

Canon

600EX-RT
SPEEDLITE

600EX
SPEEDLITE

Canon

SPEEDLITE
600EX-RT
SPEEDLITE
600EX



BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUALE D'USO
INSTRUCTIEHANDLEIDING
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Deutsch

Italiano

Nederlands

Русский

Canon

SPEEDLITE
600EX-RT

SPEEDLITE
600EX

Deutsch

Einführung

Das Canon Speedlite 600EX-RT/600EX ist ein leistungsstarkes, multifunktionales Blitzgerät für Canon EOS-Kameras. Es kann mit E-TTL II-, E-TTL- und TTL-Autoflash-Systemen und mit externen Blitzmesssystemen eingesetzt werden. Das Speedlite lässt sich für Normalaufnahmen am Zubehörschuh der Kamera aufsetzen, kann aber auch als Master- oder Slave-Einheit eines drahtlosen Blitzsystems verwendet werden. Es ist ebenso staub- und wasserbeständig wie EOS-1D-Kameras.

Das Modell 600EX-RT eignet sich für drahtlose Blitzaufnahmen, die über Funksignale oder optische Impulse ausgelöst werden. Die drahtlosen Blitzaufnahmen des Modells 600EX werden ausschließlich über optische Impulse ausgelöst.

- **Verwenden Sie diese Bedienungsanleitung in Verbindung mit der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.**


Bevor Sie das Speedlite verwenden, sollten Sie diese Bedienungsanleitung und die Bedienungsanleitung Ihrer Kamera durchlesen, um sich mit den Funktionen des Speedlite vertraut zu machen.







Verwenden des Speedlite mit einer Kamera

- **Verwenden mit einer EOS-Digitalkamera (Typ-A-Kamera)**
 - Sie können das Speedlite wie einen eingebauten Blitz für einfache, automatische Blitzaufnahmen verwenden.
- **Verwenden mit einer analogen EOS-Kamera**
 - **Wenn Sie das Speedlite an einer analogen EOS-Kamera einsetzen, die mit E-TTL II- und E-TTL-Autoflash-Systemen kompatibel ist (Typ-A-Kamera)**, können Sie es wie einen eingebauten Blitz für einfache, automatische Blitzaufnahmen verwenden.
 - **Wenn Sie das Speedlite an einer analogen EOS-Kamera einsetzen, die mit TTL-Autoflash-Systemen kompatibel ist (Typ-B-Kamera)**, lesen Sie die Hinweise auf Seite 115.

* In dieser Bedienungsanleitung wird davon ausgegangen, dass Sie das Speedlite mit einer Typ-A-Kamera verwenden.

	Einführung	2
1	Erste Schritte und grundlegende Funktionen Vorbereiten des Blitzes und einfache Blitzaufnahmen	13
2	Aufnahmen mit den erweiterten Blitzfunktionen Aufnahmen mit den erweiterten Blitzfunktionen	21
3	Einstellen der Blitzfunktionen an der Kamera Einstellen der Blitzfunktionen am Menübildschirm der Kamera	41
4	Drahtlose Blitzsteuerung: Funksteuerung Drahtlose Blitzsteuerung über Funk	47
5	Drahtlose Blitzsteuerung: Optische Steuerung Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse	75
6	Individuelle Anpassung des Speedlite Einstellen der Individualfunktionen und der persönlichen Funktionen	91
7	Referenz Systemübersicht, Häufig gestellte Fragen (FAQ), Verwenden einer Typ-B-Kamera	103

 **Wenn Sie das Speedlite 600EX (ohne Funksteuerung) verwenden, sind die in Kapitel 4 beschriebenen Drahtlosfunktionen nicht verfügbar.** In diesem Fall lesen Sie die in Kapitel 5 beschriebenen Anweisungen für Drahtlosaufnahmen.

Einführung	2
Kapitel	3
Teilebezeichnungen	6
Konventionen in dieser Bedienungsanleitung	12
1 Erste Schritte und grundlegende Funktionen	13
Einlegen der Batterien	14
Anbringen und Abnehmen des Blitzgeräts	15
Einschalten des Geräts	16
Vollautomatische Blitzaufnahmen	18
Verwenden von E-TTL II- und E-TTL-Autoflash in den Aufnahmemodi	19
2 Aufnahmen mit den erweiterten Blitzfunktionen	21
 Blitzbelichtungskorrektur	22
 FEB	23
FEL: FE-Speicherung	24
 Hochgeschwindigkeits-Synchronisation	25
 Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang	26
Indirekter Blitz	27
Zoom : Einstellen des Leuchtwinkels	29
M : Manuelles Blitzen	31
MULTI : Stroboskopblitz	33
Ext.A/Ext.M : Externe Blitzmessung	36
Modellierungsblitz	38
Löschen der Speedlite-Einstellungen	38
 Farbfilter	39
3 Einstellen der Blitzfunktionen an der Kamera	41
Blitzsteuerung am Menübildschirm der Kamera	42
4 Drahtlose Blitzsteuerung: Funksteuerung	47
 Drahtlose Blitzsteuerung über Funk	48
Einstellungen für den drahtlosen Betrieb	52
ETTL : Vollautomatisches drahtloses Blitzen	57

ETTL : Drahtlose Multiblitzaufnahmen mit Blitzverhältnis	61
M : Drahtlose Multiblitzaufnahmen mit manuell eingestellter Blitzleistung	64
Gr : Aufnahmen mit verschiedenen Blitzmodi für jede Gruppe	65
Prüfblitz und Modellierungsblitz von einer Slave-Einheit	67
Fernausslösung von einer Slave-Einheit	68
Funkgesteuerte Simultanaufnahmen mit der „Linked-Shooting“- Funktion	70

5 Drahtlose Blitzsteuerung: Optische Steuerung 75

⚡ Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse.....	76
Einstellungen für den drahtlosen Betrieb	78
ETTL : Vollautomatisches drahtloses Blitzen.....	81
ETTL : Drahtlose Multiblitzaufnahmen mit Blitzverhältnis	85
M : Drahtlose Multiblitzaufnahmen mit manuell eingestellter Blitzleistung	88
Einstellen des manuellen Blitzes/Stroboskopblitzes an einer Slave-Einheit	89

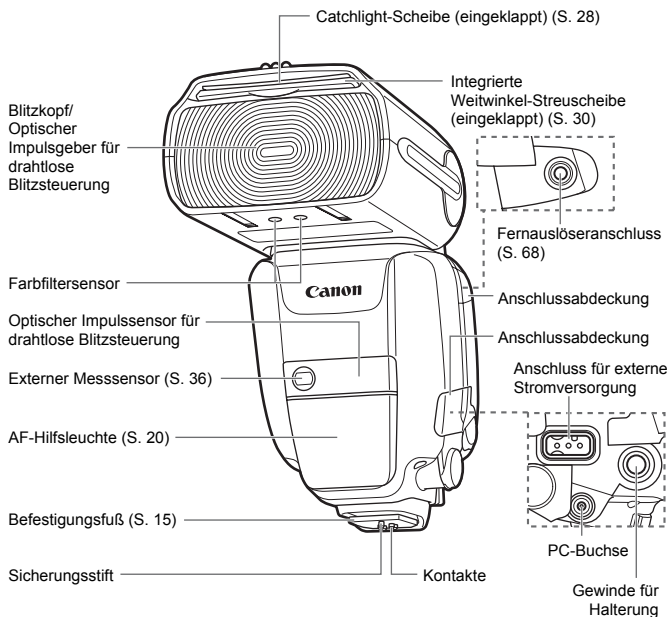
6 Individuelle Anpassung des Speedlite 91

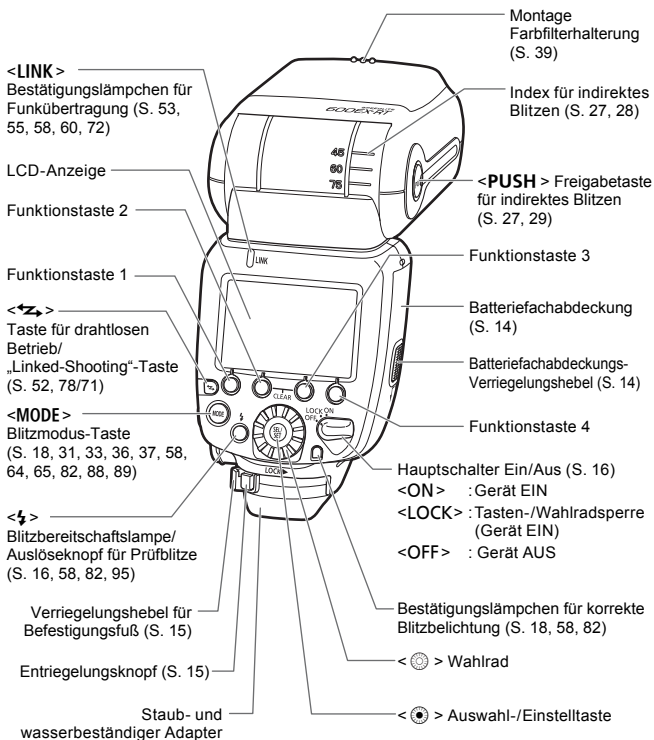
C.Fn / P.Fn: Einstellen der Individualfunktionen und persönlichen Funktionen	92
C.Fn: Einstellen der Individualfunktionen	95
P.Fn: Einstellen der persönlichen Funktionen	101

7 Referenz 103

600EX-RT/600EX-System	104
Einschränkung des Blitzbetriebs bei Temperaturanstieg	106
Leitfaden zur Fehlersuche	107
Technische Daten	111
Verwenden einer Typ-B-Kamera	115
Index	120

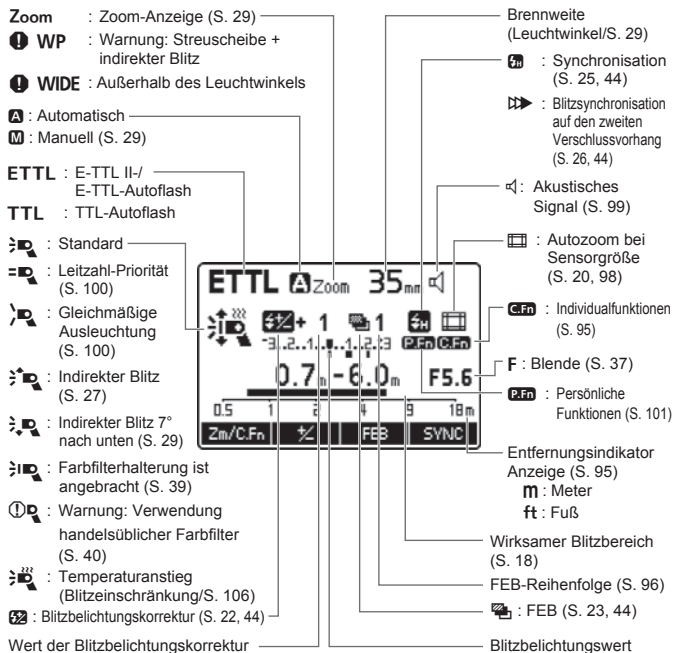
Teilebezeichnungen





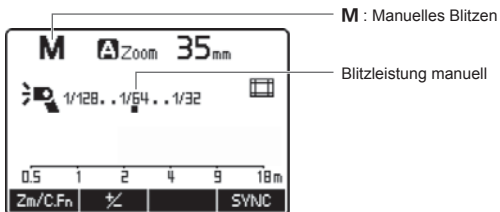
LCD-Anzeige

E-TTL II-/E-TTL-/TTL-Autoflash (S. 19)

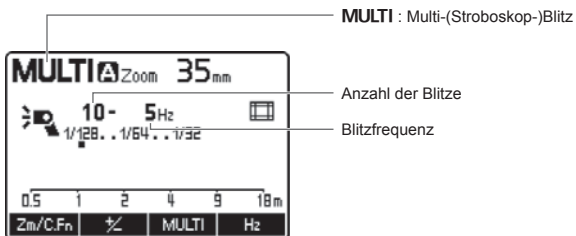


- Auf der Anzeige erscheinen nur die aktuell gültigen Einstellungen.
- Die über den Funktionstasten 1 bis 4 angezeigten Funktionen wie < Zm/C.Fn > und < % > ändern sich entsprechend dem Status der Einstellungen.
- Wenn Sie eine Taste oder das Wahrad betätigen, leuchtet die LCD-Anzeige (S. 17).

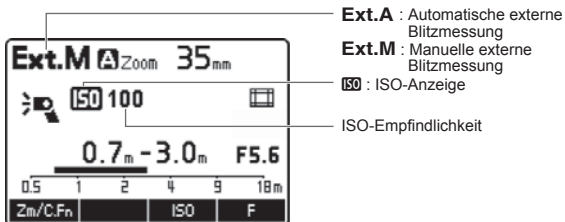
Manueller Blitz (S. 31)



Stroboskopblitz (S. 33)



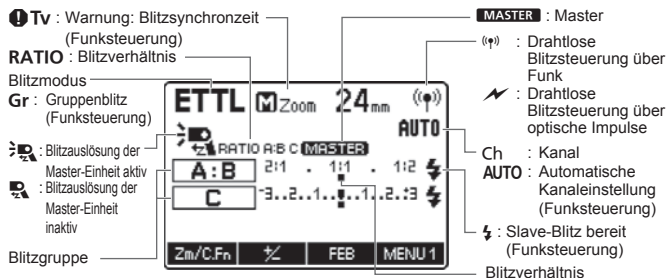
Externe automatische/manuelle Blitzmessung (S. 36/37)



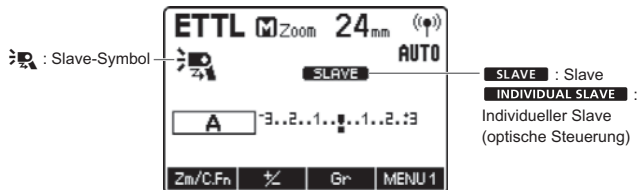
Drahtlose Blitzsteuerung über Funk/über optische Impulse

(S. 47/75)

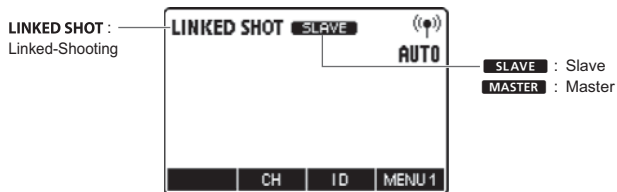
● Master-Einheit



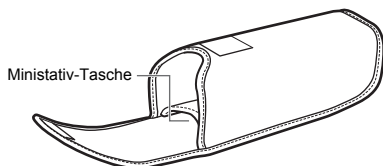
● Slave-Einheit



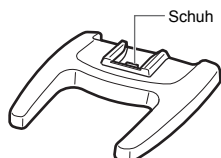
„Linked-Shooting“-Funktion (S. 70)



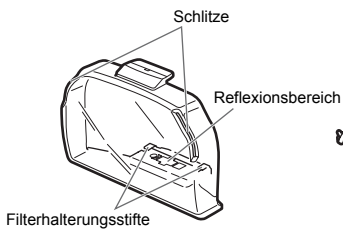
Mitgeliefertes Zubehör



Tasche für Speedlite



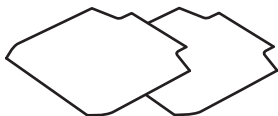
Ministativ
(S. 48, 76)



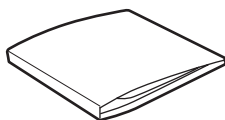
Farbfilterhalter SCH-E1
(S. 39)



Tasche für Farbfilterhalterung








Farbfilter Set SCF-E1
(2 Typen/S. 39)



Tasche für Farbfilter

Konventionen in dieser Bedienungsanleitung

Symbole in dieser Bedienungsanleitung

-  : Symbolisiert das Wahhrad.
-  : Symbolisiert die Auswahl-/Einstelltaste.
-  : Gibt an, dass die entsprechende Funktion 4 Sek., 6 Sek. bzw. 16 Sek. lang nach dem Loslassen der Taste aktiviert bleibt.
- (S. **) : Die Seitenzahlen in Klammern weisen auf weiterführende Informationen hin.
-  : Warnt vor möglichen Problemen bei der Aufnahme.
-  : Zusatzinformationen.

Grundlegende Voraussetzungen

- Die Bedienungsschritte setzen voraus, dass die beiden Hauptschalter an der Kamera und am Speedlite bereits eingeschaltet sind (auf <ON>).
- Die im Text verwendeten Symbole für Tasten, Wahlräder und Einstellungen stimmen mit den jeweiligen Symbolen auf der Kamera und auf dem Speedlite überein.
- Die Bedienungsschritte setzen voraus, dass das Menü und die Individualfunktionen der Kamera sowie die Individualfunktionen und persönlichen Funktionen des Speedlite auf die werkseitigen Standardeinstellungen gesetzt sind.
- Alle Angaben basieren auf dem Einsatz vier neuer Alkali-Batterien der Größe AA/LR6 und auf den Canon-Prüfnormen.
- Zur Veranschaulichung ist auf den Abbildungen das Speedlite 600EX-RT dargestellt.

1

Erste Schritte und grundlegende Funktionen

In diesem Kapitel werden die nötigen Vorbereitungen vor Beginn der Blitzaufnahmen und die grundlegenden Aufnahmefunktionen beschrieben.

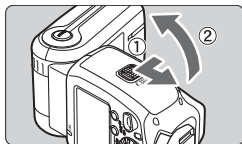


Vorsichtsmaßnahmen bei aufeinander folgenden Blitzen

- Um Verschleiß und Beschädigung des Blitzkopfes durch Überhitzung zu verhindern, dürfen Sie nicht mehr als 20 Blitze in Folge auslösen. Nach 20 aufeinander folgenden Blitzen müssen Sie eine Pause von mindestens 10 Minuten einlegen.
- Wenn Sie mehr als 20 Blitze hintereinander auslösen und anschließend den Blitz erneut in kurzen Abständen auslösen, wird gegebenenfalls die Sicherheitsfunktion ausgelöst und der Blitzbetrieb eingeschränkt. Im eingeschränkten Blitzbetrieb wird die Wiederaufladezeit automatisch auf ca. 8 bis 20 Sekunden eingestellt. In diesem Fall müssen Sie eine Pause von mindestens 15 Minuten einlegen.
- Nähere Informationen finden Sie unter „Einschränkung des Blitzbetriebs bei Temperaturanstieg“ auf Seite 106.

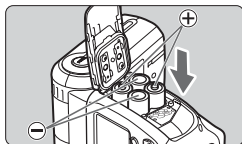
Einlegen der Batterien

Legen Sie vier AA/LR6-Batterien ein.



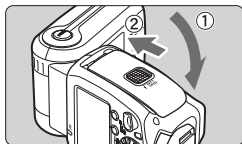
1 Öffnen Sie die Abdeckung.

- Schieben Sie den Verriegelungshebel nach links (siehe ①), schieben Sie die Abdeckung abwärts, und öffnen Sie das Fach.



2 Setzen Sie die Batterien ein.

- Vergewissern Sie sich, dass die Batteriekontakte + und – gemäß den Markierungen im Batteriefach korrekt ausgerichtet sind.
- Die Rillen an den Seitenflächen des Batteriefachs zeigen – an. Diese Markierungen sind praktisch, wenn Sie die Batterien im Dunkeln austauschen.



3 Schließen Sie die Abdeckung.

- Schließen Sie die Batteriefachabdeckung, und schieben Sie sie aufwärts.
- ▶ Wenn die Abdeckung einrastet, ist sie korrekt verriegelt.

Wiederaufladezeit und Anzahl der Blitze

Wiederaufladezeit		Anzahl der Blitze
Schnellblitz	Normaler Blitz	
ca. 0,1 bis 3,3 Sek.	ca. 0,1 bis 5,5 Sek.	ca. 100 bis 700 Blitze

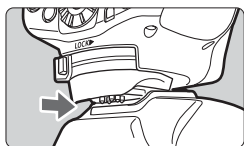
- Basierend auf neuen Alkali-Batterien der Größe AA/LR6 und Canon-Prüfnormen.
- Die Schnellblitz-Funktion ermöglicht Blitzaufnahmen bevor der Blitz vollständig aufgeladen ist (S. 16).

- ⚠ Batterien der Größe AA/LR6, die nicht dem Alkali-Typ entsprechen, haben möglicherweise anders geformte Pole und keinen richtigen Kontakt zum Gerät.
- Wenn Sie die Batterien unmittelbar nach dem Auslösen einer raschen Blitzfolge auswechseln, sind sie möglicherweise sehr heiß.



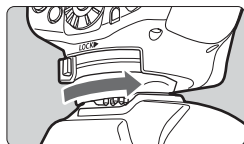
- Wenn $\langle \text{Batterie-Symbol} \rangle$ angezeigt wird, wechseln Sie die Batterien gegen neue aus.
- Verwenden Sie vier neue Batterien derselben Marke und desselben Typs. Beim Auswechseln der Batterien müssen Sie alle vier Batterien gleichzeitig ersetzen.
- Sie können auch Ni-MH- oder Lithium-Akkus der Größe AA/LR6 verwenden.

Anbringen und Abnehmen des Blitzgeräts



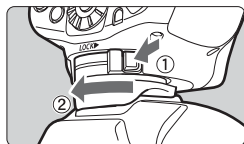
1 Setzen Sie das Speedlite auf.

- Schieben Sie den Befestigungsfuß des Speedlite **vollständig** in den Zubehörschuh der Kamera hinein.



2 Sichern Sie das Speedlite.

- Schieben Sie den Verriegelungshebel am Befestigungsfuß nach rechts.
- ▶ Sobald der Verriegelungshebel einrastet, ist er verriegelt.



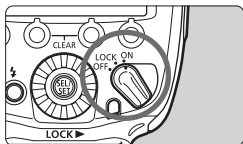
3 Nehmen Sie das Speedlite ab.

- Halten Sie den Entriegelungsknopf gedrückt, schieben Sie den Verriegelungshebel nach links, und nehmen Sie das Speedlite ab.



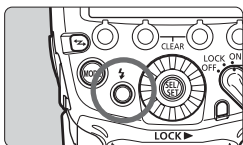
Stellen Sie sicher, dass das Speedlite ausgeschaltet ist, bevor Sie es anbringen oder abnehmen.

Einschalten des Geräts



1 Stellen Sie den Hauptschalter Ein/ Aus auf <ON>.

- ▶ Der Blitz beginnt sich aufzuladen.



2 Vergewissern Sie sich, dass der Blitz bereit ist.

- Die Blitzbereitschaftslampe ändert ihren Zustand von **Aus** auf **grün** (Schnellblitz bereit) und dann auf **rot** (vollständig aufgeladen).
- Drücken Sie den Auslöseknopf für Prüfblitze (Blitzbereitschaftslampe), um einen Prüfblitz auszulösen.

Schnellblitz

Mit der Schnellblitz-Funktion können Sie Blitzaufnahmen machen, wenn die Blitzbereitschaftslampe grün leuchtet (bevor der Blitz vollständig aufgeladen ist). Die Leitzahl beträgt 1/2 bis 1/6 der vollen Leistung. Diese Funktion ist sinnvoll für Aufnahmen mit kürzerer Wiederaufladezeit und bei kleinerem Motivabstand. Stellen Sie den Aufnahmemodus auf Einzelbildaufnahme. Wenn der Blitzmodus auf Reihenaufnahmen, FEB, manuelle Blitzaufnahmen oder Stroboskopblitz eingestellt ist, können Sie den Schnellblitz nicht verwenden.

Automatische Ausschaltung

Um Batterieleistung zu sparen, schaltet sich das Blitzgerät nach ca. 90 Sekunden ohne Benutzeraktivitäten automatisch aus. Um das Speedlite wieder einzuschalten, drücken Sie den Auslöser der Kamera halb durch, oder drücken Sie den Auslöseknopf für Prüfblitze (Blitzbereitschaftslampe). Bei Aufnahmen mit der drahtlosen Master-Blitzsteuerung über Funk (S. 59) oder beim „Linked-Shooting“ (S. 73) wird die automatische Ausschaltung nach 5 Minuten wirksam.

ⓘ Wenn der Blitzmodus auf <TTL> eingestellt ist, können Sie den Schnellblitz nicht verwenden.

Verriegelungsfunktion

Wenn Sie den Hauptschalter auf <LOCK> einstellen, sind die Tasten- und Wahlradfunktionen gesperrt. Mit dieser Funktion verhindern Sie, dass Ihre Einstellungen für Blitzfunktionen versehentlich geändert werden.

Wenn Sie eine Taste oder das Wahlrad betätigen, erscheint <LOCKED> auf der LCD-Anzeige (die Funktionen über den Funktionstasten 1 bis 4 wie <Zm/C.Fn> und <1/2> werden nicht angezeigt).

LCD-Anzeigenbeleuchtung

Wenn Sie eine Taste oder das Wahlrad betätigen, leuchtet die LCD-Anzeige 12 Sekunden lang. Wenn Sie eine Funktion einstellen, leuchtet die Anzeige solange, bis die Einstellung abgeschlossen ist.

Bei normalen Blitzaufnahmen, drahtlosen Master-Blitzaufnahmen und „Linked-Shooting“-Master-Aufnahmen leuchtet die LCD-Anzeige grün.

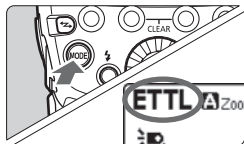
Wenn das Speedlite als Slave-Einheit verwendet wird, leuchtet die LCD-Anzeige orangefarben.



