolky **AUTO CHECK** po dobu cca 5 s po uvolnění závěrky indikuje úspěšné odpálení blesku.



MANUAL

Vyberte směrné číslo.

- 1** Nastavte režim ovládání blesku na MANUAL.

 „Režim řízení blesku” (str. 29)

- 2** Nastavte intenzitu blesku.

 „Další nastavení” (str. 35)



Podřízený režim

Blesk je možno vypálit na dálku, synchronizovaně s jiným bleskem vypáleným jinými jednotkami.

1 Nastavte režim ovládání blesku na SL AUTO nebo na SL MANUAL.

☞ „Režim řízení blesku” (str. 29)

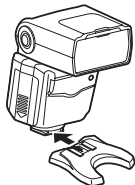
Upravte další nastavení blesku jako pro režim AUTO nebo MANUAL.

☞ „Fotoaparáty, které nekomunikují s bleskem” (str. 38)

2 Umístění blesku.

Pro více informací nahlédněte do návodu fotoaparátu.

- Blesk nelze použít u fotoaparátů, které vyžadují předblesk.
- Blesk může být vypálen v odpovědi na jednotky blesku, které byly použity jinými fotografy.



Bezpečnostní opatření

Pro zajištění bezpečného používání si důkladně přečtěte UPOZORNĚNÍ a VAROVÁNÍ. Tato bezpečnostní opatření chrání uživatele a ostatní a zabráňují poškození majetku.



POZOR

Nedodržení instrukcí označených tímto symbolem může mít za následek úraz nebo zranění s následkem smrti.

- Nepoužívejte elektronický blesk na místech, kde mohou být přítomny hořlavé nebo výbušné plyny. Jinak může dojít k výbuchu nebo požáru.
- Výrobek přímo nepájejte, neupravujte, nepřetvářejte ani nerozebírejte.
- Nezakrývejte reflektor blesku rukou a nedotýkejte se reflektoru po opakovaném vypalování blesku. Může dojít k popálení kůže.
- Voda a nečistota uvnitř přístroje může způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem. Pokud je přístroj ponořen nebo vystaven působení vody nebo pokud jsou uvnitř přístroje nalezeny nečistoty, okamžitě vypněte napájení a opatrně vyjměte baterie. Obráťte se na prodejce nebo autorizovaný servis Olympus.
- Abyste předešli dopravní nehodě, nesměřujte blesk přímo na osobu řídící motorové vozidlo.
- Nepoužívejte blesk nebo AF iluminátor v těsné blízkosti ostatních lidí (zejména v blízkosti dětí). Uchovávejte blesk mimo dosah dětí. Světlo z blesku může způsobit poškození zraku.
- Nepoužívejte baterie, které pro tento blesk nejsou určeny.
- Nemíchejte staré a nové baterie nebo baterie vyrobené různými výrobci.
- Nespojujte materiály jako je kov s (+) nebo (–) baterií.

Technické údaje

MODEL Č.	: FL-600R
Typ výrobku	: Externí elektronický blesk pro digitální fotoaparát
Směrné číslo	: 36 (ISO100), 12 (ISO100, za použití širokoúhlého panelu)
Zoom blesku	: Pokrývá úhel pohledu objektivů 12–42 mm (odpovídá 24–85 mm ve formátu 135) (S širokoúhlým panelem: objektiv 8 mm, odpovídá 16 mm ve formátu 135)
Režimy blesku	: TTL AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL, SL AUTO, SL MANUAL, RC
Délka záblesku	: Přibližně 1/20 000 až 1/500 sekund (s výjimkou blesku Super FP)
Počet záblesků (při plné intenzitě)*	: Přibližně 250 krát (s alkalickými bateriemi AA [R6]) Přibližně 370 krát (s NiMH bateriemi AA [R6])
Doba nabití blesku	: Přibližně 2,5 vteřiny (s alkalickými bateriemi AA [R6]) Přibližně 2 sekundy (s NiMH bateriemi AA [R6]) (od záblesku plné intenzity do rozsvícení kontrolky CHARGE)*
AF iluminátor	: Efektivní dosah: Přibližně 1–5 m (v závislosti na použitém fotoaparátu a objektivu)
Provozní podmínky	: Teplota: –10 až 42°C Vlhkost: 20 až 90%
Rozměry	: 62 (Š) × 104 (V) × 98 (H) mm. (kromě přečnávajících částí)
Hmotnost	: 255 g (bez baterií)

* Naměřené hodnoty byly zjištěny vnitřními testy firmy Olympus. Skutečné hodnoty mohou být odlišné v závislosti na podmínkách fotografování.

Změna technických specifikací bez předchozího upozornění vyhrazena.



VAROVÁNÍ

Nedodržení instrukcí označených tímto symbolem může mít za následek úraz nebo poškození majetku.

- Pokud si všimnete neobvyklých jevů, jako je zápach, hluk nebo kouř, přestaňte používat toto zařízení. Jinak může dojít k požáru nebo popálení. Opatrně vyjměte baterie, abyste se nepopálili a obraťte se na prodejce nebo autorizovaný servis Olympus.
- Neobsluhujte mokřýma rukama. To může způsobit závadu nebo úraz elektrickým proudem.

Evropská technická podpora zákazníků

Navštivte naše domovské stránky <http://www.olympus-europa.com>

nebo volejte: Tel. 00800 - 67 10 83 00 (zdarma)

+49 180 5 - 67 10 83 nebo +49 40 - 237 73 48 99 (zpoplatněná linka)

Pro zákazníky v Evropě



Značka „CE“ symbolizuje, že tento produkt splňuje evropské požadavky na bezpečnost, zdraví, životní prostředí a ochranu zákazníka. Výrobky nesoucí značku CE jsou určeny k prodeji v Evropě.



Tento symbol [přeškrtnutý kontejner s kolečky WEEE Annex IV] znamená povinnost třídění elektrotechnického odpadu v zemích EU.

Nevyhazujte prosím zařízení do běžného komunálního odpadu.

Při likvidaci vysloužilého zařízení využijte systém sběru tříděného odpadu, který je zavedený ve vaší zemi.

Vielen Dank für den Kauf dieses Olympus Produkts. Damit Ihre Sicherheit gewährleistet werden kann, lesen Sie bitte vor der Verwendung die Bedienungsanweisung, und halten Sie diese für zukünftiges Nachschlagen griffbereit.

Bezeichnung der Teile (Abb. 1 S.3)

① Weitwinkel-Streuscheibe ② Reflektorfläche
③ Funksensor ④ AF-Hilfslicht/LED Fenster
⑤ Auto-Lichtsensoren ⑥ Reflektorscheibe ⑦ LCD-Display ⑧ **AUTO CHECK** Lampe ⑨ **TEST** Taste/
CHARGE Lampe ⑩ **OK** Taste ⑪ Reflektor-
Entriegelung ⑫ **BACK LIGHT** Taste
⑬ **ON/OFF** Taste ⑭ Verschluss ⑮ Einstellrad
(a: Blitzbelichtungskorrekturtaste; b: **MODE** Taste;
c: LED Licht Taste; d: **ZOOM** Taste)

LCD-Display (Abb. 2 S. 4)

► Details (S. 47, 54)

① Super FP Blitz ② Blitzsteuermodus
③ Leitzahl (LZ) ④ Blitzstärkeeinstellung ⑤ Zoom
Position (Abstrahlwinkel) ⑥ **FOUR THIRDS**
⑦ Zoom Modus ⑧ LED Licht ⑨ ISO-Empfindlichkeit
⑩ RC Modus Gruppe ⑪ Blende (F) ⑫ RC Modus
Kanal ⑬ Temperatur Warnung
⑭ Entfernungseinheiten

Serienblitzabgabe

Der Blitz kann beim vielfachen, aufeinanderfolgenden Auslösen heiß werden, was zur Beschädigung oder Fehlfunktion führen kann. Der Blitz sollte nicht mehr als 10 mal hintereinander in Intervallen von 2,5 Sekunden ausgelöst werden, danach sollte der Blitz mindestens 10 Minuten lang nicht benutzt werden.

Vorbereiten einer Batterie (Separat Erhältlich)

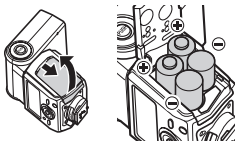
Verwenden Sie eine der nachfolgenden Batterien:

- AA (R6) Alkalibatterien (× 4)
- AA (R6) NiMH-Batterien (× 4)

! Hinweis

AA (R6)-Manganbatterien dürfen nicht verwendet werden.

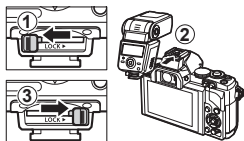
Einlegen der Batterien



- 1 Öffnen Sie den Batteriefachdeckel.
- 2 Legen Sie die Batterien mit der richtigen Polarität (+/-) ein.
- 3 Öffnen Sie den Batteriefachdeckel.

Anbringen des Blitzgeräts an der Kamera

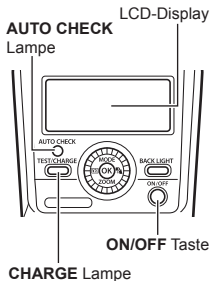
Vergewissern Sie sich, dass sowohl Kamera als auch Blitzgerät ausgeschaltet sind. Falls das Blitzgerät beim Anbringen oder Abnehmen eingeschaltet ist, kann es zu Betriebsstörungen kommen.



- 1 Schieben Sie den Verschluss in die entgegengesetzte Richtung, wie die, die auf dem **[LOCK▶]** Icon gezeigt wird (①).
 - 2 Schieben Sie den Blitz in den Blitzschuh, bis er vollständig einrastet (②).
 - 3 Schieben Sie die Verriegelung in die **[LOCK▶]** Position (③).
- Um den Blitz zu entfernen, den Verschluss in die entgegengesetzte Position von dem **[LOCK▶]** Pfeil schieben und vom Blitzschuh abnehmen.

Einschalten des elektronischen Blitzgeräts

Setzen Sie ein elektronisches Blitzgerät auf die Kamera auf, und stellen Sie dann die Kamera an.



1 Drücken Sie die **ON/OFF** Taste.

- Die LCD-Display-Anzeige schaltet sich ein.
- Um den Blitz auszuschalten, drücken Sie die **ON/OFF** Taste erneut.
- Wechseln Sie die Batterien aus, wenn die **CHARGE** Lampe nicht leuchtet nach:
 - 30 Sekunden (Alkalibatterien)
 - 10 Sekunden (NiMH-Batterien)
- Wenn die **CHARGE** Lampe und **AUTO CHECK** Lampe gleichzeitig blinken, sind die Batterien schwach. Ersetzen Sie die Batterien.
- Der Blitz geht in den Sleep-Modus, sobald die Kamera in den Sleep-Modus wechselt.
- Wenn innerhalb von 60 Minuten keine Aktivitäten ausgeführt werden, stellt sich der Blitz automatisch aus. Drücken Sie die **ON/OFF** Taste, um ihn einzuschalten.

Aufnahme




- 1 Verwenden Sie die Kamerasteuerung, um den Blitz-Modus zu wählen.
Für Details sehen Sie bitte in der Bedienungsanleitung der Kamera nach.
- 2 Wählen Sie einen Blitzsteuermodus.
☞ „Blitzsteuermodus“ (S. 47)
- 3 Drücken Sie den Auslöser halb nach unten.
 - Die Kamera und der Blitz werden Aufnahmeinformationen austauschen, und die Blitzreichweite wird auf dem LCD-Display angezeigt.
 - Die Blitzreichweite variiert je nach Kameraeinstellungen. (ISO-Empfindlichkeit, Blende und Objektiv-Brennweite).
- 4 Drücken Sie den Auslöser ganz nach unten, um eine Aufnahme zu machen.
Die **AUTO CHECK** Lampe blinkt circa 5 Sek. nachdem der Verschluss ausgelöst wurde, um anzuzeigen, dass der Blitz erfolgreich ausgelöst wurde.




- Bei der Verwendung eines Blitzgeräts kann das Blitzlicht vom Objektivgehäuse, der Gegenlichtblende usw. abgehalten werden.
- Benutzen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe, um bei Reichweiten von weniger als 1 m eine Überbelichtung zu verhindern.

Blitzsteuermodus








Wählen Sie den Blitzsteuermodus gemäß Motiv und Aufnahmebedingungen. Um einen Modus zu wählen, Drücken Sie die **MODE** (Δ) Taste und drehen Sie das Einstellrad.



LCD-Display-Anzeige	Steuerfunktion
TTL-AUTO,	Die Blitzstärke wird automatisch in Abhängigkeit von den Kameraeinstellungen gesteuert. Der Blitz wird anhand der durch das Kameraobjektiv gemessenen Helligkeit angepasst. Im Normalfall verwenden, wenn die Kamera die Kommunikationsfunktion unterstützt.
AUTO  Blinkt: Außerhalb der Blitzreichweite	Der Blitz wird anhand der vom Auto-Lichtsensordes Blitzgeräts erfassten Helligkeit angepasst. Wenn die Kamera eine Kommunikationsfunktion hat, kann dieser Modus nur verwendet werden, wenn die Kamera ein AUTO-kompatibles Modell ist.

LCD-Display-Anzeige	Steuerfunktion
<p>MANUAL</p>  <p>The LCD display for MANUAL mode shows the following information: MODE (MAN), 1/2 (1/2), ZOOM (28mm), LED LIGHT (A), FP (FP), RC SL (RC SL), TTL A (TTL A), M (M), GN (GN), ISO (ISO), 1/8000 (1/8000), 8.8mm (8.8mm), 3.98-87.1m (3.98-87.1m), and a battery level indicator.</p>	<p>In diesem Modus wird die Blitzstärke entsprechend der manuell eingestellten Leitzahl abgegeben. Drehen Sie das Einstellrad, um die Leitzahl zu wählen. Der Blitz zeigt die optimale Reichweite an, die basierend auf der Leitzahl und der Kameraeinstellung berechnet wird.</p>
<p>FP TTL AUTO</p>  <p>The LCD display for FP TTL AUTO mode shows the following information: MODE (FP), 1/2 (1/2), ZOOM (42mm), LED LIGHT (A), FP (FP), RC SL (RC SL), TTL A (TTL A), M (M), GN (GN), ISO (ISO), 1/8000 (1/8000), 42mm (42mm), 1.48-5.5m (1.48-5.5m), and a battery level indicator.</p>	<p>Super-FP-Blitz. Dieser Modus ermöglicht das Blitzen selbst bei Verschlusszeiten, die kürzer als die Blitzsynchronisationszeit der Kamera sind. Die Blitzstärke wird automatisch eingestellt. Die Höchstleistung wird reduziert, was eine geringere Blitzreichweite zur Folge hat. Die Blitzreichweite nimmt auch mit der Verschlusszeit ab.</p>
<p>FP MANUAL</p>  <p>The LCD display for FP MANUAL mode shows the following information: MODE (FP), 1/2 (1/2), ZOOM (28mm), LED LIGHT (A), FP (FP), RC SL (RC SL), TTL A (TTL A), M (M), GN (GN), ISO (ISO), 1/8000 (1/8000), 28mm (28mm), 3.98-87.1m (3.98-87.1m), and a battery level indicator.</p>	<p>Der Blitz wird mit der gewählten Leitzahl ausgelöst. Drehen Sie das Einstellrad, um die Leitzahl zu wählen. Der Blitz zeigt die optimale Reichweite an, die basierend auf der Leitzahl und der Kameraeinstellung berechnet wird.</p>

Tastenfunktionen

Taste	Funktion	Verwendung
	Blitzstärke auf bis zu ± 5 EV einstellen. Dieser Wert wird bei der Verwendung der Kamera mit der Blitzbelichtungskorrektur kombiniert.	1 Drücken Sie  (\triangleleft) oder ZOOM (∇). 2 Einstellrad drehen.
ZOOM	Stellen Sie den Abstrahlwinkel manuell ein. Auf der Anzeige erscheint „M“.	
	Schalten Sie das LED Licht manuell an oder aus.	1 Vor dem Fotografieren, das LED Licht auf manuell stellen.  „Andere Einstellungen“ (S. 53) 2 Drücken Sie  (\triangleright) um das LED Licht anzuschalten. Drücken Sie  (\triangleright) nochmals, um das LED Licht abzuschalten. Zur Ansicht der LED Helligkeitseinstellung, drücken Sie und für 2 Sek. gedrückt halten,  (\triangleright) während das LED Licht an ist.
TEST	Zum Auslösen eines Probe-Blitzess, drücken Sie die TEST Taste, während die CHARGE Lampe leuchtet. Die AUTO CHECK Lampe blinkt circa 5 Sek. um anzuzeigen, dass der Blitz erfolgreich ausgelöst wurde. Wenn die Lampe nicht blinkt, passen Sie die Einstellungen an, oder ändern Sie die Entfernung zum Motiv.	
BACK LIGHT	Die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Displays leuchtet für circa 15 Sek. Die Beleuchtung schaltet sich aus, wenn die Kamera-Steuerelemente verwendet werden.	

Auf Standardwerte Zurücksetzen

- 1 Bei gedrückter **OK** Taste für 2 Sek. die Taste **BACK LIGHT** drücken.
Wenn die Einstellungen zurückgesetzt werden, leuchtet das LCD-Display einmal auf.

Drahtlos Blitzeinstellungen

Bei digitalen Olympus Kameras, die den RC-Modus unterstützen, ist eine drahtlose Steuerung möglich. Die Vorrichtung wird durch einen auf der Kamera aufgesetzten Blitz gesteuert. Sie kann auch auf eine Kamera für die drahtlose Steuerung von multiple, ferngesteuerten Blitzgeräten aufgesetzt werden. Für Informationen zu Kameras, die dieses System unterstützen, sehen Sie bitte in der Bedienungsanleitung der Kamera nach.

- 1 Kamera auf Blitz und RC-Modus stellen.
MODE (Δ) drücken und das Einstellrad drehen, um einen Blitzsteuermodus zu wählen.
- 2 Zur Auswahl des Kanals und der Gruppe den Blitz verwenden.
Drücken Sie **MODE** (Δ) und verwenden Sie $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$, um Elemente zu markieren und drehen Sie das Einstellrad zum Ändern.

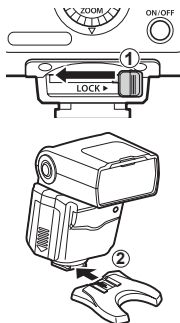


CH Kanal	Kamera und Blitz auf den selben Kanal einstellen.
A B C Gruppe	Die Kamera kann Blitzeinstellungen* separat für bis zu 3 Gruppen anpassen; Gruppe auswählen, zu welcher der Blitz gehört.

* Einschließlich Blitzsteuermodus, Blitzstärke und Blitzbelichtungskorrektur.

Positionierung Drahtloser Blitzeinheiten

Da die Kommunikation über die Blitzauslösung der Kamera ausgeführt wird, variiert die Reichweite der Positionierung je nach Kamera. Für Details sehen Sie bitte in der Bedienungsanleitung der Kamera nach.



1 Bringen Sie den mitgelieferten Halter an.

- Den Verschluss entgegengesetzt der Richtung, die durch das **[LOCK▶]** Icon angezeigt wird, schieben (①) und den Blitz auf den Halter schieben, bis er vollständig einrastet (②).
- Den Verschluss in die **[LOCK▶]** Position schieben, um den Blitz zu arretieren.
- Um den Blitz zu entfernen, den Verschluss in die entgegengesetzte Position von dem **[LOCK▶]** Pfeil schieben und vom Halter abnehmen.

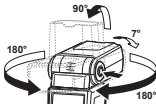
2 Den Blitz so positionieren, dass der Funksensor zur Kamera zeigt.

- ⚠️ Machen Sie nach der Ausrichtung eine Testaufnahme.
- Wir empfehlen die Verwendung einer einzelnen Gruppe von bis zu drei Funk-Blitzeinheiten.
- Der Blitz wird möglicherweise aufgrund des Winkels oder Abstands zwischen Kamera und Motiv nicht ausgelöst.

Festlegung des Einfallswinkels

Für indirekte Blitzbeleuchtung den Blitzkopf gegen eine Wand oder Decke richten. Die beleuchtete Fläche in einem Bereich von 0,5–1,0 m wird nicht korrekt sein; Blitz nach unten richten.

- 1 Die Reflektor-Entriegelung drücken, den lichtreflektierenden Teil hoch/runter und links/rechts schwenken.



Verwendung der Weitwinkel-Streuscheibe

Zur Verwendung bei Beleuchtungswinkeln größer als 12 mm (24 mm im 135er-Format). Die ZOOM-Anzeige blinkt, wenn die Objektiv-Brennweite unter 12 mm beträgt.

- 1 Ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe heraus und bringen Sie diese vor der Reflektorscheibe an (Abb. 1 S. 3).

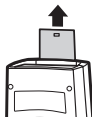


- Die Anzeige der geschätzten Reichweite ändert sich, wenn die Weitwinkel-Streuscheibe verwendet wird.
- Der Abstrahlwinkel kann nur auf 10 mm und 8 mm eingestellt werden.
- Nicht die Weitwinkel-Streuscheibe nach oben kippen.
- Die ZOOM-Anzeige blinkt, wenn die Objektiv-Brennweite 12 mm oder mehr beträgt.

Verwendung der Reflektorscheibe

Die Reflektorscheibe reflektiert Licht vom Blitz und sorgt für einen Lichtreflexionseffekt.

- 1 Schieben Sie die Reflektorscheibe heraus (Abb. 1 S. 3). Richten Sie den Blitz direkt nach oben mit der Scheibe zum Motiv.



Andere Einstellungen

Die folgenden Optionen können im LCD-Display gewählt werden.




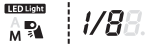



- 1 Drücken Sie die **OK** Taste.
Auf dem LCD-Display wird ein Element blinken.
- 2 Drücken Sie $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ um Elemente zu markieren.
- 3 Das Einstellrad zum Ändern markierter Elemente drehen.






Option	Beschreibung
MODUS (Blitzsteuermodus)	S. 47
(Blitzbelichtungskorrektur)	S. 49
ZOOM (Abstrahlwinkel)	S. 49
(LED Licht)	Die LED Lichter automatisch oder manuell wählen. A: Leuchtet automatisch wie erforderlich. M: Leuchtet beim Drücken der LED-Taste auf.
GN (Leitzahl)	Blitzstärke anpassen.
ISO-Empfindlichkeit	ISO-Empfindlichkeit anpassen.
Gruppe	Gruppe für RC-Modus wählen (S. 50).
Blendeneinstellung	Blende anpassen.
Kanal	Kanal für RC-Modus wählen (S. 50).

Benutzerdefinierte Einstellungen

Benutzerdefinierte Einstellungen für verbesserte Benutzerfreundlichkeit.

- 1 Drücken Sie die **OK** Taste länger als 2 Sek.
Der Blitz geht in den benutzerdefinierten Einstellungsmodus.
- 2 Drücken Sie $\Delta \nabla$ um Elemente zu markieren.
- 3 Das Einstellrad zum Ändern markierter Elemente drehen.
- 4 Drücken Sie die **OK** Taste länger als 2 Sek., um Änderungen zu speichern.

LCD-Display	Option	Beschreibung
	AF-Hilfslicht	A: Von Kamera gesteuert. OFF: Leuchtet nicht.
	LED Helligkeit	1/1–1/16: LED Helligkeit anpassen.
	Slave-Blitz	ON: Blitzanzeigesteuerung zeigt Slave-Modus. OFF: Blitzanzeigesteuerung zeigt nicht Slave-Modus.
	Blitzschuhkabel	ON: Blitzkabel nicht verwendet. OFF: Blitzkabel verwendet.
	ZOOM-Anzeige	 : Werte für FOUR THIRDS Objektive anzeigen. OFF: Anzeige entsprechender 135 er-Format Werte.

LCD-Display	Option	Beschreibung
	Weitwinkel-Streuscheibe Erkennung	ON: Blitz erkennt Position der Weitwinkel-Streuscheibe. Abstrahlwinkel automatisch angepasst. OFF: Blitz erkennt die Position der Weitwinkel-Streuscheibe nicht.
	Entfernungseinheiten	m: Entfernungen in Meter angezeigt. ft: Entfernungen in Fuß angezeigt.
	Leitzahl-Anzeige	ON: Blitzleistung wird als Leitzahl angezeigt. OFF: Blitzleistung wird als relativer Wert angezeigt.
	Auto Lichtsensor	ON: Von der Kamera im AUTO Blitzsteuermodus berechnete Blitzreichweite anzeigen. OFF: Aktuelle Blende und ISO-Empfindlichkeit anzeigen.
	Auto ISO-Anzeige	25–3200: Zeigt die ISO-Empfindlichkeit an, wenn bei Kameras, die nicht mit der Blitzeinheit kommunizieren können, AUTO als Blitzsteuermodus gewählt ist.