- Sie können keinen Prüfblitz auslösen, wenn der Timer 4/6/16 der Kamera aktiv ist.
- Die Blitzeinstellungen bleiben auch nach dem Ausschalten des Geräts gespeichert. Um die Einstellungen beim Auswechseln der Batterien nicht zu verlieren, wechseln Sie die Batterien innerhalb von 1 Min. nach dem Abschalten des Geräts und Entfernen der Batterien aus.
- Wenn die Temperatur der Blitzgeräts durch eine Blitzfolge ansteigt, dauert es möglicherweise länger, bis sich das Gerät automatisch abschaltet.
- Sie können den Prüfblitz auch auslösen, wenn der Hauptschalter auf <LOCK> eingestellt ist. Wenn Sie eine Taste oder das Wahlrad betätigen, leuchtet die LCD-Anzeige.
- Sie können das Gerät so einstellen, dass ein akustisches Signal ertönt, sobald das Speedlite voll aufgeladen ist (C.Fn-20/S. 99).
- Sie können den Schnellblitz aktivieren, wenn die Blitzbereitschaftslampe während bei Reihenaufnahmen grün leuchtet (C.Fn-06/S. 97).
- Die automatische Ausschaltung kann auch deaktiviert werden (C.Fn-01/S. 95).
- Sie können die Dauer der LCD-Anzeigenbeleuchtung ändern (C.Fn-22/S. 100).
- Sie können die Farbe der LCD-Anzeigenbeleuchtung ändern (P.Fn-02 bis 04/S. 101).

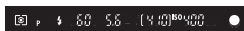
Vollautomatische Blitzaufnahmen

Wenn Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf <P> (Programmautomatik) oder Vollautomatik stellen, können Sie im vollautomatischen E-TTL II-/E-TTL-Blitzmodus Aufnahmen machen.



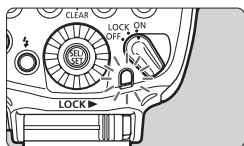
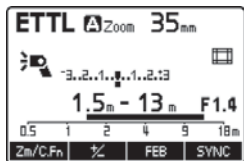
1 Stellen Sie den Blitzmodus auf <ETTL>.

- Drücken Sie die Taste <MODE>, und wählen Sie die Einstellung <ETTL>.
- Vergewissern Sie sich, dass <MASTER> oder <SLAVE> nicht angezeigt wird.



2 Stellen Sie das Motiv scharf ein.

- Drücken Sie den Auslöser zum Scharfstellen halb durch.
- ▶ Verschlusszeit und Blende werden im Sucher angezeigt.
- Überprüfen Sie, ob das Symbol <⚡> im Sucher angezeigt wird.



3 Machen Sie die Aufnahme.

- Vergewissern Sie sich, dass sich das Motiv im wirksamen Blitzbereich befindet.
- Wenn Sie den Auslöser vollständig durchdrücken, wird der Blitz ausgelöst und das Foto aufgenommen.
- ▶ Wenn eine standardmäßige Blitzbelichtung erreicht wurde, leuchtet das Bestätigungslämpchen für korrekte Blitzbelichtung 3 Sekunden lang.

- Auch wenn das Speedlite an einer Kamera angebracht ist, die E-TTL II-Autoflash unterstützt, wird <ETTL> auf der LCD-Anzeige angezeigt.
- Wenn das Bestätigungslämpchen für korrekte Blitzbelichtung nicht aufleuchtet, oder wenn das Motiv auf dem LCD-Monitor der Kamera zu dunkel (unterbelichtet) ist, müssen Sie näher an das Motiv herangehen und die Aufnahme wiederholen. Bei einer Digitalkamera können Sie auch die ISO-Empfindlichkeit erhöhen.
- „Vollautomatik“ bezieht sich auf die Aufnahmemodi <A+>, <□> und <CA>.

Verwenden von E-TTL II- und E-TTL-Autoflash in den Aufnahmemodi

Sie müssen lediglich den Aufnahmemodus der Kamera auf **<Tv>** (Blendenautomatik), **<Av>** (Zeitautomatik) oder **<M>** (manuelle Belichtung) stellen, um E-TTL II-/E-TTL-Autoflash verwenden zu können.

Tv	<p>Wählen Sie diesen Modus aus, wenn Sie die Verschlusszeit manuell einstellen möchten.</p> <p>In diesem Modus stellt die Kamera automatisch die Blende ein, die zu der vorgewählten Verschlusszeit passt, um eine Standardbelichtung zu erzielen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Wenn der Blendenwert blinkt, bedeutet dies, dass der Hintergrund entweder unter- oder überbelichtet wird. Stellen Sie die Verschlusszeit so ein, dass der angezeigte Blendenwert nicht mehr blinkt.
Av	<p>Wählen Sie diesen Modus aus, wenn Sie die Blende manuell einstellen möchten.</p> <p>In diesem Modus stellt die Kamera automatisch die Verschlusszeit ein, die zu der vorgewählten Blende passt, um eine Standardbelichtung zu erzielen. Wenn der Hintergrund dunkel ist wie bei einer Nachtszene, wird eine lange Synchronzeit verwendet, um eine Standardbelichtung von Hauptmotiv und Hintergrund zu erreichen. Die Standardbelichtung des Hauptmotivs wird durch den Blitz erreicht, während die Standardbelichtung des Hintergrunds durch eine lange Belichtung mit langer Verschlusszeit erzielt wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Da für schwach beleuchtete Szenen eine lange Verschlusszeit verwendet wird, empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs. ● Wenn die angezeigte Verschlusszeit blinkt, bedeutet dies, dass der Hintergrund entweder unter- oder überbelichtet wird. Stellen Sie die Blende so ein, dass die angezeigte Verschlusszeit nicht mehr blinkt.
M	<p>Wählen Sie diesen Modus aus, wenn Sie sowohl die Verschlusszeit als auch die Blende manuell einstellen möchten.</p> <p>Die Standardbelichtung des Hauptmotivs wird durch den Blitz erreicht. Die Belichtung des Hintergrunds wird mit der von Ihnen eingestellten Kombination aus Verschlusszeit und Blende erreicht.</p>


- Wenn Sie den Aufnahmemodus **<DEP>** oder **<A-DEP>** verwenden, erhalten Sie dasselbe Ergebnis wie im Modus **<P>** (Programmautomatik).

Verwendete Blitzsynchronzeiten und Blenden


	Verschlusszeit	Blende
P	Automatisch einstellen (1/X Sek. - 1/60 Sek.)	Automatisch
Tv	Manuell einstellen (1/X Sek. - 30 Sek.)	Automatisch
Av	Automatisch einstellen (1/X Sek. - 30 Sek.)	Manuell
M	Manuell einstellen (1/X Sek. - 30 Sek., Langzeitbelichtung)	Manuell

- 1/X Sek. ist die maximale Blitzsynchronzeit der Kamera.



Automatische Zoomanpassung auf Bildsensorgröße

In EOS-Digitalkameras sind drei verschiedene Bildsensorgrößen verbaut. Deshalb hängt die effektive Brennweite des angebrachten Objektivs jeweils von dem Kameramodell ab. Dieses Speedlite erkennt automatisch die Bildsensorgröße der EOS-Digitalkamera und stellt den optimalen Leuchtwinkel für effektive Objektivbrennweiten im Bereich 20 mm bis 200 mm ein. Wenn das Blitzgerät auf einem der unterstützten Kameramodelle angebracht ist, wird  auf der LCD-Anzeige angezeigt.



 Die automatische Zoomanpassung auf Bildsensorgröße kann auch deaktiviert werden (C.Fn-09/S. 98).

Übertragung der Informationen zur Farbtemperatur

Diese Funktion optimiert den Weißabgleich bei der Blitzaufnahme. Beim Auslösen des Blitzes werden Informationen zur Farbtemperatur an die EOS-Digitalkamera übertragen. Wenn Sie den Weißabgleich der Kamera auf  oder  stellen, wird die Funktion automatisch aktiviert. Um herauszufinden, ob diese Funktion von Ihrer Kamera unterstützt wird, lesen Sie die Spezifikationen in der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.

AF-Hilfslicht

Bei schlechten Lichtverhältnissen oder schwachem Kontrast (wenn keine automatische Scharfstellung möglich ist) wird das integrierte AF-Hilfslicht automatisch ausgestrahlt, um den Autofokus zu unterstützen. Das AF-Hilfslicht des 600EX-RT/600EX ist mit den AF-Punkten aller EOS-Kameras kompatibel. Das AF-Hilfslicht ist kompatibel mit Brennweiten von 28mm und länger. Der wirksame Bereich wird in der folgenden Tabelle angezeigt.

Position	Wirksamer Bereich (ca. m)
Mitte	0,6 bis 10
Rand	0,6 bis 5

2

Aufnahmen mit den erweiterten Blitzfunktionen

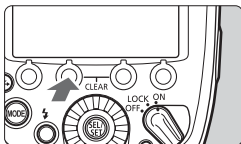
In diesem Kapitel werden Aufnahmen mit den erweiterten Blitzfunktionen beschrieben.





Wenn Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf Vollautomatik oder auf ein Normal-Programm stellen, sind die Funktionen in diesem Kapitel außer „Indirekter Blitz“ (S. 27, 29), „Weitwinkel-Streuscheibe“ (S. 30) und „Farbfilter“ (S. 39) nicht verfügbar. Um alle Funktionen in diesem Kapitel verwenden zu können, stellen Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf P/Tv/Av/M/B (Kreativ-Programme).

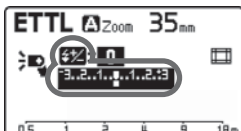
Blitzbelichtungskorrektur

Wie für normale Aufnahmen können Sie auch für Blitzaufnahmen eine Belichtungskorrektur einstellen. Die Blitzbelichtungskorrektur kann in Drittelstufen bis zu ± 3 Stufen eingestellt werden.





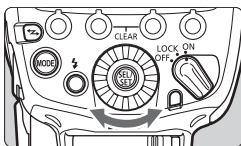
1 Drücken Sie die Taste .


- Drücken Sie die Funktionstaste 2 .
- ▶  wird angezeigt, und der Wert für die Blitzbelichtungskorrektur wird hervorgehoben.



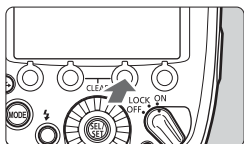
2 Stellen Sie den Wert für die Blitzbelichtungskorrektur ein.

- Drehen Sie am Wahrad , um den Wert für die Blitzbelichtungskorrektur einzustellen, und drücken Sie auf .
- ▶ Der Wert für die Blitzbelichtungskorrektur ist jetzt eingestellt.
- „0.3“ zeigt Drittelstufen und „0.7“ zeigt Zweidrittelstufen an.
- Um die Einstellung der Blitzbelichtungskorrektur abzubrechen, stellen Sie den Wert auf „ ± 0 “.



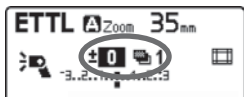
- Im Allgemeinen stellen Sie zur Belichtungskorrektur einen erhöhten (positiven) Wert ein, um Motive heller abzubilden, und einen verminderten (negativen) Wert, um Motive dunkler abzubilden.
- Wenn die Kamera halbstufige Blitzbelichtungskorrektur unterstützt, ist die Einstellung in bis zu ± 3 Halbstufen möglich.
- Wenn die Blitzbelichtungskorrektur sowohl am Blitzgerät als auch an der Kamera eingestellt ist, hat die Einstellung am Blitz Priorität.
- Die Blitzbelichtungskorrektur kann direkt mit dem Wahrad  eingestellt werden, ohne die Taste zu drücken (C.Fn-13/S. 99).

Sie können eine Belichtungsreihe mit drei verschiedenen, automatisch umgeschalteten Blitzleistungen aufnehmen. Diese Funktion wird als FEB (engl. Flash Exposure Bracketing, Blitzbelichtungsreihenautomatik) bezeichnet. Die Blitzleistung kann in Drittelstufen mit bis zu ± 3 Stufen eingestellt werden.

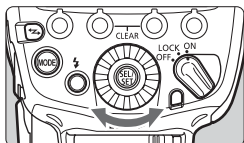


1 Drücken Sie die Taste < FEB >.

- Drücken Sie die Funktionstaste 3 < FEB >.
- ▶ < FEB > wird angezeigt, und der FEB-Wert wird hervorgehoben.



2 Stellen Sie den FEB-Wert ein.



- Drehen Sie am Wahrad < SEL SET >, um den FEB-Wert einzustellen, und drücken Sie auf < SEL SET >.
- ▶ Der FEB-Wert ist damit eingestellt.
- „0,3“ zeigt Drittelstufen und „0,7“ zeigt Zweidrittelstufen an.
- Wenn Sie die FEB-Funktion mit der Blitzbelichtungskorrektur kombinieren, basieren die FEB-Aufnahmen auf dem Wert der Blitzbelichtungskorrektur. Überschreitet der FEB-Bereich die ± 3 Stufen, wird am Ende der Belichtungsskala das Symbol < < > bzw. < > > anzeigt.

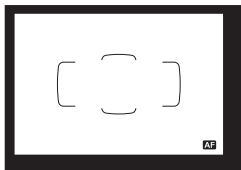


- Nach drei Aufnahmen wird die FEB-Funktion automatisch abgebrochen.
- Vor FEB-Aufnahmen sollten Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf Einzelaufnahme einstellen. Vergewissern Sie sich, dass der Blitz vor der Aufnahme bereit ist.
- Sie können auch FEB mit Blitzbelichtungskorrektur und FE-Speicherung (Blitzbelichtungsspeicherung) kombinieren.
- Wenn die Kamera halbstufige Blitzbelichtungskorrektur unterstützt, ist die Einstellung in bis zu ± 3 Halbstufen möglich.
- Sie können das Gerät so einstellen, dass die FEB-Funktion nach den drei Aufnahmen aktiviert bleibt (C.Fn-03/S. 96).
- Sie können die Reihenfolge der FEB-Aufnahmen ändern (C.Fn-04/S. 96).

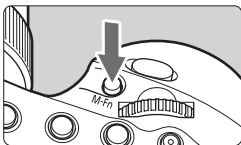
FEL: FE-Speicherung

Die FE-Speicherung (Blitzbelichtungsspeicherung) ermöglicht es Ihnen, die richtige Blitzbelichtung für einen beliebigen Teil des Motivs zu speichern.

Wenn <ETTL> auf dem LCD-Display angezeigt wird, drücken Sie die <M-Fn>-Taste der Kamera. Bei Kameras ohne <M-Fn>-Taste drücken Sie die <FEL>- oder <✳>-Taste (AE-Speicherung).



1 Stellen Sie das Motiv scharf ein.



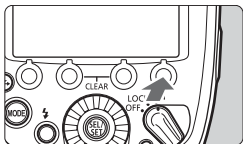
2 Drücken Sie die <M-Fn>-Taste. (☺16)

- Halten Sie die Mitte des Suchers auf das Motiv, und drücken Sie die <M-Fn>-Taste.
- ▶ Das Speedlite löst einen Vorblitz aus, und die für das Motiv erforderliche Blitzleistung wird gespeichert.
- ▶ Im Sucher wird 0,5 Sekunden lang „FEL“ angezeigt.
- Bei jedem Drücken der Taste <M-Fn> wird ein Vorblitz ausgelöst, und der zu diesem Zeitpunkt erforderliche neue Blitzbelichtungswert gespeichert.




- Wenn bei der FE-Speicherung keine korrekte Belichtung erreicht wird, blinkt das <⚡>-Symbol im Sucher. Gehen Sie näher an das Motiv heran, öffnen Sie die Blende, und verwenden Sie die FE-Speicherung erneut. Bei einer Digitalkamera können Sie auch die ISO-Empfindlichkeit erhöhen und dann die FE-Speicherung erneut anwenden.
- Wenn das Zielmotiv im Sucher zu klein ist, funktioniert die FE-Speicherung möglicherweise nicht besonders effektiv.

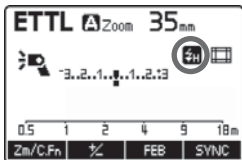
Hochgeschwindigkeits-Synchronisation

Bei der Hochgeschwindigkeits-Synchronisation können Sie den Blitz mit allen Verschlusszeiten verwenden. Die Einstellung bietet sich an, wenn Sie die Zeitautomatik für Porträts von Motiven verwenden möchten, die vollständig mit dem Blitz ausgeleuchtet werden.






Rufen Sie auf.

- Drücken Sie die Funktionstaste 4 , so dass  angezeigt wird.
- Vergewissern Sie sich, dass das Symbol  im Sucher angezeigt wird.



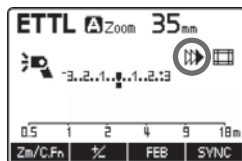
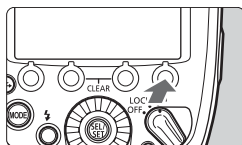
- Wenn Sie das Blitzgerät mit EOS-Kameras verwenden, die mit E-TTL kompatibel sind und die bis 2011 auf den Markt gekommen sind, ist die Hochgeschwindigkeits-Synchronisation mit drahtloser Blitzsteuerung über Funk nicht möglich (S. 51).
- Wenn Sie bei der Hochgeschwindigkeits-Synchronisation eine kürzere Verschlusszeit wählen, wird der wirksame Blitzbereich kleiner. Prüfen Sie auf der LCD-Anzeige den wirksamen Blitzbereich.



- Wenn die Verschlusszeit länger als die maximale Blitzsynchronzeit der Kamera (oder gleich) ist, wird  nicht im Sucher angezeigt.
- Um zum normalen Blitzmodus zurückzukehren, drücken Sie Funktionstaste 4 . Das Symbol  wird ausgeblendet.
- Die Hochgeschwindigkeits-Synchronisation ist in Kombination mit dem Stroboskopblitz nicht verfügbar.

▶▶ Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang

Mit einer längeren Verschlusszeit und Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang können Sie die Spuren bewegter Lichtquellen (z. B. Autos) auf natürliche Weise abbilden. Der Blitz wird unmittelbar vor dem Ende der Belichtung (beim Schließen des Verschlusses) ausgelöst.



Rufen Sie <▶▶> auf.

- Drücken Sie Funktionstaste 4 < **SYNC** >, so dass <▶▶> angezeigt wird.

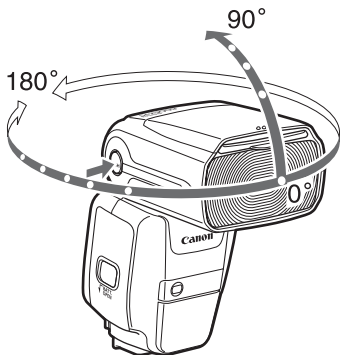
- Wenn Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf „buLb“ (Langzeitbelichtung) einstellen, funktioniert die Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang einwandfrei.
- Um zum normalen Blitzmodus zurückzukehren, drücken Sie Funktionstaste 4 < **SYNC** >. Das Symbol <▶▶> wird ausgeblendet.
- Wenn der Blitzmodus auf <E TTL> eingestellt ist, löst der Blitz zweimal aus. Der erste Blitz ist ein Vorblitz, mit dem die erforderliche Blitzleistung ermittelt wird (keine Fehlfunktion).
- Die Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang ist bei drahtlosen Blitzaufnahmen nicht verfügbar.

Indirekter Blitz

Wenn Sie den Blitzkopf auf eine Wand oder die Decke richten, wird der Blitz von der Oberfläche zurückgeworfen, bevor er das Motiv beleuchtet. Dadurch können Schatten hinter dem Motiv abgeschwächt werden, was die Aufnahmen natürlicher wirken lässt. Diese Einstellung wird als indirekter Blitz bezeichnet.

Richtung des indirekten Blitzes ändern

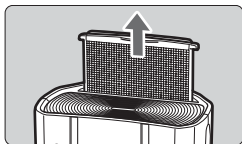
- Wenn Sie die **<PUSH>**-Taste drücken, können Sie den Blitzkopf wie in der Abbildung drehen und schwenken. Bei indirekten Blitzaufnahmen ändert sich das Blitzsymbol auf der LCD-Anzeige in **<☼☼☼>**.
- Wenn Sie den Blitzkopf drehen, während der Leuchtwinkel auf **<A>** (Automatik) eingestellt ist (S. 29), wird der Leuchtwinkel auf 50 mm festgelegt. Auf der LCD-Anzeige erscheint dann **<---->**.
- Sie können den Leuchtwinkel auch manuell einstellen (S. 29).



- Wenn die reflektierende Wand oder Decke zu weit entfernt ist, kann das zurückgeworfene Blitzlicht zu schwach sein und die Aufnahme zu dunkel werden.
- Wenn das Foto zu dunkel erscheint oder das Bestätigungslämpchen für korrekte Blitzbelichtung nicht leuchtet, verwenden Sie eine größere Blende (kleinere Blendenzahl f), und versuchen Sie es erneut. Bei einer Digitalkamera können Sie auch die ISO-Empfindlichkeit erhöhen.
- Um eine gute Reflexionswirkung zu erzielen, sollte die Wand oder Decke einheitlich weiß sein. Bei farbigen Reflexionsflächen erhält die Aufnahme möglicherweise einen Farbstich.

Catchlight-Scheibe

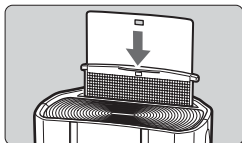
Mit der Catchlight-Scheibe können Sie Lichtreflexe in den Augen der aufgenommenen Person abbilden und somit den Ausdruck lebendiger gestalten.



1 Drehen Sie den Blitzkopf um 90° nach oben.

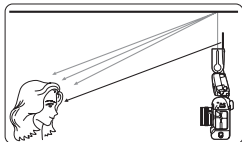
2 Ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe heraus.

- Ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe nach oben.
- ▶ Die Catchlight-Scheibe wird gleichzeitig herausgezogen.



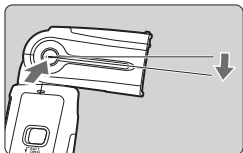
3 Schieben Sie die Weitwinkel-Streuscheibe wieder zurück.

- Schieben Sie die Weitwinkel-Streuscheibe zurück.
- Machen Sie die Aufnahme wie bei indirekten Blitzaufnahmen.




- Richten Sie den Blitzkopf nach vorn und 90° nach oben. Wenn Sie den Blitzkopf nach links oder rechts drehen, ist die Catchlight-Scheibe unwirksam.
- Um Lichtreflexe in den Augen einer Person zu erzeugen, fotografieren Sie innerhalb von 1,5 m Abstand vom Motiv.

Aufnahmen mit kurzem Motivabstand

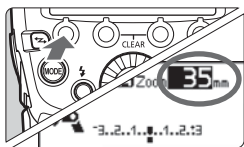


Wenn Sie den Blitzkopf 7° nach unten richten, während Sie die **<PUSH>**-Taste drücken, können Sie Motive aus kurzer Entfernung aufnehmen (Bereich ca. 0,5 bis 2 m).

Wenn Sie den Blitzkopf um 7° nach unten richten, ändert sich das Blitzsymbol auf der LCD-Anzeige in .

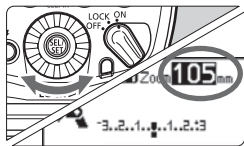
Zoom: Einstellen des Leuchtwinkels

Die Leuchtwinkel-Einstellungen können automatisch oder manuell gesteuert werden. Mit der automatischen Einstellung wird der Leuchtwinkel automatisch an die Brennweite des Objektivs angepasst. Mit der manuellen Einstellung können Sie einen beliebigen Leuchtwinkel im Brennweitenbereich 20 bis 200 mm wählen.





1 Drücken Sie die **<Zm/C.Fn>**-Taste.

- Drücken Sie Funktionstaste 1 **<Zm/C.Fn>**.
- ▶ Der Leuchtwinkelwert wird hervorgehoben.



2 Stellen Sie den Leuchtwinkel ein.

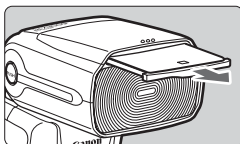
- Stellen Sie mit dem Wahrad  den Leuchtwinkel ein, und drücken Sie .
- **<A>** zeigt die automatische Einstellung, **<M>** die manuelle Einstellung.



- Wenn die manuelle Leuchtwinkel-Einstellung aktiviert ist, wählen Sie einen Leuchtwinkel aus, der größer ist als der Bildwinkel des verwendeten Objektivs. So verhindern Sie, dass der Bildrand zu dunkel wird.
- Wenn Objektive mit einer Brennweite unter 20 mm angebracht sind, erscheint auf der LCD-Anzeige die Warnung <⚠ WIDE>. Wenn Sie eine Kamera verwenden, deren Bildsensor kleiner als ein Vollformatsensor ist, wird die Warnung <⚠ WIDE> angezeigt, sobald der tatsächliche Bildwinkel größer ist als der Bildwinkel eines 20-mm-Objektivs.
- Wenn Sie Aufnahmen mit einer Kamera machen, die über ein handelsübliches Synchronkabel an der PC-Buchse des Speedlite angeschlossen ist, stellen Sie den Leuchtwinkel manuell ein.

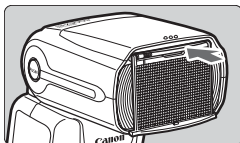
Weitwinkel-Streuscheibe

Bei gleichzeitiger Verwendung der integrierten Weitwinkel-Streuscheibe können Sie Blitzaufnahmen mit Ultra-Weitwinkelobjektiven bis zu 14 mm Brennweite machen.



1 Ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe heraus.

- Ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe heraus.



2 Schieben Sie die Catchlight-Scheibe wieder zurück.



- Die Brennweiten EF15mm f/2.8 Fisheye und EF8-15mm f/4L Fisheye USM werden nicht unterstützt.
- Bei Verwendung der Weitwinkel-Streuscheibe können Sie den Leuchtwinkel nicht einstellen.

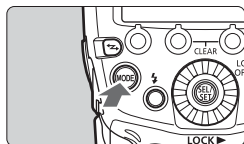


- Da bei Verwendung der Weitwinkel-Streuscheibe mit indirekten Blitzaufnahmen eine Unterbelichtung möglich ist, wird auf der LCD-Anzeige die Warnung <⚠ WP> angezeigt.
- Ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe vorsichtig heraus. Bei übermäßiger Krafteinwirkung löst sich die Weitwinkel-Streuscheibe vom Blitzgerät.

M: Manuelles Blitzen

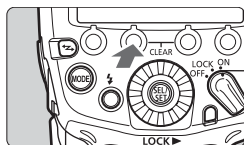
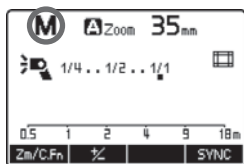
Sie können die Blitzleistung von 1/128 Leistung bis zu voller Leistung in Drittelstufen einstellen.

Verwenden Sie ein Hand-Blitzmessgerät, um die erforderliche Blitzleistung zu bestimmen und eine korrekte Blitzbelichtung zu erhalten. Es wird empfohlen, den Aufnahmemodus der Kamera auf **<Av>** oder **<M>** einzustellen.



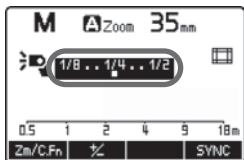
1 Stellen Sie den Blitzmodus auf **<M>**.

- Drücken Sie die Taste **<MODE>**, und wählen Sie die Einstellung **<M>**.



2 Stellen Sie die Blitzleistung ein.

- Drücken Sie die Funktionstaste 2 **<⚡>**.
- ▶ Die Blitzleistung wird hervorgehoben.
- Stellen Sie mit dem Wahhrad **<⦿>** die Blitzleistung ein, und drücken Sie die **<⦿>**-Taste.
- Wenn Sie den Auslöser der Kamera halb durchdrücken, werden Aufnahmeentfernung und Blendeneinstellung angezeigt.



Messung der manuellen Blitzbelichtungswerte

Wenn das Speedlite an einer EOS-1D-Kamera angeschlossen ist, können Sie die Blitzleistung auch manuell einstellen. Diese Möglichkeit bietet Vorteile für Aufnahmen mit kurzem Abstand zum Motiv.

Verwenden Sie eine handelsübliche 18 %-Graukarte, und gehen Sie bei der Aufnahme folgendermaßen vor.

1 Stellen Sie Kamera und Speedlite ein.

- Stellen Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf <M> oder <Av>.
- Stellen Sie den Blitzmodus des Speedlite auf <M>.

2 Stellen Sie das Motiv scharf ein.

- Stellen Sie die Kamera manuell scharf.

3 Stellen Sie die Kamera auf eine 18 %-Graukarte ein.

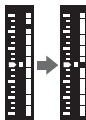
- Halten Sie die Graukarte in die Position des Motivs.
- Der Spotmesskreis in der Mitte des Suchers muss von der Graukarte ausgefüllt sein.

4 Drücken Sie die <M-Fn>- bzw. <FEL>-Taste. (☺16)

- ▶ Das Speedlite löst einen Vorblitz aus, und die für das Motiv korrekte Blitzleistung wird gespeichert.
- ▶ Die Belichtungsanzeige rechts im Sucher zeigt den Blitzbelichtungswert für die Standardaufnahme an.


5 Stellen Sie den Blitzbelichtungswert ein.

- Stellen Sie am Speedlite den manuellen Blitzwert und die Blende so ein, dass der Belichtungswert mit dem Standard-Belichtungsindex übereinstimmt.



6 Machen Sie die Aufnahme.

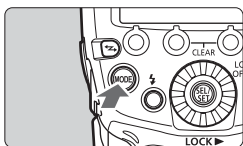
- Entfernen Sie die Graukarte, und machen Sie die Aufnahme.

 Die Messung der manuellen Blitzbelichtungswerte ist nur bei EOS-1D-Kameras verfügbar.

MULTI: Stroboskopblitz

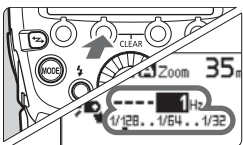
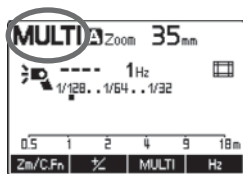
Wenn Sie den Stroboskopblitz mit langer Verschlusszeit verwenden, können Sie mehrere aufeinander folgende Bewegungen in einem einzigen Bild festhalten (Zeitraffer).

Beim Stroboskopblitz stellen Sie die Blitzleistung, die Anzahl der Blitze und die Blitzfrequenz (Blitze pro Sekunde = Hz) ein. Angaben zu der Höchstzahl der aufeinander folgenden Blitze finden Sie auf Seite 35.



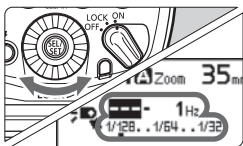
1 Stellen Sie den Blitzmodus auf <MULTI>.

- Drücken Sie die <MODE>-Taste, und wählen Sie die Einstellung <MULTI>.



2 Wählen Sie ein Element aus.

- Drücken Sie die Funktionstaste <1/2> für die Blitzleistung. Drücken Sie <MULTI> für die Anzahl der Blitze. Drücken Sie <Hz> für die Blitzfrequenz.
- ▶ Stellen Sie das Element ein, das Sie mit der Taste ausgewählt haben.



3 Wählen Sie den Wert.

- Stellen Sie mit dem Wahrad <Wahrad> den Wert ein, und drücken Sie die <Wahrad>-Taste.
- Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um Blitzleistung, Anzahl der Blitze und Blitzfrequenz einzustellen.

Berechnen der Verschlusszeit

Um beim Stroboskopblitz sicherzustellen, dass der Verschluss bis zum Ende der Blitzfolge offen bleibt, stellen Sie die Kamera auf eine Verschlusszeit ein, die sich nach folgender Formel berechnen lässt.

Anzahl der Blitze ÷ Blitzfrequenz = Verschlusszeit

Beispiel: Wenn die Anzahl der Blitze auf 10 und die Blitzfrequenz auf 5 Hz eingestellt ist, wählen Sie eine Verschlusszeit von mindestens 2 Sekunden.



- Um Verschleiß und Beschädigung des Blitzkopfes durch Überhitzung zu verhindern, dürfen Sie den Stroboskopblitz nicht mehr als 10 mal hintereinander auslösen. Nach 10 Aufnahmen müssen Sie eine Pause von mindestens 15 Minuten einlegen.
- Wenn Sie mehr als 10 Aufnahmen hintereinander auslösen, wird gegebenenfalls die Sicherheitsfunktion ausgelöst und der Blitzbetrieb eingeschränkt. In diesem Fall legen Sie eine Pause von mindestens 15 Minuten ein.



- Der Stroboskopblitz ist am wirkungsvollsten, wenn Sie ihn auf ein stark reflektierendes Motiv vor dunklem Hintergrund anwenden.
- Es wird empfohlen, dabei ein Stativ, einen Fernauslöser und eine externe Stromversorgung zu verwenden.
- Der Stroboskopblitz kann nicht mit voller oder halber Leistung eingesetzt werden.
- Sie können den Stroboskopblitz auch verwenden, wenn Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf „**buLb**“ (Langzeitbelichtung) einstellen.
- Wenn die Anzahl der Blitze als Balken „---“ dargestellt ist, werden die Blitze so oft hintereinander ausgelöst, bis sich der Verschluss schließt oder das Blitzgerät nicht mehr ausreichend geladen ist. Die maximale Anzahl der Blitze in einer Blitzfolge ist in der Tabelle auf der folgenden Seite angegeben.

Maximale Anzahl der Blitze in einer Blitzfolge

Blitzleistung \ Hz	Hz						
	1	2	3	4	5	6 - 7	8 - 9
1/4	7	6	5	4	4	3	3
1/8	14	14	12	10	8	6	5
1/16	30	30	30	20	20	20	10
1/32	60	60	60	50	50	40	30
1/64	90	90	90	80	80	70	60
1/128	100	100	100	100	100	90	80

Blitzleistung \ Hz	Hz						
	10	11	12 - 14	15 - 19	20 - 50	60 - 199	250 - 500
1/4	2	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8	8
1/32	20	20	20	18	16	12	10
1/64	50	40	40	35	30	20	15
1/128	70	70	60	50	40	40	30

- Wenn die Anzahl der Blitze als Balken „---“ dargestellt ist, gelten die Angaben zur maximalen Anzahl der Blitze in den Tabellen.

1 bis 199 Hz

Blitzleistung	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Anzahl der Blitze	2	4	8	12	20	40

250 bis 500 Hz

Blitzleistung	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Anzahl der Blitze	2	4	8	10	15	30

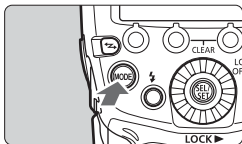
Ext.A/Ext.M: Externe Blitzmessung

Der vom Motiv reflektierte Blitz wird in Echtzeit von dem integrierten externen Messsensor des Speedlite gemessen. Sobald die Standard-Blitzbelichtung erreicht ist, wird der Blitz automatisch beendet.

Die automatische externe Blitzmessung wird nur von EOS-Digitalkameras unterstützt, die seit 2007 auf den Markt gekommen sind. Die manuelle externe Blitzmessung ist mit allen EOS-Kameras möglich.

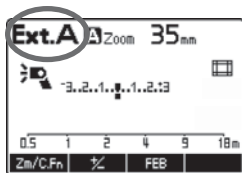
Ext.A: Automatische externe Blitzmessung


Mit dieser Funktion können Sie automatische Blitzaufnahmen machen. Die Blitzleistung wird entsprechend der an der Kamera eingestellten ISO-Empfindlichkeit und Blende automatisch angepasst.



Stellen Sie den Blitzmodus auf <Ext.A>.

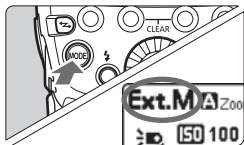
- Drücken Sie die <MODE>-Taste, und wählen Sie die Einstellung <Ext.A>.
- Wenn <Ext.A> nicht angezeigt wird, stellen Sie die Individualfunktion des Blitzes auf C.Fn-05-2 (S. 96).
- Wenn Sie den Auslöser der Kamera halb durchdrücken, wird der wirksame Blitzbereich angezeigt.



 Blitzbelichtungskorrektur (S. 22) und FEB (S. 23) sind während der automatischen externen Blitzmessung verfügbar.

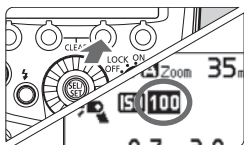
Ext.M: Manuelle externe Blitzmessung

Sie können die Blitzleistung mit der an der Kamera eingestellten ISO-Empfindlichkeit und Blende manuell einstellen. Die Blitzleistung wird entsprechend der von Ihnen gewählten ISO-Empfindlichkeit und Blende automatisch angepasst.



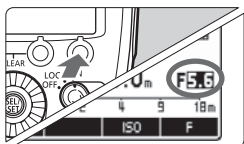
1 Stellen Sie den Blitzmodus auf <Ext.M>.

- Drücken Sie die <MODE>-Taste, und wählen Sie die Einstellung <Ext.M>.
- Wenn <Ext.M> nicht angezeigt wird, stellen Sie die Individualfunktion des Blitzes auf C.Fn-05-3 (S. 96).



2 Stellen Sie dieselbe ISO-Empfindlichkeit wie bei der Kamera ein.

- Drücken Sie Funktionstaste 3 <ISO>.
- ▶ Der Wert für die ISO-Empfindlichkeit wird hervorgehoben.
- Stellen Sie mit dem Wahhrad <☉> die ISO-Empfindlichkeit ein, und drücken Sie die <☉>-Taste.
- Die ISO-Empfindlichkeit kann innerhalb des Maximalbereichs von ISO 25 bis 51200 in Drittelstufen eingestellt werden.



3 Stellen Sie dieselbe Blende wie bei der Kamera ein.

- Drücken Sie die Funktionstaste 4 <F>.
- ▶ Der Blendenwert wird hervorgehoben.
- Stellen Sie mit dem Wahhrad <☉> die Blende ein, und drücken Sie die <☉>-Taste.



- Den wirksamen Blitzbereich können Sie auf der LCD-Anzeige des Speedlite überprüfen.
- Bei Aufnahmen mit der manuellen externen Blitzmessung können Sie das Speedlite auch von der Kamera abnehmen, wenn die Kamera über ein handelsübliches Synchronkabel an der PC-Buchse des Speedlite angeschlossen ist.
- Wenn Sie ein anderes Speedlite mit einem Synchronkabel an der PC-Buchse des Speedlite anschließen, wird kein Blitz ausgelöst.

Modellierungsblitz

Wenn Sie die Abblendtaste der Kamera drücken, löst der Blitz eine 1 Sekunde dauernde Blitzreihe aus. Dabei handelt es sich um den Modellierungsblitz. Bei drahtlosen Blitzaufnahmen können Sie mit dem Modellierungsblitz die Schatteneffekte am Motiv und die Lichtverhältnisse überprüfen (S. 47, 75).

Drücken Sie die Abblendtaste an der Kamera.

► Der Blitz löst eine 1 Sekunde andauernde Blitzreihe aus.



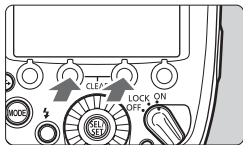
- Um Verschleiß und Beschädigung des Blitzkopfes durch Überhitzung zu verhindern, dürfen Sie den Modellierungsblitz nicht mehr als 10 mal hintereinander auslösen. Nach 10 aufeinander folgenden Modellierungsblitzen müssen Sie eine Pause von mindestens 10 Minuten einlegen.
- Wenn Sie mehr als 10 mal hintereinander Modellierungsblitze auslösen, wird gegebenenfalls die Sicherheitsfunktion ausgelöst und der Blitzbetrieb eingeschränkt. In diesem Fall legen Sie eine Pause von mindestens 15 Minuten ein.
- Der Modellierungsblitz kann nicht in Verbindung mit EOS REBEL 2000/QD-, EOS 300/QD- und Typ-B-Kameras genutzt werden.



Bei normalen Blitzaufnahmen, oder wenn Sie den Blitz im Drahtlosbetrieb als Master-Einheit verwenden, können Sie den Modellierblitz mit dem Auslöseknopf für Prüfblitze auslösen (C.Fn-02/S. 95).

Löschen der Speedlite-Einstellungen

Sie können die Einstellungen für die Aufnahmefunktionen und Drahtlosfunktionen des Speedlite auf die Standardeinstellungen zurücksetzen.



Drücken Sie die Funktionstasten 2 und 3 gleichzeitig mindestens zwei Sekunden lang.

► Die Speedlite-Einstellungen werden gelöscht. Die Einstellungen werden auf Normalaufnahme und <ETTL> Blitzmodus zurückgesetzt.



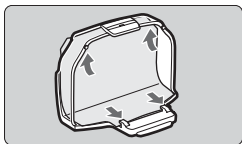
Die Einstellungen von Übertragungskanal und Gerätekenung bei drahtlosen Blitzaufnahmen sowie die C.Fn- und P.Fn-Einstellungen (S. 92) bleiben auch nach dem Löschen der Einstellungen erhalten.

Farbfilter

Wenn sich die Farbtemperatur des Speedlite von der Farbtemperatur der Motivbeleuchtung unterscheidet, werden die Farben des Motivhintergrunds, den der Blitz nicht erreicht, möglicherweise unnatürlich wiedergegeben. Verwenden Sie einen der mitgelieferten Farbfilter, der für die Farbtemperatur des eingestrahlten Lichts geeignet ist. Mit dem Filter werden die Motiv- und Hintergrundfarben bei der Blitzaufnahme mit dem geeigneten Weißabgleich aufgenommen. Sie können auch handelsübliche Farbfilter verwenden.

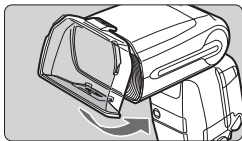
Mitgelieferte Farbfilter

Filter	Dichte	Korrektur- effekt	Anwendung
Kunstlicht (orange)	Niedrig	Niedrig	Korrigiert die Wirkung einer Kunstlichtlampe
	Hoch	Hoch	




1 **Bringen Sie den Filter an der Halterung an.**

- Befestigen Sie den mitgelieferten Filter in der Halterung, wie in der Abbildung dargestellt.




2 **Bringen Sie die Halterung am Speedlite an.**

- Befestigen Sie die Halterung am Blitzkopf, wie in der Abbildung dargestellt.
- Das Blitzsymbol auf der LCD-Anzeige ändert sich in .
- Zum Entfernen der Halterung führen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus. Ziehen Sie die unteren Filterhalterungsstifte nach oben, und entfernen Sie die Halterung vom Blitzkopf.



3 **Machen Sie die Aufnahme.**

- Um die Farbtemperatur der Lichtquelle auszugleichen, stellen Sie den Weißabgleich der Kamera auf . Nehmen Sie das Bild auf.

- Bei EOS-Digitalkameras ab Veröffentlichungsjahr 2012 können Sie den Weißabgleich für die Aufnahme auch auf <AWB> stellen.
- Überprüfen Sie das aufgenommene Bild, und stellen Sie den Weißabgleich nach Bedarf ein.

Handelsübliche Farbfilter

Wenn Sie einen handelsüblichen Filter 75 x 75 mm verwenden, deaktivieren Sie die automatische Filtererkennungsfunktion (P.Fn-05-1/S. 102). Wenn P.Fn-05-0 eingestellt ist und Sie einen handelsüblichen Farbfilter verwenden, wird möglicherweise <Df> angezeigt. Nehmen Sie mit dem angebrachten Filter in der aktuellen Aufnahmeumgebung ein Bild auf, und stellen Sie das Gerät auf manuellen Weißabgleich. Fotografieren Sie mit der Weißabgleich-Einstellung <MWB>.



- Die Blitzleitzahl wird kleiner, wenn Sie einen Farbfilter verwenden. Wenn Sie einen der mitgelieferten Farbfilter mit manuellem Blitz oder Stroboskopblitz verwenden, stellen Sie die Blitzbelichtungskorrektur nach den folgenden Richtwerten ein.
[Hoch] Orange: +1/3 Stufe, [Niedrig] Orange: +1 Stufe
- Wenn Sie mit der Einstellung P.Fn-05-0 einen handelsüblichen Farbfilter verwenden, dessen Farbe den mitgelieferten Farbfiltern sehr nahe kommt, wird <Df> möglicherweise nicht angezeigt.
- Wie in Schritt 1 auf der vorherigen Seite dargestellt, bringen Sie den Filter in der Halterung an, so dass er vollständig in den Filterhalterungsstiften sitzt. Wenn der Filter nicht korrekt sitzt, wird er möglicherweise nicht erkannt.
- Wenn Sie einen Filter verwenden, wird das Aufnehmen mit voller Blitzleistung und das Auslösen von Blitzfolgen nicht empfohlen. Der Filter kann sich durch die Hitze verformen.
- Je höher die Farbdichte des Filters ist, desto eher verformt sich der Filter durch die Hitze des Blitzes.




- Bei Kameras, die nicht für die Übertragung der Informationen zur Farbtemperatur kompatibel sind (S. 20), stellen Sie den Weißabgleich auf <MWB>, und führen Sie die Aufnahmen nach der Beschreibung unter „Handelsübliche Farbfilter“ aus.
- Wenn Sie einen handelsüblichen Farbfilter verwenden, brauchen Sie den Weißabgleich nicht auf <MWB> einzustellen.
- Der Leuchtwinkel des Blitzgeräts wird durch die Anbringung der Halterung nicht beeinträchtigt.
- Selbst wenn sich der Filter durch die Hitze des Blitzes verformt, wird der Korrektoreffekt nicht beeinträchtigt.
- Filter sind Verbrauchsmaterialien. Wenn die mitgelieferten Filter verschlissen oder beschädigt sind, kaufen Sie neue Original-Filter.
- Bei Schmutz- und Staubablagerungen reinigen Sie den Filtern mit einem weichen, trockenen Tuch.
- Schmutz- und Staubablagerungen am Farbfiltersensor (S. 6) oder im Reflexionsbereich der Halterung (S. 11) beseitigen Sie mit einem Druckluftreiniger oder einem ähnlichen Reinigungswerkzeug.

3

Einstellen der Blitzfunktionen an der Kamera

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie die Blitzfunktionen am Menübildschirm der Kamera einstellen.

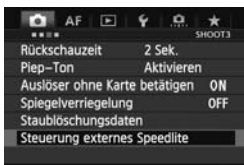
 Wenn Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf Vollautomatik oder Normal-Programm stellen, sind die in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen nicht verfügbar. Stellen Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf P/Tv/Av/M/B (Kreativ-Programme).

Blitzsteuerung am Menübildschirm der Kamera

Wenn Sie eine EOS-Digitalkamera verwenden, die seit 2007 auf den Markt gekommen ist, können Sie die Blitzfunktionen oder Individualfunktionen am Menübildschirm der Kamera einstellen.

Die Kamerafunktionen sind in der Bedienungsanleitung der Kamera beschrieben.

Einstellungen für Blitzfunktionen

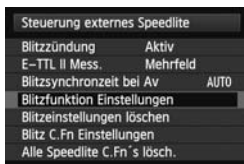


1 Wählen Sie [Steuerung externes Speedlite].

- Wählen Sie [Steuerung externes Speedlite] oder [Blitzsteuerung].

2 Wählen Sie [Blitzfunktion Einstellungen].

- Wählen Sie [Blitzfunktion Einstellungen] oder [Funktionseinst. ext. Blitz].
- ▶ Der Bildschirm mit den Funktionseinstellungen für externe Blitzgeräte wird aufgerufen.



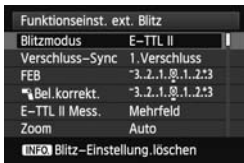
3 Stellen Sie die Funktion ein.

- Der Einstellungsbildschirm variiert je nach Kameratyp.
- Wählen Sie ein Element aus, und stellen Sie die Funktion ein.

Beispiel für einen EOS-1D X-Bildschirm



Beispiel für einen EOS 60D-Bildschirm



Die folgenden Kameras wurden zwischen 2007 und 2011 auf den Markt gebracht.

EOS-1Ds Mark III, EOS-1D Mark IV/III, EOS 5D Mark II, EOS 7D/60D/50D/40D, EOS REBEL T3i/600D, EOS REBEL T2i/550D, EOS REBEL T1i/500D, EOS REBEL XSi/450D, EOS REBEL T3/1100D, EOS REBEL XS/1000D

Verfügbare Einstellungen unter [Blitzfunktion Einstellungen]

● EOS-Digitalkameras, die seit 2012 auf den Markt gekommen sind

Wenn Sie das Blitzgerät mit Kameras wie der EOS-1D X verwenden, können Sie auf dem Bildschirm [Blitzfunktionen Einstellungen] die Funktionen für „Normalaufnahmen“, „Drahtlose Blitzsteuerung über Funk“ und „Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse“ einstellen.

● EOS-Digitalkameras, die zwischen 2007 und 2011 auf den Markt gekommen sind

Sie können auf dem Bildschirm [Blitzfunktion Einstellungen] die Funktionen für „Normalaufnahmen“ und „Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse“ einstellen. Für „Drahtlose Blitzsteuerung über Funk“ stellen Sie die Funktionen am Blitzgerät ein.

Folgende Funktionen sind einstellbar. Welche Funktionen tatsächlich verfügbar sind, hängt vom Blitzmodus und von den Einstellungen für Drahtlosfunktionen ab.

Funktion		Verweis auf Seite
Blitzauslösung	Aktiv / Unterdrückt	S. 44
E-TTL II-Blitzmessung	Mehrfeld / Integral	
Blitzsynchronzeit bei Av		
Blitzmodus	E-TTL II (Autoflash) / Man. Blitz / MULTI-Blitz / Autom. ext. Blitzmessung / Manuelle ext. Blitzmessung / TTL (Autoflash)	
Verschluss-Synchronisation	1.Verschluss / 2. Verschluss / Hi-Speed	
Blitzbelichtungskorrektur		
FEB		S. 45
Zoom (Leuchtwinkel)		
Drahtlosfunktionen (Einstellung)	Drahtlose Blitzsteuerung über Funk / über optische Impulse	
Löschen der Speedlite-Funktionseinstellungen		



- [Blitzzündung] und [E-TTL II-Blitzmessung] werden in Schritt 2 oder 3 auf der vorherigen Seite angezeigt (je nach Kameratyp).
- Wenn [Blitzsynchronzeit bei Av] nicht angezeigt wird, kann diese Option mit der Individualfunktion der Kamera eingestellt werden.

- **Blitzauslösung**

Zum Ausführen von Blitzaufnahmen stellen Sie diese Option auf **[Aktiv]**. Wenn Sie nur die AF-Hilfsleuchte verwenden möchten, stellen Sie diese Option auf **[Unterdrückt]**.

- **E-TTL II-Blitzmessung**

Für Normalaufnahmen wählen Sie die Einstellung **[Mehrfeld]**. Wenn **[Integral]** eingestellt ist, wird für die Blitzbelichtung der durchschnittliche Belichtungswert für das gesamte Motiv von der Kamera gemessen. Abhängig vom Motiv ist ggf. eine Blitzbelichtungskorrektur erforderlich. Diese Einstellung eignet sich für fortgeschrittene Anwender.

- **Blitzsynchronzeit bei Av**

Wenn Sie Blitzaufnahmen mit Zeitautomatik (**Av**) ausführen, können Sie die Blitzsynchronzeit einstellen.