Kameras, die nicht mit dem Blitz kommunizieren

AUTO

Blende und ISO-Empfindlichkeit auf die mit der Kamera gewählten Werte einstellen.

- 1 Blitzsteuermodus auf AUTO stellen.

☞ „Blitzsteuermodus“ (S. 47)

- 2 Zoom Position mit der Brennweites des Objektivs abstimmen.

☞ „ZOOM“ (S. 49)

- 3 Blende und ISO-Empfindlichkeit anpassen.

☞ „Andere Einstellungen“ (S. 53)

Wenn die gewählten Werte sich außerhalb des Blitzsteuerungsbereichs befinden, werden [ISO] und [F] auf der Anzeige blinken. Die **AUTO CHECK** Lampe blinkt circa 5 Sek. nachdem der Verschluss ausgelöst wird, um anzuzeigen, dass der Blitz erfolgreich ausgelöst wurde.



MANUAL

Leitzahl wählen.

- 1 Blitzsteuermodus auf MANUAL stellen.

☞ „Blitzsteuermodus“ (S. 47)

- 2 Blitzstärke anpassen.

☞ „Andere Einstellungen“ (S. 53)



Slave-Modus

Der Blitz kann ferngesteuert in Synchronisation mit jedem Blitz ausgelöst werden, der von anderen Einheiten ausgelöst wird.

1 Blitzsteuermodus auf SL AUTO oder SL MANUAL stellen.

☞ „Blitzsteuermodus“ (S. 47)

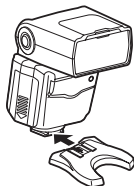
Andere Blitzeinstellungen was AUTO oder MANUAL Modus betrifft.

☞ „Kameras, die nicht mit dem Blitz kommunizieren“ (S. 56)

2 Blitz Positionieren.

Für Details sehen Sie bitte in der Bedienungsanleitung der Kamera nach.

- Der Blitz kann nicht mit Kameras verwendet werden, die einen Vor-Blitz benötigen.
- Der Blitz kann als Reaktion auf Blitzeinheiten, die von anderen Fotografen benutzt werden, ausgelöst werden.



Sicherheitsmaßnahmen

Lesen Sie die Warnungs- und Vorsichtshinweise sorgfältig durch, um eine sichere Handhabung zu gewährleisten. Diese Sicherheitsmaßnahmen schützen Benutzer und Andere und beugen Sachbeschädigung vor.



WARNUNG

Die Missachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Hinweise kann zu Verletzungen oder Tod führen.

- Das Blitzgerät niemals an Orten verwenden, an denen entflammbare Dämpfe oder Gase auftreten können. Andernfalls besteht Explosions- und Feuergefahr.
- Das Produkt nicht direkt löten, modifizieren, umgestalten oder auseinanderbauen.
- Bedecken Sie die lichtreflektierende Fläche des Blitzes nicht mit Ihrer Hand und berühren Sie die lichtreflektierende Fläche nicht nach mehrfachem Auslösen des Blitzes. Das kann zu Hautverbrennungen führen.
- Das Eintreten von Wasser und Fremdkörpern in das Innere des Geräts kann Feuer oder Stromschläge verursachen. Wenn das Gerät in Wasser eingetaucht oder Wasser ausgesetzt wird oder innerhalb des Geräts unbekanntes Material gefunden wird, stellen Sie sofort den Strom ab und entfernen Sie vorsichtig die Batterien. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder eine von Olympus autorisierte Kundendienststelle.
- Um einen Verkehrsunfall zu verhindern, richten Sie den Blitz nicht auf eine Person, die ein motorisiertes Fahrzeug fährt.
- Verwenden Sie den Blitz oder das AF-Hilfslicht nicht in direkter Nähe Anderer (besonders Kinder). Verwahren Sie den Blitz außerhalb der Reichweite von Kindern. Blitzlicht kann zu Sehstörungen führen.
- Verwenden Sie keine Batterien, die nicht für den Gebrauch spezifiziert sind.
- Niemals gleichzeitig neue und gebrauchte Batterien oder Batterien unterschiedlicher Hersteller verwenden.
- Berühren Sie die Pole (+) oder (–) der Batterie nicht mit Materialien wie Metall.

Technische Daten

MODELL NR.	: FL-600R
Produkttyp	: Externes elektronisches Blitzgerät für Digitalkameras
Leitzahl	: 36 (ISO100), 12 (ISO100, bei Verwendung der Weitwinkel-Streuscheibe)
Ausleuchtwinkel	: Deckt den Bildwinkel von 12–42 mm Objektiven ab (entspricht 24–85 mm beim 135er-Format) (Mit Weitwinkel-Streuscheibe: 8 mm Objektiv, entspricht 16 mm beim 135er-Format)
Blitzsteuermodi	: TTL AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL, SL AUTO, SL MANUAL, RC
Blitzdauer	: Ca. 1/20.000 bis 1/500 Sekunde (außer im Super FP-Blitzmodus)
Anzahl der Blitze	: Ca. 250 Mal (mit Alkalibatterien vom Typ AA (R6))
(bei voller Aktivierung)*	: Ca. 370 Mal (mit AA (R6) NiMH Batterien)
Blitzladedauer	: Ca. 2,5 Sekunden (mit Alkalibatterien vom Typ AA (R6)) Ca. 2 Sekunden (mit AA (R6) NiMH Batterien) (von voller Blitzstärke bis zum Aufleuchten der Ladeanzeige CHARGE)*
AF-Hilfslicht	: Effektive Reichweite: Circa 1–5 m (variiert je nach verwendeter/m Kamera und Objektiv)
Umgebungsbedingungen	: Temperatur: –10 bis 42°C Luftfeuchtigkeit: 20 bis 90%
Abmessungen	: 62 (B) × 104 (H) × 98 (T) mm (Überstände ausgenommen)
Gewicht	: 255 g (ohne Batterien)

* Messungen bei hausinternen Tests bei Olympus ermittelt. Die tatsächlichen Werte können in Abhängigkeit von den Aufnahmebedingungen abweichen.

Änderungen der technischen Daten jederzeit und ohne Vorankündigung oder Verpflichtung des Herstellers vorbehalten.



ACHTUNG

Nichtbeachtung der durch dieses Symbol gekennzeichneten Vorsichtsmaßnahmen kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Wenn Sie irgendwelche Auffälligkeiten wie Geruch, Lärm oder Rauch bemerken, hören Sie auf dieses Gerät zu benutzen. Es kann sonst Brand oder Verbrennungen zur Folge haben. Entnehmen Sie vorsichtig die Batterien, um zu verhindern, dass Sie sich verbrennen und wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen autorisierten Olympus Kundendienst.
- Nicht mit nassen Händen verwenden. Dies kann zu Betriebsstörungen oder elektrischen Schlägen führen.

Technische Unterstützung für Kunden in Europa

Bitte besuchen Sie unsere Internetseite <http://www.olympus-europa.com>

oder wenden Sie sich telefonisch unter einer dieser Rufnummern an uns: 00800 - 67 10 83 00 (gebührenfrei)

+49 180 5 - 67 10 83 oder +49 40 - 237 73 48 99 (gebührenpflichtig)

Für Europa



Das „CE“-Zeichen bestätigt, dass dieses Produkt mit den europäischen Bestimmungen für Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz und Personenschutz übereinstimmt.

Mit dem „CE“-Zeichen ausgewiesene Produkte sind für Europa vorgesehen.



Dieses Symbol [durchgestrichene Mülltonne nach WEEE Anhang IV] weist auf die getrennte Rücknahme elektrischer und elektronischer Geräte in EU-Ländern hin.

Bitte werfen Sie das Gerät nicht in den Hausmüll.

Informieren Sie sich über das in Ihrem Land gültige Rücknahmesystem und nutzen dieses zur Entsorgung.

Gracias por adquirir este producto Olympus. Por su propia seguridad, lea este manual de instrucciones antes del uso, y téngalo a mano para futuras consultas.

Nombre de las piezas (Fig. 1 pág. 3)

- ① Panel gran angular ② Área de emisión de luz
③ Sensor remoto ④ Iluminador AF/ventana del LED
⑤ Receptor de luz automático ⑥ Placa de luz de detalle
⑦ Panel de control ⑧ Piloto **AUTO CHECK**
⑨ Botón **TEST** /Piloto **CHARGE** ⑩ Botón **OK**
⑪ Botón de liberación del seguro de rebote ⑫ Botón **BACK LIGHT**
⑬ Botón **ON/OFF** ⑭ Pestillo
⑮ Dial (a: Botón de compensación del flash; b: Botón **MODE**; c: Botón de luz LED; d: Botón **ZOOM**)

Panel de control (Fig. 2 pág. 4)

► Detalles (págs. 65, 72)

- ① Flash Super FP ② Modo de control de flash
③ Número de guía (GN) ④ Control de intensidad del flash
⑤ Posición del zoom (ángulo de iluminación) ⑥ **FOUR THIRDS**
⑦ Modo de zoom ⑧ Luz LED ⑨ Sensibilidad ISO
⑩ Grupo de modo RC ⑪ Abertura (F)
⑫ Canal de modo RC ⑬ Advertencia de temperatura ⑭ Unidades de distancia

Disparo continuo

El flash podría recalentarse si se dispara varias veces seguidas, ocasionando daños o un fallo de funcionamiento. Se recomienda no disparar el flash más de 10 veces seguidas en intervalos de 2,5 segundos, tras lo cual no deberá utilizarse durante al menos 10 minutos.

Preparación de las pilas (vendidas por separado)

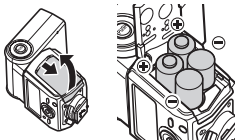
Seleccione de entre las siguientes pilas:

- Pilas alcalinas AA (R6) (× 4)
- Pilas NiMH AA (R6) (× 4)

! Nota

No pueden utilizarse pilas de manganeso AA (R6).

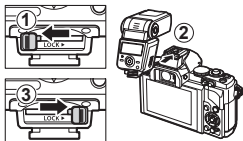
Colocación de las pilas



- 1 Abra la tapa del compartimiento de las pilas.
- 2 Inserte las pilas con las polaridades +/- correctas.
- 3 Cierre la tapa del compartimiento de las pilas.

Fijación en la cámara

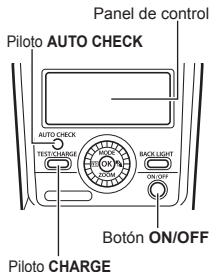
Compruebe que tanto la cámara como el flash electrónico están apagados. El montaje y desmontaje del flash electrónico mientras el flash o la cámara se encuentran encendidos puede ocasionar fallos de funcionamiento.



- 1 Deslice el pestillo en la dirección contraria a la indicada por el icono **[LOCK▶]** (①).
 - 2 Deslice el flash en la zapata de contacto hasta que oiga un clic indicando que está insertado en su lugar (②).
 - 3 Deslice el pestillo hacia la posición **[LOCK▶]** (③).
- Para extraer el flash, deslice el pestillo en la dirección contraria a la de la flecha **[LOCK▶]** y retírelo de la zapata.

Encendido del flash electrónico

Acople un flash electrónico a la cámara y, a continuación, encienda la cámara.



1 Pulse el botón **ON/OFF**.

- La pantalla del panel de control se encenderá.
- Para apagar el flash, vuelva a pulsar el botón **ON/OFF**.
- Sustituya las pilas si el piloto **CHARGE** no se ilumina transcurridos:
 - 30 segundos (pilas alcalinas)
 - 10 segundos (pilas NiMH)
- Si el piloto **CHARGE** y el piloto **AUTO CHECK** parpadean simultáneamente, la capacidad de las pilas está agotándose. Reemplace las pilas.
- Siempre que la cámara entre en el modo suspendido el flash lo hará también.
- Si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 60 minutos, el flash se apagará automáticamente. Pulse el botón **ON/OFF** para encenderlo.

Fotografiado

Ángulo de disparo
Visualizado acorde con la
distancia focal del objetivo.

Modo de
control del
flash



Alcance de control
de la luz

Piloto **AUTO CHECK**

1 Utilice los controles de la cámara para seleccionar el modo de flash.

Consulte el manual de la cámara para más detalles.

2 Seleccione un modo de control de flash.

☞ “Modo de control del flash” (pág. 65)

3 Pulse el botón disparador hasta la mitad.

- La cámara y el flash intercambiarán información de disparo y el alcance del flash será visualizado en el panel de control.
- El alcance del flash varía acorde con los ajustes de la cámara (sensibilidad ISO, abertura y distancia focal del objetivo).

4 Para realizar la fotografía, pulse el botón disparador hasta el fondo.


El piloto **AUTO CHECK** parpadeará tras los disparos durante aproximadamente 5 seg. para indicar que el flash ha sido disparado con éxito.

- Al utilizar un flash, la luz del mismo podría verse bloqueada por el cuerpo del objetivo, el parasol, etc.
- Utilice el panel gran angular para evitar la sobreexposición a distancias inferiores a 1 m.




Modo de control del flash

Seleccione un modo de control de flash de acuerdo con el sujeto y las condiciones de disparo. Para seleccionar un modo, pulse el botón **MODE** (Δ) y gire el dial.










Pantalla del panel de control	Operación de control
TTL-AUTO	La intensidad de la luz del flash se controla automáticamente en conformidad con la configuración de la cámara. El flash se ajustará según la claridad que entre por el objetivo de la cámara. Normalmente utilice este modo con una cámara con capacidad de comunicación.
<p>AUTO</p> 	El flash se ajustará según la claridad capturada por el receptor de luz automático del flash electrónico. Con una cámara con capacidad de comunicación, este modo puede usarse solamente cuando la cámara sea un modelo compatible con AUTO.

Parpadea: Fuera del rango de control del flash

Pantalla del panel de control	Operación de control
<p>MANUAL</p> 	<p>En este modo, el flash se emite de acuerdo con el ajuste del número de guía. Gire el dial para seleccionar el número de guía. El flash visualiza el alcance óptimo, el cual se calcula en base al número de guía y a los ajustes de la cámara.</p>
<p>FP TTL AUTO</p> 	<p>Flash Super FP. Este modo permite utilizar la fotografía con flash incluso a velocidades de obturación más rápidas que la velocidad de sincronización del flash de la cámara. El nivel del flash se ajusta automáticamente. La potencia máxima se reduce, lo cual provocará un alcance de flash inferior. El alcance del flash también disminuye con la velocidad de obturación.</p>
<p>FP MANUAL</p> 	<p>El flash se dispara en el número guía seleccionado. Gire el dial para seleccionar el número de guía. El flash visualiza el alcance óptimo, el cual se calcula en base al número de guía y a los ajustes de la cámara.</p>

Funciones de los botones

Botón	Función	Uso
	Ajusta el nivel del flash hasta un máximo de ± 5 EV. Este valor se combina con los ajustes de compensación de flash realizados con la cámara.	1 Pulse  (\triangleleft) o ZOOM (∇). 2 Gire el dial.
ZOOM	Ajusta manualmente el ángulo de iluminación. "M" aparecerá en la pantalla.	
	Active o desactive manualmente la luz del LED.	1 Antes de disparar, ajuste la luz del LED a manual.  "Otros ajustes" (pág. 71) 2 Pulse  (\triangleright) para encender la luz del LED. Pulse de nuevo  (\triangleright) para apagar la luz del LED. Para visualizar el ajuste del brillo del LED, mantenga pulsado  (\triangleright) durante 2 seg. mientras la luz del LED esté encendida.
TEST	Para disparar un flash de prueba, pulse el botón TEST mientras el piloto CHARGE esté iluminado. El piloto AUTO CHECK parpadeará durante aproximadamente 5 seg. para indicar que el flash ha sido disparado con éxito. Si el piloto no parpadea, configure los ajustes o cambie la distancia hasta el sujeto.	
BACK LIGHT	La retroiluminación del panel de control se ilumina durante aproximadamente 15 seg. La retroiluminación se apaga al utilizar los controles de la cámara.	

Restauración de los ajustes predeterminados

- 1 Mientras mantiene pulsado el botón **OK**, pulse el botón **BACK LIGHT** durante 2 seg. Una vez restaurados los ajustes, el panel de control parpadeará una vez.

Ajustes del flash inalámbrico

El control inalámbrico está disponible con las cámaras digitales Olympus que sean compatibles con el modo RC. La unidad se controla mediante un flash instalado en la cámara. También puede instalarse en una cámara para controlar inalámbricamente varias unidades de flashes remotos. Para más información acerca de las cámaras compatibles con este sistema, consulte el manual de la cámara.

- 1 Ajuste la cámara y el flash al modo RC.
Pulse **MODE** (Δ) y gire el dial para seleccionar un modo de control de flash.
- 2 Utilice el flash para seleccionar el canal y el grupo.
Pulse **MODE** (Δ) y utilice $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ para resaltar elementos y gire el dial para cambiar.

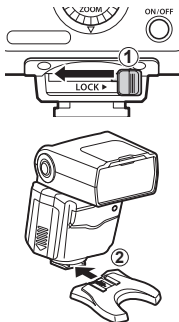


CH Canal	Establezca la cámara y el flash en el mismo canal.
$\blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare$ Grupo	La cámara puede ajustar las configuraciones del flash* independientemente para un máximo de 3 grupos; seleccione el grupo al cual pertenezca el flash.

* Incluyendo el modo de control del flash, el nivel del flash y la compensación del flash.

Colocación de unidades de flash inalámbricas

Ya que la comunicación se realiza mediante la emisión del flash de la cámara, el alcance de posicionamiento del flash varía acorde con la cámara. Consulte el manual de la cámara para más detalles.



1 Monte el soporte suministrado.

- Deslice el pestillo en la dirección contraria a la indicada por el icono **[LOCK▶]** (①) y coloque el flash sobre el soporte hasta que oiga un clic indicando que está fijo en su lugar (②).
- Deslice el pestillo hacia la posición **[LOCK▶]** para bloquear el flash en su posición.
- Para extraer el flash, deslice el pestillo en la dirección contraria a la de la flecha **[LOCK▶]** y retírelo del soporte.

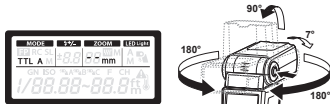
2 Coloque el flash con el sensor remoto mirando hacia la cámara.

- ⚠ Realice una toma de prueba después de ajustarlo.
- Se recomienda utilizar un grupo de hasta tres unidades de flash remotas.
- El flash podría no dispararse debido al ángulo o la distancia entre la cámara y el objeto.

Ajuste del ángulo de irradiación

Dirija el cabezal del flash hacia la pared o techo para la fotografía de flash de rebote. El área iluminada a distancias de 0,5–1,0 m no será correcta; apunte el flash hacia abajo.

- 1** Manteniendo pulsado el botón de liberación del seguro de rebote, coloque la sección de emisión de luz arriba/abajo y a la izquierda/derecha.



Uso del panel gran angular

Utilizar para ángulos de iluminación con una anchura superior a los 12 mm (24 mm en el formato 135). La pantalla ZOOM parpadeará si la distancia focal del objetivo es inferior a los 12 mm.


- 1** Deslice hacia fuera el panel gran angular y colóquelo sobre el área de emisión de luz (Fig. **1** pág. 3).

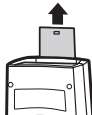


- La pantalla de alcance estimado cambia al utilizar el panel gran angular.
- Podrá ajustar el ángulo de iluminación únicamente a 10 mm y 8 mm.
- No incline hacia arriba el panel gran angular.
- La pantalla ZOOM parpadeará si el objetivo posee una distancia focal de 12 mm o superior.

Uso de la placa de luz de detalle

La placa de luz de detalle refleja la iluminación del flash para crear un efecto de luz de detalle.

- 1** Deslice hacia afuera la placa de luz de detalle (Fig. **1** pág. 3).
Apunte el flash directamente hacia arriba con la placa mirando hacia el sujeto.
- 




Otros ajustes

Podrán seleccionarse las siguientes opciones en el panel de control.







- 1 Pulse el botón **OK**.
Un elemento parpadeará en el panel de control.
- 2 Pulse $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ para resaltar elementos.
- 3 Gire el dial para cambiar el elemento marcado.

Opción	Descripción
MODO (modo de control de flash)	pág. 65
$\frac{1}{2}$ (compensación de flash)	pág. 67
ZOOM (ángulo de iluminación)	pág. 67
 (luz LED)	Seleccione si el LED se iluminará automática o manualmente. A: Se enciende automáticamente según sea necesario. M: Se ilumina al pulsar el botón de luz LED.
GN (número de guía)	Ajusta el nivel del flash.
Sensibilidad ISO	Ajusta la sensibilidad ISO.
Grupo	Selecciona un grupo para el modo RC (pág. 68).
Abertura	Ajusta la abertura.
Canal	Selecciona un canal para el modo RC (pág. 68).

Ajustes personalizados

Personaliza los ajustes para una mayor facilidad de uso.

- 1 Pulse el botón **OK** durante más de 2 seg.
El flash entrará en el modo de ajustes personalizados.
- 2 Pulse $\Delta \nabla$ para resaltar elementos.
- 3 Gire el dial para cambiar el elemento marcado.
- 4 Pulse el botón **OK** durante más de 2 seg. para guardar los cambios.

Panel de control	Opción	Descripción
	Iluminador AF	A: Controlado por la cámara. OFF: No se ilumina.
	Brillo del LED	1/1–1/16: Ajusta el brillo del LED.
	Flash esclavo	ON: La pantalla de control del flash muestra el modo esclavo. OFF: La pantalla de control del flash no muestra el modo esclavo.
	Cable de flash	ON: Cable de flash no utilizado. OFF: Cable de flash utilizado.

Panel de control	Opción	Descripción
	Pantalla de zoom	: Visualiza valores para objetivos FOUR THIRDS. OFF: Visualiza valores equivalentes al formato 135.
	Detección del panel gran angular	ON: El flash detecta la posición del panel gran angular. El ángulo de iluminación se ajusta automáticamente. OFF: El flash no detecta la posición del panel gran angular.
	Unidades de distancia	m: Las distancias se visualizan en metros. ft: Las distancias se visualizan en pies.
	Pantalla del número de guía	ON: La emisión del flash se indica como un número guía. OFF: La emisión del flash se indica como valor relativo.
	Detección de luz automática	ON: Muestra el alcance del flash calculado por la cámara en el modo de control de flash AUTO. OFF: Muestra la abertura y sensibilidad ISO actuales.
	Pantalla ISO automática	25–3200: Visualiza la sensibilidad ISO al seleccionar AUTO como modo de control de flash para las cámaras que no puedan comunicarse con la unidad del flash.

Cámaras que no pueden comunicarse con el flash

AUTO

Ajusta la abertura y la sensibilidad ISO a los valores seleccionados por la cámara.

- 1 Ajuste el modo de control del flash a AUTO.

☞ “Modo de control del flash” (pág. 65)

- 2 Empareje la posición del zoom con la distancia focal del objetivo.

☞ “ZOOM” (pág. 67)

- 3 Ajuste la abertura y la sensibilidad ISO.

☞ “Otros ajustes” (pág. 71)

Si los valores seleccionados están fuera del alcance del control del flash, [ISO] y [F] parpadearán en la pantalla. El piloto **AUTO CHECK** parpadeará tras liberar el obturador durante aproximadamente 5 seg. para indicar que el flash ha sido disparado con éxito.



MANUAL

Seleccione el número de guía.

- 1 Ajuste el modo de control del flash a MANUAL.

☞ “Modo de control del flash” (pág. 65)

- 2 Ajuste el nivel del flash.

☞ “Otros ajustes” (pág. 71)



Modo esclavo

El flash podrá dispararse remotamente en sincronización con cualquier flash disparado por las otras unidades.

- 1** Ajuste el modo de control de flash a SL AUTO o SL MANUAL.

 “Modo de control del flash” (pág. 65)

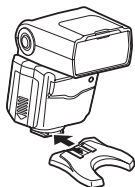
Ajuste el resto de configuraciones del flash para el modo AUTO o MANUAL.

 “Cámaras que no pueden comunicarse con el flash” (pág. 74)

- 2** Coloque el flash.

Consulte el manual de la cámara para más información.

- No podrá utilizar el flash con cámaras que requieran un pre-flash.
- El flash podría dispararse en respuesta a las unidades de flash utilizadas por otros fotógrafos.