- **Blitzmodus**

Um den gewünschten Blitzmodus einzustellen, haben Sie die Wahl zwischen **[E-TTL II]**, **[Man. Blitz]**, **[MULTI-Blitz]**, **[AutoExtBlitz]** und **[Man.ExtBlitz]**. Wenn die Individualfunktion C.Fn-05 am Blitzgerät auf **[1:TTL]** (S. 96) eingestellt ist, können Sie **[TTL]** auswählen. Für automatische Blitzaufnahmen mit einer EOS-Digitalkamera wählen Sie die Einstellung **[0:E-TTL II/E-TTL]**.

- **Verschluss-Synchronisation**

Für die Auswahl des Zeitpunkts/Verfahrens für die Blitzauslösung haben Sie die Wahl zwischen den Einstellungen **[1.Verschluss]**, **[2.Verschluss]** und **[Hi-Speed-Synchronisation]**. Für normale Blitzaufnahmen wählen Sie **[1.Verschluss]**.

- **Blitzbelichtungskorrektur**

Wie für normale Aufnahmen können Sie auch für Blitzaufnahmen eine Belichtungskorrektur einstellen. Die Blitzbelichtungskorrektur kann in Drittelstufen bis zu ± 3 Stufen eingestellt werden.

- **FEB**

Sie können eine Belichtungsreihe mit drei verschiedenen, automatisch umgeschalteten Blitzleistungen aufnehmen. Die Blitzleistung kann in Drittelstufen mit bis zu ± 3 Stufen eingestellt werden.

- **Zoom (Leuchtwinkel)**

Sie können den Leuchtwinkel des Speedlite einstellen. Mit der Einstellung [**Auto**] wird der Leuchtwinkel automatisch an die Brennweite des Objektivs angepasst.

- **Funktionen für den drahtlosen Blitzbetrieb (Einstellung)**

Sie haben Möglichkeiten für drahtlose Blitzaufnahmen. Zwei drahtlose Steuerungsverfahren sind verfügbar: Blitzsteuerung über Funk und über optische Impulse. Die Einzelheiten dazu finden Sie in Kapitel 4 und 5.

- **Löschen der Speedlite-Einstellungen**

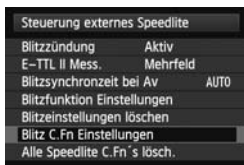
Sie können die Blitzeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen.



Wenn Sie die Blitzbelichtungskorrektur am Blitzgerät eingestellt haben, können Sie diese nicht am Menübildschirm der Kamera einstellen. Wenn die Blitzbelichtungskorrektur sowohl am Blitzgerät als auch an der Kamera eingestellt ist, hat die Einstellung am Blitzgerät Priorität.

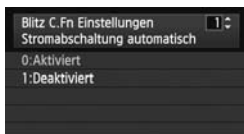
Einstellen der Individualfunktionen am Blitzgerät

Die angezeigten Inhalte variieren je nach Kameratyp. Wenn C.Fn-20 bis 23 nicht angezeigt werden, stellen Sie diese Funktionen am Blitzgerät ein. Die Individualfunktionen sind auf den Seiten 95 bis 100 beschrieben.



1 Wählen Sie [Blitz C.Fn Einstellungen].

- Wählen Sie [**Blitz C.Fn Einstellungen**] oder [**C.Fn-Einst. ext. Blitz**].
- ▶ Der Bildschirm mit den Individualfunktionseinstellungen für (externe) Blitzgeräte wird aufgerufen.



2 Stellen Sie die Individualfunktion ein.

- Wählen Sie die Nummer der Individualfunktion aus, und aktivieren Sie die Funktion.
- Um alle Individualfunktionen zu löschen, wählen Sie [**Alle Speedlite C.Fn's lösch.**] oder [**Ext.Blitz C.Fn-Einst löschen**] in Schritt 1.

- ⚠ ● Bei Verwendung einer Kamera, die bis 2011 auf den Markt gebracht wurde, werden die Einstellungen C.Fn-20 bis 23 nicht gelöscht, selbst wenn [**Alle Speedlite C.Fn's lösch.**] ausgewählt wurde. Wenn Sie den Anweisungen unter „Löschen aller Individualfunktionen“ auf Seite 94 folgen, werden alle Individualfunktionen (außer C.Fn-00) gelöscht.
- Wenn Sie das Blitzgerät mit einer EOS-Digitalkamera verwenden, die ab 2012 auf den Markt kommt, können Sie die automatische und die manuelle externe Blitzmessung mit der <MODE>-Taste des Blitzgeräts einstellen. Deshalb werden C.Fn-05-2 und C.Fn-05-3 nicht angezeigt.

📄 Sie können die persönlichen Funktionen (P.Fn/S. 101) nicht am Menübildschirm der Kamera einstellen oder löschen. Stellen Sie diese Funktionen am Blitzgerät ein.

4

Drahtlose Blitzsteuerung: Funksteuerung

In diesem Kapitel wird die drahtlose Blitzsteuerung über Funk beschrieben.

Das Zubehör für die drahtlose Blitzsteuerung über Funk finden Sie in der Systemübersicht (S. 104). Informationen zu den Anwendungsregionen, Einschränkungen und Vorsichtsmaßnahmen für die Funksteuerung finden Sie auf dem separaten Informationsblatt.

- Wenn Sie das Speedlite 600EX (ohne Funksteuerung) verwenden, sind die in diesem Kapitel beschriebenen Aufnahmefunktionen nicht verfügbar. In diesem Fall lesen Sie die in Kapitel 5 (S. 75) beschriebenen Anweisungen zur drahtlosen Blitzsteuerung über optische Impulse.
- Wenn Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf Vollautomatik oder Normal-Programm stellen, sind die in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen nicht verfügbar. Stellen Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf **P/Tv/Av/M/B** (Kreativ-Programme).

- Das an der Kamera befestigte 600EX-RT wird als Master-Einheit bezeichnet und das drahtlos gesteuerte 600EX-RT als Slave-Einheit.
- Sie können das als Slave-Einheit konfigurierte 600EX-RT auch mit dem Fernauslöser „Speedlite Transmitter ST-E3-RT“ (separat erhältlich) drahtlos steuern. Einzelheiten zum Einstellen der Master-Einheit-Funktionen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Speedlite Transmitter.

(☑) Drahtlose Blitzsteuerung über Funk

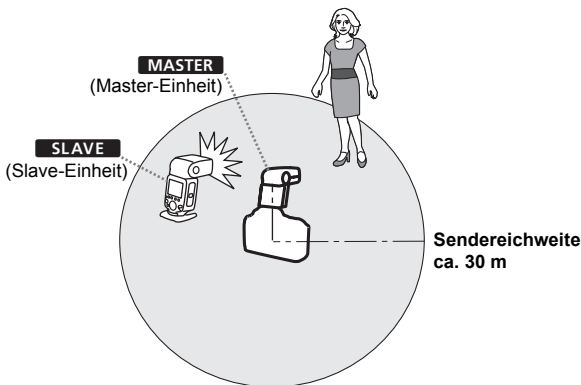
Mit dem Canon Speedlite (Master/Slave) mit Blitzsteuerung über Funk können Sie die erweiterten Multiblitzfunktionen ebenso mühelos ausführen wie einfache E-TTL II-/E-TTL-Aufnahmen.

Das System ist so ausgelegt, dass die Einstellungen des an der Kamera befestigten 600EX-RT (Master) automatisch auf das drahtlos gesteuerte 600EX-RT (Slave) übertragen werden. Daher brauchen Sie beim Aufnehmen an den Slave-Einheiten nichts einzustellen.

Die grundlegenden Angaben zur Position und Reichweite finden Sie in der folgenden Abbildung. Anschließend können Sie drahtlose E-TTL II-/E-TTL-Autoflash-Aufnahmen machen, indem Sie die Master-Einheit einfach auf <ETTL> einstellen.

Positionierung und Reichweite (Beispiel für drahtlosen Blitzbetrieb)

● Automatische Blitzaufnahmen mit einer Slave-Einheit (S. 57)

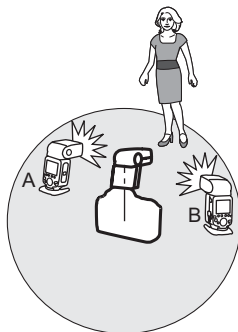


- Positionieren Sie die Slave-Einheit auf dem mitgelieferten Ministativ (S. 11).
- Lösen Sie vor der eigentlichen Aufnahme einen Prüfblitz aus (S. 16), und machen Sie eine Testaufnahme.
- Die Sendereichweite kann auch geringer sein. Sie hängt von den Übertragungsbedingungen ab, z. B. von der Positionierung der Slave-Einheiten, von der Umgebung und von den Wetterbedingungen.

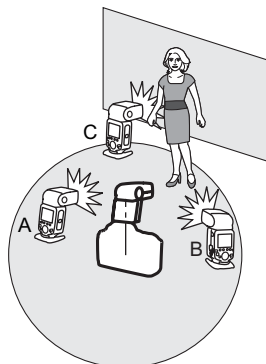
Drahtlose Multiblitzsteuerung

Sie können die Slave-Einheiten in zwei oder drei Gruppen aufteilen und während der E-TTL II-/E-TTL-Autoflash-Aufnahmen das Blitzverhältnis ändern. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, für bis zu fünf Blitzgruppen unterschiedliche Blitzmodi einzustellen.

- **Automatische Blitzaufnahmen mit zwei Slave-Gruppen** (S. 61)



- **Automatische Blitzaufnahmen mit drei Slave-Gruppen** (S. 62)



Funktionseinschränkungen bei bestimmten Kameramodellen

Bei Aufnahmen mit der drahtlosen Blitzsteuerung über Funk gelten möglicherweise Einschränkungen beim Blitzmodus, bei der maximalen Blitzsynchronzeit (im Folgenden als „Blitzsynchronzeit“ bezeichnet) und bei der Hochgeschwindigkeits-Synchronisation. Die jeweiligen Einschränkungen hängen von der verwendeten Kamera ab.

- **EOS-Digitalkameras, die seit 2012 auf den Markt gekommen sind**

Wenn Sie das Blitzgerät mit Kamera wie der EOS-1D X verwenden, können Sie ohne Einschränkungen beim Blitzmodus und bei der maximalen Blitzsynchronzeit Aufnahmen machen.

- **E-TTL-kompatible EOS-Kameras, die bis 2011 auf den Markt gekommen sind**

Wenn Sie den Blitz mit den unten aufgeführten Kameras verwenden, **ist die drahtlose Blitzsteuerung über Funk mit E-TTL-Autoflash nicht verfügbar**. Nehmen Sie dann mit manuellem Blitz (S. 31), Stroboskopblitz (S. 33) oder mit drahtloser Blitzsteuerung über optische Impulse (S. 75) auf.

EOS-1Ds, EOS-1D, EOS-1V, EOS ELAN II(E)/EOS 50(E),
EOS REBEL 2000/EOS 300, EOS REBEL G/EOS 500N,
EOS 66/EOS Rebel XS N/EOS 3000 N, EOS IX(E),
EOS IX Lite/EOS IX 7

Wenn Sie das Blitzgerät mit einer Film- oder Digitalkamera verwenden, die bis 2011 auf den Markt gekommen ist, gelten außerdem folgende Einschränkungen.

1. **Die Blitzsynchronzeit ist eine Stufe länger als normal.**

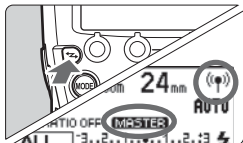
Überprüfen Sie die Blitzsynchronzeit ($X = 1/****$ s) an Ihrer Kamera. Wählen Sie für die Aufnahme eine Verschlusszeit aus, die maximal eine Stufe länger ist als die Blitzsynchronzeit (Beispiel: Mit $X = 1/250$ s ist die drahtlose Blitzsteuerung über Funk im Bereich $1/125$ s bis 30 s möglich.). Außerdem **sind Aufnahmen mit Hochgeschwindigkeits-Synchronisation nicht möglich**. Wenn Sie die Verschlusszeit eine Stufe länger als die Blitzsynchronzeit einstellen, wird das **<TV>**-Warnsymbol ausgeblendet.

2. **Gruppenblitz ist nicht möglich** (S. 65).

Einstellungen für den drahtlosen Betrieb

Für die drahtlose Blitzsteuerung über Funk stellen Sie die Master- und Slave-Einheit nach der folgenden Anweisung ein.

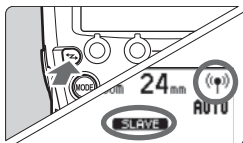
Festlegen der Master-Einheit



Rufen Sie <((☎))> und < **MASTER** > auf.

- Drücken Sie die <↔>-Taste, so dass <((☎))> (Funksteuerung) und < **MASTER** > angezeigt werden.

Festlegen der Slave-Einheit



Rufen Sie <((☎))> und < **SLAVE** > auf.

- Stellen Sie das Blitzgerät ein, das als Slave-Einheit festgelegt werden soll.
- Drücken Sie die <↔>-Taste, so dass <((☎))> (Funksteuerung) und < **SLAVE** > angezeigt werden.



Für normale Blitzaufnahmen drücken Sie die <↔>-Taste, um die Einstellungen für den drahtlosen Master/Slave-Betrieb zu löschen.

Einstellen des Übertragungskanal und der Geräteerkennung für Funksteuerung

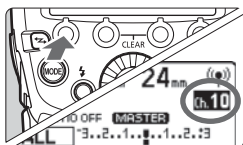
Zur Vermeidung von Störeinflüssen von drahtlosen Multiblitzsystemen mit Funksteuerung, die von anderen Fotografen verwendet werden, oder von anderen Geräten, die Funkwellen nutzen, können Sie den Übertragungskanal und die Geräteerkennung ändern. **Stellen Sie bei Master- und Slave-Einheit denselben Kanal und dieselbe Geräteerkennung ein.**

● Einstellen des Übertragungskanals und der Geräteerkennung für Master- und Slave-Einheit

Mit dem folgenden Verfahren stellen Sie die Übertragungskanäle und Geräteerkennungen der Master- und Slave-Einheit ein. Wählen Sie für die Master- und Slave-Einheit denselben Kanal und dieselbe Geräteerkennung aus. Die Vorgehensweise ist für die Master-Einheit und die Slave-Einheit identisch.

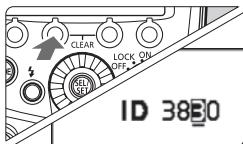
1 Rufen Sie <MENU 3> auf.

- Drücken Sie die Funktionstaste 4, so dass <MENU 3> angezeigt wird.



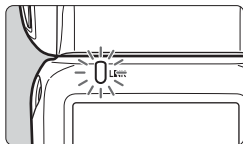
2 Stellen Sie den Kanal ein.

- Drücken Sie Funktionstaste 1 <CH>.
- Wählen Sie mit dem Wahlrad <◂> die Option „AUTO“ oder einen Kanal zwischen 1 und 15 aus. Drücken Sie dann die <◂>-Taste.



3 Legen Sie die Geräteerkennung fest.

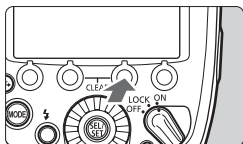
- Drücken Sie die Funktionstaste 2 <ID>.
- Wählen Sie mit dem Wahlrad <◂> die Ziffer aus, und drücken Sie die <◂>-Taste.
- Wählen Sie mit dem Wahlrad <◂> eine Nummer zwischen 0 und 9 aus, und drücken Sie die <◂>-Taste.
- Wiederholen Sie Schritt 3, bis alle vier Ziffern der Nummer eingegeben sind.
- Drücken Sie die Funktionstaste 4 <↵>, um das Gerät in Aufnahmebereitschaft zu schalten.
- ▶ Wenn eine Verbindung zwischen Master- und Slave-Einheit aufgebaut ist, leuchtet die <LINK>-Lampe grün.



● Überprüfen der einzustellenden Übertragungskanäle der Master-Einheit

Sie können die Qualität des Empfangssignals überprüfen und den Übertragungskanal der Master-Einheit automatisch oder manuell einstellen. Wenn der Kanal auf „AUTO“ eingestellt ist, wird der Kanal mit dem besten Empfangssignal automatisch eingestellt. Bei manueller Kanaleinstellung können Sie den Übertragungskanal nach Überprüfung der Empfangssignale immer wieder neu wählen.

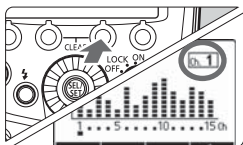
Überprüfung des Empfangssignals mit der Einstellung „AUTO“



Führen Sie die Überprüfung aus.

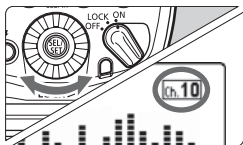
- Drücken Sie die Funktionstaste 4, so dass < MENU 3 > angezeigt wird.
- Drücken Sie Funktionstaste 3 < SCAN >.
- ▶ Ein Kanal mit gutem Empfangssignal wird als neuer Kanal eingestellt.

Überprüfung des Empfangssignals auf Kan. 1 bis 15



1 Führen Sie die Überprüfung aus.

- Drücken Sie die Funktionstaste 4, so dass < MENU 3 > angezeigt wird.
- Drücken Sie Funktionstaste 3 < SCAN >.
- ▶ Die Qualität der Empfangssignale wird in einem Diagramm angezeigt.
- Je höher der Ausschlag des Kanals, desto besser ist das Empfangssignal.



2 Stellen Sie den Kanal ein.

- Wählen Sie mit dem Wahlrad < ⚙ > einen Kan. zwischen 1 und 15 aus.
- Drücken Sie die < ● >-Taste, um den Kanal einzustellen und das Gerät in Aufnahmebereitschaft zu schalten.

Die <LINK>-Lampe

Die Farbe der <LINK>-Lampe ändert sich je nach Übertragungsstatus der Master- und der Slave-Einheit.

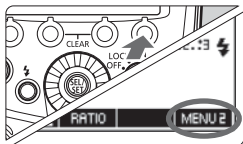
Farbe	Status	Beschreibung	Aktion
Grün	Leuchtet	Übertragung OK	–
Rot	Leuchtet	Nicht verbunden	Kanal und Geräteerkennung prüfen
	Blinkt	Zu viele Einheiten	Master-Einheiten + Slave-Einheiten = 16 oder weniger
		Fehler	Gerät aus- und wieder einschalten



- Wenn sich die Übertragungskanäle von Master- und Slave-Einheit unterscheiden, löst die Slave-Einheit keinen Blitz aus. Wählen Sie für beide Einheiten dieselbe Nummer, oder stellen Sie beide auf „AUTO“.
- Wenn sich die Gerätekennungen von Master- und Slave-Einheit unterscheiden, löst die Slave-Einheit keinen Blitz aus.

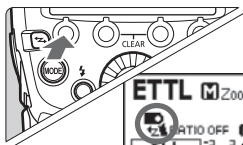
Ein-/Aus-Schalter für den Blitz der Master-Einheit

Sie können an der Master-Einheit, von der die Slave-Einheit gesteuert wird, die Blitzauslösung unterbinden, so dass nur der Slave ausgelöst wird. Wenn die Blitzauslösung der Master-Einheit auf Ein eingestellt ist, wird der Blitz an der Master-Einheit als Blitzgruppe A ausgelöst.




1 Rufen Sie <MENU 2> auf.


- Drücken Sie die Funktionstaste 4, so dass <MENU 2> angezeigt wird.



2 Stellen Sie die Blitzauslösung der Master-Einheit ein.

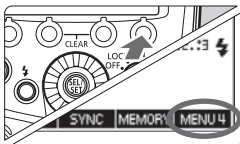
- Drücken Sie Funktionstaste 1 <MODE>, um die Blitzauslösung der Master-Einheit auf Ein oder Aus zu stellen.

 : Blitzauslösung der Master-Einheit Ein

 : Blitzauslösung der Master-Einheit Aus

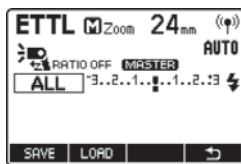
Speicherfunktion

Sie können die Einstellungen für drahtlose Blitzaufnahmen in der Master- und Slave-Einheit speichern und später wieder abrufen. Das Speichern und Abrufen der Einstellungen erfolgt separat an der entsprechenden Master- und Slave-Einheit.



1 Drücken Sie die Funktionstaste 4.

- Drücken Sie an der Master-Einheit Funktionstaste 4, so dass < MENU 4 > angezeigt wird.
- Drücken Sie an der Slave-Einheit Funktionstaste 4, so dass < MENU 3 > angezeigt wird.



2 Speichern oder laden Sie die Einstellungen.

- Drücken Sie Funktionstaste 3 < MEMORY >.

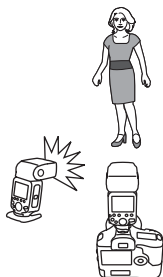
[Speichern]

- Drücken Sie die Funktionstaste 1 < SAVE >.
- ▶ Die Einstellungen werden im Gerät gespeichert.

[Laden]

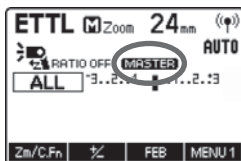
- Drücken Sie die Funktionstaste 2 < LOAD >.
- ▶ Die gespeicherten Einstellungen werden geladen und aktiviert.

ETTL: Vollautomatisches drahtloses Blitzen



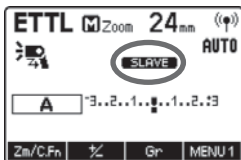
In diesem Abschnitt werden die Grundfunktionen für den vollautomatischen Blitzbetrieb mit einem 600EX-RT als Master (an der Kamera befestigt) und einem drahtlos gesteuerten 600EX-RT als Slave beschrieben.

Automatische Blitzaufnahmen mit einer Slave-Einheit



1 Legen Sie die Master-Einheit fest.

- Legen Sie das mit der Kamera verbundene Speedlite 600EX-RT als Master-Einheit fest (S. 52).
- Sie können auch den Fernauslöser „Speedlite Transmitter ST-E3-RT“ (separat erhältlich) als Master-Einheit verwenden.



2 Legen Sie die Slave-Einheit fest.

- Legen Sie das Speedlite 600EX-RT, das drahtlos gesteuert werden soll, als Slave-Einheit fest (S. 52).
- Stellen Sie als Blitzgruppe A, B oder C ein. Wenn Sie D oder E einstellen, wird der Blitz nicht ausgelöst.

3 Überprüfen Sie Kanal und Gerätekenung.

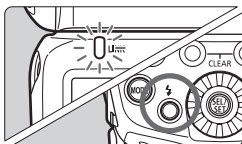
- Falls sich die Kanäle und Gerätekenungen von Master- und Slave-Einheit unterscheiden, stellen Sie dieselben Nummern ein (S. 53, 54).

4 Stellen Sie die Kamera und das Blitzgerät in Position.

- Positionieren Sie die Geräte innerhalb der Reichweite, die auf Seite 48 angegeben ist.

5 Stellen Sie den Blitzmodus auf <ETTL>.

- Drücken Sie die <MODE>-Taste an der Master-Einheit, und stellen Sie den Blitzmodus auf <ETTL>.
- Die Slave-Einheit wird während der Aufnahme über die Steuerung der Master-Einheit automatisch auf <ETTL> eingestellt.
- Um die Master-Einheit ebenfalls auszulösen, stellen Sie die Blitzauslösung der Master-Einheit auf Ein (S. 55).



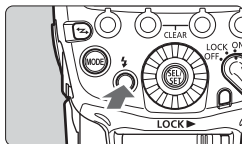
6 Überprüfen Sie die Signalqualität, und vergewissern Sie sich, dass der Blitz bereit ist.

- Vergewissern Sie sich, dass die <LINK>-Lampe grün leuchtet.
- Wenn der Slave-Blitz bereit ist, blinkt die AF-Hilfsleuchte in Abständen von 1 Sekunde.
- Vergewissern Sie sich, dass das Blitzbereitschaftssymbol <⚡> für die Slave-Einheit auf der LCD-Anzeige der Master-Einheit angezeigt wird.
- Wenn alle Blitzeinheiten voll aufgeladen sind, leuchtet die Blitzbereitschaftslampe der Master-Einheit.



7 Prüfen Sie die Funktionsfähigkeit.

- Drücken Sie die Prüfblitztaste an der Master-Einheit.
- ▶ Die Slave-Einheit löst einen Blitz aus. Falls die Slave-Einheit nicht auslöst, prüfen Sie, ob sie innerhalb der Reichweite platziert ist.



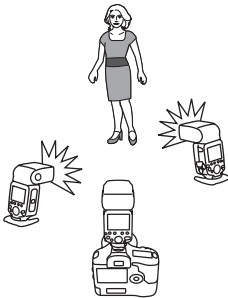
8 Machen Sie die Aufnahme.

- Stellen Sie die Kamera ein, und fotografieren Sie wie bei einer herkömmlichen Blitzaufnahme.
- ▶ Wenn eine standardmäßige Blitzbelichtung erreicht wurde, leuchtet das Bestätigungslämpchen für korrekte Blitzbelichtung 3 Sekunden lang.



Wenn die <LINK>-Lampe rot ist, wurde keine Funkverbindung aufgebaut. Überprüfen Sie noch einmal die Übertragungskanäle und Gerätekennungen der Master- und Slave-Einheit. Wenn Sie mit denselben Einstellungen keine Verbindung herstellen können, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

Automatische Blitzaufnahmen mit mehreren Slave-Einheiten






Wenn Sie mehr Blitzleistung benötigen oder die Belichtung vereinfachen möchten, können Sie mehrere Slave-Einheiten einsetzen und diese wie einen Einzelblitz auslösen. Um weitere Slave-Einheiten hinzuzufügen, verwenden Sie die Anleitung unter „Automatische Blitzaufnahmen mit einer Slave-Einheit“. Stellen Sie als Blitzgruppe A, B oder C ein. Wenn Sie D oder E einstellen, wird der Blitz nicht ausgelöst. Wenn die Anzahl der Slave-Einheiten erhöht wurde oder die Blitzauslösung der Master-Einheit auf Ein gestellt ist, werden alle Blitzgeräte automatisch so gesteuert, dass sie mit derselben Blitzleistung auslösen. So ist sichergestellt, dass mit der Gesamtblitzleistung eine Standardbelichtung erzielt wird.



- Der Master/Slave-Leuchtwinkel wird automatisch auf 24 mm eingestellt. Sie können den Leuchtwinkel auch manuell einstellen.
- Sie können die Abblend Taste an der Kamera drücken, um den Modellierungsblitz auszulösen (S. 38).
- Wenn das Speedlite als Master-Einheit konfiguriert ist, wird die automatische Ausschaltung nach 5 Minuten wirksam.
- Wenn sich die Slave-Einheit automatisch ausschaltet, drücken Sie den Auslöseknopf für Prüfblitze an der Master-Einheit (S. 16), um sie wieder einzuschalten. Sie können keinen Prüfblitz auslösen, wenn der Messtimer der Kamera aktiv ist.
- Das automatische Blitzsystem (E-TTL II/E-TTL) hängt vom Kameratyp ab und wird automatisch eingestellt. Beachten Sie, dass <ETTL> auf der LCD-Anzeige für beide Systeme angezeigt wird.
- Sie können die Zeit bis zur automatischen Ausschaltung der Slave-Einheit ändern (C.Fn-10/S. 98).
- Sie können das Gerät so einstellen, dass ein akustisches Signal ertönt, sobald alle Slave-Einheiten voll aufgeladen sind (C.Fn-20/S. 99).
- Sie können das Gerät so einstellen, dass die AF-Hilfsleuchte nicht blinkt, wenn die Slave-Einheiten voll aufgeladen sind (C.Fn-23/S. 100).

Vollautomatische Aufnahmen mit drahtlosem Blitz

Die Blitzbelichtungskorrektur und andere Einstellungen an der Master-Einheit werden automatisch von den Slave-Einheiten übernommen. Daher brauchen Sie an den Slave-Einheiten nichts einzustellen. Drahtlose Blitzaufnahmen können mit den folgenden Einstellungen auf dieselbe Weise erfolgen wie herkömmliche Blitzaufnahmen.

- **Blitzbelichtungskorrektur** ( /S. 22)
- **Hochgeschwindigkeits-Synchronisation** ( /S. 25)
- **FEB** ( /S. 23)
- **Manueller Blitz** (S. 31, 64)
- **FE-Speicherung** (S. 24)
- **Stroboskopblitz** (S. 33)



<  >, <  > und <  > werden angezeigt, wenn Sie Funktionstaste 4 drücken.

Master-Einheiten

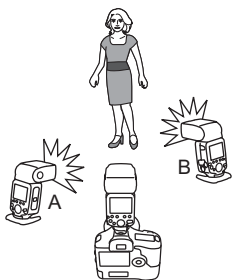
Sie können zwei oder mehr Master-Einheiten verwenden (Master-Einheiten + Slave-Einheiten = maximal 16 Einheiten). Wenn Sie mehrere Kameras mit Master-Einheiten bestücken, können Sie zwischen den Kameras wechseln und dieselbe Beleuchtung (mit denselben Slave-Einheiten) beibehalten. Wenn Sie mit mehreren Master-Einheiten arbeiten, ist die Farbe der <LINK>-Lampe abhängig von der Reihenfolge, in der die Geräte eingeschaltet wurden. Die Lampe der ersten Master-Einheit (Main-Master) ist grün und die der untergeordneten Master-Einheiten (Sub-Masters) orange.



Wenn die <LINK>-Lampe rot ist, wurde keine Verbindung aufgebaut. Wenn Sie den Übertragungskanal und die Geräteerkennung überprüft haben, schalten Sie alle Master-Einheiten aus und anschließend ein.

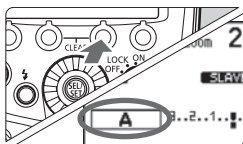
ETTL: Drahtlose Multiblitzaufnahmen mit Blitzverhältnis

Automatische Blitzaufnahmen mit zwei Slave-Gruppen



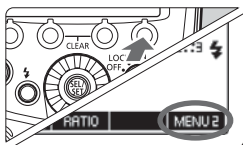
Sie können die Slave-Einheiten in zwei Blitzgruppen (A und B) einteilen und das Verhältnis der Blitzleistungen (Blitzverhältnis) für die Aufnahme einstellen.

Die Belichtung wird automatisch geregelt, so dass die Gesamtblitzleistung der Blitzgruppen A und B eine Standardbelichtung erzielt.



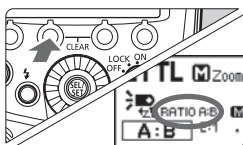
1 Legen Sie die Blitzgruppen der Slave-Einheiten fest.

- Stellen Sie die Slave-Einheiten nacheinander ein.
- Wenn <MENU 1> angezeigt wird, drücken Sie Funktionstaste 3 <Gr>, und wählen Sie <A> oder .
- Stellen Sie eine Einheit auf <A> und die andere auf .



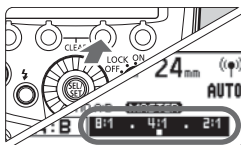
2 Rufen Sie <MENU 2> auf.

- Die Einstellungen in Schritt 2 bis 4 werden an der Master-Einheit ausgeführt.
- Drücken Sie Funktionstaste 4 an der Master-Einheit, so dass <MENU 2> angezeigt wird.






3 Wählen Sie <RATIO A:B>.

- Drücken Sie die Funktionstaste 2 <RATIO>, und wählen Sie <RATIO A:B>.



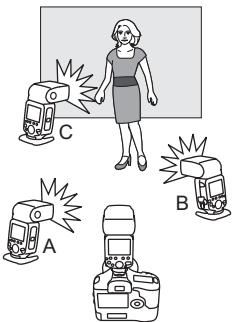
4 Stellen Sie das Blitzverhältnis ein.

- Drücken Sie Funktionstaste 3 < **Gr** >.
- Drücken Sie Funktionstaste 3 < **A:B** >.
- Stellen Sie mit dem Wahrad <  > das Blitzverhältnis ein, und drücken Sie die <  >-Taste.
- Drücken Sie Funktionstaste 4 <  >, um das Gerät in Aufnahmebereitschaft zu schalten.

5 Machen Sie die Aufnahme.

- ▶ Die Slave-Einheit blitzt mit dem eingestellten Blitzverhältnis.

Automatische Blitzaufnahmen mit drei Slave-Gruppen



Sie können den Blitzgruppen A und B noch eine dritte Gruppe (Gruppe C) hinzufügen, um Schatteneffekte am Motiv zu eliminieren.

Die Grundeinstellungen dafür entsprechen der Vorgehensweise unter „Automatische Blitzaufnahmen mit zwei Slave-Gruppen“.




1 Legen Sie Blitzgruppe C fest.

- Gehen Sie bei der Festlegung der Slave-Einheit für Blitzgruppe < **C** > so vor wie in Schritt 1 auf der vorherigen Seite.

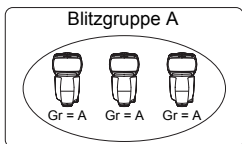
2 Wählen Sie <RATIO A:B C>.

- Stellen Sie die Master-Einheit auf < **RATIO A:B C** >. Gehen Sie dabei wie in Schritt 2 und 3 auf der vorherigen Seite vor.

3 Stellen Sie den Wert für die Blitzbelichtungskorrektur nach Bedarf ein.

- Drücken Sie Funktionstaste 3 < **Gr** >, und wählen Sie mit dem Wahrad <  > die Option < **C** >.
- Drücken Sie Funktionstaste 3 < **c %** >.
- Drehen Sie am Wahrad <  >, um den Wert für die Blitzbelichtungskorrektur einzustellen, und drücken Sie auf <  >.
- Drücken Sie Funktionstaste 4 < **5** >, um das Gerät in Aufnahmebereitschaft zu schalten.

Steuerung der Slave-Gruppe



Wenn Sie mehr Blitzleistung benötigen oder eine anspruchsvollere Beleuchtung wünschen, erhöhen Sie die Anzahl der Slave-Einheiten. Fügen Sie einfach eine weitere Slave-Einheit zu der Blitzgruppe hinzu, deren Blitzleistung erhöht werden soll (A, B oder C). Sie können die Anzahl der Slave-Einheiten auf insgesamt 15 Blitzgeräte erhöhen.

Beispiel: Wenn Sie drei Slave-Einheiten für Blitzgruppe < **A** > festlegen, werden die drei Geräte zusammen als Gruppe A gesteuert und ausgelöst und liefern eine hohe Blitzleistung.



- Um die drei Blitzgruppen A, B und C gleichzeitig auszulösen, wählen Sie < **RATIO A:B C** >. Mit der Einstellung < **RATIO A:B** > löst Gruppe C nicht aus.
- Wenn Sie Blitzgruppe C bei der Aufnahme direkt auf das Hauptmotiv richten, ist das Motiv möglicherweise überbelichtet.



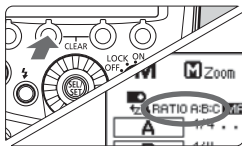
- Der Blitzverhältnissbereich 8:1 - 1:1 - 1:8 entspricht den Stufen 3:1 - 1:1 - 1:3 (in Halbstufen).
- Details zu den Blitzverhältnis-Einstellungen zeigt folgendes Schema.



M: Drahtlose Multiblitzaufnahmen mit manuell eingestellter Blitzleistung

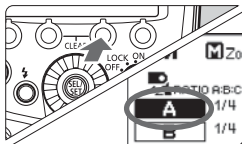
In diesem Kapitel werden drahtlose Multiblitzaufnahmen mit manueller Steuerung beschrieben. Sie können für jede Slave-Einheit (Blitzgruppe) eine andere Blitzleistung einstellen. Alle Parameter stellen Sie an der Master-Einheit ein.

1 Stellen Sie den Blitzmodus auf <M>.



2 Stellen Sie die Anzahl der Blitzgruppen ein.

- Wenn <MENU 1> angezeigt wird, drücken Sie Funktionstaste 2 <RATIO>, und wählen Sie die Gruppen aus, die den Blitz auslösen sollen.
- Mit jedem Tastendruck ändert sich die Einstellung in der Reihenfolge:
ALL (RATIO OFF) →
A/B (RATIO A:B) →
A/B/C (RATIO A:B:C).

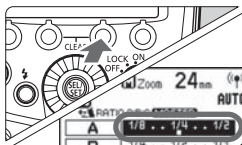


3 Wählen Sie eine Blitzgruppe aus.

- Drücken Sie Funktionstaste 3 <Gr>, und wählen Sie mit dem Wahhrad <◯> die Gruppe aus, deren Blitzleistung Sie einstellen möchten.

4 Stellen Sie die Blitzleistung ein.

- Drücken Sie die Funktionstaste 3 <*Z>.
- Stellen Sie mit dem Wahhrad <◯> die Blitzleistung ein, und drücken Sie die <◯>-Taste.
- Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, um die Blitzleistung für alle Gruppen einzustellen.

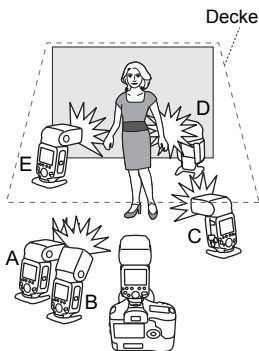


5 Machen Sie die Aufnahme.

- ▶ Jede Gruppe blitzt mit dem eingestellten Blitzverhältnis.

- Wenn „ALL <RATIO OFF>“ eingestellt ist, wählen Sie A, B oder C als Blitzgruppe für die Slave-Einheiten aus. Wenn Sie D oder E einstellen, wird der Blitz nicht ausgelöst.
- Um mehrere Slave-Einheiten mit derselben Blitzleistung auszulösen, wählen Sie ALL <RATIO OFF> in Schritt 2.

Gr: Aufnahmen mit verschiedenen Blitzmodi für jede Gruppe ■



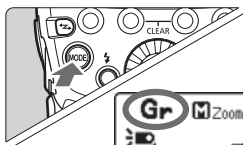
Wenn Sie eine EOS-Digitalkamera verwenden, die ab 2012 auf den Markt kommt (z. B. die EOS-1D X), können Sie für jede Blitzgruppe einen anderen Blitzmodus einstellen. Bis zu fünf Gruppen sind möglich (A/B/C/D/E).

Als Blitzmodus sind ① E-TTL II-/E-TTL-Autoflash, ② manueller Blitz und ③ automatische externe Blitzmessung verfügbar. Im Blitzmodus ① oder ③ wird die Belichtung so geregelt, dass die Summe der Blitze einer einzelnen Gruppe bei dem Hauptmotiv die Standardbelichtung erzielen.

Diese Funktion ist nur für fortgeschrittene Anwender geeignet, die bereits viele Kenntnisse und Erfahrungen bei der Belichtung gesammelt haben.



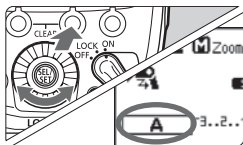
Kameras, die bis 2011 auf den Markt gebracht wurden, eignen sich nicht für drahtlose Blitzaufnahmen mit dem Blitzmodus <Gr>. Die Aufnahme mit bis zu 3 Gruppen (A/B/C) wird eingestellt (S. 62).



1

Stellen Sie den Blitzmodus auf <Gr>.

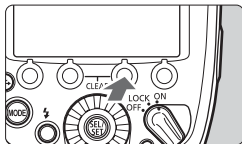
- Drücken Sie die <MODE>-Taste an der Master-Einheit, und stellen Sie den Blitzmodus auf <Gr>.



2

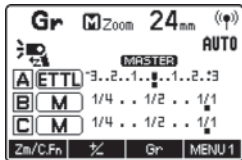
Legen Sie die Blitzgruppen der Slave-Einheiten fest.

- Stellen Sie die Slave-Einheiten nacheinander ein.
- Wenn <MENU 1> angezeigt wird, drücken Sie Funktionstaste 3 <Gr>, und wählen Sie <A>, , <C>, <D> oder <E>.
- Legen Sie für alle Slave-Einheiten eine Blitzgruppe (A/B/C/D/E) fest.



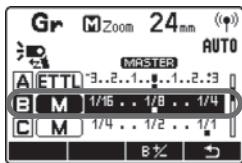
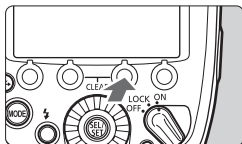
3 Stellen Sie den Blitzmodus ein.

- Stellen Sie den Blitzmodus für die einzelnen Blitzgruppen durch Bedienung der Master-Einheit ein.
- Wenn **<MENU 1>** angezeigt wird, drücken Sie Funktionstaste 3 **<Gr>**, und wählen Sie mit dem Wahrad **<☉>** die Gruppe aus.
- Drücken Sie die Funktionstaste 2 **<*MODE>**, und wählen Sie den Blitzmodus der ausgewählten Gruppe aus: **<ETTL>**, **<M>** oder **<Ext.A>**.
- Um die Blitzauslösung für die ausgewählte Blitzgruppe abzuschalten (**<OFF>**), drücken Sie Funktionstaste 1 **<ON/OFF>**.
- Wiederholen Sie Schritte 3, um den Blitzmodus für alle Gruppen einzustellen.



4 Stellen Sie die Blitzleistung oder den Wert für die Blitzbelichtungskorrektur ein.

- Wenn eine Blitzgruppe ausgewählt ist, drücken Sie Funktionstaste 3 **<*☉>**.
- Stellen Sie mit dem Wahrad **<☉>** die Blitzfunktion ein, die dem Blitzmodus entspricht, und drücken Sie **<☉>**.
- Wenn Sie den Modus **<M>** verwenden, stellen Sie die Blitzleistung ein. Bei Verwendung des Modus **<ETTL>** oder **<Ext.A>** stellen Sie die Blitzbelichtungskorrektur nach Bedarf ein.
- Wenn Sie Funktionstaste 2 **<☉>** bei Anzeige von **<MENU 1>** drücken, können Sie die Blitzbelichtungskorrektur für alle Blitzgruppen einstellen.
- Wiederholen Sie Schritt 4, um die Blitzfunktion für alle Gruppen einzustellen.
- Drücken Sie Funktionstaste 4 **<☉>**, um das Gerät in Aufnahmebereitschaft zu schalten.



5 Machen Sie die Aufnahme.

- ▶ Die einzelnen Slave-Einheiten lösen ihren Blitz in den jeweils eingestellten Blitzmodi aus.



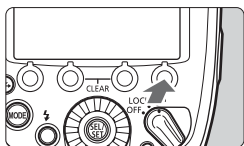
Wenn Sie als Blitzmodus der Blitzgruppe **<ETTL>** oder **<Ext.A>** eingestellt haben, wird die Belichtung so geregelt, dass die Summe der Blitze einer einzelnen Gruppe bei dem Hauptmotiv die Standardbelichtung erzielt. Wenn Sie mehrere Blitzgruppen bei der Aufnahme direkt auf das Hauptmotiv richten, ist das Motiv möglicherweise überbelichtet.



Die Buchstaben der verwendeten Blitzgruppen müssen nicht alphabetisch aufeinander folgen. Sie können z. B. auch A, C und E einstellen.

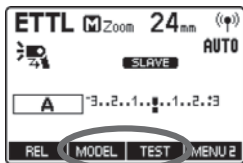
Prüfblitz und Modellierungsblitz von einer Slave-Einheit

Bei der drahtlosen Blitzsteuerung über Funk können Sie den Prüfblitz und Modellierungsblitz auch mit einem Speedlite 600EX-RT anwenden, das als Slave-Einheit konfiguriert ist.



1 Rufen Sie **<MENU 2>** auf.

- Drücken Sie an der Slave-Einheit die Funktionstaste 4, so dass **<MENU 2>** angezeigt wird.
- ▶ **<MODEL>** und **<TEST>** werden angezeigt.



2 Lösen Sie den Blitz aus. Prüfblitz

- Drücken Sie an der Slave-Einheit die Funktionstaste 3 **<TEST>**.

Modellierungsblitz (S. 38)

- Drücken Sie an der Slave-Einheit die Funktionstaste 2 **<MODEL>**.



- Bei allen Kameras, die bis 2011 auf den Markt gebracht wurden, kann der Modellierungsblitz von einer Slave-Einheit nicht verwendet werden.
- Die Vorsichtsmaßnahmen für den Modellierungsblitz finden Sie auf Seite 38.



Wenn mehrere Geräte als Master-Einheiten konfiguriert sind, wird der Blitz von der Master-Einheit mit der grün leuchtenden **<LINK>**-Lampe ausgelöst.

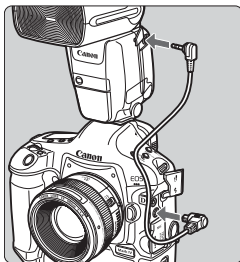
Fernauslösung von einer Slave-Einheit

Bei der drahtlosen Blitzsteuerung über Funk können Sie die Fernauslösung auch mit einem Speedlite 600EX-RT anwenden, das als Slave-Einheit konfiguriert ist. Wenn Sie mit dieser Funktion aufnehmen, wird bei bestimmten Kameratypen ein Auslösekabel SR-N3 (separat erhältlich) benötigt.

Kameras, die für die Fernauslösung mit einer Slave-Einheit kompatibel sind

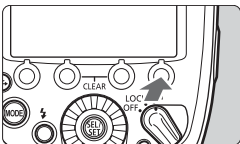
Für EOS-Digitalkameras, die seit 2012 auf den Markt gekommen sind (z. B. die EOS-1D X), ist kein Auslösekabel SR-N3 erforderlich.

Kameras, die nicht für die Fernauslösung mit einer Slave-Einheit kompatibel sind



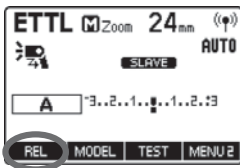
Bei anderen als den oben genannten EOS-Digitalkameras, die mit E-TTL II-/E-TTL-Autoflash kompatibel sind und einen N3-Fernauslöseranschluss besitzen, ist für die Fernauslösung mit einer Slave-Einheit ein Auslösekabel SR-N3 (separat erhältlich) erforderlich.

Schließen Sie das als Master-Einheit konfigurierte Speedlite 600EX-RT gemäß Abbildung mit dem Kabel an der Kamera an.



1 Rufen Sie <MENU 2> auf.

- Drücken Sie an der Slave-Einheit die Funktionstaste 4, so dass <MENU 2> angezeigt wird.



2 Machen Sie die Aufnahme.

- Drücken Sie an der Slave-Einheit die Funktionstaste 1 <REL>.
- ▶ Von der Slave-Einheit wird ein Auslösersignal an die Master-Einheit gesendet, und das Bild wird aufgenommen.



- Kamera und Speedlite müssen ausgeschaltet sein, wenn Sie das Auslöserkabel anschließen.
- Wenn das Scharfstellen mit dem Autofokus misslingt, können keine Aufnahmen ausgelöst werden. In diesem Fall sollten Sie die Kamera vor einer Fernauslösung manuell scharf stellen.
- Das Auslösekabel SR-N3 (separat erhältlich) eignet sich ausschließlich für N3-Fernausslöseranschlüsse. Es kann nicht mit Kameras verwendet werden, die mit einem anderen Fernauslöseranschluss ausgerüstet sind.

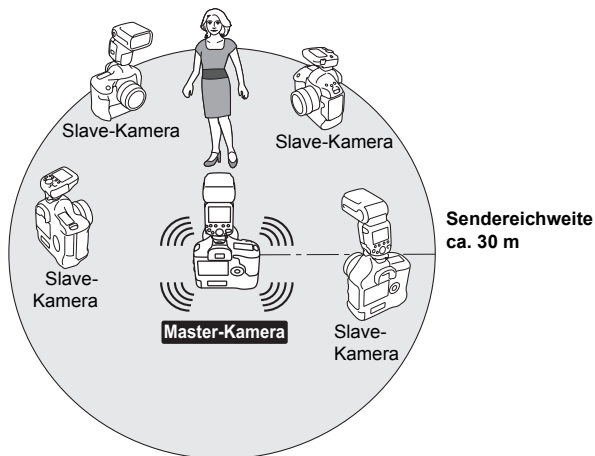


- Mit dem Aufnahmemodus „Einzelbildaufnahme“ wird die Fernauslösung unabhängig von der eingestellten Betriebsart der Kamera ausgeführt.
- Wenn mehrere Geräte als Master-Einheiten konfiguriert sind, wird die Fernauslösung von der Master-Einheit mit der grün leuchtenden <LINK>-Lampe ausgeführt.

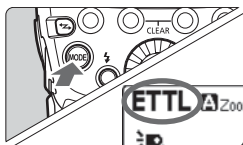
Funkgesteuerte Simultanaufnahmen mit der „Linked-Shooting“-Funktion

Die „Linked-Shooting“-Funktion ermöglicht Simultanaufnahmen mit mehreren Kameras. Dabei koppeln Sie eine Master-Kamera mit einer oder mehreren Slave-Kameras und lösen alle Kameras gleichzeitig aus. Auf diese Weise lassen sich bis zu 16 Einheiten koppeln (Master- und Slave-Einheiten zusammengenommen). Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie ein Motiv gleichzeitig aus verschiedenen Perspektiven aufnehmen möchten. Um mit der „Linked-Shooting“-Funktion Aufnahmen zu machen, bringen Sie an der Kamera entweder ein Blitzgerät an, das drahtlose Blitzsteuerung über Funk unterstützt, oder ein Steuergerät des Typs Speedlite Transmitter ST-E3-RT.

Wenn Sie eine Kamera als Slave-Kamera verwenden, die mit dem N3-Fernauslöseranschluss ausgerüstet ist und die bis 2011 auf den Markt gekommen ist, brauchen Sie zusätzlich das Auslöserkabel SR-N3 (separat erhältlich). Hinweise zum Anschließen des Kabels finden Sie auf Seite 68.

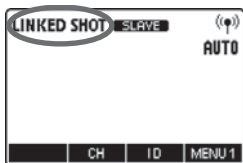


Bevor Sie die auf der nächsten Seite beschriebenen Schritte ausführen, bringen Sie an allen Kameras, die Sie für Simultanaufnahmen mit „Linked Shooting“ verwenden möchten, ein Speedlite oder Steuergerät an. Hinweise zu den Steuergerät-Einstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Steuergeräts.



1 Stellen Sie das Blitzgerät bzw. Steuergerät für Normalaufnahmen ein.

- Stellen Sie das Gerät mit der <⚡>-Taste für normale Blitzaufnahmen ein.
- Vergewissern Sie sich, dass weder <Ⓜ> (Funksteuerung) noch <⚡> (optische Impulssteuerung) auf der LCD-Anzeige angezeigt wird.



2 Stellen Sie den „Linked-Shooting“-Modus ein.

- Halten Sie die <⚡>-Taste so lange gedrückt, bis auf der LCD-Anzeige <LINKED SHOT> erscheint.
- ▶ Damit ist die Slave-Einheit für den „Linked-Shooting“-Modus festgelegt.
- Um die Master-Einheit für den „Linked-Shooting“-Modus festzulegen, drücken Sie erneut die <⚡>-Taste.