Precauciones de seguridad

Lea detenidamente las ADVERTENCIAS y PRECAUCIONES para asegurar un uso seguro. Estas precauciones de seguridad protegen a los usuarios y a terceros, así como evitan daños materiales.



ADVERTENCIA

No cumplir con las precauciones indicadas por este símbolo podría provocar lesiones o la muerte.

- No utilice el flash en ubicaciones expuestas a gases inflamables o explosivos. De lo contrario, puede resultar en incendios o explosiones.
- No suelde el producto directamente ni lo modifique, remodele o desmonte.
- No cubra la zona de emisión de luz del flash con su mano, y no toque la zona de emisión de luz tras un disparo continuado. Si lo hiciera podría quemarse.
- El agua y materiales foráneos en el interior del dispositivo podrían provocar un incendio o una descarga eléctrica. Si sumerge o expone el dispositivo al agua o materias foráneas aparecen en el interior del mismo, apague inmediatamente la alimentación y extraiga las pilas con cuidado. Póngase en contacto con su distribuidor o consulte a un centro de servicio autorizado Olympus.
- Para evitar accidentes de tráfico, no apunte el flash directamente al conductor de un vehículo.
- No utilice el flash o el iluminador AF cerca de terceros (especialmente niños). Mantenga el flash fuera del alcance de los niños. La luz proveniente del flash puede causar discapacidades visuales.
- No utilice pilas diferentes de las especificadas.
- No mezcle pilas nuevas y usadas ni pilas de distintos fabricantes.
- No conecte sustancias como metal a las polaridades (+) o (–) de las pilas.

Especificaciones

NÚM. DE MODELO	: FL-600R
Tipo de producto	: Flash electrónico externo para cámara fotográfica digital
Número de guía	: 36 (ISO100), 12 (ISO100, usando el panel gran angular)
Ángulo de disparo	: Cubre el ángulo de visión de objetivos de 12–42 mm (equivalente a 24–85 mm en formato de 135) (Con panel gran angular: objetivo de 8 mm, equivalente a 16 mm en formato 135)
Modos del flash	: TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL, SL AUTO, SL MANUAL, RC
Periodo de emisión del flash	: Aprox. 1/20.000 a 1/500 segundos (excepto en flash Super FP)
Cantidad de emisiones de flash (en activación completa)*	: Aprox. 250 veces (usando pilas alcalinas AA (R6)) Aprox. 370 veces (usando pilas NiMH AA (R6))
Tiempo de recarga	: Aprox. 2,5 segundos (usando pilas alcalinas AA (R6)) Aprox. 2 segundos (usando pilas NiMH AA (R6)) (desde máxima activación hasta que se ilumina el piloto CHARGE)*
Iluminador AF	: Alcance efectivo: Aproximadamente 1–5 m (varía con el tipo de cámara y de objetivo utilizados)
Entorno de funcionamiento	: Temperatura: Entre –10 y 42°C Humedad: Entre 20% y 90%
Dimensiones	: 62 (An.) × 104 (Al.) × 98 (Pr.) mm. (Excluyendo salientes)
Peso	: 255 g (excluyendo las pilas)

* Mediciones obtenidas en pruebas internas de Olympus. Las cifras reales pueden variar según las condiciones de disparo.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso ni obligación por parte del fabricante.



PRECAUCIÓN

No cumplir con las precauciones indicadas por este símbolo puede provocar lesiones o daños materiales.

- Si nota anomalías como por ejemplo olores, ruidos o humo, deje de utilizar este dispositivo. De lo contrario, puede provocar un incendio o sufrir quemaduras. Extraiga las pilas cuidadosamente para evitar sufrir quemaduras, y póngase en contacto con su proveedor o consulte a un centro de servicio autorizado Olympus.
- No manipule el dispositivo con las manos mojadas. Esto podría ocasionar un fallo en el funcionamiento o una descarga eléctrica.

Asistencia técnica al cliente en Europa

Visite nuestra página web <http://www.olympus-europa.com>

o llame al: 00800 - 67 10 83 00 (Llamada gratuita)

+49 180 5 - 67 10 83 o +49 40 - 237 73 48 99 (Llamada con coste)

Para los clientes de Europa



La marca "CE" indica que este producto cumple con los requisitos europeos de seguridad, salud, protección del medio ambiente y del usuario. Los productos de marca CE están en venta en Europa.



Este símbolo [un contenedor de basura tachado con una X en el Anexo IV de WEEE] indica que la recogida de basura de equipos eléctricos y electrónicos deberá tratarse por separado en los países de la Unión Europea.

No tire este equipo a la basura doméstica.

Para el desecho de este tipo de equipos utilice los sistemas de devolución al vendedor y de recogida que se encuentren disponibles.

Kiitos, että ostit tämän Olympus-tuotteen. Varmistaaksesi turvallisuuden, ole hyvä ja lue tämä käyttöohje ennen käyttöä ja pidä se saatavilla mahdollista tulevaa käyttöä varten.

Osien nimet (Kuva 1 s. 3)

① Laajakulmahajotin ② Valoalue ③ kauko-ohjauksen sensori ④ AF-apuvalo/LED-ikkuna
⑤ Auto valoreseptori ⑥ Heijastinlevy
⑦ Ohjauspaneeli ⑧ **AUTO CHECK**-valo
⑨ **TEST**-painike/**CHARGE**-valo ⑩ **OK**-painike
⑪ Kääntyvän pään lukitsinpainike ⑫ **BACK LIGHT**-painike ⑬ **ON/OFF**-painike ⑭ Salpa ⑮ Valitsin
(a: kompensatiopainike; b: **MODE**-painike; c: LED-valopainike; d: **zoom**-painike)

Ohjauspaneeli (Kuva 2 s. 4)

► Lisätiedot (s. 83, 90)

① Super FP -salama ② Salaman ohjaustila
③ Ohjeluku (GN) ④ Salaman voimakkuuden säätö
⑤ Zoomin asento (valaisukulma)
⑥ **FOUR THIRDS** ⑦ Zoomin tila ⑧ LED-valo
⑨ ISO-herkkyys ⑩ RC-tilaryhmä ⑪ Aukko (F)
⑫ RC-tilan ryhmä ⑬ Lämpötilan varoitus
⑭ Etäisyyden yksiköt

Sarjakuvaus

Salama saattaa kuumentua useiden peräkkäisten laukaisujen seurauksena, mikä saattaa johtaa vahingoittumiseen tai häiriöön. Salamaa ei tule laukaista useammin kun 10 kertaa peräkkäin 2,5 sekunnin aikana, jonka jälkeen sitä ei tulisi käyttää vähintään 10 minuuttiin.

Paristot (Myydään erikseen)

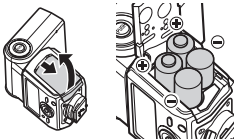
Käytä jotakin seuraavista paristoista:

- AA (R6) -alkaliparistot (× 4)
- AA (R6) NiMH -paristot (× 4)

❗ Huomaa

AA (R6) -mangaaniparistoja ei voida käyttää.

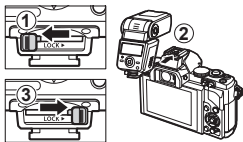
Paristojen asettaminen



- 1 Avaa paristokotelon kansi.
- 2 Aseta paristot ”+/-”-napamerkintöjen mukaisesti.
- 3 Sulje paristokotelon kansi.

Kiinnittäminen kameraan

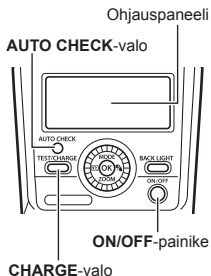
Varmista, että sekä kamera että elektroninen salama ovat pois päältä. Elektronisen salaman kiinnittäminen tai irroittaminen kameran tai salaman ollessa käynnissä voi johtaa vahingoittumiseen.



- 1 Liu'uta salpa vastakkaiseen suuntaan kuin näytetään [LOCK▶]-kuvakkeella (①).
 - 2 Liu'uta salama salamakenkään, kunnes se loksauttaa tiukasti paikoilleen (②).
 - 3 Liu'uta salpa [LOCK▶]-asentoon (③).
- Irrottaaksesi salaman liu'uta salpa [LOCK▶]-nuolen osoittamaa suuntaa vasten ja irrota se salamakengästä.

Elektronisen Salaman kytkeminen päälle

Liitä elektroninen salama kameraan ja kytke kamera päälle.



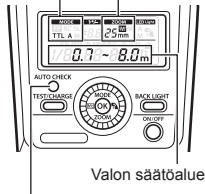
1 Paina **ON/OFF**-painiketta.

- Ohjauspaneelin näyttö kytkeytyy päälle.
- Kytkeäksesi salaman pois päältä paina **ON/OFF**-painiketta uudelleen.
- Vaihda paristot jos **CHARGE**-valo ei syty:
 - 30 sekunnin kuluessa (Alkaliparistot)
 - 10 sekunnin kuluessa (NiMH-paristot)
- Jos **CHARGE**-valo ja **AUTO CHECK**-valo vilkkuvat samanaikaisesti, paristot ovat loppumassa. Vaihda paristot.
- Salama siirtyy virransäästötilaan myös silloin kun kamera siirtyy virransäästötilaan.
- Jos mitään toimintoja ei ole suoritettu noin 60 minuuttiin, salama sammuu automaattisesti. Kytke virta painamalla **ON/OFF**-painiketta.

Kuvaaminen

Välähdyskulma
Näytetään linssin polttovälin
pituuden mukaisesti.

Salaman
ohjaustila



Valon säätöalue

AUTO CHECK-valo


- 1** Käytä kameran säätimiä valitaksesi salamatilan.
Lisätietoja löytyy kameran käyttöoppaasta.
- 2** Valitse salaman ohjaustila.
☞ "Salaman ohjaustila" (s. 83)
- 3** Paina laukaisin puoliväliin.
 - Kamera ja salama vaihtavat kuvaustietoja ja salaman kantama näytetään ohjauspaneelissa.
 - Salaman kantama vaihtelee kameran säätöjen mukaan (ISO-herkkyys, aukko ja objektiivin polttoväli).
- 4** Paina laukaisin kokonaan alas ottaaksesi kuvan.
AUTO CHECK-valo vilkkuu noin 5 s ajan kuvauksen jälkeen osoittaen salaman launneen onnistuneesti.

- Käytettäessä salamaa objektiivin runko, vastavalosuoja yms. saattavat varjostaa salamavaloa.
- Käytä laajakulmahajotinta estääksesi ylivalotuksen alle 1 m etäisyyksillä.




Salaman ohjaustila

Valitse sellainen salaman ohjaustila, joka sopii parhaiten kohteeseesi ja kuvaolosuhteisiin. Valitaksesi tilan paina **MODE** (Δ)-painiketta ja pyöritä valitsinta.










Ohjauspaneelin näyttö	Ohjaustoiminto
TTL-AUTO	Salaman voimakkuutta säädellään automaattisesti kameran asetuksien mukaan. Salama säädetään kameran objektiivin läpi arvioitavan kirkkauden mukaan. Käytetään yleisimmin kommunikointikykyisen kameran kanssa.
AUTO 	Salama säädetään elektronisen salaman Auto valoreseptorin määrittämän kirkkauden mukaan. Jos kamera on kommunikointikykyinen, tätä tilaa voidaan käyttää ainoastaan kameran ollessa AUTO-yhteensopivuustilassa.

Vilkuu: Salaman hallintasäteen ulkopuolella

Ohjauspaneelin näyttö	Ohjaustoiminto
<p>MANUAL</p> 	<p>Tässä tilassa salama välähtää asetetun ohjeluvun mukaisesti. Pyöritä valitsinta valitaksesi ohjeluvun. Salama näyttää optimialueen, joka lasketaan ohjeluvun ja kameran asetusten perusteella.</p>
<p>FP TTL AUTO</p> 	<p>Super FP -salama. Tämä tila mahdollistaa salaman käytön myös suljinajoilla, jotka ovat lyhyempiä kuin kameran salamatastmäysaika. Salaman teho asetetaan automaattisesti. Maksimiteho on rajoitettu aiheuttaen pienemmän salaman kantoalueen. Salaman kantama pienenee suljinajan myötä.</p>
<p>FP MANUAL</p> 	<p>Salama laukeaa valitun ohjeluvun mukaisesti. Pyöritä valitsinta valitaksesi ohjeluvun. Salama näyttää optimialueen, joka lasketaan ohjeluvun ja kameran asetusten perusteella.</p>

Painikkeiden toiminnot

Painike	Toiminto	Käyttö
	Säädä salamavalon tasoa korkeintaan ± 5 EV:llä. Tämä arvo on yhdistetty salaman korjausasetuksiin, jotka on määritetty kameralla.	1 Paina  (\triangleleft) tai ZOOM (∇). 2 Pyöritä valitsinta.
ZOOM	Säädä valaisukulmaa manuaalisesti. "M" ilmestyy näyttöön.	
	Säädä LED-valo manuaalisesti päälle tai pois.	1 Ennen laukaisua säädä LED-valo manuaalitilaan.  "Muita asetuksia" (s. 89) 2 Paina  (\triangleright) kytkeäksesi LED-valon päälle. Paina  (\triangleright) uudelleen kytkeäksesi LED-valon pois päältä. Nähdäksesi LED:in kirkkauden säädöt, paina ja pidä pohjassa  (\triangleright) 2 s ajan LED-valon ollessa päällä.
TEST	Laukaistaksesi testisalaman, paina TEST -painiketta CHARGE -valon ollessa päällä. AUTO CHECK -valo vilkkuu noin 5 s ajan kuvauksen jälkeen osoittaen salaman lauenneen onnistuneesti. Jos valo ei vilku, säädä asetuksia tai muuta etäisyyttä kohteeseen.	
BACK LIGHT	Ohjauspaneelin taustavalto syttyy noin 15 s ajaksi. Taustavalto sammuu kun kameran hallintalaitteita käytetään.	

Oletusasetusten palautus

- 1 Pitäen **OK**-painiketta pohjassa paina **BACK LIGHT**-painiketta 2 s ajan. Ohjauspaneeli välähtää kerran, kun asetukset on nollattu.

Langattoman salaman asetukset

Langaton ohjaus on käytössä Olympus-digikameroissa, jotka tukevat RC-tilaa. Yksikköä ohjataan kameraan kiinnitetyn salaman avulla. Se voidaan myös kiinnittää kameraan usean langattoman salaman ohjausta varten. Lue ohjekirjasta lisätietoja kameroista, jotka tukevat tätä järjestelmää.

- 1 Aseta kamera ja salama RC-tilaan.
Paina **MODE** (Δ) ja pyöritä valitsinta valitaksesi salaman ohjaustilan.
- 2 Käytä salamaa valitaksesi kanavan ja ryhmän.
Paina **MODE** (Δ) ja käytä $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ korostaaksesi kohteita ja pyöritä valitsinta muuttaaksesi niitä.

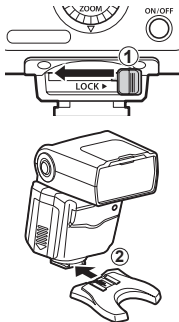


CH Kanava	Aseta kamera ja salama samalle kanavalle.
$\mathbb{A} \mathbb{B} \mathbb{C}$ Ryhmä	Kamera voi muuttaa salaman asetuksia* erikseen korkeintaan 3:lle ryhmälle; valitse ryhmä johon salama kuuluu.

* Sisältäen salaman ohjaustilan, salaman tason ja salaman korjauksen.

Langattoman salamayksikön sijoittaminen

Koska kommunikaatio tapahtuu kameran salaman välityksellä, salaman asetteluetaisyys vaihtelee kamerakohtaisesti. Lisätietoja löytyy kameran käyttöoppaasta.



1 Kiinnitä mukana toimitettu jalusta.

- Liu'uta salpa vastakkaiseen suuntaan kuin **[LOCK▶]**-kuvake (①) osoittaa, ja liu'uta salamaa kantaan, kunnes se loksauttaa tiukasti paikoilleen(②).
- Liu'uta salpa **[LOCK▶]**-asentoon lukitaksesi salaman paikoilleen.
- Irrottaaksesi salaman liu'uta salpa **[LOCK▶]**-nuolen osoittamaa suuntaa vasten ja irrota se telineestä.

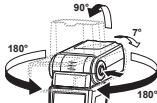
2 Aseta salaman kauko-ohjauksen sensori kameraa kohti.

- ⚠ Ota testikuva asettelun jälkeen.
- Suosittelemme käyttämään yhtä ryhmää, jossa on korkeintaan kolme langatonta salamaa.
- Salama ei välttämättä välähdy riippuen kameran ja kohteen välisestä kulmasta tai etäisyydestä.

Välähdyskulman muuttaminen

Osoita välähdyspää seinään tai kattoon käyttääksesi heijastettua salamaa. Valaistu alue etäisyyksillä 0,5–1,0 m ei näy oikein; osoita salama alaspäin.

- 1 Paina kääntyvän pään lukituksen vapautuspainiketta ja käännä salaman päätä ylös/alas ja vasemmalle/oikealle.



Laajakulmahajottimen käyttö

Käytä valaisukulmiin, jotka ovat leveämpiä kuin 12 mm (24 mm 135-formaatissa). ZOOM-näyttö vilkkuu, jos linssin polttovälin pituus on alle 12 mm.

- 1 Liu'uta laajakulmahajotin ulos ja aseta se valo-alueelle (Kuva 1 s. 3).

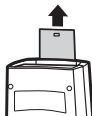


- Arvioidun kantaman näyttö muuttuu laajakulmahajotinta käytettäessä.
- Valaisukulmaksi voidaan asettaa ainoastaan 10 mm ja 8 mm.
- Älä taita laajakulmahajotinta ylös.
- ZOOM-näyttö vilkkuu, jos linssin polttovälin pituus on 12 mm tai enemmän.

Heijastinlevyn käyttäminen

Heijastinlevy heijastaa valon salamasta luodakseen heijastusefektin.

- 1 Liu'uta heijastinlevy esiin (Kuva 1 s. 3). Osoita salama suoraan ylöspäin levy suunnattuna kohteeseen.



Muita asetuksia

Seuraavat asetukset voidaan valita ohjauspaneelista.



1 Paina **OK**-painiketta.

Valinta vilkkuu ohjauspaneelissa.

2 Paina Δ ∇ \triangleleft \triangleright valitaksesi kohteita.


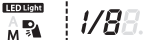




3 Pyöritä valitsinta muuttaaksesi valittua kohdetta.



Valinta	Kuvaus
MODE (salaman ohjaustila)	s. 83
$\frac{1}{2}$ (salaman kompensatio)	s. 85
ZOOM (valaisukulma)	s. 85
(LED-valo)	Valitse syttyykö LED-valo automaattisesti vai manuaalisesti. A: Syttyy tarvittaessa automaattisesti. M: Syttyy kun LED-valon painike on painettuna.
GN (ohjeluku)	Säädä salaman tasoa.
ISO-herkkyys	Säädä ISO-herkkyyttä.
Ryhmä	Valitse ryhmä RC-tilaa varten (s. 86).
Aukko	Säädä aukkoa.
Kanava	Valitse kanava RC-tilaa varten (s. 86).

Mukautetut asetukset

Mukauta asetukset helpompaa käyttöä varten.

- 1 Paina **OK**-painiketta pidempään kuin 2 s.
Salama siirtyy mukautettujen asetusten tilaan.
- 2 Paina **Δ** **▽** valitaksesi kohteita.
- 3 Pyöritä valitsinta muuttaaksesi valittua kohdetta.
- 4 Paina **OK**-painiketta pidempään kuin 2 s tallentaaksesi muutokset.

Ohjauspaneeli	Valinta	Kuvaus
	AF-apuvalo	A: Kameran ohjaama. OFF: Ei syty.
	LED:n kirkkaus	1/1–1/16: Säädä LED:n kirkkautta.
	Orjasalama	ON: Salaman ohjausnäyttö näyttää orjatilaa. OFF: Salaman ohjausnäyttö ei näytä orjatilaa.
	Salamakaapeli	ON: Salamakaapeli ei käytössä. OFF: Salamakaapeli käytössä.
	Zoom-näyttö	 : Näyttää arvot FOUR THIRDS -objektiiveille. OFF: Näyttää 135-formaatin vastaavat arvot.


Ohjauspaneeli	Valinta	Kuvaus
	Laajakulmahajottimen tunnistus	ON: Salama tunnistaa laajakulmahajottimen sijainnin. Valaisukulma säädetään automaattisesti. OFF: Salama ei tunnista laajakulmahajottimen sijaintia.
	Etäisyyden yksiköt	m: Etäisyys näytetään metreissä. ft: Etäisyys näytetään jaloissa.
	Ohjeluvoimien näyttö	ON: Salaman teho näytetään ohjelukuna. OFF: Salaman teho näytetään suhteellisen arvona.
	Automaattinen valontunnistus	ON: Näyttää kameran laskeman salaman kantaman, kun salaman ohjaustilaksi on valittu AUTO. OFF: Näyttää tämänhetkisen aukon ja ISO-herkkyyden.
	Automaattinen ISO-näyttö	25–3200: Näyttää ISO-herkkyyden, kun salaman ohjaustilaksi on valittu AUTO, kameroilla jotka eivät pysty kommunikoimaan salamayksikön kanssa.

Kamerat jotka eivät kommunikoi salaman kanssa

AUTO

Aseta aukko ja ISO-herkkyys kameralla valittuihin arvoihin.

- 1 Aseta salaman ohjaustilaksi AUTO.

 "Salaman ohjaustila" (s. 83)

- 2 Säädä zoomin asento vastaamaan objektiivin polttoväliä.

 "ZOOM" (s. 85)

- 3 Säädä aukkoa ja ISO-herkkyyttä.

 "Muita asetuksia" (s. 89)

Jos valitut arvot ovat salaman hallinta-alueen ulkopuolella, [ISO] ja [F] vilkkuvat näytössä.


AUTO CHECK-valo vilkkuu noin 5 s ajan sulkimen vapautuksen jälkeen osoittaen salaman lauenneen onnistuneesti.



MANUAL

Valitse ohjeluku.

- 1 Aseta salaman ohjaustilaksi MANUAL.

 "Salaman ohjaustila" (s. 83)

- 2 Säädä salaman tasoa.


 "Muita asetuksia" (s. 89)




Orjatila

Salama voidaan kaukolaukaista synkronoidusti minkä tahansa muun yksikön laukaiseman salaman kanssa.

1 Aseta salaman ohjaustilaksi SL AUTO tai SL MANUAL.

 "Salaman ohjaustila" (s. 83)

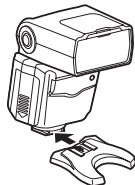
Aseta muut salaman asetukset joko AUTO- tai MANUAL-tilaan.

 "Kamerat jotka eivät kommunikoi salaman kanssa" (S. 92)

2 Asemoi salama.

Lisätietoja löytyy kameran käyttöoppaasta.

- Salamaa ei voida käyttää kameroiden kanssa, jotka vaativat esisalaman.
- Salama saattaa laueta muiden kuvaajien käyttämien salamoiden vaikutuksesta.



Turvallisuusohjeet

Lue VAROITUKSET ja HUOMIOT huolellisesti varmistaaksesi turvallisen käytön. Nämä turvallisuustoimenpiteet suojaavat käyttäjää ja muita sekä estävät omaisuusvahinkoja.



VAROITUS

Tällä symbolilla merkittyjen turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa loukkaantumiseen tai kuolemaan.

- Älä käytä salamaa paikoissa, joissa se voi altistua syttyville tai räjähdysriskille kaasuille. Tämä saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysriskin.
- Älä tee tuotteeseen omia juotoksia tai muutoksia, muokkaa sitä tai pura sitä osiin.
- Älä peitä salaman valopäätä kädelläsi, äläkä kosketa valopäätä toistuvan käytön jälkeen. Se saattaa polttaa ihoa.
- Vesi tai vierasesine laitteen sisällä voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun. Jos laite upotetaan veteen, kastuu tai jos sen sisältä löytyy sinne kuulumattomia esineitä, kytke virta heti pois päältä ja poista paristot huolellisesti. Ota yhteyttä myyjään tai Olympuksen valtuuttamaan huoltoliikkeeseen.
- Estääksesi liikenneonnettomuuksia älä osoita salamalla henkilöä, joka ajaa moottoriajoneuvoa.
- Älä käytä salamaa tai AF-apuvaloa muiden henkilöiden välittömässä läheisyydessä (etenkin lapset). Pidä salama lasten ulottumattomissa. Salaman valo saattaa aiheuttaa näkövammoja.
- Älä käytä muita kuin tälle laitteelle tarkoitettuja paristoja.
- Älä sekoita uusia ja vanhoja paristoja tai eri valmistajien paristoja.
- Älä kosketa paristojen (+)- tai (-)-napoja esimerkiksi metallilla.