3 Stellen Sie Kanal und Gerätekennung ein.

- Stellen Sie den Kanal mit der Funktionstaste 2 <CH> ein. Stellen Sie die Kennung mit der Funktionstaste 3 <ID> ein.
- Die Einzelheiten zu der Einstellung finden Sie auf den Seiten 52 bis 55.

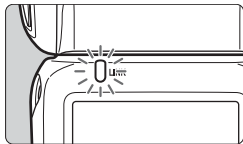
4 Stellen Sie die Aufnahmefunktionen der Kamera ein.

5 Stellen Sie alle Speedlites ein.

- Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4, um alle Speedlites für den „Linked-Shooting“-Modus als Master oder Slave einzurichten.
- Stellen Sie die für „Linked-Shooting“ verwendeten Steuergeräte auf dieselbe Weise ein.
- Wenn Sie die <↔>-Taste drücken, um von „Slave“ auf „Master“ zu wechseln, werden die anderen, bislang als Master eingerichteten Speedlites bzw. Steuergeräte automatisch auf „Slave“ geschaltet.

6 Positionieren Sie die Slave-Kameras.

- Vergewissern Sie sich, dass die <LINK>-Lampe der Slave-Einheit grün leuchtet.
- Positionieren Sie alle Slave-Kameras im Umkreis von ca. 30 m von der Master-Kamera.



7 Machen Sie die Aufnahme.

- Vergewissern Sie sich, dass die <LINK>-Lampe der Master-Einheit grün leuchtet, und machen Sie die Aufnahme.
- ▶ Die Slave-Kameras werden zusammen mit der Master-Kamera ausgelöst.
- ▶ Nach der Aufnahme im „Linked-Shooting“-Modus leuchtet die <LINK>-Lampe der Slave-Einheit kurzzeitig orange.



- Es wird empfohlen, die Slave-Kameras vor der Aufnahme manuell scharf zu stellen. Wenn mit dem Autofokus keine Scharfstellung erreicht wird, ist mit der entsprechenden Slave-Kamera kein „Linked-Shooting“ möglich.
- Die Auslösung der Slave-Kameras erfolgt mit minimaler Zeitverzögerung nach der Auslösung der Master-Kamera. Perfekte Simultanaufnahmen sind daher nicht möglich.
- Wenn Sie bei „Linked-Shooting“ mehrere Blitzgeräte gleichzeitig auslösen, wird möglicherweise nicht die korrekte Belichtung oder eine ungleichmäßige Belichtung erzielt.
- Wenn **[Blitzzündung]** unter **[Einstellungen Blitzfunktionen]** auf **[Deaktiviert]** eingestellt ist (S. 44), kann die „Linked-Shooting“-Funktion nicht ausgeführt werden.
- Wenn Sie im Livebild-Status mit der „Linked-Shooting“-Funktion arbeiten und P.Fn-07 auf „0“ eingestellt ist (S. 102), wählen Sie im Menü der Master-Kamera für **[Leise LV-Aufnahme]** die Einstellung **[Deaktiviert]**. Wenn **[Modus 1]** oder **[Modus 2]** eingestellt ist, lösen die Slave-Kameras nicht aus.
- Die Sendereichweite kann auch geringer sein. Sie hängt von den Übertragungsbedingungen ab, z. B. von der Positionierung der Slave-Einheiten, von der Umgebung und von den Wetterbedingungen.
- Die „Linked-Shooting“-Funktion entspricht dem Linked-Shooting-Feature, das von den drahtlosen Dateiübertragungsgeräten der WFT-Serie unterstützt wird. Dennoch kann die „Linked-Shooting“-Funktion nicht in Kombination mit der WFT-Serie ausgeführt werden. Darüber hinaus liegt eine andere Auslösezeitverzögerung vor als bei dem „Linked-Shooting“ mit der WFT-Serie.



- Sie können diese Funktion als Master-Einheit zur Fernauslösung für „Linked-Shooting“ verwenden, ohne das Speedlite oder Dateiübertragungsgerät an der Kamera anzubringen. Wenn Sie Funktionstaste 1 < **REL** > an der Master-Einheit drücken, werden alle Slave-Kameras ausgelöst.
- Im „Linked-Shooting“-Modus wird die automatische Ausschaltung für Master- und Slave-Kameras nach 5 Minuten wirksam.
- Im „Linked-Shooting“-Modus können die Speedlites ausgelöst werden (P.Fn-07/S. 102).





5

Drahtlose Blitzsteuerung: Optische Steuerung

In diesem Kapitel wird die drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse beschrieben.

Das Zubehör für die Steuerung über optische Impulse finden Sie in der Systemübersicht (S. 104).

 **Wenn Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf Vollautomatik oder Normal-Programm stellen, sind die in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen nicht verfügbar. Stellen Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf P/Tv/Av/M/B (Kreativ-Programme).**

- 
- Die drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse ist sowohl mit dem Speedlite 600EX-RT als auch mit dem Speedlite 600EX möglich.
 - Das an der Kamera befestigte 600EX-RT/600EX wird als Master-Einheit bezeichnet und das drahtlos gesteuerte 600EX-RT/600EX als Slave-Einheit.
 - Sie können das als Slave-Einheit konfigurierte 600EX-RT/600EX auch mit einer EOS-Digitalkamera, die eine Master-Funktion besitzt, oder mit dem Fernauslöser „Speedlite Transmitter ST-E2“ (separat erhältlich) drahtlos steuern. Einzelheiten zum Einstellen der Master-Einheit-Funktionen finden Sie in der Bedienungsanleitung der Kamera bzw. des Speedlite Transmitter.

⚡ Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse ■

Mit dem Canon Speedlite (Master/Slave) mit optischer Blitzsteuerung können Sie die erweiterten Multiblitzfunktionen ebenso mühelos ausführen wie einfache E-TTL II-/E-TTL-Aufnahmen.

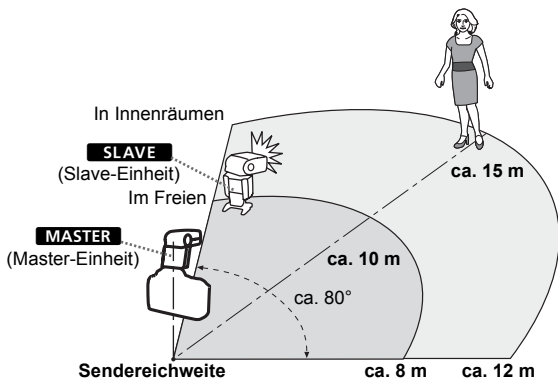
Das System ist so ausgelegt, dass die Einstellungen des an der Kamera befestigten 600EX-RT/600EX (Master) automatisch auf das drahtlos gesteuerte Speedlite (Slave) übertragen werden. Daher brauchen Sie beim Aufnehmen an den Slave-Einheiten nichts einzustellen.

Die grundlegenden Aufnahmevorbereitungen sind im Folgenden dargestellt. Anschließend können Sie drahtlose E-TTL II-/

E-TTL-Autoflash-Aufnahmen machen, indem Sie die Master-Einheit einfach auf **<ETTL>** einstellen.

Positionierung und Reichweite (Beispiel für drahtlosen Blitzbetrieb)

● Automatische Blitzaufnahmen mit einer Slave-Einheit (S. 81)

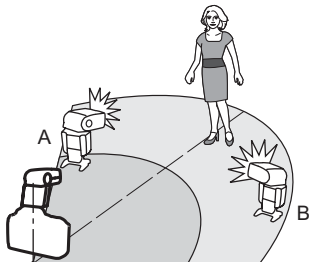


- Positionieren Sie die Slave-Einheit auf dem mitgelieferten Ministativ (S. 11).
- Verwenden Sie die Funktion zum horizontalen indirekten Blitzen (S. 27), und richten Sie den Sensor der Slave-Einheit auf die Master-Einheit aus.
- In Innenräumen wird das Signal von Wänden zurückgeworfen, so dass die Blitzauslösung auch bei ungenauer Positionierung funktionieren müsste.

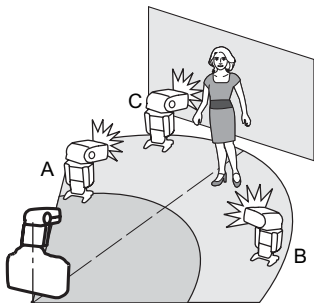
Drahtlose Multiblitzsteuerung

Sie können die Slave-Einheiten in zwei oder drei Gruppen aufteilen und während der E-TTL II-/E-TTL-Autoflash-Aufnahmen das Blitzverhältnis ändern.

● Automatische Blitzaufnahmen mit zwei Slave-Gruppen (S. 85)



● Automatische Blitzaufnahmen mit drei Slave-Gruppen (S. 86)

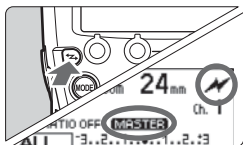


- Lösen Sie vor der eigentlichen Aufnahme einen Prüfblitz aus (S. 16), und machen Sie eine Testaufnahme.
- Damit das Signal ungehindert übertragen wird, dürfen sich zwischen der Master-Einheit und den Slave-Einheiten keine Hindernisse befinden.

Einstellungen für den drahtlosen Betrieb

Für die drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse stellen Sie die Master- und Slave-Einheit nach den folgenden Anweisungen ein.

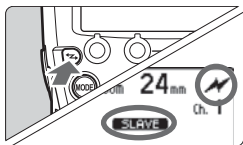
Festlegen der Master-Einheit



Rufen Sie **< ⚡ >** und **< MASTER >** auf.

- Drücken Sie die **< ⚡ >**-Taste, so dass **< ⚡ >** (optische Übertragung) und **< MASTER >** angezeigt wird.

Festlegen der Slave-Einheit



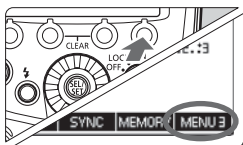
Rufen Sie **< ⚡ >** und **< SLAVE >** auf.

- Stellen Sie das Blitzgerät ein, das als Slave-Einheit festgelegt werden soll.
- Drücken Sie die **< ⚡ >**-Taste, so dass **< ⚡ >** (optische Übertragung) und **< SLAVE >** angezeigt wird.

Für normale Blitzaufnahmen drücken Sie die **< ⚡ >**-Taste, um die Einstellungen für den drahtlosen Master/Slave-Betrieb zu löschen.

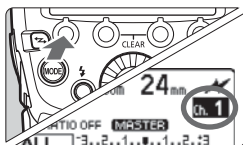
Einstellen des Übertragungskanals

Zur Vermeidung von Störeinflüssen durch drahtlose optische Systeme, die von anderen Fotografen verwendet werden, können Sie den Übertragungskanal ändern. **Stellen Sie für die Master-Einheit und die Slave-Einheit denselben Kanal ein.**





1 Drücken Sie die Funktionstaste 4.

- Um die Master-Einheit einzustellen, drücken Sie Funktionstaste 4, so dass **< MENU 3 >** angezeigt wird.
- Um die Slave-Einheit einzustellen, drücken Sie Funktionstaste 4, so dass **< MENU 2 >** angezeigt wird.



2 Stellen Sie den Kanal ein.

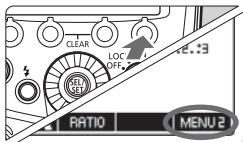
- Drücken Sie Funktionstaste 1 < **CH** >.
- Wählen Sie mit dem Wahlrad <  > einen Kanal zwischen 1 und 4 aus, und drücken Sie die <  >-Taste.



Wenn sich die Übertragungskanäle von Master- und Slave-Einheit unterscheiden, löst die Slave-Einheit keinen Blitz aus. Stellen Sie bei beiden Geräten dieselbe Nummer ein.

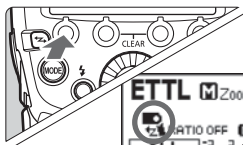
Ein-/Aus-Schalter für den Blitz der Master-Einheit

Sie können an der Master-Einheit, von der die Slave-Einheit gesteuert wird, die Blitzauslösung unterbinden, so dass nur der Slave ausgelöst wird. Wenn die Blitzauslösung der Master-Einheit auf Ein eingestellt ist, wird auch der Blitz an der Master-Einheit ausgelöst. Sie fungiert in diesem Fall als Slave-Einheit der Blitzgruppe A.






1 Rufen Sie < **MENU 2** > auf.

- Drücken Sie die Funktionstaste 4, so dass < **MENU 2** > angezeigt wird.



2 Stellen Sie die Blitzauslösung der Master-Einheit ein.

- Drücken Sie Funktionstaste 1 <  >, um die Blitzauslösung der Master-Einheit auf Ein oder Aus zu stellen.

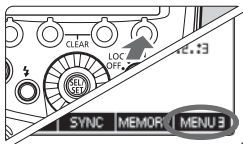
-  : Blitzauslösung der Master-Einheit Ein
-  : Blitzauslösung der Master-Einheit Aus



Auch wenn die Blitzauslösung der Master-Einheit auf Aus eingestellt ist, wird der kleine Blitzimpuls zur optischen Steuerung der Slave-Einheit ausgelöst. Dieser Steuerungsblitz ist je nach Aufnahmebedingungen möglicherweise auf der Aufnahme zu sehen.

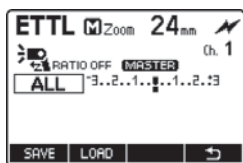
Speicherfunktion

Sie können die Einstellungen für drahtlose Blitzaufnahmen in der Master- und Slave-Einheit speichern und später wieder abrufen. Bedienen Sie die jeweilige Master- oder Slave-Einheit, deren Einstellungen gespeichert oder aufgerufen werden sollen.



1 Drücken Sie die Funktionstaste 4.

- Drücken Sie an der Master-Einheit Funktionstaste 4, so dass < MENU 3 > angezeigt wird.
- Drücken Sie an der Slave-Einheit Funktionstaste 4, so dass < MENU 2 > angezeigt wird.



2 Speichern oder laden Sie die Einstellungen.

- Drücken Sie Funktionstaste 3 < MEMORY >.

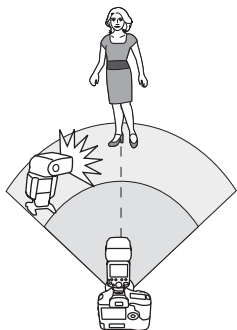
[Speichern]

- Drücken Sie die Funktionstaste 1 < SAVE >.
- ▶ Die Einstellungen werden im Gerät gespeichert.

[Laden]

- Drücken Sie die Funktionstaste 2 < LOAD >.
- ▶ Die gespeicherten Einstellungen werden geladen und aktiviert.

ETTL: Vollautomatisches drahtloses Blitzen



In diesem Abschnitt werden die Grundfunktionen für vollautomatische Drahtlosaufnahmen mit einem Speedlite 600EX-RT/600EX als Master (an der Kamera befestigt) und einem drahtlos gesteuerten 600EX-RT/600EX als Slave beschrieben.

Automatische Blitzaufnahmen mit einer Slave-Einheit



1 Legen Sie die Master-Einheit fest.

- Legen Sie das mit der Kamera verbundene Speedlite 600EX-RT/600EX als Master-Einheit fest (S. 78).
- Sie können auch eine Kamera, die eine Master-Funktion besitzt, oder den Fernauslöser „Speedlite Transmitter ST-E2“ (separat erhältlich) als Master-Einheit verwenden.



2 Legen Sie die Slave-Einheit fest.

- Legen Sie das Speedlite 600EX-RT/600EX, das drahtlos gesteuert werden soll, als Slave-Einheit fest (S. 78).
- Sie können auch andere EX-Speedlites verwenden, die mit einer Slave-Funktion ausgerüstet sind.
- Als Blitzgruppe können Sie A, B oder C einstellen.

3 Überprüfen Sie den Übertragungskanal.

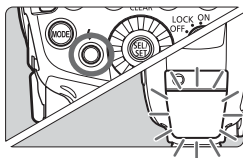
- Falls sich die Kanäle von Master- und Slave-Einheit unterscheiden, stellen Sie dieselbe Nummer ein (S. 78).

4 Stellen Sie die Kamera und das Blitzgerät in Position.

- Positionieren Sie die Geräte innerhalb der Reichweite, die auf Seite 76 angegeben ist.

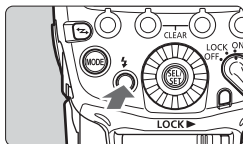
5 Stellen Sie den Blitzmodus auf <ETTL>.

- Drücken Sie die <MODE>-Taste an der Master-Einheit, und stellen Sie den Blitzmodus auf <ETTL>.
- Die Slave-Einheit wird während der Aufnahme über die Steuerung der Master-Einheit automatisch auf <ETTL> eingestellt.
- Um die Master-Einheit ebenfalls auszulösen, stellen Sie die Blitzauslösung der Master-Einheit auf Ein (S. 79).



6 Vergewissern Sie sich, dass der Blitz bereit ist.

- Vergewissern Sie sich, dass die Blitzbereitschaftslampe leuchtet.
- Wenn der Slave-Blitz bereit ist, blinkt der Bereich der AF-Hilfsleuchte in Abständen von 1 Sekunde.



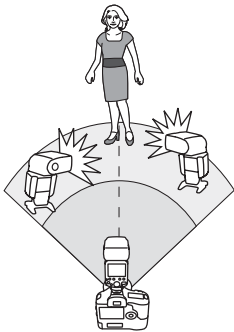
7 Prüfen Sie die Funktionsfähigkeit.

- Drücken Sie die Prüfblitztaste an der Master-Einheit.
 - ▶ Die Slave-Einheit löst einen Blitz aus. Falls die Slave-Einheit nicht auslöst, prüfen Sie, ob sie innerhalb der Reichweite platziert ist.

8 Machen Sie die Aufnahme.

- Stellen Sie die Kamera ein, und fotografieren Sie wie bei einer herkömmlichen Blitzaufnahme.
 - ▶ Wenn eine standardmäßige Blitzbelichtung erreicht wurde, leuchtet das Bestätigungslämpchen für korrekte Blitzbelichtung 3 Sekunden lang.

Automatische Blitzaufnahmen mit mehreren Slave-Einheiten



Wenn Sie mehr Blitzleistung benötigen oder die Belichtung vereinfachen möchten, können Sie mehrere Slave-Einheiten einsetzen und diese wie einen Einzelblitz auslösen.

Um weitere Slave-Einheiten hinzuzufügen, verwenden Sie die Anleitung unter „Automatische Blitzaufnahmen mit einer Slave-Einheit“. Sie können eine beliebige Blitzgruppe (A/B/C) einstellen.

Wenn die Anzahl der Slave-Einheiten erhöht wurde oder die Blitzauslösung der Master-Einheit auf Ein gestellt ist, werden alle Blitzgeräte automatisch so gesteuert, dass sie mit derselben Blitzleistung auslösen. So ist sichergestellt, dass mit der Gesamtblitzleistung eine Standardbelichtung erzielt wird.






Wenn sich in der Nähe einer Slave-Einheit eine Leuchtstofflampe oder ein PC-Monitor befindet, kann diese Lichtquelle Fehlfunktionen an der Slave-Einheit auslösen und diese unbeabsichtigt auslösen.




- Der Master/Slave-Leuchtwinkel wird automatisch auf 24 mm eingestellt. Sie können den Leuchtwinkel auch manuell einstellen.
- Sie können die Abblendetaste an der Kamera drücken, um den Modellierungsblitz auszulösen (S. 38).
- Wenn die Slave-Einheit automatisch ausgeschaltet wird, können Sie sie wieder einschalten, indem Sie auf den Auslöseknopf für Prüfblitze der Master-Einheit drücken. Sie können keinen Prüfblitz auslösen, wenn der Messtimer der Kamera aktiv ist.
- Das automatische Blitzsystem (E-TTL II/E-TTL) hängt vom Kameratyp ab und wird automatisch eingestellt. Beachten Sie, dass <ETTL> auf der LCD-Anzeige für beide Systeme angezeigt wird.
- Sie können die Zeit bis zur automatischen Ausschaltung der Slave-Einheit ändern (C.Fn-10/S. 98).
- Sie können das Gerät so einstellen, dass die AF-Hilfsleuchte nicht blinkt, wenn die Slave-Einheiten voll aufgeladen sind (C.Fn-23/S. 100).

Vollautomatische Aufnahmen mit drahtlosem Blitz

Die Blitzbelichtungskorrektur und andere Einstellungen an der Master-Einheit werden automatisch von den Slave-Einheiten übernommen. Sie brauchen an der Slave-Einheit nichts einzustellen. Drahtlose Blitzaufnahmen können mit den folgenden Einstellungen auf dieselbe Weise erfolgen wie herkömmliche Blitzaufnahmen.

- **Blitzbelichtungskorrektur** ( /S. 22)
- **FEB** ( /S. 23)
- **FE-Speicherung** (S. 24)
- **Hochgeschwindigkeits-Synchronisation** ( /S. 25)
- **Manueller Blitz** (S. 31, 88, 89)
- **Stroboskopblitz** (S. 33, 89)

 Die Frequenz für Stroboskopblitze kann bei drahtloser Blitzsteuerung über optische Impulse auf einen Wert zwischen 1 Hz und 199 Hz eingestellt werden (Einstellungen von 250 Hz bis 500 Hz sind nicht verfügbar).

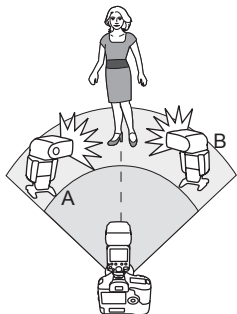
 ,  und  werden angezeigt, wenn Sie Funktionstaste 4 drücken.

Master-Einheiten

Sie können zwei oder mehr Master-Einheiten verwenden. Wenn Sie mehrere Kameras mit Master-Einheiten bestücken, können Sie zwischen den Kameras wechseln und dieselbe Beleuchtung (mit denselben Slave-Einheiten) beibehalten.

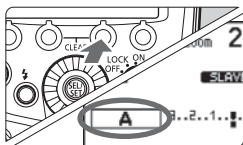
ETTL: Drahtlose Multiblitzaufnahmen mit Blitzverhältnis

Automatische Blitzaufnahmen mit zwei Slave-Gruppen



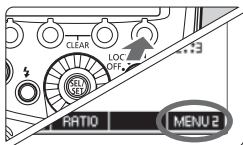
Sie können die Slave-Einheiten in zwei Blitzgruppen (A und B) einteilen und das Verhältnis der Blitzleistungen (Blitzverhältnis) für die Aufnahme einstellen.

Die Belichtung wird automatisch geregelt, so dass die Gesamtblitzleistung der Blitzgruppen A und B eine Standardbelichtung erzielt.



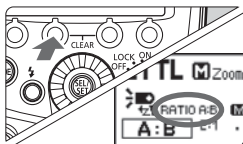
1 Legen Sie die Blitzgruppen der Slave-Einheiten fest.

- Stellen Sie die Slave-Einheiten nacheinander ein.
- Wenn **<MENU 1>** angezeigt wird, drücken Sie Funktionstaste 3 **<Gr>**, und wählen Sie **<A>** oder ****.
- **Stellen Sie eine Einheit auf <A> und die andere auf .**



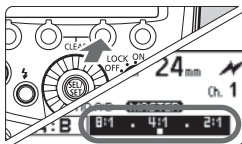
2 Rufen Sie **<MENU 2>** auf.

- Die Einstellungen in Schritt 2 bis 4 werden an der Master-Einheit ausgeführt.
- Drücken Sie Funktionstaste 4 an der Master-Einheit, so dass **<MENU 2>** angezeigt wird.






3 Wählen Sie **<RATIO A:B>**.

- Drücken Sie die Funktionstaste 2 **<RATIO>**, und wählen Sie **<RATIO A:B>**.



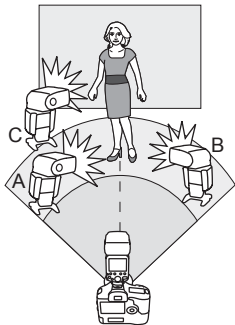
4 Stellen Sie das Blitzverhältnis ein.

- Drücken Sie Funktionstaste 3 < Gr >.
- Drücken Sie Funktionstaste 3 < A:B $\frac{1}{2}$ >.
- Stellen Sie mit dem Wahrad <  > das Blitzverhältnis ein, und drücken Sie die <  >-Taste.
- Drücken Sie Funktionstaste 4 <  >, um das Gerät in Aufnahmebereitschaft zu schalten.

5 Machen Sie die Aufnahme.

- ▶ Die Slave-Einheit blitzt mit dem eingestellten Blitzverhältnis.

Automatische Blitzaufnahmen mit drei Slave-Gruppen



Sie können den Blitzgruppen A und B noch eine dritte Gruppe (Gruppe C) hinzufügen, um Schatteneffekte am Motiv zu eliminieren.

Die Grundeinstellungen dafür entsprechen der Vorgehensweise unter „Automatische Blitzaufnahmen mit zwei Slave-Gruppen“.

1 Stellen Sie Slave C ein.

- Gehen Sie bei der Festlegung der Slave-Einheit für Blitzgruppe < C > so vor wie in Schritt 1 auf der vorherigen Seite.

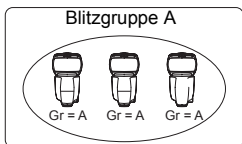
2 Wählen Sie <RATIO A:B C>.

- Stellen Sie die Master-Einheit auf <RATIO A:B C>. Gehen Sie dabei wie in Schritt 2 und 3 auf der vorherigen Seite vor.

3 Stellen Sie den Wert für die Blitzbelichtungskorrektur nach Bedarf ein.

- Drücken Sie Funktionstaste 3 **<Gr>**, und wählen Sie mit dem Wahhrad **<☉>** die Option **<C>**.
- Drücken Sie Funktionstaste 3 **<C%>**.
- Drehen Sie am Wahhrad **<☉>**, um den Wert für die Blitzbelichtungskorrektur einzustellen, und drücken Sie auf **<☉>**.
- Drücken Sie Funktionstaste 4 **<↵>**, um das Gerät in Aufnahmebereitschaft zu schalten.

Steuerung der Slave-Gruppe



Wenn Sie mehr Blitzleistung benötigen oder eine anspruchsvollere Beleuchtung wünschen, erhöhen Sie die Anzahl der Slave-Einheiten. Fügen Sie einfach eine weitere Slave-Einheit zu der Blitzgruppe hinzu, deren Blitzleistung erhöht werden soll (A, B oder C). Die Anzahl der Einheiten ist unbegrenzt.

Beispiel: Wenn Sie drei Slave-Einheiten für Blitzgruppe **<A>** festlegen, werden die drei Geräte zusammen als Gruppe A gesteuert und ausgelöst und liefern eine hohe Blitzleistung.



- Um die drei Blitzgruppen A, B und C gleichzeitig auszulösen, wählen Sie **<RATIO A:B C>**. Mit der Einstellung **<RATIO A:B>** löst Gruppe C nicht aus.
- Wenn Sie Blitzgruppe C bei der Aufnahme direkt auf das Hauptmotiv richten, ist das Motiv möglicherweise überbelichtet.
- Bei manchen EOS-Filmkameras, die E-TTL-Autoflash unterstützen, sind keine drahtlosen Multiblitzaufnahmen mit Blitzverhältnisseinstellung möglich.



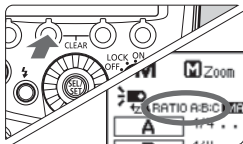
- Der Blitzverhältnissbereich 8:1 - 1:1 - 1:8 entspricht den Stufen 3:1 - 1:1 - 1:3 (in Halbstufen).
- Details zu den Blitzverhältnis-Einstellungen zeigt folgendes Schema.



M: Drahtlose Multiblitzaufnahmen mit manuell eingestellter Blitzleistung

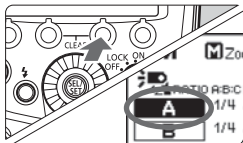
In diesem Abschnitt werden drahtlose Multiblitzaufnahmen mit manueller Steuerung beschrieben. Sie können für jede Slave-Einheit (Blitzgruppe) eine andere Blitzleistung einstellen. Alle Parameter stellen Sie an der Master-Einheit ein.

1 Stellen Sie den Blitzmodus auf <M>.



2 Stellen Sie die Anzahl der Blitzgruppen ein.

- Wenn <MENU 1> angezeigt wird, drücken Sie Funktionstaste 2 <RATIO>, und wählen Sie die Gruppen aus, die den Blitz auslösen sollen.
- Mit jedem Tastendruck ändert sich die Einstellung in der Reihenfolge:
ALL (RATIO OFF) →
A/B (RATIO A:B) →
A/B/C (RATIO A:B:C).

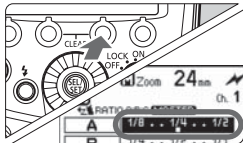


3 Wählen Sie eine Blitzgruppe aus.

- Drücken Sie Funktionstaste 3 <Gr>, und wählen Sie mit dem Wahhrad <⊙> die Gruppe aus, deren Blitzleistung Sie einstellen möchten.

4 Stellen Sie die Blitzleistung ein.

- Drücken Sie die Funktionstaste 3 <*1/2>.
- Stellen Sie mit dem Wahhrad <⊙> die Blitzleistung ein, und drücken Sie die <⊙>-Taste.
- Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, um die Blitzleistung für alle Gruppen einzustellen.



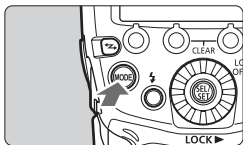
5 Machen Sie die Aufnahme.

- ▶ Jede Gruppe blitzt mit dem eingestellten Blitzverhältnis.

- Wenn ALL <RATIO OFF> eingestellt ist, wählen Sie A, B oder C als Blitzgruppe für die Slave-Einheiten aus.
- Um mehrere Slave-Einheiten mit derselben Blitzleistung auszulösen, wählen Sie ALL <RATIO OFF> in Schritt 2.

Einstellen des manuellen Blitzes/Stroboskopblitzes an einer Slave-Einheit ■

Sie können direkt an der Slave-Einheit den manuellen Blitz oder Stroboskopblitz manuell einstellen. Diese Funktion wird als „individueller Slave“ bezeichnet. Sie ist praktisch, wenn Sie z. B. den Speedlite Transmitter ST-E2 (separat erhältlich) verwenden, um manuell eingestellte Blitze oder Stroboskopblitze drahtlos auszulösen.

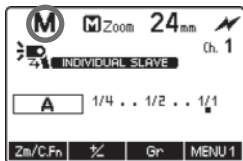


1 Legen Sie die Slave-Einheit fest (S. 78).

2 Legen Sie die individuelle Slave-Einheit fest.

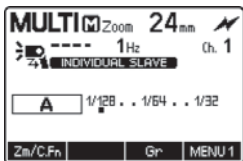
- Halten Sie an der Slave-Einheit die <MODE>-Taste gedrückt, bis < **INDIVIDUAL SLAVE** > dauerhaft angezeigt wird.

Manuelles Blitzen



- ▶ Der Blitzmodus wird auf <M> eingestellt.
- Stellen Sie die manuelle Blitzleistung ein (S. 31).

Stroboskopblitz



- Drücken Sie die <MODE>-Taste, und wählen Sie die Einstellung <MULTI>.
- Stellen Sie den Stroboskopblitz ein (S. 33).
- Drücken Sie erneut die <MODE>-Taste, um zum normalen Slave-Status zurückzukehren.

Die Frequenz für Stroboskopblitze kann bei drahtloser Blitzsteuerung über optische Impulse auf einen Wert zwischen 1 Hz und 199 Hz eingestellt werden (Einstellungen von 250 Hz bis 500 Hz sind nicht verfügbar).


Eine als individueller Slave eingestellte Slave-Einheit richtet sich nicht nach dem Blitzmodus der Master-Einheit. Sie löst in dem Blitzmodus aus, der direkt an dem individuellen Slave eingestellt wurde.



6

Individuelle Anpassung des Speedlite

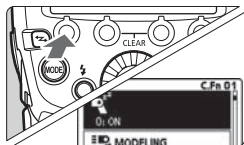
In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie das Speedlite mit den Individualfunktionen (C.Fn) und persönlichen Funktionen (P.Fn) individuell anpassen.

 Wenn Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf Vollautomatik oder Normal-Programm stellen, sind die in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen nicht verfügbar. Stellen Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf P/Tv/Av/M/B (Kreativ-Programme).

C.Fn/P.Fn: Einstellen der Individualfunktionen und persönlichen Funktionen ■

Mit den Individualfunktionen und persönlichen Funktionen können Sie das Speedlite für Ihre Aufnahmebedürfnisse einrichten. Die persönlichen Funktionen sind ausschließlich bei den Speedlite-Modellen 600EX-RT/600EX verfügbar.


C.Fn: Individualfunktionen






1 Rufen Sie den Bildschirm für Individualfunktionen auf.

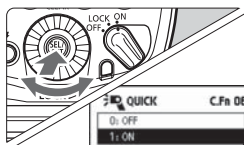
- Halten Sie die Funktionstaste 1 < **Zm/C.Fn** > gedrückt, bis der Bildschirm angezeigt wird.
- ▶ Der Bildschirm für Individualfunktionen wird angezeigt.

2 Wählen Sie ein Element aus.

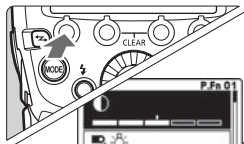
- Wählen Sie mit dem Wahlrad <  > ein Element (Nummer) zum Einstellen aus.

3 Ändern Sie die Einstellung.

- Drücken Sie die Taste <  >.
- ▶ Die Einstellung wird angezeigt.
- Wählen Sie mit dem Wahlrad <  > die gewünschte Einstellung aus, und drücken Sie die <  >-Taste.
- Drücken Sie die Funktionstaste 4 < **5** >, um das Gerät in Aufnahmebereitschaft zu schalten.



P.Fn: Persönliche Funktionen



1 Rufen Sie den Bildschirm für persönliche Funktionen auf.

- Nach der Ausführung von Schritt 1 in der Anweisung zu den Individualfunktionen drücken Sie Funktionstaste 1 < **P.Fn** >.
- ▶ Der Bildschirm für persönliche Funktionen wird angezeigt.


2 Stellen Sie die Funktion ein.

- Stellen Sie die persönliche Funktion ein. Gehen Sie dabei wie in Schritt 2 und 3 zu den Individualfunktionen vor.

Liste der Individualfunktionen

Nummer	Funktion		Seite
C.Fn-00		Entfernungsindikator Anzeige	S. 95
C.Fn-01		Stromabschaltung automatisch	
C.Fn-02		Modellierungsblitz	
C.Fn-03		FEB automatische Abschaltung	S. 96
C.Fn-04		FEB-Reihenfolge	
C.Fn-05		Blitzmessungsmodus	
C.Fn-06		Schnellblitz bei Reihenaufnahme	S. 97
C.Fn-07		Prüfblitz bei automatischem Blitz	
C.Fn-08		AF-Hilfsleuchte	
C.Fn-09		Autozoom bei Sensorgröße	S. 98
C.Fn-10		Automatische Stromabschaltung Slave	
C.Fn-11		Slave nach automatischer Stromabschaltung aktivieren	
C.Fn-12		Blitzaufladung mit externer Stromquelle	S. 99
C.Fn-13		Einstellung Blitzbelichtungsmessung	
C.Fn-20		Akustisches Signal	
C.Fn-21		Lichtverteilung	S. 100
C.Fn-22		LCD-Anzeigenbeleuchtung	
C.Fn-23		Slave-Blitz Batterietest	

Liste der persönlichen Funktionen

Nummer	Funktion		Seite
P.Fn-01		Kontrast LCD-Anzeige	S. 101
P.Fn-02		Farbe LCD-Anzeigenbeleuchtung: Normalaufnahme	
P.Fn-03		Farbe LCD-Anzeigenbeleuchtung: Master-Blitz	
P.Fn-04		Farbe LCD-Anzeigenbeleuchtung: Slave-Blitz	
P.Fn-05		Automatische Farbfilter-Erkennung	S. 102
P.Fn-06		Schaltreihenfolge Taste für drahtlosen Betrieb	
P.Fn-07	 LINKED SHOT	Blitzaufnahmen im „Linked-Shooting“- Modus	

Löschen aller Individualfunktionen und persönlichen Funktionen

Wenn Sie am Bildschirm für Individualfunktionen Funktionstaste 2 < **CLEAR** > und dann Funktionstaste 1 < **OK** > drücken, werden die eingestellten Individualfunktionen gelöscht. Analog zu dieser Vorgehensweise können Sie am Bildschirm für persönliche Funktionen die eingestellten persönlichen Funktionen löschen.

- C.Fn-00 wird nicht gelöscht, selbst wenn Sie alle Individualfunktionen löschen.
- P.Fn-06 und 07 werden am Speedlite 600EX nicht angezeigt.
- Wenn Sie die Speedlite-Individualfunktionen am Menübildschirm der Kamera einstellen, und C.Fn-20 bis 23 nicht angezeigt werden, verwenden Sie die Anweisungen auf Seite 92.

- Sie können alle Speedlite-Individualfunktionen am Menübildschirm der Kamera einstellen und löschen (S. 46).

C.Fn: Einstellen der Individualfunktionen

C.Fn-00: m/ft (Entfernungsindikator Anzeige)

Sie können den Entfernungsindikator für die LCD-Anzeige auf Meter oder Fuß einstellen.

0: m (Meter (m))

1: ft (Fuß (ft))



Wenn Sie den wirksamen Blitzabstand von 18 m überschreiten, wird auf der LCD-Anzeige am rechten Ende des wirksamen Blitzbereichs das Symbol <▶> angezeigt.

C.Fn-01: (Stromabschaltung automatische)

Um Batterieleistung zu sparen, schaltet sich das Speedlite nach 90 Sekunden ohne Benutzeraktivitäten automatisch aus. Sie können diese Funktion deaktivieren.


0: ON (Aktiviert)

1: OFF (Deaktiviert)




Wenn die Temperatur der Blitzgeräts durch eine Blitzfolge ansteigt, dauert es möglicherweise länger, bis sich das Gerät automatisch abschaltet.

C.Fn-02: MODELING (Modellierungsblitz)

0:  (Aktiviert (Abblendtaste))

Drücken Sie die Abblendtaste an der Kamera, um den Modellierungsblitz auszulösen.

1:  (Aktiviert (Prüfblitztaste))

Drücken Sie die Prüfblitztaste am Speedlite, um den Modellierungsblitz auszulösen.

2:  /  (Aktiviert (beide Tasten))

Drücken Sie die Abblendtaste an der Kamera oder den Auslöseknopf für Prüfblitze am Speedlite, um den Modellierungsblitz auszulösen.

3: OFF (Deaktiviert)

Schaltet den Modellierungsblitz ab.

C.Fn-03: AUTO CANCEL (FEB automatische Abschaltung)

Mit dieser Funktion stellen Sie ein, ob FEB nach drei Aufnahmen automatisch abgeschaltet wird.

0: ON (Aktiviert)

1: OFF (Deaktiviert)

C.Fn-04: (FEB-Reihenfolge)

Sie können die Reihenfolge der FEB-Aufnahmen ändern: 0: Standardbelichtung, -: Schwächere Belichtung (dunkler) und +: Stärkere Belichtung (heller).

0: 0 → - → +

1: - → 0 → +

C.Fn-05: MODE (Blitzmessungsmodus)


Sie können den Modus für die automatische Blitzmessung ändern.


0: E-TTL II

1: TTL

2: Ext.A (Externe Messung: Auto)

3: Ext.M (Externe Messung: Manuell)

 Wenn Sie eine EOS-Digitalkamera oder die EOS REBEL T2/EOS 300X verwenden, stellen Sie den Wert nicht auf „1“. Je nach Modell wird dann die Blitzmessung möglicherweise nicht korrekt geregelt. Der Blitz wird zum Beispiel gar nicht oder nur bei voller Leistung ausgelöst. Außerdem sind keine drahtlos gesteuerten Blitzaufnahmen mehr möglich.

- 
- „1“ ist die Einstellung für EOS-Filmkameras vom Typ B.
 - Wenn Sie eine Type-B-Kamera verwenden, sind automatische Blitzaufnahmen mit E-TTL II/E-TTL nicht möglich, selbst wenn Sie „0“ eingestellt haben.

C.Fn-06:  QUICK (Schnellblitz bei Reihenaufnahme)

Sie können einstellen, ob der Blitz bei Reihenaufnahmen auslöst, während die Blitzbereitschaftslampe grün leuchtet (d. h. bevor der Blitz vollständig aufgeladen ist).

0: OFF (Deaktiviert)

1: ON (Aktiviert)



Wenn Sie den Schnellblitz bei Reihenaufnahmen verwenden, sind die Bilder möglicherweise unterbelichtet, da der wirksame Blitzbereich kleiner wird. Einstellung „1“ wird nur dann empfohlen, wenn Sie den wirksamen Blitzbereich für Nahaufnahmen einschränken möchten.

C.Fn-07:  TEST (Prüfblitz bei automatischem Blitz)

Sie können die Blitzleistung ändern, wenn Sie den Prüfblitz im E-TTL II-/E-TTL-/TTL-Autoflash-Modus auslösen.

0: 1/32 (1/32)

1: 1/1 (Volle Leistung)

C.Fn-08:  AF (AF-Hilfsleuchte)


0: ON (Aktiviert)

1: OFF (Deaktiviert)

Das AF-Hilfslicht wird nicht vom Speedlite ausgesendet.

C.Fn-09: (Autozoom bei Sensorgröße)


0: ON (Aktiviert)

Wenn der Leuchtwinkel auf „Automatisch <A>“ eingestellt ist, wird er automatisch an die Bildsensorgröße der verwendeten EOS-Digitalkamera angepasst. Wenn das Blitzgerät auf einem der unterstützten Kameramodelle angebracht ist, wird <> auf der LCD-Anzeige angezeigt.

1: OFF (Deaktiviert)

Der Leuchtwinkel wird nicht automatisch an die Bildsensorgröße angepasst.

C.Fn-10: (Automatische Stromabschaltung Slave)

Sie können die Zeit bis zur automatischen Ausschaltung der Slave-Einheit ändern. Wenn die Slave-Einheit automatisch ausgeschaltet wird, erscheint am LCD-Bildschirm die Anzeige <> (Energiesparmodus). Stellen Sie diese Funktion an allen Slave-Einheiten ein.

0: 60min (nach 60 Minuten)

1: 10min (nach 10 Minuten)

C.Fn-11: → (Slave nach automatischer Stromabschaltung aktivieren)

Wenn Sie den Auslöseknopf für Prüfblitze an der Master-Einheit drücken, können Sie die automatisch abgeschalteten Slave-Einheiten wieder einschalten. Sie können die Zeit einstellen, innerhalb der diese Funktion von den automatisch abgeschalteten Slave-Einheiten angenommen wird.

0: 8h (Innerhalb 8 Stunden)

1: 1h (Innerhalb 1 Stunde)



C.Fn-12:  (Blitzaufladung mit externer Stromquelle)**0:  (Externe und interne Stromquelle)**

Wird parallel von der externen und internen Stromversorgung aufgeladen.

1:  (Nur externe Stromquelle)

Die interne Stromversorgung ist für die Steuerung des Speedlite erforderlich. Wenn Sie für den Ladevorgang nur die externe Stromversorgung verwenden, minimieren Sie den Stromverbrauch der internen Stromversorgung.

C.Fn-13:  (Einstellung Blitzbelichtungsmessung)**0:  (Speedlitetaste + Wahlrad)****1:  (Nur Speedlite-Wahlrad)**

Sie können die Blitzbelichtungskorrektur direkt durch Drehen am Wahlrad <  > ausführen, ohne die <  >-Taste zu drücken.

C.Fn-20:  (Akustisches Signal)

Sie können das Gerät so einstellen, dass ein akustisches Signal ertönt, wenn das Speedlite vollständig geladen ist oder wenn eine Slave-Einheit bei der drahtlosen Blitzsteuerung über Funk vollständig geladen ist. Wenn die Funktion auf **1** eingestellt ist, erklingt ein akustisches Warnsignal, sobald der eingeschränkte Blitzbetrieb wegen Temperaturanstiegs im Blitzkopf aktiviert wird.

0: OFF (Deaktivieren)**1: ON (Aktivieren)**


C.Fn-21: / / (Lichtverteilung)

Sie können die Lichtverteilung (Leuchtwinkel) des Speedlite im Verhältnis zum Bildwinkel ändern, wenn der Leuchtwinkel auf „Automatik (A)“ eingestellt ist.


0: (Standard)

Der optimale Leuchtwinkel wird für den Bildwinkel automatisch eingestellt.

1: (Priorität Leitzahl)

Auch wenn die Randbereiche des Bildes etwas dunkler sind als bei der Einstellung 0, eignet sich diese Einstellung, wenn die Blitzleistung (Leitzahl) Vorrang haben soll. Der Leuchtwinkel wird im Vergleich zum aktuellen Bildwinkel automatisch etwas mehr in den Telebereich gesetzt. Das Blitzsymbol auf der LCD-Anzeige ändert sich in .

2: (Gleichmäßig)

Auch wenn der Motivabstand etwas geringer ist als bei der Einstellung 0, eignet sich diese Einstellung, wenn der Lichtabfall im Randbereich des Bildes so gering wie möglich sein soll. Der Leuchtwinkel wird im Vergleich zum aktuellen Bildwinkel automatisch etwas mehr in den Weitwinkelbereich gesetzt. Das Blitzsymbol auf der LCD-Anzeige ändert sich in .

C.Fn-22: (LCD-Anzeigenbeleuchtung)

Wenn Sie eine Taste oder das Wahrad betätigen, leuchtet die LCD-Anzeige. Sie können diese Beleuchtungseinstellung ändern.

0: 12sec (EIN für 12 Sekunden)

1: OFF (Anzeigenbeleuchtung AUS)

2: ON (Beleuchtung immer EIN)

C.Fn-23: (Slave-Blitz Batterietest)

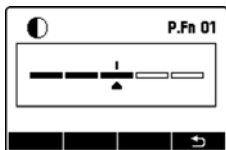
Wenn die Slave-Einheit bei drahtlosen Blitzaufnahmen vollständig geladen ist, blinkt die AF-Hilfsleuchte der Slave-Einheit. Sie können diese Funktion deaktivieren. Stellen Sie diese Funktion an allen Slave-Einheiten ein.

0: (AF-Hilfsleuchte, Lampe)

1: (Lampe)

P.Fn: Einstellen der persönlichen Funktionen

P.Fn-01: (Kontrast LCD-Anzeige)



Sie können den Kontrast der LCD-Anzeige in fünf Stufen einstellen.

P.Fn-02: (Farbe LCD-Anzeigenbeleuchtung: Normalaufnahme)

Sie können die Farbe auswählen, in der die LCD-Anzeigenbeleuchtung bei Normalaufnahmen (Blitzgerät auf der Kamera) erscheint.

0: GREEN (Grün)

1: ORANGE (Orange)

P.Fn-03: (Farbe LCD-Anzeigenbeleuchtung: Master-Blitz)

Bei der drahtlosen Blitzsteuerung über Funk bzw. über optische Impulse oder beim „Linked-Shooting“ können Sie die Farbe auswählen, in der die LCD-Anzeigenbeleuchtung erscheint, wenn das Speedlite als Master-Einheit konfiguriert ist.

0: GREEN (Grün)

1: ORANGE (Orange)

P.Fn-04: (Farbe LCD-Anzeigenbeleuchtung: Slave-Blitz)

Bei der drahtlosen Blitzsteuerung über Funk bzw. über optische Impulse oder beim „Linked-Shooting“ können Sie die Farbe auswählen, in der die LCD-Anzeigenbeleuchtung erscheint, wenn das Speedlite als Slave-Einheit konfiguriert ist.

0: ORANGE (Orange)

1: GREEN (Grün)

P.Fn-05: (Automatische Farbfilter-Erkennung)

0: AUTO (Auto)

Aktivieren Sie diese Option, wenn die mitgelieferten Farbfilter verwendet werden. Sie werden automatisch erkannt.

1: OFF (Deaktivieren)

Aktivieren Sie diese Option, wenn die handelsüblichen Farbfilter verwendet werden. Der Farbfilter wird nicht automatisch erkannt.

P.Fn-06: (Schaltreihenfolge Taste für drahtlosen Betrieb)

Sie können die Einstellungsoptionen ändern, die zur Verfügung stehen, wenn Sie die Taste für drahtlosen Betrieb drücken. P.Fn-06 wird am Speedlite 600EX nicht angezeigt.

0: OFF \leftrightarrow \rightarrow (Normal \rightarrow Funk \rightarrow Optisch)

Die Einstellung ändert sich in der folgenden Reihenfolge:

Normalaufnahme \rightarrow

Funksteuerung: Master \rightarrow Funksteuerung: Slave \rightarrow

Optische Steuerung: Master \rightarrow Optische Steuerung: Slave.

1: OFF \leftrightarrow (Normal \leftrightarrow Funk)

Die Einstellung ändert sich in der folgenden Reihenfolge:

Normalaufnahme \rightarrow

Funksteuerung: Master \rightarrow Funksteuerung: Slave.

2: OFF \leftrightarrow (Normal \leftrightarrow Optisch)

Die Einstellung ändert sich in der folgenden Reihenfolge:

Normalaufnahme \rightarrow

Optische Steuerung: Master \rightarrow Optische Steuerung: Slave.

P.Fn-07: LINKED SHOT (Blitzaufnahmen im „Linked-Shooting“-Modus)


Wenn Sie mit dem „Linked-Shooting“-Modus arbeiten (S. 70), können Sie mit dieser Funktion festlegen, ob das Blitzgerät auf der Kamera ausgelöst werden soll oder nicht. Stellen Sie diese Funktion für alle beim „Linked Shooting“ verwendeten Blitzgeräte einzeln ein. P.Fn-07 wird am Speedlite 600EX nicht angezeigt.

0: OFF (Deaktiviert)

Das Blitzgerät löst beim „Linked Shooting“ nicht aus.

1: ON (Aktiviert)

Das Blitzgerät löst beim „Linked Shooting“ aus.

 Wenn Sie mit der „Linked-Shooting“-Funktion mehrere Blitzgeräte gleichzeitig auslösen, wird möglicherweise nicht die korrekte Belichtung oder eine ungleichmäßige Belichtung erzielt.

7

Referenz

Dieses Kapitel enthält eine Systemübersicht, beantwortet häufig gestellte Fragen (FAQ) und beschreibt die Verwendung des Speedlite in Kombination mit Typ-B-Kameras.