Tekniset tiedot

MALLINRO	: FL-600R
Tuotteen tyyppi	: Ulkoinen elektroninen salama digitaaliseen kameraan
Ohjeluku	: 36 (ISO100), 12 (ISO100, käyttäen laajakulmahajotinta)
Välähdyskulma	: Kattaa 12–42 mm objektiivien kuvakulmat (vastaava kuin 24–85 mm 135-formaatissa) (Laajakulmahajottimen kanssa: 8 mm objektiivi, vastaava kuin 16 mm 135-formaatissa)
Salamatilat	: TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL, SL AUTO, SL MANUAL, RC
Salaman laukaisuaika	: Noin 1/20 000:sta 1/500 sekuntiin (paitsi Super FP -salamassa)
Salaman laukaisumäärä (täysin aktivoituna)*	: Noin 250 kertaa (käytettäessä AA (R6) -alkaliparistoja) Noin 370 kertaa (käytettäessä AA (R6) NiMH -paristoja)
Latausaika	: Noin 2,5 sekuntia (käytettäessä AA (R6) -alkaliparistoja) Noin 2 sekuntia (käytettäessä AA (R6) NiMH -paristoja) (täydestä aktivoinnista CHARGE -latausvalon syttymiseen)*
AF-apuvalo	: Kantama: Noin 1–5 m (riippuen kamerasta ja käytetystä objektiivista)
Käyttöympäristö	: Lämpötila: -10–42 °C Kosteus: 20–90 %
Mitat	: 62 (L) × 104 (K) × 98 (S) mm (ulkonemia lukuunottamatta)
Paino	: 255 g (ilman paristoja)

*Tulokset on saatu Olympuksen talonsisäisissä testeissä. Todelliset luvut voivat vaihdella riippuen kuvaolosuhteista.

Teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta tai sitoumusta valmistajan taholta.



HUOMIO

Tällä symbolilla merkittyjen turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa loukkaantumiseen tai esinevahinkoihin.

- Jos huomaat mitään normaalista poikkeavaa, kuten hajua, ääniä tai savua, lopeta laitteen käyttö. Tämä saattaa aiheuttaa tulipalon tai palovamman. Poista paristot varovaisesti välttääksesi palovammat ja ota yhteyttä jälleenmyyjään tai pyydä neuvoa Olympuksen valtuuttamasta huoltopisteestä.
- Älä käytä tuotetta märin käsin. Siitä voi seurata toimintahäiriö tai sähköisku.

Tekninen asiakaspalvelu Euroopassa

Vieraile verkkosivuillamme <http://www.olympus-europa.com>

tai soita: Tel. 00800 - 67 10 83 00 (maksuton)

+49 180 5 - 67 10 83 tai +49 40 - 237 73 48 99 (maksullinen)

Asiakkaille Euroopassa



“CE”-merkki osoittaa, että tämä tuote täyttää Euroopassa voimassa olevat turvallisuutta, terveyttä, ympäristöä ja kuluttajansuojaa koskevat vaatimukset. CE-merkityt tuotteet on tarkoitettu Euroopan markkinoille.



Tämä symboli (WEEE-direktiivin liitteen IV mukainen roskakorisymboli) tarkoittaa sähkö- ja elektroniikkaromun erilliskeräystä EU-maissa.

Älä heitä tätä laitetta tavallisen talousjätteen joukkoon.

Käytä tuotetta hävittäessäsi hyväksesi maassasi käytössä olevia palautus- ja keräysjärjestelmiä.

Merci pour votre achat de ce produit Olympus. Pour assurer votre sécurité, veuillez lire ce mode d'emploi avant l'utilisation et gardez-le sous la main pour vous y référer ultérieurement.

Noms des pièces (Fig. 1 p. 3)

① Diffuseur grand-angulaire ② Zone d'émission de la lumière ③ Capteur de télécommande ④ Illuminateur AF/Fenêtre DEL ⑤ Récepteur automatique de lumière ⑥ Plaque de saisie de lumière ⑦ Écran de commande ⑧ Voyant **AUTO CHECK** ⑨ Touche **TEST/Voyant CHARGE** ⑩ Touche **OK** ⑪ Touche de déverrouillage du réflecteur ⑫ Touche **BACK LIGHT** ⑬ Touche **ON/OFF** ⑭ Loquet ⑮ Sélecteur (a : touche de compensation du flash ; b : Touche **MODE** ; c : touche de lumière DEL ; d : touche **ZOOM**)

Écran de commande (Fig. 2 p. 4)

► Détails (p. 101, 108)

① Flash super FP ② Mode de contrôle du flash ③ Nombre guide (GN) ④ Contrôle de l'intensité du flash ⑤ Position du zoom (angle de l'éclairage) ⑥ QUATRE TIERS ⑦ Mode zoom ⑧ Lumière DEL ⑨ Sensibilité ISO ⑩ Groupe de mode RC ⑪ Ouverture (F) ⑫ Canal de mode RC

⑬ Avertissement de température ⑭ Unités de distance

Déclenchement continu

Le flash pourrait devenir chaud lorsqu'il se déclenche plusieurs fois à la suite, provoquant un endommagement ou des dysfonctionnements. Le flash ne doit pas être déclenché plus de 10 fois à la suite par intervalles de 2,5 secondes, après quoi il doit rester inutilisé pendant au moins 10 minutes.

Préparation des piles (vendues séparément)

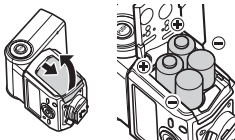
Choisissez parmi les piles ci-dessous :

- Piles alcalines AA (R6) (× 4)
- Piles NiMH AA (R6) (× 4)

❗ Remarque

Des piles au manganèse AA (R6) ne peuvent pas être utilisées.

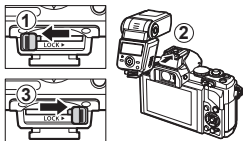
Mise en place des piles



- 1 Ouvrir le couvercle du compartiment des piles.
- 2 Introduire les piles avec la polarité +/- correcte.
- 3 Refermer le couvercle du compartiment des piles.

Fixation à l'appareil photo

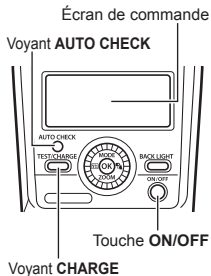
S'assurer que l'appareil photo et le flash électronique sont tous deux hors tension. Monter ou démonter le flash électronique alors que celui-ci et/ou l'appareil photo sont en marche risque de produire un dysfonctionnement.



- 1 Glissez le loquet dans la direction opposée à celle indiquée par l'icône **[LOCK▶]** (①).
 - 2 Glissez le flash dans le sabot jusqu'à ce qu'il s'enclenche fermement (②).
 - 3 Glissez le loquet dans la position **[LOCK▶]** (③).
- Pour retirer le flash, glissez le loquet dans la direction opposée à la flèche **[LOCK▶]** et glissez-le en dehors du sabot.

Mise sous tension du flash électronique

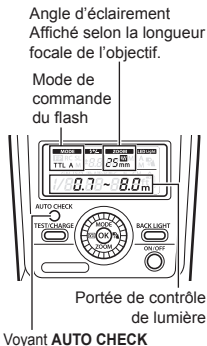
Fixez le flash électronique à l'appareil photo et mettez l'appareil photo sous tension.



1 Appuyez sur la touche **ON/OFF**.

- L'affichage de l'écran de commande s'allume.
- Pour éteindre le flash, appuyez de nouveau sur la touche **ON/OFF**.
- Changer les piles si le voyant **CHARGE** ne s'allume pas après :
 - 30 secondes (piles alcalines)
 - 10 secondes (piles NiMH)
- Si le voyant **CHARGE** et le voyant **AUTO CHECK** clignotent simultanément, les piles sont épuisées. Changer les piles.
- Le flash passe en mode veille lorsque l'appareil photo passe lui-même en mode veille.
- Si aucune action n'est exécutée pendant environ 60 minutes, le flash se mettra automatiquement hors tension. Appuyer sur la touche **ON/OFF** pour l'allumer.

Prise de vue



- 1 Utilisez les commandes de l'appareil photo pour choisir le mode de flash.
Reportez-vous au manuel de l'appareil photo pour en savoir plus.
- 2 Choisissez un mode de contrôle du flash.
☞ "Mode de contrôle du Flash" (p. 101)
- 3 Appuyez à mi-course sur le déclencheur.
 - L'appareil photo et le flash échangent les informations de prise de vue et la portée du flash s'affiche sur l'écran de commande.
 - La portée du flash varie avec les réglages de l'appareil photo (sensibilité ISO, ouverture et longueur focale de l'objectif).
- 4 Appuyez à fond sur le déclencheur pour prendre la photo.
Le voyant **AUTO CHECK** clignote pendant environ 5 secondes après la prise de vue pour indiquer que le flash s'est déclenché avec succès.

- Lors de l'utilisation du flash, la lumière du flash pourrait être bloquée par le corps de l'objectif, le pare-soleil, etc.
- Utilisez le diffuseur grand-angulaire pour éviter la surexposition à moins d'1 m.








Mode de commande du flash

Sélectionnez un mode de commande du flash en fonction de votre sujet et des conditions de prise de vue. Pour sélectionner un mode, appuyez sur la touche **MODE** (Δ) et tournez le sélecteur.



Affichage de l'écran de commande	Fonctionnement
TTL-AUTO	L'intensité de lumière du flash est contrôlée automatiquement en fonction du réglage de l'appareil photo. Le flash sera ajusté en fonction de la luminosité captée via l'objectif de l'appareil photo. Utilisez normalement ce mode avec un appareil photo avec possibilité de communication.
AUTO	Le flash sera ajusté en fonction de la luminosité capturée par le récepteur de lumière automatique sur le flash électronique. Avec un appareil photo avec possibilité de communication, ce mode ne peut être utilisé que lorsque l'appareil photo est un modèle compatible AUTO.

Touche Fonctions

Touche	Fonction	Utilisation
	Ajuste le niveau du flash jusqu'à ± 5 EV. Cette valeur est combinée avec les ajustements de la compensation du flash effectués avec l'appareil photo.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Appuyez sur  (\triangleleft) ou ZOOM (∇). 2 Tournez le sélecteur.
ZOOM	Ajustez manuellement l'angle de l'éclairage. "M" apparaît sur l'affichage.	
	Mettez manuellement la lumière DEL sur marche ou arrêt.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Avant la prise de vue, réglez la lumière DEL sur manuel.  "Autres réglages" (p. 107) 2 Appuyez sur  (\triangleright) pour activer la lumière DEL. Appuyez de nouveau sur  (\triangleright) pour désactiver la lumière DEL. Pour voir le réglage de luminosité de la DEL, maintenez enfoncé  (\triangleright) pendant 2 s alors que la lumière DEL est activée.
TEST	Pour déclencher un éclair test, appuyez sur le touche TEST pendant que le voyant CHARGE est allumé. Le voyant AUTO CHECK clignote pendant environ 5 secondes pour indiquer que le flash s'est déclenché avec succès. Si le voyant ne clignote pas, ajustez les réglages ou modifier la distance du sujet.	
BACK LIGHT	Le rétro-éclairage de l'écran de commande s'allume pendant environ 15 s. Le rétro-éclairage s'éteint lorsque les commandes de l'appareil photo sont actionnées.	

Restaurer les réglages par défaut

- 1 Maintenir la touche **OK** enfoncé, appuyez sur la touche **BACK LIGHT** pendant 2 s.
L'écran de commande clignote une fois lorsque les paramètres sont réinitialisés.

Réglages du flash sans fil

Le contrôle sans fil est disponible avec les appareils photo numériques Olympus prenant en charge le mode RC. L'unité est contrôlée au moyen d'un flash installé sur l'appareil photo. Il peut également être installé sur un appareil photo pour le contrôle sans fil de plusieurs unités de flashes distants. Pour connaître les appareils prenant en charge ce système, reportez-vous au manuel de l'appareil photo.

- 1 Réglez l'appareil photo et le flash sur le mode RC.
Appuyez sur **MODE** (Δ) et tournez le sélecteur pour sélectionner un mode de contrôle du flash.
- 2 Utilisez le flash pour sélectionner le canal et le groupe.
Appuyez sur **MODE** (Δ) et utilisez $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ pour sélectionner les éléments et tournez le sélecteur pour modifier.

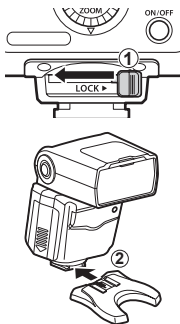


CH Canal	Réglez l'appareil photo et le flash sur le même canal.
\blacksquare A \blacksquare B \blacksquare C Groupe	L'appareil photo peut ajuster les réglages du flash* séparément pour 3 groupes au maximum ; choisissez le groupe auquel le flash appartient.

* Incluant le mode de contrôle du flash, le niveau du flash et la compensation du flash.

Placement d'unités de flash sans fil

Puisque la communication est effectuée par l'émission du flash de l'appareil photo, la portée de positionnement du flash varie avec l'appareil photo. Reportez-vous au manuel de l'appareil photo pour en savoir plus.



1 Fixez le support fourni.

- Glissez le loquet dans la direction opposée à celle indiquée par l'icône [**LOCK▶**] (①) et glissez le flash sur le support jusqu'à ce qu'il s'y enclenche fermement (②).
- Glissez le loquet dans la position [**LOCK▶**] pour verrouiller le flash dans sa position.
- Pour retirer le flash, glissez le loquet dans la direction opposée à la flèche [**LOCK▶**] et glissez-le en dehors du support.

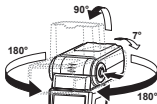
2 Positionnez le flash avec le capteur de télécommande faisant face à l'appareil photo.

- ⚠ Prenez une photo test après le positionnement.
- Nous recommandons l'utilisation d'un seul groupe de trois unités de flash à distance au maximum.
- Le flash pourrait ne pas se déclencher en raison de l'angle ou de la distance entre l'appareil photo et l'objet.

Fixer l'angle d'irradiation

Pointez la tête du flash vers un mur ou un plafond pour photographier avec la lumière réfléchie du flash. La zone illuminée aux portées de 0,5 à 1 m n'est pas correcte ; pointez le flash vers le bas.

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



Utilisation du diffuseur grand-angle

Utilisation pour des angles d'éclairage supérieurs à 12 mm (24 mm en format 135). L'affichage ZOOM clignote si la longueur focale de l'objectif est en dessous de 12 mm.

- 1 Sortir le diffuseur grand-angle et le placer sur la section émettant la lumière (Fig. 1 p. 3).

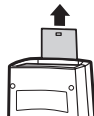


- L'affichage de la portée estimée change lorsque le diffuseur grand-angle est utilisé.
- L'angle d'éclairage peut être réglé sur 10 mm et 8 mm uniquement.
- Ne pas incliner le diffuseur grand-angle vers le haut.
- L'affichage ZOOM clignote si la longueur focale de l'objectif est supérieure à 12 mm.

Utilisation de la plaque de saisie de la lumière

La plaque de saisie de la lumière réfléchit la lumière du flash pour créer un effet de saisie de lumière.

- 1 Glissez en dehors la plaque de saisie de lumière (Fig. 1 p. 3). Pointez le flash directement vers le haut avec la plaque vers le sujet.



Autres réglages

Les options suivantes peuvent être sélectionnées dans l'écran de commande.





1 Appuyez sur la touche **OK**.

Un élément clignote dans l'écran de commande.

2 Appuyez sur $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ pour sélectionner les éléments.

3 Tournez le sélecteur pour modifier l'élément sélectionné.

Option	Description
MODE (mode de contrôle du flash)	p. 101
 (compensation du flash)	p. 103
ZOOM (angle d'éclairage)	p. 103
 (lumière DEL)	Choisissez l'allumage automatique ou manuel de la DEL. A : S'allume automatiquement si nécessaire. M : S'allume lorsque la touche de lumière DEL est enfoncé.
GN (Nombre guide)	Ajustez le niveau du flash.
Sensibilité ISO	Ajustez la sensibilité ISO.
Groupe	Choisissez un groupe pour le mode RC (p. 104).
Ouverture	Ajustez l'ouverture.
Canal	Choisissez un canal pour le mode RC (p. 104).

Réglages personnalisés

Les réglages personnalisés améliorent la facilité d'utilisation.

- 1 Appuyez sur la touche **OK** pendant plus de 2 s.
Le flash va entrer en mode de réglages personnalisés.
- 2 Appuyez sur $\Delta \nabla$ pour sélectionner les éléments.
- 3 Tournez le sélecteur pour modifier l'élément sélectionné.
- 4 Appuyez sur la touche **OK** pendant plus de 2 s pour sauvegarder les changements.

Écran de commande	Option	Description
	Illuminateur AF	A : Contrôlé par l'appareil photo. OFF : Ne s'allume pas.
	Luminosité DEL	1/1–1/16: Ajustez la luminosité de la DEL.
	Flash esclave	ON : L'affichage du contrôle du flash indique le mode du flash. OFF : L'affichage du contrôle du flash n'indique pas le mode du flash.
	Câble de flash	ON : Le câble du flash n'est pas utilisé. OFF : Le câble du flash est utilisé.

Écran de commande	Option	Description
	Affichage du zoom	W : Valeurs d'affichage pour objectifs QUATRE TIERS. OFF : Affiche les valeurs équivalentes au format 135.
	Détection du diffuseur grand-angulaire	ON : Le flash détecte la position du diffuseur grand-angulaire. L'angle d'éclairage est ajusté automatiquement. OFF : Le flash ne détecte pas la position du diffuseur grand-angulaire.
	Unités de distance	m : Les distances sont affichées en mètres. ft : Les distances sont affichées en pieds.
	Affichage du nombre guide	ON : L'émission du flash est indiquée comme nombre guide. OFF : L'émission du flash est indiquée comme valeur relative.
	Capteur de lumière automatique	ON : Indique la portée du flash calculée par l'appareil photo dans le mode de contrôle du flash AUTO. OFF : Indique l'ouverture et la sensibilité ISO actuelles.
	Affichage ISO auto	25–3200: Affiche la sensibilité ISO lorsque AUTO est sélectionné comme mode de contrôle de flash pour les appareils photo ne pouvant pas communiquer avec l'unité du flash.

Appareils photo ne communiquant pas avec le flash

AUTO

Réglez l'ouverture et la sensibilité ISO aux valeurs sélectionnées avec l'appareil photo.

- 1 Réglez le mode de contrôle du flash sur AUTO.

☞ "Mode de contrôle du flash" (p. 101)

- 2 Faites correspondre la position du zoom à la longueur focale de l'objectif.

☞ "ZOOM" (p. 103)

- 3 Ajustez l'ouverture et la sensibilité ISO.

☞ "Autres réglages" (p. 107)

Si les valeurs sélectionnées sont en dehors de la portée de contrôle du flash, [ISO] et [F] clignotent sur l'affichage. Le voyant **AUTO CHECK** clignote pendant environ 5 secondes après le déclenchement de l'obturateur pour indiquer que le flash s'est déclenché avec succès.



MANUAL

Choisissez le nombre guide.

- 1 Réglez le mode de contrôle du flash sur MANUAL.

☞ "Mode de contrôle du flash" (p. 101)

- 2 Ajustez le niveau du flash.

☞ "Autres réglages" (p. 107)



Mode esclave

Le flash peut être déclenché à distance en synchro avec tout flash déclenché par d'autres unités.

- 1** Réglez le mode de contrôle du flash sur SL AUTO ou SL MANUAL.

☞ "Mode de contrôle du flash" (p. 101)

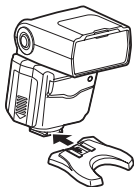
Ajustez les autres paramètres du flash comme pour le mode AUTO ou MANUAL.

☞ "Appareils photo ne communiquant pas avec le flash" (P. 110)

- 2** Positionnez le flash.

Reportez-vous au manuel de l'appareil photo pour en savoir plus.

- Le flash ne peut pas être utilisé avec des appareils photo nécessitant un pré-éclair.
- Le flash pourrait se déclencher en réponse à des unités de flash utilisées par d'autres photographes.



Précautions de sécurité

Lisez attentivement les AVERTISSEMENTS et les PRÉCAUTIONS pour assurer une utilisation sûre. Ces précautions de sécurité protègent les utilisateurs et les autres personnes et permettent d'éviter la détérioration des biens.



AVERTISSEMENT

Si le produit est utilisé sans tenir compte de l'information donnée sous ce symbole, des blessures ou la mort risquent d'en résulter.

- Ne pas utiliser le flash dans des emplacements pouvant être sujets à des gaz inflammables ou explosifs. Sinon, une combustion ou une explosion risque de se produire.
- Ne pas directement souder, modifier, remodeler ou démonter le produit.
- Ne pas couvrir la zone d'émission de lumière du flash avec vos mains et ne pas toucher la zone d'émission de lumière immédiatement après un déclenchement continu. Vous pourriez vous brûler.
- De l'eau et des particules étrangères infiltrées à l'intérieur de l'appareil pourraient entraîner un incendie ou une électrocution. Si le dispositif est immergé dans de l'eau ou exposé à de l'eau ou si des substances étrangères sont présentes à l'intérieur du dispositif, mettez-le immédiatement hors tension et retirez les piles avec soin. Contacter votre revendeur ou un centre de réparation agréé Olympus.
- Afin d'éviter un accident de la route, ne pas diriger directement le flash sur une personne conduisant un véhicule motorisé.
- Ne pas utiliser le flash ou l'illuminateur AF à proximité de personnes (en particulier des enfants). Tenir le flash hors de la portée des enfants. La lumière du flash peut provoquer des traumatismes oculaires.
- Ne pas utiliser de piles non spécifiées pour l'utilisation avec ce produit.
- Ne pas mélanger des piles usées et neuves ou des piles provenant de fabricants différents.
- Ne pas raccorder de substances telles que du métal aux bornes (+) ou (-) des piles.

Caractéristiques

MODÈLE N°	: FL-600R
Type de produit	: Flash électronique externe pour appareil photo numérique
Nombre guide	: 36 (ISO100), 12 (ISO100, en utilisant le diffuseur grand-angulaire)
Angle d'éclairement	: Couvre l'angle de vue d'objectifs 12 à 42 mm (équivalent à 24 à 85 mm en format 135) (Avec le diffuseur grand-angulaire : objectif 8 mm, équivalent à 16 mm en format 135)
Modes de flash	: TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL, SL AUTO, SL MANUAL, RC
Durée d'émission de l'éclair du flash	: Environ 1/20 000 à 1/500 de seconde (excepté en flash Super FP)
Nombre d'éclairs (à pleine puissance)*	: Environ 250 fois (en utilisant des piles alcalines AA (R6)) Environ 370 fois (en utilisant des piles NiMH AA (R6))
Durée de recharge	: 2,5 secondes environ (avec des piles alcalines AA (R6)) 2 secondes environ (avec des piles NiMH AA (R6)) (de l'activation totale à l'allumage du voyant CHARGE)*
Illuminateur AF	: Portée réelle : Environ de 1 à 5 m (dépend de l'appareil photo et de l'objectif utilisés)
Environnement d'exploitation	: Température : -10 à 42 °C Humidité : 20 à 90 %
Dimensions	: 62 (L) × 104 (H) × 98 (P) mm (saillies exclues)
Poids	: 255 g (sans piles)

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

Les caractéristiques techniques sont sujettes à modification sans préavis ni obligations de la part du fabricant.



ATTENTION

Le non-respect des précautions indiquées par ce symbole peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.

- Si vous remarquez des anomalies comme une odeur, du bruit ou de la fumée, arrêtez d'utiliser l'appareil. Sinon, un incendie ou une brûlure pourrait résulter. Retirez les piles précautionneusement en évitant de vous brûler et prenez contact avec votre revendeur ou consultez un centre de réparation agréé Olympus.
- Ne pas manipuler avec les mains mouillées. Risque de dysfonctionnement et d'électrocution.

Support technique européen

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

ou appelez le : 00800 - 67 10 83 00 (appel gratuit)

+49 180 5 - 67 10 83 ou +49 40 - 237 73 48 99 (appel payant)

Pour les utilisateurs en Europe



La marque «CE» indique que ce produit est conforme aux exigences européennes en matière de sécurité, santé, environnement et protection du consommateur. Les produits avec la marque «CE» sont pour la vente en Europe.



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

A utiliser pour la mise en rebut de ces types d'équipements conformément aux systèmes de traitement et de collecte disponibles dans votre pays.

Dank u voor het aanschaffen van dit product van Olympus. Lees voor uw eigen veiligheid de handleiding voorafgaand aan gebruik en houd het bij de hand voor toekomstig gebruik.

Namen van onderdelen (Afb. 1 blz. 3)

- ① Groothoekadapter ② Flitser ③ Sensor voor afstandsbediening ④ AF hulpverlichting/LED scherm ⑤ Auto licht sensor ⑥ Licht opvangplaat ⑦ Controlepaneel ⑧ **AUTO CHECK** LED ⑨ **TEST**-knop/**CHARGE** LED ⑩ **OK**-knop ⑪ Ontgrendelingsknop ⑫ **BACK LIGHT**-knop ⑬ **ON/OFF**-knop ⑭ Grendel ⑮ Instelknop
(a: Flitscompensatieknop; b: **MODE**-knop; c: LED-lichtknop; d: **ZOOM**-knop)

Controlepaneel (Afb. 2 blz. 4)

► Details (blz. 119, 126)

- ① Super FP flitser ② Flitser regeling ③ Richtgetal (GN) ④ Intensiteitscontrole flitser ⑤ Zoompositie (verlichtingshoek) ⑥ **FOUR THIRDS** ⑦ Zoomfunctie ⑧ LED licht ⑨ ISO-gevoeligheid ⑩ RC-functie groep ⑪ Diafragma (F) ⑫ RC-functie kanaal ⑬ Temperatuurwaarschuwing ⑭ Afstandseenheden

Continu flitsen

De flitser kan heet worden als deze vele malen achter elkaar wordt gebruikt. Dit kan schade of storing tot gevolg hebben. Gebruik de flitser niet meer dan 10 keer achter elkaar, met tussenpozen van 2,5 seconden. Laat de flitser vervolgens gedurende 10 minuten uitstaan.

Een batterij voorbereiden (los verkrijgbaar)

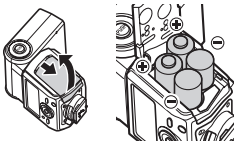
Gebruik een van de volgende batterijtypes:

- AA (R6) alkalinebatterijen (× 4)
- AA (R6) NiMH-batterijen (× 4)

! Opmerkingen

AA (R6) mangaanbatterijen mogen niet worden gebruikt.

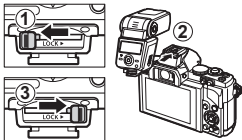
Batterijen opladen



- 1 Open het klepje van het batterijencompartiment.
- 2 Let op de juiste plus- en minpolen bij het plaatsen van de batterijen.
- 3 Sluit het klepje van het batterijencompartiment.

Bevestiging aan de camera

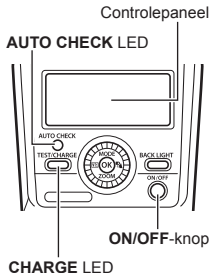
Zorg ervoor dat zowel de camera als de elektronenflitser uitgeschakeld zijn. Het bevestigen of losmaken van de elektronenflitser, terwijl de flitser of camera ingeschakeld is, kan beschadiging tot gevolg hebben.



- 1 Schuif de grendel in de tegenovergestelde richting dan aangegeven door het **[LOCK▶]** icoon (①).
 - 2 Schuif de flitser stevig in de flitsschoen tot hij vastklikt (②).
 - 3 Schuif de grendel naar de **[LOCK▶]** positie (③).
- Verwijder de flitser door de grendel van de **[LOCK▶]** pijl weg te schuiven en van de flitsschoen af te schuiven.

Inschakelen van de elektronenflitser

Bevestig een elektronenflitser op de camera en zet de camera vervolgens aan.



1 Druk de **ON/OFF**-knop in.

- Het controlepaneelscherm gaat aan.
- Om de flitser uit te zetten, druk de **ON/OFF**-knop nogmaals in.
- Vervang de batterijen als de **CHARGE** LED niet gaat branden na:
 - 30 seconden (alkalinebatterijen)
 - 10 seconden (NiMH-batterijen)
- Als de **CHARGE** LED en **AUTO CHECK** LED tegelijkertijd knipperen, zijn de batterijen bijna op. Vervang de batterijen.
- De sluimerstand van de flitser wordt geactiveerd wanneer de sluimerstand van de camera wordt geactiveerd.
- Als de flitser gedurende ongeveer 60 minuten niet wordt gebruikt, wordt de flitser automatisch uitgeschakeld. Druk de **ON/OFF**-knop in om de flitser aan te zetten.

Fotograferen



1 Gebruik de camerafuncties om de flitsfunctie te kiezen. Raadpleeg de gebruikshandleiding van de camera voor details.

2 Kies een functie voor flitsregeling.

☞ “Flitsregeling” (p. 119)

3 Druk de sluiterknop tot halverwege in.

- De camera en flitser wisselen informatie uit en het flitsbereik wordt weergegeven op het controlepaneel.
- Het flitsbereik varieert met de camerainstellingen (ISO-gevoeligheid, diafragma en brandpuntsafstand van de lens).


4 Druk de sluiterknop helemaal in om de foto te maken. De **AUTO CHECK** LED knippert voor ongeveer 5 seconden na het fotograferen om aan te geven dat de flitser met succes heeft geflitst.

- Wanneer u gebruikmaakt van een flitser, wordt het licht mogelijk geblokkeerd door de behuizing van de lens, de lenskap enz.
- Wanneer het bereik minder dan 1 m is, wordt het gebruik van de groothoekadapter aanbevolen om overbelichting te voorkomen.

Flitsregeling

Kies een flitsregeling afhankelijk van het onderwerp en de omstandigheden. Om een functie te selecteren, druk de **MODE** (Δ) knop in en draai de instelknop.










Controlepaneelscherm	Functiebediening
TTL-AUTO	De lichtintensiteit van de flitser wordt automatisch ingesteld naar de instellingen van de camera. De flits wordt aangepast naar de helderheid die waargenomen wordt door de lens van de camera. Deze functie wordt gewoonlijk gebruikt met een camera met communicatiemogelijkheden.
<p>AUTO</p> 	De lichtopbrengst van de flits wordt bepaald door de helderheid die waargenomen wordt door de autolichtsensor op de elektronische flitser. Als de camera over communicatiemogelijkheden beschikt, kan deze functie uitsluitend worden gebruikt als de camera een AUTO-compatibel model is.

Knippert: Buiten flitser regelbereik

Controlepaneelscherm	Functiebediening
<p>MANUAL</p> 	<p>In deze functie wordt de hoeveelheid licht die door de flitser wordt uitgezonden bepaald door het ingestelde richtgetal. Draai de instelknop om het richtgetal te kiezen. De flitser geeft het optimale bereik aan, dat berekend wordt aan de hand van het richtgetal en camera-instellingen.</p>
<p>FP TTL AUTO</p> 	<p>Super FP flitser. Deze functie maakt het mogelijk om met flits te fotograferen, zelfs als de sluitertijd korter is dan de synchronisatiesnelheid van de flitser en de camera. De lichtopbrengst van de flitser wordt automatisch ingesteld. De maximale output is verkleind. Dit resulteert in een kleiner flitsbereik. Het flitsbereik verminderd ook met de sluitertijd.</p>
<p>FP MANUAL</p> 	<p>De flitser flitst aan de hand van het ingestelde richtgetal. Draai de instelknop om het richtgetal te kiezen. De flitser geeft het optimale bereik aan, dat berekend wordt aan de hand van het richtgetal en camera-instellingen.</p>

Functies van de knoppen

Knop	Functie	Gebruik
	Pas de lichtopbrengst aan tot ± 5 EV. Deze waarde wordt gecombineerd met aanpassingen aan de flitsercompensatie die gemaakt wordt tijdens het gebruik van de camera.	1 Druk  (\triangleleft) of ZOOM (∇). 2 Draai de instelknop.
ZOOM	Pas de verlichtingshoek handmatig aan. "M" verschijnt in het scherm.	
	Schakel het LED-licht handmatig in of uit.	1 Zet het LED-licht op handmatig voordat u een foto maakt.  "Overige instellingen" (blz. 125) 2 Druk op  (\triangleright) om het LED-licht in te schakelen. Druk  (\triangleright) opnieuw in om het LED-licht uit te schakelen. Voor weergave van de LED-helderheidsinstellingen, houdt  (\triangleright) 2 s ingedrukt terwijl het LED-licht ingeschakeld is.
TEST	Om een testflits maken, druk op de TEST -knop terwijl de CHARGE LED is ingeschakeld. De AUTO CHECK LED knippert voor ongeveer 5 seconden na het fotograferen om aan te geven dat de flitser met succes heeft geflitst. Als de LED niet knippert, pas dan de instellingen aan of verander de afstand tot het onderwerp.	
BACK LIGHT	De achtergrondverlichting van het controlepaneel brandt voor ongeveer 15 seconden. De achtergrondverlichting gaat uit als de camerafuncties worden gebruikt.	

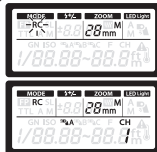
Herstellen van de fabrieksinstellingen

- 1 Terwijl u de **OK**-knop ingedrukt houdt, druk de **BACK LIGHT**-knop gedurende 2 seconden in.
Het controlepaneel knippert eenmaal als de instellingen zijn hersteld.

Draadloze flitsinstellingen

Draadloze controle is beschikbaar voor Olympus digitale camera's met RC-functie ondersteuning. De eenheid wordt bestuurd door middel van een flitser gemonteerd op de camera. Het kan ook gemonteerd worden op een camera voor het draadloos besturen van meerdere flitseenheden op afstand. Raadpleeg de gebruikershandleiding van de camera voor informatie over camera's die dit systeem ondersteunen.

- 1 Stel de camera en flitser in op RC-functie.
Druk **MODE** (Δ) in en draai de instelknop om een flitsregeling in te stellen.
- 2 Gebruik de flitser om een kanaal en groep te selecteren.
Druk **MODE** (Δ) in en gebruik Δ ∇ \triangleleft \triangleright om items te selecteren en draai de instelknop om ze aan te passen.

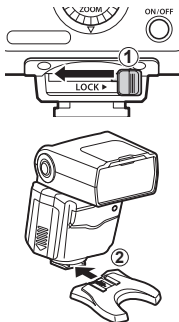


CH Kanaal	Stel de camera en flitser in op hetzelfde kanaal.
A/B/C Groep	De camera kan flitsinstellingen afzonderlijk aanpassen* voor maximaal 3 groepen; kies de groep waartoe de flitser behoort.

* Inclusief flitsregeling, lichtopbrengst en flitscompensatie.

Plaatsen van draadloze flitseenheden

Het positioneringsbereik van de flitser varieert met de camera, aangezien de informatieoverdracht is uitgevoerd door de flitsontsteking van de camera. Raadpleeg de gebruikshandleiding van de camera voor details.

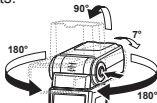


- 1** Maak de meegeleverde flitsschoen vast.
 - Schuif de grendel weg van de **[LOCK▶]**-pijl (①) en schuif de flitser op de flitsschoen totdat deze vastklikt (②).
 - Schuif de grendel in de richting van de **[LOCK▶]**-positie om de flitser te vergrendelen.
 - Verwijder de flitser door de grendel van de **[LOCK▶]**-pijl weg te schuiven en van de flitsschoen af te schuiven.
- 2** Positioneer de flitser zo dat de sensor voor de afstandsbediening naar de camera gericht is.
 - ! Maak een testopname na de plaatsing.
 - We raden u aan om één enkele groep van maximaal drie flitseenheden op afstand te gebruiken.
 - Het is mogelijk dat de flitser niet afgaat als gevolg van de hoek of de afstand tussen de camera en het object.

Vastzetten van de verlichtingshoek

Richt de flitserkop op een muur of plafond om het flitslicht te laten weerkaatsen. Het gebied dat wordt belicht binnen een bereik van 0,5–1,0 m zal niet correct zijn; richt de flitser naar beneden.

- 1 Draai de flitskop, terwijl u de ontgrendelingsknop inhoudt, naar boven/beneden en links/rechts.



Gebruik van de groothoekadapter

Gebruik bij een verlichtingshoek van meer dan 12 mm (24 mm bij 135 formaat). De ZOOM-weergave knippert als de brandpuntsafstand van de lens minder dan 12 mm is.

- 1 Schuif de groothoekadapter uit en plaats deze voor de flitskop (Afb. 1 blz. 3).

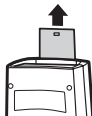


- De weergave van het geschatte bereik verandert wanneer de groothoekadapter wordt gebruikt.
- De verlichtingshoek kan alleen op 10 mm en 8 mm worden ingesteld.
- Klap de groothoekadapter niet omhoog.
- De ZOOM-weergave knippert als de brandpuntsafstand van de lens 12 mm of meer is.

Gebruik van de lichtopvangplaat

De lichtopvangplaat reflecteert licht van de flitser om een effect van lichtopvang te creëren.

- 1 Schuif de lichtopvangplaat uit (Afb. 1 blz. 3). Richt de flitser direct naar boven met de plaat in de richting van het onderwerp.





Overige instellingen

De volgende opties kunnen geselecteerd worden in het controlepaneel.




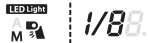


- 1 Druk de **OK**-knop in.
Een item in het controlepaneel gaat knipperen.
- 2 Druk op Δ ∇ \triangleleft \triangleright om items te selecteren.
- 3 Draai de instelknop om het geselecteerde item aan te passen.







Optie	Beschrijving
MODE (flitsregeling)	blz. 119
 (flitscompensatie)	blz. 121
ZOOM (verlichtingshoek)	blz. 121
 (LED-licht)	Maak een keuze of de LED automatisch of handmatig oplicht. A: Brand automatisch wanneer nodig. M: Brand wanneer de LED-lichtknop is ingedrukt.
GN (richtgetal)	Pas de lichtopbrengst aan.
ISO-gevoeligheid	Pas de ISO-gevoeligheid aan.
Groep	Kies een groep voor de RC-functie (blz. 122).
Diafragma	Pas het diafragma aan.
Kanaal	Kies een kanaal voor de RC-functie (blz. 122).

Voorkeursinstellingen

Stel de instellingen naar uw voorkeur aan voor een groter gebruiksgemak.

- 1 Houd de **OK**-knop minstens 2 seconden ingedrukt.
De flitser zal op de voorkeursinstellingen overgaan.
- 2 Druk $\Delta \nabla$ in om items te selecteren.
- 3 Draai de instelknop om het geselecteerde item aan te passen.
- 4 Houdt de **OK**-knop minstens 2 seconden ingedrukt om de aanpassingen op te slaan.

Controlepaneel	Optie	Beschrijving
	AF-hulpverlichting	A: Bestuurd door de camera. OFF: Brandt niet.
	LED-helderheid	1/1–1/16: Pas de LED-helderheid aan.
	Ondersteuningsflitser	ON: De weergave van de flitsregeling geeft de ondersteuningsfunctie weer. OFF: De weergave van de flitsregeling geeft de sondersteuningsfunctie niet weer.
	Flitserkabel	ON: Flitserkabel niet gebruikt. OFF: Flitserkabel gebruikt.

Controlepaneel	Optie	Beschrijving
	Zoomweergave	WW : Weergave van waarden voor FOUR THIRDS-lenzen. OFF: Weergave van waarden gelijk aan 135-formaat.
	Groothoekadapterdetectie	ON: Flitser detecteert de positie van de groothoekadapter. Verlichtingshoek automatisch aangepast. OFF: Flitser detecteert de groothoekadapter niet.
	Afstandseenheden	m: Afstanden weergegeven in meters. ft: Afstanden weergegeven in voet.
	Weergave van het richtgetal	ON: De lichtopbrengst van de flitser wordt weergegeven als een richtgetal. OFF: De lichtopbrengst van de flitser wordt weergegeven als een relatieve waarde.
	Auto lichtdetectie	ON: Geef het flitsbereik dat berekend is door de camera weer in de AUTO-functie van de flitsregeling. OFF: Geef het huidige diafragma en de ISO-gevoeligheid weer.
	Auto ISO-weergave	25–3200: Geef de ISO-gevoeligheid weer wanneer AUTO is geselecteerd als flitsregeling voor camera's zonder communicatiemogelijkheden met flitseenheden.

Camera's zonder communicatiemogelijkheden met de flitser

AUTO

Stel het diafragma en de ISO-gevoeligheid in naar de waarden die met de camera geselecteerd zijn.

- 1 Stel de flitsregeling in op AUTO.

 "Flitsregeling" (blz. 119)

- 2 Zorgt dat de zoompositie overeenkomt met de brandpuntsafstand van de lens.

 "ZOOM" (blz. 121)

- 3 Pas het diafragma en de ISO-gevoeligheid aan.

 "Overige instellingen" (blz. 125)

Als de geselecteerde waarden buiten het bereik van de flitser liggen, dan knipperen [ISO] en [F] in het scherm. De **AUTO CHECK** LED knippert voor ongeveer 5 seconden na het fotograferen om aan te geven dat de flitser met succes heeft geflitst.



MANUAL

Kies het richtgetal.

- 1 Stel de flitsregeling in op MANUAL.

 "Flitsregeling" (blz. 119)

- 2 Pas de lichtopbrengst aan.

 "Overige instellingen" (blz. 125)




Ondersteuningsfunctie

De flitser kan van afstand synchroon flitsen met een willekeurige flitser van een ander apparaat.

1 Stel de flitsregeling in op SL AUTO of SL MANUAL.

 "Flitsregeling" (blz. 119)

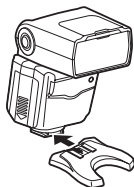
U past de andere flitsinstellingen hetzelfde aan als bij AUTO of MANUAL.

 "Camera's zonder communicatiemogelijkheden met de flitser" (blz. 128)

2 Plaats de flitser.

Raadpleeg de gebruikshandleiding van de camera voor details.

- De flitser kan niet gebruikt worden met camera's die een pre-flits vereisen.
- De flitser kan flitsen als reactie op flitseenheden die door andere fotografen worden gebruikt.



Veiligheidsmaatregelen

Lees voor veilig gebruik de WARNINGS- en CAUTION-secties aandachtig door. Deze veiligheidsmaatregelen beschermen de gebruikers en anderen en voorkomen beschadigingen aan uw eigendommen.



WAARSCHUWING

Het niet opvolgen van de voorzorgsmaatregelen die door dit pictogram zijn aangegeven, kan letsel of de dood tot gevolg hebben.

- De flitser niet gebruiken op plekken waar blootstelling aan ontvlambaar- of explosief gas mogelijk is. Dit kan brand of explosie tot gevolg hebben.
- Het direct solderen, wijzigen, remodelleren of demonteren van het product is verboden.
- Bedek de flitserkop niet met uw hand en raak de flitserkop niet aan na het continu flitsen. Dit kan brandwonden veroorzaken.
- Water en vuil in het apparaat kunnen brand of elektrische schokken veroorzaken. Wanneer het apparaat wordt ondergedompeld in of wordt blootgesteld aan water of wanneer vuil in het apparaat wordt aangetroffen, schakel het apparaat dan onmiddellijk uit en verwijder de batterijen voorzichtig. Neem contact op met uw dealer of raadpleeg een door Olympus geautoriseerde servicedienst.
- Richt de flitser niet op personen die een gemotoriseerd voertuig besturen om verkeersongevallen te voorkomen.
- Gebruik de flitser of AF-hulpverlichting niet in de onmiddellijke nabijheid van anderen (met name kleine kinderen). Houdt de flitser buiten bereik van kinderen. Licht van de flitser kan het gezichtsvermogen beschadigen.
- Gebruik alleen de gespecificeerde batterijen.
- Gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar, of tegelijkertijd batterijen van verschillende fabrikanten.
- Verbind geen stoffen zoals metalen met de (+) of (-) polen van de batterijen.

Technische gegevens

MODELNR.	: FL-600R
Producttype	: Externe elektronenflitser voor een digitale fotocamera
Richtgetal	: 36 (ISO100), 12 (ISO100, bij gebruik van de groothoekadapter)
Flitshoek	: Bedekt het hoekbereik van een 12–42 mm lens (equivalent aan 24–85 mm bij 135 formaat) (Met groothoekadapter: 8 mm lens, equivalent aan 16 mm bij 135 formaat)
Flitsfuncties	: TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL, SL AUTO, SL MANUAL, RC
Flitsduur	: Ca. 1/20.000 to 1/500 seconden (behalve bij Super FP flits)
Aantal flitsen (bij volledige activering)*	: Ongeveer 250 keer (bij gebruik van AA (R6) alkalinebatterijen) Ongeveer 370 keer (bij gebruik van AA (R6) NiMH-batterijen)
Oplaadtijd	: Ongeveer 2,5 seconden (bij gebruik van AA (R6) alkalinebatterijen) Ongeveer 2 seconden (bij gebruik van AA (R6) NiMH-batterijen) (van volledige activering tot het oplichten van de CHARGE LED)*
AF-hulpverlichting	: Effectief bereik: Ongeveer 1–5 m (afhankelijk van de camera en lens in gebruik)
Besturingsomgeving	: Temperatuur: –10 tot 42°C Luchtvochtigheid: 20 tot 90%
Afmetingen	: 62 (B) × 104 (H) × 98 (D) mm. (exclusief uitstekende delen)
Gewicht	: 255 g (exclusief batterijen)

* De waarden zijn verkregen tijdens de standaard testprocedures van Olympus. De daadwerkelijke waarden zijn afhankelijk van de lichtomstandigheden.

Wijzigingen in de technische gegevens voorbehouden zonder voorafgaande kennisgeving of enige verplichting van de zijde van de fabrikant.



LET OP

Het niet opvolgen van de door dit pictogram aangegeven voorzorgsmaatregelen kan letsel of materiële schade tot gevolg hebben.

- Gebruik de flitser niet als deze afwijkend gedrag vertoont of vreemde geur, geluiden of rook verspreidt. Dit kan brand of explosie tot gevolg hebben. Verwijder de batterijen voorzichtig om brandwonden te voorkomen en neem contact op met uw dealer of raadpleeg een door Olympus geautoriseerde servicedienst.
- Gebruik de flitser niet met vochtige handen. Dit kan storing en elektrische schokken veroorzaken.

Europese Technische klantendienst

Bezoek onze homepage <http://www.olympus-europa.com>

of bel: Tel. 00800 - 67 10 83 00 (gratis)

+49 180 5 - 67 10 83 of +49 40 - 237 73 48 99 (volgens tarief)

Voor klanten in Europa



Het waarmark "CE" garandeert dat dit product voldoet aan de richtlijnen van de EU (Europese Unie) wat betreft veiligheid, gezondheid, milieu-aspecten en bescherming van de gebruiker. Producten met CE-keurmerk zijn te koop in Europa.



Dit symbool [een doorgekruiste verrijdbare afvalbak volgens WEEE Annex IV] geeft aan dat in de EU-landen alle afgedankte elektrische en elektronische apparatuur apart moet worden ingezameld en verwerkt.

Gooi het apparaat a.u.b. niet bij het gewone huisvuil.

Maak a.u.b. gebruik van het inzamelsysteem dat in uw land beschikbaar is voor de afvoer van dit product.

Dziękujemy za zakup tego produktu Olympus. W interesie bezpieczeństwa użytkownika prosimy o przeczytanie niniejszego podręcznika przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia, a także o zachowanie go na przyszłość.

Nazwy elementów (Rys. 1 str. 3)

① Panel szerokokątny ② Reflektor ③ Czujnik zdalnego sterowania ④ Reflektor wspomagania AF/ Okienko LED ⑤ Detektor światła trybu automatycznego ⑥ Płytkę błysku odbitego ⑦ Panel sterowania ⑧ Lampka **AUTO CHECK** ⑨ Przycisk **TEST/Lampka CHARGE** ⑩ Przycisk **OK** ⑪ Przycisk zwalniający blokadę głowicy ⑫ Przycisk **BACK LIGHT** ⑬ Przycisk **ON/OFF** ⑭ Zatrask ⑮ Pokrętko (a: Przycisk kompensacji mocy błysku; b: Przycisk **MODE**; c: Przycisk oświetlenia LED; d: Przycisk **ZOOM**)

Panel sterowania (Rys. 2 str. 4)

► Informacje szczegółowe (str. 137, 144)

① Tryb lampy Super FP ② Tryb sterowania lampą błyskową ③ Liczba przewodnia (GN) ④ Sterowanie natężeniem błysku ⑤ Położenie palnika (kąt rozsyłu światła) ⑥ FOUR THIRDS ⑦ Tryb kąta rozsyłu światła ⑧ Oświetlenie LED ⑨ Czulość ISO ⑩ Grupa trybu RC (zdalnego sterowania) ⑪ Przysłona (F) ⑫ Kanał trybu RC (zdalnego sterowania)

⑬ Ostrzeżenie o temperaturze ⑭ Jednostki odległości

Błyski ciągłe

Lampa błyskowa może się nagrzewać, jeśli wywoła błysk wielokrotnie raz za razem, powodując uszkodzenia lub nieprawidłowe działanie. Lampa nie powinna błyskać częściej niż 10 razy, raz za razem, w odstępach 6 sekund pomiędzy błyskami. Po takiej serii błysków lampy nie wolno używać przez co najmniej 10 minut.

Przygotowanie baterii/akumulatorów (niewchodzących w skład zestawu)

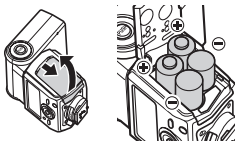
Używaj następujących rodzajów baterii/akumulatorów:

- Baterie alkaliczne AA (R6) (× 4)
- Akumulatory NiMH AA (R6) (× 4)

! Uwaga

Nie można stosować baterii manganowych AA (R6).

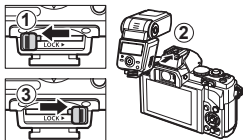
Wkładanie baterii/akumulatorów



- 1 Otwórz pokrywę komory baterii.
- 2 Włóż baterie/akumulatory, ustawiając ich bieguny +/- odpowiednio.
- 3 Zamknij pokrywę komory baterii.

Podłączanie do aparatu fotograficznego

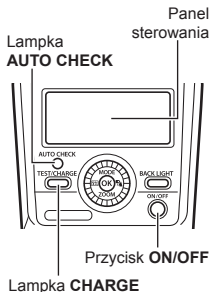
Upewnij się, że zarówno aparat jak i elektroniczna lampa błyskowa są wyłączone. Podłączenie lub odłączenie elektronicznej lampy błyskowej, gdy lampa lub aparat są włączone może spowodować nieprawidłowe działanie.



- 1 Przesuń zatrzask w kierunku przeciwnym do wskazanego przez ikonę **[LOCK▶]** (1).
 - 2 Wsuwaj lampę błyskową w gorącą stopkę, aż zatrzask się w poprawnym położeniu (2).
 - 3 Przesuń zatrzask w położenie **[LOCK▶]** (3).
- Aby odłączyć lampę błyskową, przesuń zatrzask w kierunku przeciwnym do wskazanego przez strzałkę **[LOCK▶]** i zsuń ją ze stopki.

Włączanie elektronicznej lampy błyskowej

Podłącz elektroniczną lampę błyskową do aparatu, a następnie włącz aparat.



1 Naciśnij przycisk **ON/OFF**.

- Ekran panelu sterowania włączy się.
- Aby wyłączyć lampę błyskową, naciśnij przycisk **ON/OFF** ponownie.
- Wymień baterie/akumulatory, jeśli lampka **CHARGE** nie zaświeci się po upływie:
 - 30 sekund (w przypadku baterii alkalicznych)
 - 10 sekund (w przypadku akumulatorów NiMH)
- Jednoczesne miganie lampek **CHARGE** i **AUTO CHECK** sygnalizuje niski poziom energii baterii/akumulatorów. Wymień baterie/akumulatory.
- Lampa zostanie przestawiona w tryb oczekiwania, kiedy aparat przestawi się w tryb oczekiwania.
- Lampa błyskowa zostanie wyłączona automatycznie po upływie około 60 minut bezczynności. Aby włączyć lampę ponownie, naciśnij przycisk **ON/OFF**.

Fotografowanie

Kąt rozsyłu światła
Wyświetlane w zależności
od ogniskowej obiektywu.

Tryb sterowania
lampą błyskową



Lampka **AUTO CHECK**

Zasięg sterowania
błyskiem


- 1 Wybierz tryb lampy błyskowej przy pomocy elementów sterujących aparatu.
Szczegółowe informacje zawiera instrukcja obsługi aparatu.
- 2 Wybierz tryb sterowania lampą błyskową.
☞ „Tryb sterowania lampą błyskową” (str. 137)
- 3 Naciśnij do połowy spust migawki.
 - Aparat i lampka błyskowa wymieniają się informacjami zdjęciowymi, a zasięg lampy błyskowej zostanie wyświetlony na panelu sterowania.
 - Zasięg lampy błyskowej różni się w zależności od ustawień aparatu (czułości ISO, przysłony i ogniskowej obiektywu).
- 4 Naciśnij spust migawki do końca, aby zrobić zdjęcie.
Lampka **AUTO CHECK** miga przez około 5 s po zrobieniu zdjęcia, sygnalizując udane wyemitowanie błysku przez lampę błyskową.




- Podczas używania lampy błyskowej jej światło może być zasłaniane przez korpus obiektywu, osłonę przeciwsłoneczną obiektywu, itp.
- Używaj panelu szerokokątnego w celu zapobiegania prześwieceniom w odległości poniżej 1 m.

Tryb sterowania lampą błyskową








Wybierz tryb sterowania lampą błyskową w zależności od obiektu i warunków fotografowania. Aby wybrać tryb, naciśnij przycisk **MODE** (Δ) i obracaj pokrętle.



Panel sterowania	Sterowanie
TTL-AUTO	Natężenie błysku jest ustawiane automatycznie, stosownie do ustawień aparatu. Błysk zostanie dostosowany na podstawie pomiaru jasności wykonanego przez obiektyw aparatu. Ten tryb należy stosować głównie w przypadku aparatu z możliwością komunikowania się.
<p>AUTO</p> 	Błysk będzie dostosowywany w oparciu o pomiar jasności przeprowadzany przez automatyczny odbiornik światła na elektronicznej lampie błyskowej. Jeżeli aparat posiada możliwość komunikowania się, tryb ten może być stosowany tylko w przypadku modelu aparatu zgodnego z trybem AUTO.

Panel sterowania	Sterowanie
<p style="text-align: center;">MANUAL</p> 	<p>W tym trybie błysk jest emitowany stosownie do ustawienia liczby przewodniej. Obracaj pokręteł, aby wybrać liczbę przewodnią. Lampa błyskowa wyświetla optymalny zasięg, który jest obliczany w oparciu o liczbę przewodnią i ustawienia aparatu.</p>
<p style="text-align: center;">FP TTL AUTO</p> 	<p>Tryb Super FP. Ten tryb umożliwia fotografowanie z lampą błyskową nawet z czasami otwarcia migawki krótszymi od czasu synchronizacji lampy błyskowej aparatu. Moc błysku jest ustawiana automatycznie. Maksymalna moc jest zmniejszona, dając mniejszy zasięg błysku. Zasięg lampy błyskowej spada również wraz z wydłużaniem czasu otwarcia migawki.</p>
<p style="text-align: center;">FP MANUAL</p> 	<p>Lampa błyskowa błyska z wybraną liczbą przewodnią. Obracaj pokręteł, aby wybrać liczbę przewodnią. Lampa błyskowa wyświetla optymalny zasięg, który jest obliczany w oparciu o liczbę przewodnią i ustawienia aparatu.</p>

Funkcje przycisków

Przycisk	Funkcja	Użycie
	Reguluj moc błysku o maksymalnie ± 5 EV. Ta wartość jest łączona z regulacjami kompensacji mocy błysku ustawionymi przy pomocy aparatu.	1 Naciśnij  (\triangleleft) lub ZOOM (∇). 2 Obracaj pokrętłem.
ZOOM	Dostosuj kąt rozsyłu światła ręcznie. Na wyświetlaczu pojawi się „M”.	
	Włącz lub wyłącz oświetlenie LED ręcznie.	1 Przed rozpoczęciem fotografowania ustaw oświetlenie LED na obsługę ręczną.  „Inne ustawienia” (str. 143) 2 Naciśnij  (\triangleright), aby włączyć oświetlenie LED. Naciśnij  (\triangleright) ponownie, aby wyłączyć oświetlenie LED. Aby wyświetlić ustawienie jasności LED, naciśnij i przytrzymaj  (\triangleright) przez 2 s, kiedy oświetlenie LED jest włączone.
TEST	Aby wyzwolić błysk próbny, naciśnij przycisk TEST , kiedy lampka CHARGE się świeci. Lampka AUTO CHECK miga przez około 5 s, sygnalizując udane wyemitowanie błysku przez lampę błyskową. Jeśli lampka nie miga, dostosuj ustawienia lub zmień odległość od fotografowanego obiektu.	
BACK LIGHT	Podświetlenie panelu sterowania włącza się na około 15 sekund. Podświetlenie wyłącza się po użyciu elementu sterującego aparatu.	

Przywracanie ustawień domyślnych

- 1 Trzymając przycisk **OK** wciśnięty, naciśnij przycisk **BACK LIGHT** na około 2 s.
Panel sterowania mignie raz po zresetowaniu ustawień.

Ustawienia bezprzewodowego sterowania lampą błyskową

Sterowanie bezprzewodowe jest dostępne w połączeniu z aparatami cyfrowymi Olympus obsługującymi tryb RC (zdalnego sterowania). Jednostką steruje się za pomocą lampy błyskowej zamontowanej na aparacie. Można ją także zamontować na aparacie w celu bezprzewodowego sterowania wieloma zdalnymi lampami błyskowymi. Informacje na temat aparatów obsługujących ten system zawiera instrukcja obsługi aparatu.

- 1 Ustaw aparat i lampę błyskową na tryb RC (zdalnego sterowania).
Naciśnij **MODE** (Δ) i obracaj pokręteł, aby wybrać tryb sterowania lampą błyskową.
- 2 Użyj lampy błyskowej, aby wybrać kanał i grupę.
Naciśnij **MODE** (Δ) i używaj Δ ∇ \triangleleft \triangleright w celu wyróżniania pozycji, a następnie obracaj pokręteł, aby zmieniać ich wartość.

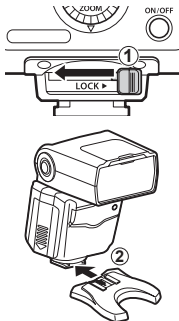


CH Kanał	Ustaw aparat i lampę błyskową na ten sam kanał.
A³B³C³ Grupa	Aparat może regulować ustawienia błysku* osobno dla maksymalnie 3 grup; wybierz grupę, do której należy lampka błyskowa.

* W tym tryb sterowania lampą błyskową, poziom mocy błysku i kompensacja mocy błysku.

Rozmieszczanie bezprzewodowych lamp błyskowych

Ponieważ komunikacja opiera się o emisję błysku przez aparat, zasięg rozstawiania lamp błyskowych różni się w zależności od aparatu. Szczegółowe informacje zawiera instrukcja obsługi aparatu.

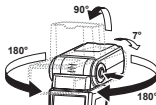


- 1** Podłącz podstawkę stanowiącą część wyposażenia.
 - Przesuń zatrzask w kierunku przeciwnym do wskazanego ikoną **[LOCK▶]** (①) i wsuвай lampę błyskową na podstawkę, aż zatrzaśnie się w poprawnym położeniu (②).
 - Przesuń zatrzask w położenie **[LOCK▶]**, aby zablokować lampę w poprawnym położeniu.
 - Aby odłączyć lampę błyskową, przesuń zatrzask w kierunku przeciwnym do wskazanego przez strzałkę **[LOCK▶]** i zsuń ją z podstawki.
- 2** Ustaw lampę błyskową z czujnikiem zdalnego sterowania skierowanym w stronę aparatu.
 - ! Po rozstawieniu sprzętu zrób zdjęcie próbne.
 - Zaleca się zastosowanie jednej grupy składającej się z najwyżej trzech zdalnie sterowanych lamp błyskowych.
 - Lampa może nie zadziałać z powodu niewłaściwego kąta ustawienia lub nieprawidłowej odległości pomiędzy aparatem a fotografowanym obiektem.

Ustawianie kąta odbicia światła

Skieruj głowicę lampy na ścianę lub sufit, aby fotografować z użyciem błysku odbitego. Obszar oświetlony z odległości od 0,5 do 1,0 m nie będzie poprawny; skieruj lampę w dół.

- 1 Naciśnij przycisk zwalniania blokady głowicy, a następnie obróć reflektor do góry/w dół i w lewo/w prawo.



Korzystanie z panelu szerokokątnego

Używaj do kątów rozsyłu światła przekraczających 12 mm (24 mm w formacie 135). Wskaźnik ZOOM będzie migać, jeśli ogniskowa obiektywu jest krótsza niż 12 mm.

- 1 Wysuń panel szerokokątny i ustaw go na reflektorze lampy (Rys. 1 str. 3).



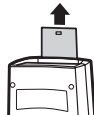
- Wyświetlany szacowany zasięg zmienia się podczas korzystania z panelu szerokokątnego.
- Kąt rozsyłu światła można ustawić tylko na 10 mm i 8 mm.
- Nie przechylaj panelu szerokokątnego do góry.
- Wskaźnik ZOOM będzie migać, jeśli ogniskowa obiektywu wynosi 12 mm lub więcej.

Płytkę błysku odbitego

Płytkę błysku odbitego odbija światło lampy błyskowej, tworząc efekt światła odbitego.

- 1 Wysuń płytkę światła odbitego na zewnątrz (Rys. 1 str. 3).

Skieruj lampę błyskową bezpośrednio do góry, a płytkę skieruj na fotografowany obiekt.



Inne ustawienia

Następujące opcje można wybierać na panelu sterowania.




1 Naciśnij przycisk **OK**.

Pozycja będzie migać na panelu sterowania.

2 Naciskaj $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$, aby wyróżniać pozycję.


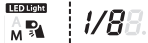


3 Obracaj pokrętkę, aby zmieniać wyróżnioną pozycję.








Opcja	Opis
MODE (tryb sterowania lampą błyskową)	str. 137
$\frac{1}{2}$ (kompensacja mocy błysku)	str. 139
ZOOM (kąt rozsyłu światła)	str. 139
 (oświetlenie LED)	Wybierz, czy oświetlenie LED ma włączać się automatycznie, czy ma być włączane ręcznie. A: włącza się automatycznie w razie potrzeby. M: włącza się, kiedy przycisk oświetlenia LED jest wciśnięty.
GN (liczba przewodnia)	Dostosuj moc błysku.
Czułość ISO	Dostosuj czułość ISO.
Grupa	Wybierz grupę dla trybu RC (str. 140).
Przysłona	Dostosuj przysłonę.
Kanał	Wybierz kanał dla trybu RC (str. 140).

Ustawienia osobiste

Dostosuj ustawienia, aby ułatwić obsługę.

- 1 Przytrzymaj przycisk **OK** wciśnięty przez ponad 2 s.
Lampa błyskowa przełączy się w tryb ustawień osobistych.
- 2 Naciskaj $\Delta \nabla$, aby wyróżniać pozycje.
- 3 Obracaj pokrętkiem, aby zmieniać wyróżnioną pozycję.
- 4 Przytrzymaj przycisk **OK** wciśnięty przez ponad 2 s, aby zapisać zmiany.

Panel sterowania	Opcja	Opis
	Reflektor wspomagania AF	A: sterowane przez aparat. OFF: nie włącza się.
	Jasność LED	1/1–1/16: dostosuj jasność LED.
	Błysk pomocniczy	ON: ekran sterowania lampą błyskową pokazuje tryb pomocniczy. OFF: ekran sterowania lampą błyskową nie pokazuje trybu pomocniczego.
	Kabel do lampy błyskowej	ON: kabel do lampy błyskowej nie jest używany. OFF: kabel do lampy błyskowej jest używany.

Panel sterowania	Opcja	Opis
	Ekran zoomu	 : wyświetla wartości dla obiektywów FOUR THIRDS (cztery trzecie). OFF: wyświetla wartości dla odpowiednika formatu 135.
	Wykrywanie panelu szerokokątnego	ON: lampa błyskowa wykrywa położenie panelu szerokokątnego. kąt rozsyłu światła jest regulowany automatycznie. OFF: lampa błyskowa nie wykrywa położenia panelu szerokokątnego.
	Jednostki odległości	m: odległość wyświetlana w metrach. ft: odległość wyświetlana w stopach.
	Wyświetlanie liczby przewodniej	ON: moc błysku jest wyświetlana w formie liczby przewodniej. OFF: moc błysku jest wyświetlana jako wartość względna.
	Automatyczne wykrywanie światła	ON: przedstawia zasięg lampy obliczony przez aparat w trybie sterowania lampą błyskową AUTO. OFF: pokazuje bieżącą przysłonę i czułość ISO.
	Automatyczne wyświetlanie ISO	25–3200: wyświetla czułość ISO, kiedy wybrany jest tryb sterowania lampą błyskową AUTO dla aparatów, które nie komunikują się z lampą błyskową.

Aparaty, które nie komunikują się z lampą błyskową

AUTO

Ustaw przysłonę i czułość ISO na wartości wybrane aparatem.

- 1 Ustaw tryb sterowania lampą błyskową na AUTO.

☞ „Tryb sterowania lampą błyskową” (str. 137)

- 2 Dopasuj położenie palnika lampy do ogniskowej obiektywu.

☞ „ZOOM” (str. 139)

- 3 Dostosuj przysłonę i czułość ISO.

☞ „Inne ustawienia” (str. 143)

Jeśli wybrane wartości znajdują się poza zakresem sterowania lampą błyskową, [ISO] i [F] będą migać na wyświetlaczu. Lampka **AUTO CHECK** miga przez około 5 s po wyzwoleniu migawki, sygnalizując udane wyemitowanie błysku przez lampę błyskową.



MANUAL

Wybierz liczbę przewodnią.

- 1 Ustaw tryb sterowania lampą błyskową na MANUAL.

☞ „Tryb sterowania lampą błyskową” (str. 137)

- 2 Dostosuj poziom mocy błysku.

☞ „Inne ustawienia” (str. 143)




Tryb pomocniczy

Lampa błyskowa może błyskać zdalnie, zsynchronizowana z dowolnym błyskiem wyzwalanym przez inne lampy.

1 Ustaw tryb sterowania lampą błyskową na SL AUTO lub SL MANUAL.

 „Tryb sterowania lampą błyskową” (str. 137)

Dostosuj inne ustawienia lampy błyskowej, tak jak w trybie AUTO lub MANUAL.

 „Aparaty, które nie komunikują się z lampą błyskową” (str. 146)

2 Ustaw lampę błyskową.

Więcej informacji zawiera instrukcja obsługi aparatu.

- Lampy błyskowej nie można używać z aparatami, które wymagają przedbłysków.
- Lampa błyskowa może wyzwolić błysk w reakcji na światło z lamp błyskowych używanych przez innych fotografów.



Środki bezpieczeństwa

Przeczytaj uważnie części opatrzone napisami OSTRZEŻENIE oraz UWAGA, ponieważ zawierają one informacje niezbędne do bezpiecznego użytkowania produktu. Przedstawione środki bezpieczeństwa pozwalają chronić użytkownika oraz osoby trzecie, a także zapobiegać uszkodzeniom mienia.



OSTRZEŻENIE

Nieprzestrzeganie środków bezpieczeństwa sygnalizowanych przez ten symbol może prowadzić do obrażeń ciała lub śmierci.

- Nie wolno używać lampy błyskowej w miejscach, w których występują gazy łatwopalne lub wybuchowe. Może to spowodować zapłon lub wybuch.
- Nie należy bezpośrednio lutować produktu, ani go modyfikować, przebudowywać lub demontować.
- Nie wolno zakrywać reflektora lampy błyskowej ręką, ani dotykać reflektora po szeregu wyzwoleń błysku. Istnieje ryzyko oparzenia skóry.
- Jeżeli do wnętrza urządzenia dostanie się woda lub ciało obce, istnieje ryzyko pożaru lub porażenia prądem. W przypadku zanurzenia lub zamoczenia urządzenia w wodzie, bądź w przypadku wykrycia wewnątrz urządzenia ciała obcego, należy natychmiast wyłączyć urządzenie i ostrożnie wyjąć z niego baterie/akumulatory. Skontaktuj się wówczas ze sprzedawcą lub autoryzowanym zakładem serwisowym firmy Olympus.
- Nie należy kierować lampy błyskowej na osoby prowadzące pojazdy mechaniczne, ponieważ może to spowodować wypadek drogowy.
- Nie należy wyzwalać lampy błyskowej ani włączać reflektora wspomaganie AF blisko oczu fotografowanej osoby (szczególnie dotyczy to niemowląt). Trzymaj lampę błyskową z dala od dzieci. Światło lampy błyskowej może spowodować uszkodzenie wzroku.
- Nie należy korzystać z baterii/akumulatorów nieprzeznaczonych do użytku z tym urządzeniem.
- Nie należy używać jednocześnie baterii starych i nowych lub baterii różnych producentów.
- Nie należy zwierać biegunów baterii (+) i (–) np. za pomocą elementów metalowych.

Dane techniczne

NR MODELU	: FL-600R
Typ produktu	: zewnętrzna elektroniczna lampa błyskowa do cyfrowych aparatów fotograficznych
Liczba przewodnia	: 36 (ISO100), 12 (ISO100, z użyciem panelu szerokokątnego)
Kąt rozsyłu światła	: pokrywa kąt widzenia obiektywów 12–42 mm (równowartość 24–85 mm w formie 135) (Z panelem szerokokątnym: obiektyw 8 mm, równowartość 16 mm w formie 135)
Tryby lampy błyskowej	: TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL, SL AUTO, SL MANUAL, RC
Czas emisji błysku	: od około 1/20 000 do około 1/500 sekundy (z wyjątkiem trybu Super FP)
Liczba emisji błysków (przy pełnej mocy)*	: około 250 razy (z użyciem baterii alkalicznych AA (R6)) około 370 razy (z użyciem akumulatorów NiMH AA (R6))
Czas ładowania	: około 2,5 sekundy (z użyciem baterii alkalicznych AA (R6)) około 2 sekundy (z użyciem akumulatorów NiMH AA (R6)) (od wyzwolenia błysku z pełną mocą do zapalenia lampki CHARGE)*
Reflektor wspomagania AF	: skuteczny zasięg: około 1–5 m (różni się w zależności od używanego aparatu i obiektywu)
Środowisko pracy	: temperatura: od –10 do 42°C wilgotność: od 20 do 90%
Wymiary	: 62 (szer.) × 104 (wys.) × 98 (gł.) mm. (bez wystających części)
Waga	: 255 g (bez baterii/akumulatorów)

* Wyniki uzyskane na podstawie testów w zakładach Olympus. Rzeczywiste wartości mogą być inne, w zależności od warunków fotografowania.

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia i bez żadnych zobowiązań ze strony producenta.



UWAGA

Nieprzestrzeganie środków bezpieczeństwa sygnalizowanych przez ten symbol może prowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia.

- Jeśli zauważysz nieprawidłowości w pracy urządzenia, jak np. dziwny zapach, hałas lub dym, natychmiast przerwij pracę. W przeciwnym wypadku może dojść do pożaru lub poparzeń. Ostrożnie wyjmij baterie lub akumulatory, uważając, aby się nie oparzyć, a następnie skontaktuj się ze sprzedawcą lub autoryzowanym zakładem serwisowym firmy Olympus.
- Urządzenia nie należy obsługiwać mokrymi rękoma. Może to spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia lub porażenie prądem.

Europejskie wsparcie techniczne dla klientów

Odwiedź naszą stronę domową <http://www.olympus-europa.com>
lub zadzwoń: tel. 00800 - 67 10 83 00 (numer bezpłatny)
+49 180 5 - 67 10 83 lub +49 40 - 237 73 48 99 (numer płatny)

Dla klientów w Europie



Symbol „CE” oznacza, że niniejszy produkt spełnia europejskie wymagania w zakresie bezpieczeństwa, ochrony zdrowia, środowiska i konsumenta. Produkty oznaczone symbolem „CE” są przeznaczone do sprzedaży na terenie Europy.



Przedstawiony tu symbol [przekreślony wizerunek kosza na kółkach, zgodny z dyrektywą WEEE, aneks IV] informuje o istniejącym w UE obowiązku sortowania i osobnego usuwania lub utylizacji sprzętu elektronicznego.

Nie należy wyrzucać tego sprzętu razem ze śmieciami i odpadkami domowymi. Pozbywając się tego produktu, należy korzystać z funkcjonujących w poszczególnych krajach systemów zbiórki odpadów i surowców wtórnych.

Благодарим Вас за приобретение изделия Olympus. Для обеспечения безопасности, пожалуйста, прочтите данное руководство по эксплуатации перед использованием и храните его под рукой для последующей ссылки.

Наименования составных частей (Рис. 1, стр. 3)

① Широкоугольная панель ② Излучающий элемент
③ Датчик дистанционного управления ④ Окно подсветки автофокуса/светодиода ⑤ Автоматический фоторецептор
⑥ Бликовая панель ⑦ Панель управления ⑧ Лампа-индикатор проверки **AUTO CHECK** ⑨ Кнопка тестовой активации **TEST**/Индикатор зарядки **CHARGE** ⑩ Кнопка **OK** ⑪ Кнопка освобождения излучателя ⑫ Кнопка подсветки **BACK LIGHT** ⑬ Кнопка выключения **ON/OFF**
⑭ Защелка ⑮ Диск (a: кнопка коррекции вспышки; b: Кнопка **MODE** ; c: Кнопка светодиодного индикатора; d: Кнопка **ZOOM**)

Панель управления (Рис. 2 стр. 4) ► Подробности (стр. 155, 162)

① Режим вспышки Super FP ② Режим управления вспышкой ③ Ведущее число (GN) ④ Регулировка мощности вспышки ⑤ Положение зума (угол освещения)
⑥ Режим FOUR THIRDS ⑦ Режим зума
⑧ Светодиодная подсветка ⑨ Чувствительность ISO
⑩ Группа режима RC ⑪ Диафрагма (F) ⑫ Канал режима RC ⑬ Предупредительный индикатор температуры ⑭ Единицы измерения расстояния

Непрерывная активация вспышки

Вспышка может нагреться при многократной последовательной активации, что может привести к повреждению вспышки или нарушению режима ее работы. Вспышку следует активировать не более 10 раз подряд с интервалами 2,5 секунд, после чего необходимо приостановить ее использование как минимум на 10 минут.

Подготовка элементов питания (продаются отдельно)

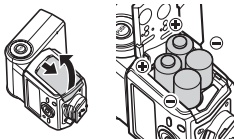
Рекомендуется использовать элементы питания только следующих типов:

- Щелочные батареи типа AA (R6) (× 4)
- Никель-металлогидридные батареи типа AA (R6) (× 4)

! Примечание

Марганцевые батареи типа AA (R6) не использовать.

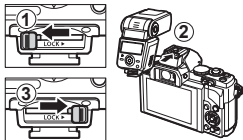
Установка элементов питания



- 1 Откройте крышку аккумуляторного отсека.
- 2 Вставьте элементы питания, соблюдая правильную полярность +/–.
- 3 Закройте крышку аккумуляторного отсека.

Установка вспышки на фотоаппарат

Убедитесь, что фотоаппарат и электронная вспышка выключены. Установка вспышки на фотоаппарат или ее снятие с него при включенном питании вспышки или фотоаппарата может привести к нарушению режима работы.



- 1 Сдвиньте защелку в направлении, противоположном тому, что указано меткой **[LOCK▶]** (①).
 - 2 Вставьте вспышку в «горячий башмак» до щелчка (②).
 - 3 Переместите защелку в положение, указанное меткой **[LOCK▶]** (③).
- Чтобы снять вспышку, переместите защелку в направлении, противоположном тому, что указано стрелкой **[LOCK▶]** и сдвиньте ее с «горячего башмака».

Включение электронной вспышки

Установите электронную вспышку на фотоаппарат, затем включите фотоаппарат.



1 Нажмите кнопку **ON/OFF**.

- Включится дисплей панели управления.
- Чтобы выключить вспышку, снова нажмите кнопку **ON/OFF**.
- Замените элементы питания, если индикатор зарядки **CHARGE** не загорается через:
 - 30 секунд (щелочные батареи)
 - 10 секунд (никель-металлогидридные батареи)
- Если одновременно мигают индикатора **CHARGE** и **AUTO CHECK**, то это указывает на низкий заряд батарей. Замените батареи.
- Вспышка войдет в режим ожидания, как только включится режим ожидания фотоаппарата.
- Если в течение примерно 60 минут не будет выполняться никаких операций, то вспышка автоматически выключится. Нажмите кнопку **ON/OFF**, чтобы включить вспышку.

Съемка

Угол освещения
Отображается в
соответствии с фокусным
расстоянием объектива.

Режим
управления
вспышкой



Диапазон управления
освещением

Лампа-индикатор
проверки **AUTO CHECK**


- Когда используется вспышка, то свет от нее может блокироваться корпусом объектива, блендой и т.п.
- Используйте широкоугольную панель для предотвращения переэкспонирования на расстояниях менее 1 м.

- 1 Воспользуйтесь элементами управления фотоаппарата, чтобы выбрать режим вспышки.
См. руководство по эксплуатации фотоаппарата для получения подробностей.
- 2 Выберите режим управления вспышкой.
☞ «Режим управления вспышкой» (стр. 155)
- 3 Нажмите наполовину кнопку спуска затвора фотоаппарата.
 - Между фотоаппаратом и вспышкой произойдет обмен данными съемки, и на панели управления отобразится диапазон вспышки.
 - Диапазон вспышки изменяется в зависимости от настроек фотоаппарата (чувствительности ISO, диафрагмы и фокусного расстояния объектива).
- 4 Нажмите кнопку спуска затвора до конца, чтобы сделать снимок.
Лампа-индикатор проверки **AUTO CHECK** будет мигать примерно в течение 5 с. после съемки, указывая на то, что вспышка была активирована успешно.




Режим управления вспышкой

Выберите режим управления вспышкой в соответствии с объектом и условиями съемки. Чтобы выбрать режим, нажмите кнопку **MODE** (Δ) и поверните диск.










Дисплей панели управления	Операция управления
TTL-AUTO	Управление мощностью освещения вспышки производится автоматически в соответствии с установками фотоаппарата. Вспышка будет отрегулирована на основе яркости освещения, проходящего через объектив фотоаппарата. Этот режим обычно используется фотоаппаратами с функцией обмена данными.
AUTO 	Вспышка будет отрегулирована на основе яркости освещения, фиксируемой автоматическим фоторецептором электронной вспышки. Если фотоаппарат имеет функцию обмена данными, то этот режим может быть использован только в том случае, если фотоаппарат совместим с режимом AUTO (автомат).

Мигает: За пределами
диапазона вспышки

Дисплей панели управления	Операция управления
<p align="center">MANUAL</p> 	<p>В этом режиме вспышка активируется путем установки ведущего числа вручную. Поверните диск, чтобы выбрать ведущее число. Вспышка отображает оптимальный диапазон, который рассчитывается на основании ведущего числа и настроек фотоаппарата.</p>
<p align="center">Режим FP TTL AUTO</p> 	<p>Режим вспышки Super FP. С помощью этого режима Вы можете фотографировать со вспышкой даже в том случае, когда выдержки короче, чем скорость синхронизации вспышки фотоаппарата. Уровень вспышки устанавливается автоматически. Максимальная мощность уменьшается, что приводит к уменьшению диапазона вспышки. Диапазон вспышки также уменьшается при увеличении выдержки.</p>
<p align="center">Режим FP MANUAL</p> 	<p>Вспышка активируется при выбранном значении ведущего числа. Поверните диск, чтобы выбрать ведущее число. Вспышка отображает оптимальный диапазон, который рассчитывается на основании ведущего числа и настроек фотоаппарата.</p>

Функции кнопок

Кнопка	Функция	Использование
	Регулировка уровня вспышки на величину до ± 5 EV. Эта величина совмещается с регулировками коррекции вспышки, выполняемыми с помощью фотоаппарата.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Нажмите кнопку  (\triangleleft) или ZOOM (∇). 2 Поверните диск.
ZOOM	Ручная регулировка угла освещения. На дисплее появляется «М».	
	Включение или выключение светодиодной подсветки вручную.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Перед съемкой установите светодиодную подсветку на ручной режим.  «Другие настройки» (стр. 161) 2 Нажмите  (\triangleright), чтобы включить светодиодную подсветку. Снова нажмите  (\triangleright), чтобы выключить светодиодную подсветку. Чтобы посмотреть настройку яркости светодиодной подсветки, нажмите и удерживайте  (\triangleright) в течение 2 с., пока включена светодиодная подсветка.
TEST	Для пробной активации вспышки, нажмите кнопку TEST , пока горит индикатор зарядки CHARGE . Лампа-индикатор проверки AUTO CHECK будет мигать примерно в течение 5 с. после съемки, указывая на то, что вспышка была активирована успешно. Если лампа-индикатор не мигает, отрегулируйте настройки или измените расстояние до объекта.	
BACK LIGHT	Подсветка панели управления загорается примерно на 15 с. Подсветка выключается, когда используются элементы управления фотоаппарата.	

Восстановление настроек по умолчанию

- 1 Удерживая нажатой кнопку **OK**, нажмите кнопку **BACK LIGHT** на 2 с.
Когда настройки будут сброшены, панель управления мигнет один раз.

Настройки беспроводной вспышки

Беспроводное управление доступно с цифровыми фотоаппаратами Olympus, которые поддерживают режим RC. Устройство управляется с помощью вспышки, установленной на фотоаппарате. Его также можно установить на фотоаппарате для беспроводного управления несколькими удаленными вспышками. Для получения информации о фотоаппаратах, поддерживающих эту систему, см. руководство по эксплуатации фотоаппарата.

- 1 Установите фотоаппарат и вспышку в режим RC.
Нажмите **MODE** (Δ) и поверните диск, чтобы выбрать режим управления вспышкой.
- 2 Воспользуйтесь вспышкой, чтобы выбрать канал и группу.
Нажмите **MODE** (Δ) и воспользуйтесь $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$, чтобы выделить элементы, и поверните диск, чтобы их изменить.

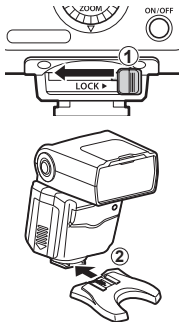


CH Канал	Установите фотоаппарат и вспышку на одинаковый канал.
$\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ A B C Группа	Фотоаппарат может регулировать настройки вспышек* по отдельности для 3 групп максимально; выберите группу, к которой относится вспышка.

* Включая режим управления вспышки, уровень вспышки и коррекцию вспышки.

Установка беспроводных вспышек

Так как обмен данными выполняется с активацией вспышки фотоаппарата, диапазон расположения вспышки изменяется в зависимости от фотоаппарата. См. руководство по эксплуатации фотоаппарата для получения подробностей.

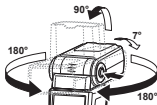


- 1 Прикрепите стойку из комплекта поставки.
 - Сдвиньте защелку в направлении, противоположном тому, что указано меткой **[LOCK▶]** (①) и вставьте вспышку в стойку до щелчка (②).
 - Переместите защелку в положение **[LOCK▶]**, чтобы заблокировать вспышку.
 - Чтобы снять вспышку, переместите защелку в направлении, противоположном тому, что указано стрелкой **[LOCK▶]** и сдвиньте ее со стойки.
- 2 Расположите вспышку так, чтобы датчик дистанционного управления был направлен на фотоаппарат.
 - ❗ После размещения вспышки сделайте пробный снимок.
 - Рекомендуется использовать одну группу, состоящую максимально из трех удаленных вспышек.
 - Вспышка может не сработать в зависимости от угла или расстояния между камерой и объектом.

Установка угла освещения

Направьте головку вспышки на стену или потолок для фотосъемки со вспышкой в отраженном свете. Область, освещаемая в диапазоне 0,5–1,0 м, не будет правильной; направьте вспышку вниз.

- 1 Нажмите кнопку освобождения излучателя, поверните излучатель вверх / вниз и влево / вправо.



Использование широкоугольной панели

Используйте при углах освещения более 12 мм (24 мм в формате 135). Индикатор ZOOM будет мигать, если фокусное расстояние объектива менее 12 мм.

- 1 Выдвиньте широкоугольную панель и разместите ее на излучателе вспышки (Рис. 1 стр. 3).

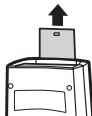


- Дисплей приблизительного диапазона меняется, когда используется широкоугольная панель.
- Угол освещения можно установить только на 10 мм и 8 мм.
- Не наклоняйте широкоугольную панель вверх.
- Индикатор ZOOM будет мигать, если фокусное расстояние объектива составляет 12 мм или более.

Использование бликовой панели

Бликовая панель отражает свет от вспышки для создания эффекта блика.

- 1 Выдвиньте бликовую панель (Рис. 1 стр. 3). Направьте вспышку непосредственно вверх, направив панель на объект.



Другие настройки

На панели управления можно выбрать следующие параметры.




1 Нажмите кнопку **OK**.

На панели управления начнет мигать элемент.

2 Нажмите Δ ∇ \triangleleft \triangleright , чтобы выделить элементы.

3 Поверните диск, чтобы изменить выделенный элемент.

Параметр	Описание
MODE (режим управления вспышкой)	стр. 155
$\frac{1}{2}$ (коррекция вспышки)	стр. 157
ZOOM (угол освещения)	стр. 157
 (светодиодная подсветка)	Выбор автоматического или ручного включения светодиода. A: Включается автоматически при необходимости. M: Включается при нажатии кнопки светодиодной подсветки.
GN (ведущее число)	Регулировка уровня вспышки.
Чувствительность ISO	Регулировка чувствительности ISO.
Группа	Выбор группы для режима RC (стр. 158).
Диафрагма	Регулировка диафрагмы.
Канал	Выбор канала для режима RC (стр. 158).

Пользовательские настройки

Создайте пользовательские настройки для большего удобства использования.

- 1 Нажмите кнопку **OK** более 2 с.
Вспышка войдет в режим пользовательских настроек.
- 2 Нажмите $\Delta \nabla$, чтобы выделить элементы.
- 3 Поверните диск, чтобы изменить выделенный элемент.
- 4 Нажмите кнопку **OK** более 2 с, чтобы сохранить изменения.

Панель управления	Параметр	Описание
	Подсветка автофокуса	A: Управляется фотоаппаратом. OFF (выкл.): Не включается.
	Яркость светодиода	1/1–1/16: Регулировка яркости светодиода.
	Синхронизированная вспышка	ON (вкл.): Дисплей управления вспышкой показывает синхронизированный режим. OFF (выкл.): Дисплей управления вспышкой не показывает синхронизированный режим.
	Кабель вспышки	ON (вкл.): Кабель вспышки не используется. OFF (выкл.): Кабель вспышки используется.

Панель управления	Параметр	Описание
	Индикатор зума	 : Отображает значения для объективов FOUR THIRDS. OFF (выкл.): Отображает значения, соответствующие формату 135.
	Определение широкоугольной панели	ON (вкл.): Вспышка определяет положение широкоугольной панели. Угол освещения регулируется автоматически. OFF (выкл.): Вспышка не определяет положение широкоугольной панели.
	Единицы измерения расстояния	m: Расстояние показывается в метрах. ft: Расстояние показывается в футах.
	Индикатор ведущего числа (GN)	ON (вкл.): Мощность вспышки показана как ведущее число. OFF (выкл.): Мощность вспышки показана как относительная величина.
	Автоматический фоторецептор	ON (вкл.): Показывает диапазон вспышки, рассчитанный фотоаппаратом в режиме управления вспышкой AUTO. OFF (выкл.): Показывает текущую диафрагму и чувствительность ISO.
	Индикатор чувствительности ISO в автоматическом режиме	25–3200: Показывает чувствительность ISO при выборе AUTO в качестве режима управления вспышкой для фотоаппаратов без функции обмена данными со вспышкой.

Фотоаппараты без функции обмена данными со вспышкой

AUTO

Установите диафрагму и чувствительность ISO на значения, выбранные фотоаппаратом.

- 1 Установите режим управления вспышкой на AUTO.

☞ «Режим управления вспышкой» (стр. 155)

- 2 Установите положение зума в соответствии с фокусным расстоянием объектива.

☞ «ZOOM» (стр. 157)

- 3 Отрегулируйте диафрагму и чувствительность ISO.

☞ «Другие настройки» (стр. 161)

Если выбранные значения находятся за пределами диапазона управления вспышкой, на дисплее будут мигать [ISO] и [F]. Лампа-индикатор проверки **AUTO CHECK** будет мигать примерно в течение 5 с. после спуска затвора, указывая на то, что вспышка была активирована успешно.



MANUAL

Выберите ведущее число.

- 1 Установите режим управления вспышкой на MANUAL.

☞ «Режим управления вспышкой» (стр. 155)

- 2 Отрегулируйте уровень вспышки.

☞ «Другие настройки» (стр. 161)



Синхронизированный режим

Вспышка может быть активирована с расстояния синхронно с какой-либо вспышкой, активируемой другими устройствами.

- 1** Установите режим управления вспышкой на SL AUTO или SL MANUAL.

☞ «Режим управления вспышкой» (стр. 155)

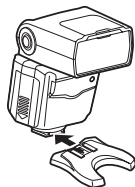
Отрегулируйте другие настройки вспышки так же, как и для режима AUTO или MANUAL.

☞ «Фотоаппараты без функции обмена данными со вспышкой» (стр. 164)

- 2** Расположите вспышку.

См. руководство по эксплуатации фотоаппарата для получения более подробной информации.

- Вспышка не может использоваться с фотоаппаратами, которым нужна предварительная вспышка.
- Вспышка может активироваться в ответ на вспышки, используемые другими фотографами.



Меры предосторожности

Внимательно прочтите ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ и ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ, чтобы обеспечить безопасное использование. Меры предосторожности предназначены для защиты пользователей и других лиц, а также для предотвращения повреждения имущества.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение указаний, обозначенных этим знаком, может привести к серьезным травмам или смерти.

- Не пользуйтесь вспышкой в местах, где возможна утечка воспламеняемого или взрывчатого газа. В противном случае возможно возгорание или взрыв.
- Не ремонтируйте изделие самостоятельно, не изменяйте его конструкцию, не переделывайте и не разбирайте его.
- Не закрывайте излучающий элемент вспышки рукой и не дотрагивайтесь до него после продолжительной активации вспышки. Это может вызвать ожоги кожи.
- Попадание воды или посторонних предметов внутрь изделия может привести к возгоранию или поражению электрическим током. Если устройство было погружено в воду или подверглось воздействию воды, если внутрь устройства попало инородное вещество, немедленно выключите питание и осторожно извлеките батареи. Свяжитесь с дилером или представителем сервисной станции Olympus.
- Во избежание дорожно-транспортного происшествия не направляйте вспышку на человека, управляющего транспортным средством.
- Не используйте вспышку или подсветку автофокуса в непосредственной близости от людей (в особенности младенцев). Держите вспышку в местах не досягаемых для детей. Свет от вспышки может вызвать ухудшение зрения.
- Не используйте батареи, не предназначенные для использования с данным изделием.
- Не используйте совместно старые и новые элементы питания или элементы питания разных изготовителей.
- Не соединяйте металлическими предметами или другими проводниками полюса (+) и (–) батарей.

Технические характеристики

№ МОДЕЛИ	: FL-600R
Тип изделия	: Внешняя электронная вспышка для цифровых фотоаппаратов
Ведущее число (GN)	: 36 (ISO100), 12 (ISO100, при использовании широкоугольной панели)
Угол освещения	: Охватывает угол зрения 12–42 мм объективов (эквивалент 24–85 мм в формате 135) (С широкоугольной панелью: 8 мм объектив, эквивалент 16 мм в формате 135)
Режимы вспышки	: TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL, SL AUTO, SL MANUAL, RC
Длительность вспышки:	Примерно от 1/20 000 до 1/500 секунд (кроме режима вспышки Super FP)
Количество активаций : вспышки (при полной активации)*	Примерно 250 раз (при использовании щелочных батарей типа AA (R6)) Примерно 370 раз (при использовании никель-металлогидридных батарей типа AA (R6))
Время зарядки	: Примерно 2,5 секунды (при использовании щелочных батарей типа AA (R6)) Примерно 2 секунды (при использовании никель-металлогидридных батарей типа AA (R6)) (после полной активации до включения индикатора зарядки CHARGE)*
Подсветка автофокуса	: Эффективный диапазон: Примерно 1–5 м (в зависимости от используемых фотоаппарата и объектива)
Условия эксплуатации	: Температура: От –10 до 42°C Влажность: От 20 до 90%
Размеры	: 62 (Ш) × 104 (В) × 98 (Г) мм (без выступающих частей)
Вес	: 255 г (без элементов питания)

*Данные результаты измерений получены на основе внутрифирменных испытаний Olympus.

Фактические показатели могут варьировать в зависимости от условий съемки.

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления или обязательств со стороны изготовителя.



ОСТОРОЖНО

Несоблюдение указаний, обозначенных этим знаком, может привести к серьезным травмам или порче имущества.

- Если Вы заметите какие-либо отклонения в работе, такие как посторонний запах, шум или дым, немедленно прекратите использование данного устройства. В противном случае возможно возгорание или получение ожога. Осторожно извлеките элементы питания, чтобы не обжечься, и свяжитесь с дилером или представителем авторизированной сервисной станции Olympus.
- Не работайте с электронной вспышкой влажными руками. Это может привести к неисправности изделия или поражению электрическим током.

Техническая поддержка пользователей в Европе

Пожалуйста, посетите нашу страницу в Интернете: <http://www.olympus.com>

или позвоните: Тел.: 00800 - 67 10 83 00 (бесплатно)

+49 180 5 - 67 10 83 или

+49 40 - 237 73 4899 (платно)

Для покупателей в Европе



Значок "CE" указывает на то, что данный продукт соответствует европейским требованиям по безопасности, охране здоровья, окружающей среды и защите прав потребителя. Продукты со значком CE предназначены для продажи в Европе.



Этот символ [перечеркнутый мусорный бак на колесиках, Директива ЕС об отходах "WEEE", приложение IV] указывает на отдельный сбор мусора для электрического и электронного оборудования в странах ЕС.

Пожалуйста, не выбрасывайте это устройство вместе с бытовыми отходами.

Пожалуйста, для утилизации данного продукта пользуйтесь действующими в Вашей стране системами возврата и сбора для утилизации.

Дякуємо за придбання цього виробу компанії Olympus. Для безпечного користування цим виробом перед початком експлуатації прочитайте дану інструкцію та збережіть її для подальшого використання.

Компоненти (Мал. 1 стор. 3)

① Широка панель ② Область випромінювання світла
③ Датчик дистанційного керування ④ Освітлення AF/
Вікно світлодіодного освітлення ⑤ Автоприймач світла
⑥ Пластина захвату світла ⑦ Панель керування
⑧ Індикатор **AUTO CHECK** ⑨ Кнопка **TEST**/Індикатор
CHARGE ⑩ Кнопка **OK** ⑪ Кнопка розблокування для
відбитого освітлення ⑫ Кнопка **BACK LIGHT**
⑬ Кнопка **ON/OFF** ⑭ Фіксатор ⑮ Дісковий регулятор
(a: кнопка компенсації спалаху; b: кнопка **MODE**; c: кнопка
світлодіодного освітлення; d: кнопка **zoom**)

Панель керування (Мал. 2 стор. 4)

► Додаткова інформація (стор. 173, 180)

① Спалах Super FP ② Режим керування спалахом
③ Ведуче число (GN) ④ Керування потужністю спалаху
⑤ Положення масштабування (кут освітлення) ⑥ FOUR
THIRDS (стандарт 4/3) ⑦ Режим масштабування
⑧ Світлодіодне освітлення ⑨ Чутливість ISO ⑩ Група
режиму RC ⑪ Діафрагма (F) ⑫ Канал режиму RC
⑬ Попередження про підвищення температури
⑭ Одиниці вимірювання відстані

Серія спалахів

Якщо спалах спрацьовує багато разів підряд, він може нагрітися, що призведе до його пошкодження або несправної роботи. Спалах можна вмикати не більше 10 разів підряд з інтервалом 2,5 секунд. Після цього необхідно зробити перерву принаймні на 10 хвилин.

Використання батарейок та акумуляторів (не входять до комплекту)

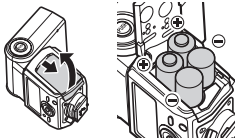
Використовуйте батарейки та акумулятори таких типів:

- Лужні батарейки AA (R6) (× 4)
- Акумулятори NiMH AA (R6) (× 4)

❗ Примітка

Марганцеві батарейки AA (R6) використовувати не можна.

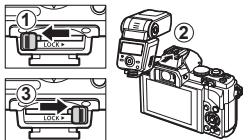
Установка акумуляторів



- 1 Відкрийте кришку акумуляторного відсіку.
- 2 Вставте акумулятори з урахуванням полярності +/-.
- 3 Закрийте кришку акумуляторного відсіку.

Приєднання до камери

Переконайтеся, що фотокамера та електронний спалах вимкнуті. Приєднання або від'єднання електронного спалаху, коли електронний спалах або фотокамера ввімкнуті, може призвести до неполадок у роботі.



- 1 Зсуньте фікатор у напрямку, протилежному, ніж показує стрілка на [LOCK▶] (①).
- 2 Установіть спалах у роз'єм для кріплення аксесуарів так, щоб він надійно розмістився у посадочному місці (при цьому буде чути клацання) (②).
- 3 Зсуньте фікатор в положення [LOCK▶] (③).
 - Щоб зняти спалах, зсуньте фікатор у напрямку, протилежному, ніж показує стрілка на [LOCK▶], потім від'єднайте спалах від роз'єму для кріплення аксесуарів.

Увімкнення електронного спалаху

Приєднайте електронний спалах до фотокамери, потім увімкніть її.



1 Натисніть кнопку **ON/OFF**.

- Панель керування увімкнеться.
- Для вимкнення спалаху натисніть кнопку **ON/OFF** ще раз.
- Замініть елементи живлення, якщо індикатор **CHARGE** не загориться протягом вказаного нижче часу:
 - 30 секунд (лужні батарейки)
 - 10 секунд (акумулятори NiMH)
- Якщо одночасно блимають індикатори **CHARGE** та **AUTO CHECK**, це свідчить про низький заряд елементів живлення. Замініть елементи живлення.
- У разі переходу фотокамери у режим очікування спалах також переходить у режим очікування.
- Якщо протягом приблизно 60 хвилин не виконується жодних дій, спалах автоматично вимикається. Щоб увімкнути спалах, натисніть кнопку **ON/OFF**.

Кут освітлення
Відображається
відповідно до фокусної
відстані об'єктива.

Режим
керування
спалахом



Діапазон керування
освітленням

Індикатор **AUTO CHECK**


- 1 Щоб обрати режим спалаху, скористуйтеся елементами керування фотокамери.
Для отримання додаткової інформації дивіться керівництво з експлуатації фотокамери.
- 2 Виберіть режим керування спалахом.
☞ «Режим керування спалахом» (стор. 173)
- 3 Натисніть кнопку спуску затвора наполовину.
 - Між фотокамерою та спалахом буде виконано обмін інформацією про зйомку, і на панелі керування буде відображено робочий діапазон спалаху.
 - Діапазон дії спалаху різниться в залежності від налаштувань фотокамери (чутливості ISO, діафрагми та фокусної відстані об'єктива).
- 4 Натисніть кнопку спуску затвора до кінця, щоб зробити знімок.
Індикатор **AUTO CHECK** блиматиме приблизно 5 секунд після зйомки, це свідчить, що спалах спрацював вдало.

- При виконанні зйомки зі спалахом об'єктів, бленда тощо можуть перешкоджати освітленню від спалаху.
- Для зйомки на відстані менше 1 м рекомендується використовувати широку панель, щоб запобігти переекспонуванню.




Режим керування спалахом

Вибирайте режим керування спалахом відповідно до об'єкта зйомки та в залежності від умов зйомки. Щоб вибрати режим, натисніть кнопку **MODE** (Δ) та поверніть дисковий регулятор.










Індикація на панелі керування	Операція керування
TTL-AUTO	Потужність спалаху контролюється автоматично в залежності від налаштувань фотокамери. Налаштування спалаху базуються на освітленні, що поступає крізь об'єктив фотокамери. Зазвичай даний режим застосовується із фотокамерою, що має можливості зв'язку.
AUTO (автоматичний режим) 	Налаштування спалаху базуються на освітленні, що сприймається автоприймачем світла на електронному спалаху. Якщо фотокамера має можливості зв'язку, даний режим можна використовувати лише з моделями фотокамер, які підтримують режим AUTO.

Блимає: знаходиться за межами діапазону керування спалахом

Індикація на панелі керування	Операція керування
MANUAL (ручний режим) 	<p>У даному режимі спалах спрацьовує відповідно до налаштування ведучого числа. Поверніть дисковий регулятор, щоб вибрати ведуче число. Спалах демонструє оптимальний діапазон, який розраховується, базуючись на ведучому числі та налаштуваннях фотокамери.</p>
FP TTL AUTO 	<p>Спалах Super FP. Даний режим дозволяє зйомку зі спалахом, навіть якщо витримка коротша за швидкість синхронізації спалаху фотокамери. Рівень потужності спалаху налаштовується автоматично. Максимальна потужність знижується, у результаті цього зменшується діапазон дії спалаху. Робочий діапазон спалаху також зменшується з витримкою.</p>
FP MANUAL 	<p>Спалах спрацьовує відповідно до вибраного ведучого числа. Поверніть дисковий регулятор, щоб вибрати ведуче число. Спалах демонструє оптимальний діапазон, який розраховується, базуючись на ведучому числі та налаштуваннях фотокамери.</p>

Функції кнопок

Кнопка	Функція	Дія
	Налаштування рівня потужності спалаху до ± 5 EV. Такий діапазон значень встановлюється сумісно з налаштуваннями, зробленими фотокамерою для компенсації спалаху.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Натисніть  (\triangleleft) або ZOOM (∇). 2 Поверніть дисковий регулятор.
ZOOM	Налаштування кута освітлення вручну. На дисплеї відображається «M».	
	Увімкнення та вимкнення світлодіодного освітлення вручну.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Перед зйомкою установіть світлодіодне освітлення вручну.  «Інші налаштування» (стор. 179) 2 Натисніть  (\triangleright), щоб увімкнути світлодіодне освітлення. Натисніть  (\triangleright) ще раз, щоб вимкнути світлодіодне освітлення. Щоб побачити налаштування яскравості світлодіодів, натисніть та утримуйте натиснутою кнопку  (\triangleright) протягом 2 сек., коли світлодіодне освітлення увімкнуте.
TEST	Щоб спрацював пробний спалах, натисніть кнопку TEST , коли горить індикатор CHARGE . Індикатор AUTO CHECK блиматиме приблизно 5 сек., це свідчить, що спалах спрацював вдало. Якщо індикатор не блимає, відрегулюйте налаштування або змініть відстань до об'єкта зйомки.	
BACK LIGHT	Панель керування підсвічується протягом приблизно 15 сек. Підсвічування вимикається, коли використовуються елементи керування фотокамери.	

Відновлення стандартних налаштувань

- 1 Утримуючи натиснутою кнопку **OK**, натисніть та утримуйте натиснутою кнопку **BACK LIGHT** протягом 2 сек.

Панель керування блимне один раз, коли налаштування будуть скинуті.

Налаштування бездротового спалаху

Бездротове керування можна використовувати для цифрових фотокамер Olympus, що підтримують режим RC. Робота бездротового спалаху керується за допомогою спалаху, що встановлений на фотокамері. Пристрій також можна встановити на фотокамері для бездротового керування кількома дистанційними спалахами. Для отримання додаткової інформації про фотокамери, які підтримують дану систему, дивіться керівництво з експлуатації фотокамери.

- 1 Установіть для фотокамери та спалаху режим RC.
Натисніть **MODE** (Δ) та поверніть дисковий регулятор, щоб вибрати режим керування спалахом.
- 2 Користуйтеся спалахом, щоб вибрати канал і групу.
Натисніть **MODE** (Δ) і за допомогою $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ виділіть елементи та поверніть дисковий регулятор, щоб змінити їх.

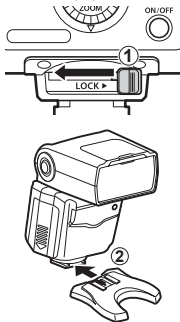


CH Канал	Установіть для фотокамери та спалаху той самий канал.
$\mathbb{A} \mathbb{B} \mathbb{C}$ Група	За допомогою фотокамери можна регулювати налаштування * окремо максимум для 3 груп; виберіть групу, до якої належить спалах.

* Режим керування спалахом, рівень потужності спалаху та компенсація спалаху включно.

Розміщення бездротових спалахів

Оскільки зв'язок установлюється відповідно до спрацювання спалаху фотокамери, діапазон позиціонування спалаху різниться в залежності від можливостей фотокамери. Для отримання додаткової інформації дивіться керівництво з експлуатації фотокамери.



1 Приєднайте підставку з комплекту постачання.

- Зсуньте фіксатор у напрямку, протилежному, ніж позначено стрілкою на **[LOCK▶]** (①), та встановіть спалах на підставку так, щоб він надійно розмістився у посадочному місці (при цьому буде чути клацання) (②).
- Зсуньте фіксатор у положення **[LOCK▶]**, щоб закріпити спалах на своєму місці.
- Щоб зняти спалах, зсуньте фіксатор у напрямку, протилежному, ніж позначено стрілкою на **[LOCK▶]**, потім від'єднайте спалах від підставки.

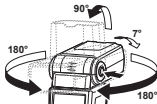
2 Розмістіть спалах, спрямувавши датчик дистанційного керування на фотокамеру.

- ! Після позиціонування спалаху зробіть пробний знімок.
- Рекомендується використовувати одну групу максимум для трьох дистанційних спалахів.
- Спалах може не спрацювати в залежності від кута позиціонування або відстані між камерою та об'єктом зйомки.

Закріплення кута освітлення

Спрямуйте спалах на стіну або стелю для виконання зйомки з використанням відбитого світла. Зона, освітлена в діапазоні 0,5–1,0 м, виглядає некоректно; спрямуйте спалах вниз.

- 1 Натиснувши кнопку розблокування для відбитого світла, повертайте секцію випромінювання світла вгору/вниз та вліво/вправо.



Використання широкої панелі

Застосовується для отримання кутів освітлення більше 12 мм (24 мм для 135 типу). Індикація ZOOM блиматиме, якщо фокусна відстань об'єктива менше 12 мм.

- 1 Висуньте широку панель та розмістіть її над зоною випромінювання світла (Мал. 1 стор. 3).

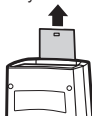


- Коли використовується широка панель, змінюються показання припустимого діапазону.
- Кут освітлення можна налаштувати тільки в положення 10 мм та 8 мм.
- Не відхиляйте широку панель вгору.
- Індикація ZOOM блиматиме, якщо фокусна відстань об'єктива 12 мм або більше.

Використання пластини захвату світла

Пластина захвату світла відбиває світло спалаху, що створює ефект відблиску.

- 1 Висуньте пластину захвату світла (Мал. 1 стор. 3). Спрямуйте спалах із пластиною, наведеною на об'єкт зйомки, вгору.




Інші налаштування

На панелі керування можна вибрати перелічені далі параметри.




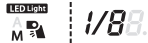


- 1 Натисніть кнопку **OK**.
Елемент буде блимати на панелі керування.
- 2 Натискайте $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$, щоб виділити елементи.
- 3 Поверніть дисковий регулятор, щоб змінити виділений елемент.

Параметр	Опис
MODE (режим керування спалахом)	стор. 173
$\frac{1}{2}$ (компенсація спалаху)	стор. 175
ZOOM (кут освітлення)	стор. 175
 (світлодіодне освітлення)	Вибір автоматичного або ручного керування світлодіодним освітленням. A: Вмикається автоматично, якщо потрібно. M: Вмикається, коли натиснута кнопка світлодіодного освітлення.
GN (ведуче число)	Налаштування рівня потужності спалаху.
Чутливість ISO	Налаштування чутливості ISO.
Група	Вибір групи в режимі RC (стор. 176).
Діафрагма	Налаштування діафрагми.
Канал	Вибір каналу в режимі RC (стор. 176).

Індивідуальні налаштування

Індивідуальні налаштування для більшої зручності під час використання.

- 1 Натисніть кнопку **OK** та утримуйте її натиснутою довше 2 сек.
Спалах перейде в режим індивідуальних налаштувань.
- 2 Натискайте $\Delta \nabla$, щоб виділити елементи.
- 3 Поверніть дисковий регулятор, щоб змінити виділений елемент.
- 4 Натисніть кнопку **OK** та утримуйте її натиснутою довше 2 сек. для збереження змінених значень.

Панель керування	Параметр	Опис
	Освітлення AF	A: Знаходиться під керуванням фотокамери. OFF (ВИМК.): Вимкнено.
	Яскравість світлодіодів	1/1–1/16: Налаштування яскравості світлодіодів.
	Ведений спалах	ON (УВИМК.): Індикація керування спалахом відображає позначку веденого режиму. OFF (ВИМК.): Позначка веденого режиму відсутня в місці індикації керування спалахом.
	Кабель спалаху	ON (УВИМК.): Кабель спалаху не використовується. OFF (ВИМК.): Кабель спалаху використовується.

Панель керування	Параметр	Опис
	Індикація масштабування	: Відображаються значення для об'єктивів системи FOUR THIRDS (стандарт 4/3). OFF (ВИМК.): Відображаються значення в еквіваленті для 135 типу.
	Виявлення широкої панелі	ON (УВИМК.): Спалах визначає положення широкої панелі. Кут освітлення налаштовується автоматично. OFF (ВИМК.): Спалах не визначає положення широкої панелі.
	Одиниці вимірювання відстані	m (м): Показання відстані в метрах. ft (фути): Показання відстані в футах.
	Індикація ведучого числа	ON (УВИМК.): Потужність спалаху відображається відповідним ведучим числом. OFF (ВИМК.): Потужність спалаху відображається відповідним їй значенням.
	Автоматичне вимірювання освітлення	ON (УВИМК.): Відображення розрахованого діапазону роботи спалаху, якщо фотокамера працює в автоматичному режимі керування спалахом (AUTO). OFF (ВИМК.): Відображення поточного розміру діафрагми та чутливості ISO.
	Індикація автоматичної чутливості ISO	25–3200: Відображення чутливості ISO, якщо фотокамера працює в автоматичному режимі керування спалахом (AUTO) (для фотокамер без можливостей зв'язку із спалахом).

Фотокамери без можливостей зв'язку із спалахом

AUTO (автоматичний режим)

Установіть розмір діафрагми та чутливість ISO відповідно до значень, вибраних фотокамерою.

- 1 Установіть режим керування спалахом AUTO.

☞ «Режим керування спалахом» (стор. 173)

- 2 Установіть масштабування відповідно до фокусної відстані об'єктива.

☞ «МАСШТАБУВАННЯ» (стор. 175)

- 3 Налаштуйте діафрагму та чутливість ISO.

☞ «Інші налаштування» (стор. 179)

Якщо вибрані значення знаходяться за межами діапазону керування спалахом, індикація [ISO] і [F] на дисплеї буде блимати. Індикатор **AUTO CHECK** блиматиме приблизно 5 секунд після спуску затвора, це свідчить, що спалах спрацював вдало.



MANUAL (ручний режим)

Оберіть ведуче число.

- 1 Установіть режим керування спалахом MANUAL.

☞ «Режим керування спалахом» (стор. 173)

- 2 Налаштуйте рівень потужності спалаху.

☞ «Інші налаштування» (стор. 179)



Ведений режим

Спалах може спрацювати на дистанції синхронно із спрацюванням якого-небудь спалаху на інших пристроях.

1 Установіть режим керування спалахом SL AUTO або SL MANUAL.

☞ «Режим керування спалахом» (стор. 173)

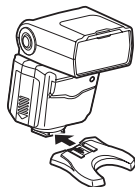
Відрегулюйте інші налаштування спалаху для режиму AUTO або MANUAL.

☞ «Фотокамери без можливостей зв'язку із спалахом» (Р. 182)

2 Установіть спалах у потрібне положення.

Для отримання додаткової інформації дивіться керівництво з експлуатації фотокамери.

- Спалах не можна використовувати із фотокамерами, які потребують попереднього спалаху.
- Спалах може спрацювати, відповідно реагуючи на дії спалахів, що використовуються на інших фотокамерах.



Заходи безпеки

Для безпечного користування даним пристроєм уважно прочитайте відомості з позначками «УВАГА» та «ОБЕРЕЖНО». Дотримання цих заходів дозволить забезпечити безпеку користувачів та інших осіб, а також зберегти майно від пошкодження.



УВАГА

Недотримання вказівок, позначених цим знаком, може призвести до серйозних травм або загибелі.

- Не використовуйте спалах поблизу легкозаймистих або вибухових речовин. Це може призвести до пожежі або вибуху.
- Не виконуйте паяння виробу, не намагайтеся його розібрати або модифікувати.
- Не накривайте зону випромінювання світла рукою і не торкайтеся її після тривалого використання. Це може спричинити опіки.
- Бережіть прилад від потрапляння всередину вологи або сторонніх речовин. Це може призвести до пожежі або ураження електричним струмом. Якщо прилад потрапив у воду або стороння речовина потрапила у прилад, негайно вимкніть прилад і обережно вийміть із нього елементи живлення. Зверніться за допомогою до офіційного представника або до сервісного центру компанії Olympus.
- Щоб запобігти ДТП, не спрямовуйте спалах безпосередньо на водія транспортного засобу.
- Не використовуйте спалах або освітлення AF надто близько до очей об'єкта зйомки, особливо під час зйомки дітей. Зберігайте спалах у місцях, недосяжних для дітей. Світло спалаху може призвести до пошкодження зору.
- Використовуйте тільки рекомендовані елементи живлення.
- Не використовуйте одночасно старі та нові елементи живлення або елементи живлення різних виробників.
- Уникайте контакту сторонніх матеріалів, таких як метали, з полюсами (+) та (–) елементів живлення.

Технічні характеристики

МОДЕЛЬ	: FL-600R
Тип виробу	: Зовнішній електронний спалах для цифрових фотокамер
Ведуче число	: 36 (ISO100), 12 (ISO100, використання широкої панелі)
Кут освітлення	: Охвачує кут огляду 12–42 мм об'єтивів (еквівалент 24–85 мм для 135 типу) (Із широкою панеллю: 8 мм об'єтив, еквівалент 16 мм для 135 типу)
Режими спалаху	: TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL, SL AUTO, SL MANUAL, RC
Час спрацювання спалаху	: Прибл. 1/20000–1/500 сек. (за виключенням роботи в режимі спалаху Super FP)
Кількість спрацювань спалаху (для повністю заряджених елементів живлення)*	: Прибл. 250 разів (використання лужних батарейок AA (R6)) Прибл. 370 разів (використання NiMH акумуляторів AA (R6))
Час перезарядження	: Прибл. 2,5 сек. (використання лужних батарейок AA (R6)) Прибл. 2 сек. (використання NiMH акумуляторів AA (R6)) (від повного зарядження до ввімкнення індикатора CHARGE)*
Освітлення AF	: Робочий діапазон: Прибл. 1–5 м (значення можуть відрізнятися в залежності від застосованої фотокамери та об'єктива)
Умови експлуатації	: Температура: від –10 до 42 °C Вологість: 20–90%
Габарити	: 62 (Ш) × 104 (В) × 98 (Г) мм (без урахування виступаючих деталей)
Вага	: 255 г (без елементів живлення)

* Результати вимірювань отримані під час внутрішніх тестувань компанії Olympus. Залежно від умов зйомки фактичні значення можуть відрізнятися від указаних.

Характеристики можуть бути змінені без попереджень чи зобов'язань із боку виробника.



ОБЕРЕЖНО

Недотримання вказівок, позначених цим знаком, може призвести до серйозних травм або пошкодження майна.

- Якщо помічено порушення в роботі пристрою, наприклад нехарактерний запах, шум чи дим, припиніть користування пристроєм. Недотримання даного попередження може призвести до пожежі або опіків. Обережно вийміть елементи живлення, щоб не обпектися, та зверніться за допомогою до офіційного представника або до сервісного центру компанії Olympus.
- Не торкайтеся приладу вологими руками. Це може призвести до неполадок у роботі або ураження електричним струмом.

Технічна підтримка користувачів у Європі

Відвідайте нашу домашню сторінку <http://www.olympus-europa.com>

або зателефонуйте: Тел. 00800 - 67 10 83 00 (безкоштовно)

+49 180 5 - 67 10 83 або +49 40 - 237 73 48 99 (платні)

Для покупців у Європі



Позначка «СЕ» підтверджує, що цей виріб відповідає європейським вимогам щодо безпеки, охорони здоров'я, захисту довкілля та прав споживача. Вироби із позначкою «СЕ» призначені для продажу на території Європи.



Цей символ [перекреслений сміттєвий бак на коліщатках, Директива ЄС про відходи «WEEE», додаток IV] вказує на роздільний збір відходів електричного й електронного устаткування в країнах ЄС.

Будь ласка, не викидайте цей прилад разом із побутовими відходами.

Для утилізації цього виробу користуйтеся чинними у вашій країні системами повернення та збирання.

OLYMPUS CZECH GROUP S.R.O.

Evropská 176, 160 41 Praha 6
+420 800 167 777
www.olympus.cz

Olympus Deutschland GmbH

Wendenstr. 14-18, D-20097, Hamburg
Tel: (040) 237730
www.olympus.de

Olympus Danmark A/S

Tempovej 48-50, 2750 Ballerup
Tlf.: +45 44 73 47 00
www.olympus.dk

Ametlik esindus

www.olympus.ee

OLYMPUS ESPAÑA S.A.U.

C/ Emilio Muñoz, 3 3ª-planta, 28037 Madrid
Tf.: 902.444.104
www.olympus.es

Olympus Finland Oy

Vänrikinkuja 3, FIN-02600 ESPOO
Puh. (09) 875 810
www.olympus.fi

Olympus France

74 rue d'arcueil
94533 Rungis Cedex
www.olympus.fr

FOTOMATIC A.E. – Επίσημη διάθεση στην Ελλάδα

Τσούντα 64, 111 43 Αθήνα
Τηλ.: (+ 30) 210 21 11 860
www.olympus.com.gr

OLYMPUS D.O.O. ZA TRGOVINU

Avenija Većeslava Holjevca 40, HR-10020 Zagreb
Tel: +385 1 4899 000
www.olympus.hr

Olympus Hungary Kft.

1382 Budapest 62, Pf. 838
Tel: + 36 1 250 9377
www.olympus.hu

Polyphoto S.P.A.

Via C. Pavese 11/13, 20090 Opera/Milano
Tel: (02) – 530021
www.olympus.it

Olympus Serviso Centras

Kareiviu g. 19, LT-09133, Vilnius
tel. +37061459773
www.olympus.lt

OLYMPUS Latvia SIA

Vienības gatve 87 b
LV – 1004 Rīga
http://www.olympus.lv

Olympus Nederland B.V.

Industrieweg 44, 2382 NW Zoeterwoude
Tel: 0031 (0)71-5821888
www.olympus.nl

Olympus Norge AS – Consumer

Postboks 119 Kjelsåsveien 168, 0411 OSLO
Tlf.: 23 00 50 50
www.olympus.no

Olympus Belgium N.V.

Boomsesteenweg 77, 2630 Aartselaar
Tel: (03) 870 99 99
www.olmypus.be

Olympus Polska Sp. z o.o.

ul. Suwak 3, 02-676 Warszawa
Tel.: (22) 366 00 77
www.olympus.pl

OLYMPUS Portugal, SA

Rua Prof. Orlando Ribeiro, 5 B, 1600-796 Lisboa
Tel: +351 217 543 280
www.olympus.pt

**Olympus Czech Group s.r.o Reprezentanta
Romania**

Str. Calusei nr. 69A, cod postal 021353, sector 2, Bucuresti
www.olympus.ro

ООО «Олимпас Москва»

г. Москва, ул. Электrozаводская, д. 27, стр. 8
тел.: +7 495 926 70 77
www.olympus.com.ru

Olympus Sverige AB

Box 1816, 171 23 SOLNA
Tel.: 08 735 34 00
www.olympus.se

OLYMPUS Slovenija d.o.o.

Baznikova 2, SI-1000 Ljubljana
Tel: +386 (1) 236 33 20
www.olympus.si

OLYMPUS SK, s. r. o.

Slovnaftská 102, 821 07 Bratislava
tel.: +421 2 49209411
www.olympus.sk

OLYMPUS D.O.O.

Đorđa Stanojevića 12 (Office Park), 11070 Beograd
Tel.: (011) 2222 914
www.olympus.rs

**Olympus İstanbul Optik Ürünler Ticaret ve
Servis A.Ş**

Perdemsaç Plaza Bayar cad. Gülbahar sok. No:17,
34742 Kozyatağı İstanbul,
Tel: +90 216 372 9393
www.olympus.com.tr

Olympus Imaging & Audio Ltd

KeyMed House, Stock Road, Southend-on-Sea
Essex, SS2 5QH, Service - 0800 111 4888
www.olympus.co.uk

ТП Olympus

София 1680, бул. България 88, вх.2, ап.3
info@olympus.bg
www.olympus.bg