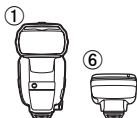
600EX-RT/600EX-System

Drahtlose Blitzaufnahmen

Funksteuerung

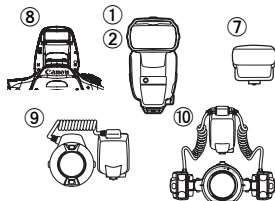
Speedlite/Transmitter mit Master-Funktion

Speedlite mit Slave-Funktion

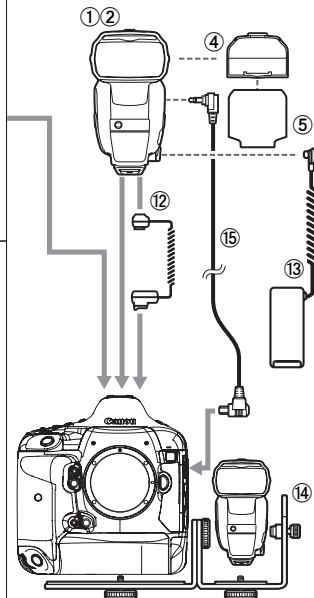
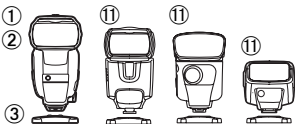


Optische Steuerung

Kamera/Speedlite/Transmitter mit Master-Funktion



Speedlite mit Slave-Funktion




① **Speedlite 600EX-RT**

② **Speedlite 600EX** (Kann nicht mit ⑮ verwendet werden.)

③ **Ministativ** (im Lieferumfang des 600EX-RT/600EX)

④ **Farbfilter-halter SCH-E1** (im Lieferumfang des 600EX-RT/600EX)

- ⑤ **Farbfilter Set SCF-E1** (im Lieferumfang des 600EX-RT/600EX)
- ⑥ **Speedlite Transmitter ST-E3-RT**
Blitz-Steuergerät für die Funksteuerung von Speedlites, die als Slave-Einheiten konfiguriert sind.
- ⑦ **Speedlite Transmitter ST-E2**
Blitz-Steuergerät für die optische Steuerung von Speedlites, die als Slave-Einheiten konfiguriert sind.
- ⑧ **EOS-Kamera mit drahtloser Master-Funktion**
Sie können als Master-Einheit eine EOS-Digitalkamera verwenden, die mit einer Master-Funktion ausgerüstet ist und den eingebauten Blitz zur optischen Blitzsteuerung verwendet.
- ⑨ **Macro Ring Lite MR-14EX** / ⑩ **Macro Twin Lite MT-24EX**
Blitzgerät für Makrofotografie.
- ⑪ **Speedlite mit Slave-Funktion für die drahtlose Blitzsteuerung mit optischen Impulsen**
580EX II, 580EX, 550EX, 430EX II, 430EX, 420EX, 320EX, 270EX II
- ⑫ **Blitzschuh-Verlängerungskabel OC-E3**
Mit diesem Kabel kann das Speedlite 600EX-RT/600EX in einem Abstand von bis zu 60 cm von der Kamera angeschlossen werden.
- ⑬ **Kompakt-Batteriepack CP-E4**
Kompakte, leichte, tragbare externe Stromversorgungseinheit. Staub- und wasserbeständig wie das Speedlite 600EX-RT/600EX.
- ⑭ **Speedlite Halterung SB-E2**
- ⑮ **Auslösekabel SR-N3**
Mit diesem Kabel verbinden Sie das 600EX-RT mit einer EOS-Kamera. Wenn die Kamera mit E-TTL II-/E-TTL-Autoflash kompatibel ist, einen N3-Fernauslöseranschluss besitzt und bis 2011 auf den Markt gekommen ist, können Sie bei der Blitzsteuerung über Funk den Auslöser von der Slave-Einheit aus bedienen (S. 68) und die Kamera beim „Linked-Shooting“ als Slave-Kamera verwenden (S. 70).



 Verwenden Sie als externe Stromversorgung das Kompakt-Batteriepack CP-E4 ⑬. Bei Verwendung eines Batteriepacks, das nicht von Canon stammt, können Funktionsstörungen auftreten.

Einschränkung des Blitzbetriebs bei Temperaturanstieg ■

Die Temperatur des Blitzkopfes kann durch in kurzen Abständen wiederholte Blitzfolgen, Stroboskopblitze oder Modellierblitze ansteigen. Wenn Sie beim wiederholten Blitzen die in der Tabelle unten angegebenen Werte überschreiten, wird der Blitzbetrieb automatisch eingeschränkt. Damit wird Verschleiß und Beschädigung des Blitzkopfes durch Überhitzung verhindert. Während des eingeschränkten Blitzbetriebs wird ein Warnsymbol angezeigt, um auf den Temperaturanstieg hinzuweisen. Die Wiederaufladezeit wird dann automatisch auf ein Intervall zwischen ca. 8 bis 20 Sekunden eingestellt.

Temperaturanstiegswarnung

Wenn die Innentemperatur des Speedlite ansteigt, wird ein Warnsymbol in zwei Stufen angezeigt.

Anzeige	Stufe 1 (Wiederaufladezeit: ca. 8 Sek.)	Stufe 2 (Wiederaufladezeit: ca. 20 Sek.)
Symbol		
LCD-Anzeigenbeleuchtung	Rot (eingeschaltet)	Rot (blinkt)

Anzahl der Blitzfolgen und Dauer der Pause

Die folgende Tabelle gibt an, nach wie vielen Blitzfolgen die Warnung angezeigt wird und wie lange die Pause dauert, bevor der normale Blitzbetrieb wieder aufgenommen werden kann.

Funktion	Anzahl der Blitzfolgen bis zur Warnanzeige (Stufe 1) (Richtwert)	Erforderliche Dauer der Pause (Richtwert)
Blitzfolgen (S. 13)	48 oder mehr	10 min oder länger
Modellierungsblitz (S. 38)		

* Bei voller Blitzleistung mit Leuchtwinkel 14 mm/20 mm

* Mit externer Stromversorgung beträgt die Anzahl der Blitze zwei Drittel (32 oder mehr)



- Die Anzahl der Blitzfolgen bis zur Warnanzeige hängt beim Stroboskopblitz von der Blitzleistung ab.
- Die Angaben zur empfohlenen Anzahl von Blitzauslösungen finden Sie in den Abschnitten über Blitzfolgen (S. 13), Stroboskopblitze (S. 33) und Modellierungsblitze (S. 38).
- Wenn Sie die Batterien unmittelbar nach einer Blitzfolge auswechseln, sind sie möglicherweise sehr heiß.
- Wenn C.Fn-20 auf „0“ (S. 99) eingestellt ist, ertönt das akustische Warnsignal nicht, selbst wenn der Blitzbetrieb eingeschränkt ist.

Leitfaden zur Fehlersuche

Wenn ein Problem auftritt, lesen Sie zunächst diesen Leitfaden zur Fehlersuche. Wenn das Problem auf diese Weise nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstliegenden Canon-Kundendienst.

● Normalaufnahme

Das Blitzgerät wird nicht eingeschaltet oder löst keinen Blitz aus.

- Vergewissern Sie sich, dass die Batterien mit der richtigen Polung eingelegt sind (S. 14).
- Setzen Sie den Befestigungsfuß des Speedlite vollständig in den Zubehörschuh der Kamera ein. Schieben Sie den Verriegelungshebel nach rechts, um das Speedlite an der Kamera zu sichern (S. 15).
- Wenn die Wiederaufladezeit des Blitzgerätes 30 Sek. oder länger beträgt, ersetzen Sie die Batterien (S. 14).
- Setzen Sie auch dann Batterien in das Speedlite ein, wenn Sie eine externe Stromversorgung verwenden (S. 14).
- Wenn die elektrischen Kontakte von Speedlite und Kamera verschmutzt sind, reinigen Sie die Kontakte (S. 6).

Das Gerät wird automatisch ausgeschaltet.

- Die automatische Ausschaltung des Speedlite wurde aktiviert. Drücken Sie den Auslöser halb durch, oder drücken Sie den Auslöseknopf für Prüfblitze (S. 16).

Das Bild ist unterbelichtet oder überbelichtet.

- Wenn im Bild ein stark reflektierendes Objekt (Glasfenster usw.) vorhanden war, verwenden Sie die FE-Speicherung (S. 24).
- Wenn das Motiv sehr dunkel oder sehr hell ist, stellen Sie die Blitzbelichtungskorrektur ein (S. 22).
- Wenn die Hochgeschwindigkeits-Synchronisation eingestellt ist, wird der wirksame Blitzbereich kleiner. Gehen Sie näher an das Motiv heran (S. 25).

Die Unterseite des Bildes ist dunkel.

- Das Motiv war zu nah an der Kamera. Vergrößern Sie den Abstand zum Motiv.
- Wenn Sie im Bereich von 1 m Entfernung vom Motiv aufnehmen, stellen Sie den indirekten Blitz um 7° nach unten.
- Entfernen Sie die Gegenlichtblende (falls vorhanden).

Der Randbereich des Bildes ist dunkel.

- Wählen Sie für den Leuchtwinkel die automatische Einstellung (S. 29).
- Wenn Sie die manuelle Leuchtwinkel-Einstellung verwenden, wählen Sie einen Leuchtwinkel aus, der größer ist als der Bildwinkel (S. 30).
- Vergewissern Sie sich, dass C.Fn-21-1 nicht eingestellt ist (S. 100).

Das Bild ist äußerst unscharf.

- Wenn der Aufnahmemodus auf **<Av>** eingestellt und das Motiv dunkel ist, wird automatisch eine lange Synchronzeit verwendet (die Verschlusszeit wird verlängert). Verwenden Sie ein Stativ, oder wählen Sie für den Aufnahmemodus die Einstellung **<P>** oder die Vollautomatik (S. 19). Bitte beachten Sie, dass Sie die Synchronzeit auch unter **[Blitzsynchronzeit bei Av]** einstellen können (S. 44).

Der Leuchtwinkel wird nicht automatisch eingestellt.

- Setzen Sie den Befestigungsfuß des Speedlite vollständig in den Zubehörschuh der Kamera ein. Schieben Sie den Verriegelungshebel nach rechts, um das Speedlite an der Kamera zu sichern (S. 15).
- Wählen Sie für den Leuchtwinkel die automatische Einstellung **<A>** (S. 29).

● Drahtlose Blitzsteuerung über Funk

Drahtlose Aufnahmen funktionieren nicht.

- Wenn Sie das Speedlite 600EX (ohne Funksteuerung) verwenden, ist die drahtlose Blitzsteuerung über Funk nicht verfügbar. Verwenden Sie die drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse.

Die Slave-Einheit wird nicht ausgelöst.

- Stellen Sie die Master-Einheit auf <Ⓜ> <MASTER> und die Slave-Einheit auf <Ⓢ> <SLAVE> (S. 52).
- Stellen Sie für die Übertragungskanäle und Gerätekennungen der Master- und Slave-Einheit dieselben Nummern ein (S. 52 - 54).
- Vergewissern Sie sich, dass sich die Slave-Einheit im Sendebereich der Master-Einheit befindet (S. 48).
- Der eingebaute Blitz der Kamera kann nicht als Master-Einheit für die drahtlose Blitzsteuerung über Funk verwendet werden.

Die Bilder sind überbelichtet.

- Wenn Sie die drei Blitzgruppen A, B und C für automatische Blitzaufnahmen verwenden, dürfen Sie Blitzgruppe C nicht auf das Hauptmotiv richten (S. 63).
- Wenn die einzelnen Blitzgruppen mit unterschiedlichen Blitzmodus-Einstellungen arbeiten, richten Sie beim Blitzen nicht mehrere Blitzgruppen, die auf <ETTL> oder <Ext.A> eingestellt sind, auf das Hauptmotiv (S. 67).

<Tv> wird angezeigt.

- Stellen Sie die Verschlusszeit eine Stufe länger als die Blitzsynchronzeit ein (S. 51).

Die Auslösung von einer Slave-Einheit funktioniert nicht.

- EOS-Digitalkameras, die bis 2011 auf den Markt gekommen sind, einen N3-Fernauslöseranschluss besitzen und mit E-TTL II-/E-TTL-Autoflash kompatibel sind, brauchen für die Fernauslösung mit einer Slave-Einheit und für den Slave-Betrieb beim Linked Shooting das Auslösekabel SR-N3 (separat erhältlich) (S. 68, 70, 104).

● Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse

Die Slave-Einheit wird nicht ausgelöst.

- Stellen Sie die Master-Einheit auf <⚡> <MASTER> und die Slave-Einheit auf <⚡> <SLAVE> (S. 78).
- Stellen Sie für die Übertragungskanäle der Master- und Slave-Einheit dieselben Nummern ein (S. 78).
- Vergewissern Sie sich, dass sich die Slave-Einheit im Sendebereich der Master-Einheit befindet (S. 76).
- Richten Sie den Sensor für drahtlosen Betrieb der Slave-Einheit auf die Master-Einheit aus (S. 76).
- Wenn Master- und Slave-Einheit zu dicht bei einander positioniert sind, funktioniert die Übertragung möglicherweise nicht ordnungsgemäß.
- Wenn Sie den eingebauten Blitz der Kamera als Master-Einheit verwenden, klappen Sie den eingebauten Blitz aus, und stellen Sie am Menübildschirm der Kamera die Drahtlosfunktion unter [Funktionseinst. int. Blitz] ein.

Der Master-Blitz wird ausgelöst.

- Auch wenn die Blitzauslösung der Master-Einheit auf Aus eingestellt ist <☒>, löst der Master-Blitz einen kleinen Blitzimpuls zur optischen Steuerung der Slave-Einheit aus (S. 79).

Die Bilder sind überbelichtet.

- Wenn Sie die drei Blitzgruppen A, B und C für automatische Blitzaufnahmen verwenden, dürfen Sie Blitzgruppe C nicht auf das Hauptmotiv richten (S. 87).

● „Linked-Shooting“-Funktion

Bilder sind ungleichmäßig belichtet./Standardbelichtung wird nicht erreicht.

- Wenn Sie bei „Linked-Shooting“ mehrere Blitzgeräte gleichzeitig auslösen, wird möglicherweise nicht die korrekte Belichtung oder eine ungleichmäßige Belichtung erzielt. Es wird empfohlen, nur ein Speedlite auszulösen oder den Selbstauslöser zu verwenden, um das Auslösen der verschiedenen Blitze über einen größeren Zeitraum zu verteilen.

Technische Daten

● Typ

Typ:	Speedlite-Blitzgerät zur Montage auf der Kamera mit E-TTL II-/E-TTL-/TTL-Autoflash-Unterstützung
Kompatible Kameras:	EOS-Kameras des Typs A (E-TTL II-/E-TTL-Autoflash) EOS-Kameras des Typs B (TTL-Autoflash)

● Blitzkopf

Leitzahl:	ca. 60 (bei 200 mm Leuchtwinkel, ISO 100 in Metern)
Leuchtwinkel:	20 - 200 mm (14 mm mit Weitwinkel-Streuscheibe) <ul style="list-style-type: none">• Automatische Einstellung (Stellt den Leuchtwinkel abhängig von Bildwinkel und Bildsensorgröße automatisch ein.)• Manuelle Einstellung
Indirekter Blitz:	90° nach oben, 7° nach unten, 180° links/rechts
Blitzdauer:	Normaler Blitz: 1,8 ms oder weniger, Schnellblitz: 2,3 ms oder weniger
Übertragung der Informationen zur Farbtemperatur:	Informationen zur Farbtemperatur werden bei Auslösung des Blitzes zur Kamera übertragen
Farbfilter:	Kann verwendet werden

● Belichtungssteuerung

Belichtungssteuerung:	E-TTL II-/E-TTL-/TTL-Autoflash, automatische/manuelle externe Blitzmessung, manueller Blitz, Stroboskopblitz
Wirksamer Blitzbereich: (Mit EF50 mm f/1,4 bei ISO 100)	Normaler Blitz: ca. 0,5 - 30 m Schnellblitz: Min.: ca. 0,5 - 12 m Max.: ca. 0,5 - 21 m Hochgeschwindigkeits-Synchronisation: ca. 0,5 - 15 m (bei 1/250 Sek.)
Blitzbelichtungskorrektur:	±3 Stufen in Drittel- oder Halbstufen
FEB:	±3 Stufen in Drittel- oder Halbstufen (mit Blitzbelichtungskorrektur kombiniert)
FE-Speicherung:	<M-Fn>-, <FEL>- oder <✳>-Taste an der Kamera drücken
Hochgeschwindigkeits-Synchronisation:	Bereitgestellt * Bei der drahtlosen Blitzsteuerung über Funk ist die Hochgeschwindigkeits-Synchronisation nur mit den EOS-Digitalkameras möglich, die ab 2012 auf den Markt kommen.
Manuelles Blitzen:	1/128 - 1/1 Leistung (in Drittelstufen)
Stroboskopblitz:	Bereitgestellt (1 - 500 Hz) * 1 Hz bis 199 Hz bei der drahtlosen Blitzsteuerung über optische Impulse
Blitzbelichtungsbestätigung:	Bestätigungslämpchen für korrekte Blitzbelichtung leuchtet
Modellierungsblitz:	Auslösung mit der Abblendetaste der Kamera

● **Blitzaufladezeit**

Wiederaufladezeit:	Normaler Blitz: ca. 0,1 - 5,5 Sek., Schnellblitz: ca. 0,1 - 3,3 Sek. * Mit Alkali-Batterien der Größe AA/LR6
Blitz-Bereitschaftsanzeige:	Leuchtet rot: Normaler Blitz verfügbar Leuchtet grün: Schnellblitz verfügbar

● **AF-Hilfslicht**

Kompatibles AF-System:	1 - 61 AF-Punkte (28 mm oder längere Brennweite) * Bei Sucheraufnahmen, und QuickModus bei Livebild- oder Movie-Aufnahmen unterstützt
Wirksamer Bereich:	In der Mitte: ca. 0,6 - 10 m, Rand: ca. 0,6 - 5 m

● **Drahtlose Blitzsteuerung über Funk** (nur 600EX-RT)

Frequenz:	2405 - 2475 MHz
Modulationssystem:	Primärmodulation: OQPSK, Sekundärmodulation: DS-SS
Drahtloser Betrieb:	Master/Slave
Kanal:	Auto, Kan. 1 - 15
Gerätekennung:	0000 - 9999
Slave-Steuerung:	Bis zu 5 Gruppen (A/B/C/D/E), bis zu 15 Einheiten
Übertragungsbereich:	ca. 30 m * Wenn keine Hindernisse zwischen Master- und Slave-Einheit und keine Störeinflüsse von anderen Geräten vorhanden sind * Die Sendereichweite kann auch geringer sein. Sie hängt von der Position der Slave-Einheiten, von der Umgebung und von den Wetterbedingungen ab.
Blitzverhältnissteuerung:	1:8 - 1:1 - 8:1 Leistung in Halbstufen
Batterieprüfung Slave-Einheit:	<⚡>-Symbol erscheint auf der LCD-Anzeige der Master-Einheit, AF-Hilfslicht blinkt an Slave-Einheit, Blitzbereitschaftslampe leuchtet

„Linked-Shooting“-Funktion: Bereitgestellt

● **Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse**

Übertragungsmethode:	Optischer Impuls
Drahtloser Betrieb:	Master/Slave
Kanal:	Kan. 1 - 4
Slave-Steuerung:	Bis zu 3 Gruppen (A/B/C)
Übertragungsbereich:	In Innenräumen: ca. 0,7 - 15 m, Im Freien: ca. 0,7 - 10 m (Vorderseite) ±40° horizontal und ±30° vertikal, auf Master-Einheit ausgerichtet
Blitzverhältnissteuerung:	1:8 - 1:1 - 8:1 Leistung in Halbstufen
Batterieanzeige Slave-Einheit:	AF-Hilfslicht der Slave-Einheit blinkt, Blitzbereitschaftslampe leuchtet

● Individuell einstellbare Funktionen

Individualfunktionen:	18
Persönliche Funktionen:	600EX-RT: 7 / 600EX: 5

● Stromversorgung

Interne Stromversorgung:	Vier Alkali-Batterien der Größe AA/LR6 * Ni-MH- oder Lithium-Akkus der Größe AA/LR6 sind ebenfalls verwendbar
Lebensdauer der Batterien (Anzahl der Blitze):	ca. 100 bis 700 Blitze * Mit Alkali-Batterien der Größe AA/LR6
Aufnahmezeit für Blitzsteuerung über Funk:	ca. 9 Stunden ununterbrochen * Bei Blitzauslösung ohne Master-Einheit, mit Alkali-Batterien der Größe AA/LR6
Anzahl der Aufnahmen bei Blitzsteuerung über optische Impulse:	ca. 1500 Übertragungen * Bei Blitzauslösung ohne Master-Einheit, mit Alkali-Batterien der Größe AA/LR6
Stromsparfunktion:	Automatische Abschaltung nach ca. 90 Sek. Leerlauf * Als Slave-Einheit konfiguriert: 60 min. * Bei der Blitzsteuerung über Funk als Master-Einheit und beim „Linked-Shooting“: 5 min.
Externe Stromversorgung:	Kompakt-Batteriepack CP-E4 kann verwendet werden

● Abmessungen und Gewicht

Abmessungen:	ca. 79,7 (B) x 142,9 (H) x 125,4 (T) mm (ohne staub- und wasserbeständigen Adapter)
Gewicht:	ca. 425 g * nur Speedlite, ohne Batterien

- Alle technischen Daten basieren auf den Canon-Prüfnormen.
- Änderungen der technischen Daten oben und des äußeren Erscheinungsbildes können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

Leitzahl (ISO 100, in Metern)**Normaler Blitz (volle Leistung)/Schnellblitz**

Leuchtwinkel (mm)	14	20	24	28	35	50
Normaler Blitz (volle Leistung)	15	26	28	30	36	42
Schnellblitz	Wie bei 1/2 bis 1/6 manuelle Blitzleistung					

Leuchtwinkel (mm)	70	80	105	135	200
Normaler Blitz (volle Leistung)	50	53	58	59	60
Schnellblitz	Wie bei 1/2 bis 1/6 manuelle Blitzleistung				

Manuelles Blitzen

Blitzleistung	Leuchtwinkel (mm)					
	14	20	24	28	35	50
1/1	15	26	28	30	36	42
1/2	10,6	18,4	19,8	21,2	25,5	29,7
1/4	7,5	13	14	15	18	21
1/8	5,3	9,2	9,9	10,6	12,7	14,8
1/16	3,8	6,5	7	7,5	9	10,5
1/32	2,7	4,6	4,9	5,3	6,4	7,4
1/64	1,9	3,3	3,5	3,8	4,5	5,3
1/128	1,3	2,3	2,5	2,7	3,2	3,7

Blitzleistung	Leuchtwinkel (mm)				
	70	80	105	135	200
1/1	50	53	58	59	60
1/2	35,4	37,5	41	41,7	42,4
1/4	25	26,5	29	29,5	30
1/8	17,7	18,7	20,5	20,9	21,2
1/16	12,5	13,3	14,5	14,8	15
1/32	8,8	9,4	10,3	10,4	10,6
1/64	6,3	6,6	7,3	7,4	7,5
1/128	4,4	4,7	5,1	5,2	5,3

Verwenden einer Typ-B-Kamera

Dieser Abschnitt beschreibt die Funktionen, die verfügbar bzw. nicht verfügbar sind, wenn Sie das Speedlite 600EX-RT/600EX mit einer Typ-B-Kamera verwenden (einer analogen EOS-Kamera mit TTL-Autoflash-Unterstützung).

Wenn Sie das Speedlite 600EX-RT/600EX im automatischen Blitzmodus mit einer Typ-B-Kamera verwenden, wird auf der LCD-Anzeige des Speedlites <**TTL**> angezeigt.

Verfügbare Funktionen bei Typ-B-Kameras

- TTL-Autoflash
- Blitzbelichtungskorrektur
- FEB
- Manuelles Blitzen
- Stroboskopblitz
- Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang
- Manuelle externe Blitzmessung
- Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse
 - Manuelles Blitzen
 - Stroboskopblitz

Funktionen, die nicht mit Typ-B-Kameras verfügbar sind

- E-TTL II-/E-TTL-Autoflash
- FE-Speicherung
- Hochgeschwindigkeits-Synchronisation
- Automatische externe Blitzmessung
- Drahtlose Blitzsteuerung über Funk
- Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse
 - Automatische Blitzaufnahmen
 - Blitzverhältnissteuerung
- Modellierungsblitz

Hinweise für Deutschland

Batterien und Akkumulatoren gehören nicht in den Hausmüll !

Im Interesse des Umweltschutzes sind Sie als Endverbraucher gesetzlich verpflichtet (Batterieverordnung), alte und gebrauchte Batterien und Akkumulatoren zurückzugeben. Sie können die gebrauchten Batterien an den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien der betreffenden Art verkauft werden. Die Batterien werden unentgeltlich für den Verbraucher zurückgenommen.



Nur Europäische Union (und EWR).

Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt gemäß Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (2002/96/EG) und nationalen Gesetzen nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden. Dies kann z. B. durch Rückgabe beim Kauf eines ähnlichen Produkts oder durch Abgabe bei einer autorisierten Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten geschehen. Der unsachgemäße Umgang mit Altgeräten kann aufgrund potentiell gefährlicher Stoffe, die häufig in Elektro- und Elektronik-Altgeräten enthalten sind, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben. Durch die sachgemäße Entsorgung dieses Produkts tragen außerdem Sie zu einer effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei. Informationen zu Sammelstellen für Altgeräte erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, einer autorisierten Stelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten oder Ihrer Müllabfuhr. Weitere Informationen zur Rückgabe und Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten finden Sie unter www.canon-europe.com/environment.

(EWR: Norwegen, Island und Liechtenstein)

Index

A	
AF-Hilfslicht.....	20
Akustisches Signal.....	99
Alle löschen.....	46
Anzahl der Blitze.....	14
Aufnahmen mit kurzem Motivabstand.....	29
Automatische Blitzaufnahmen mit E-TTL II/E-TTL.....	19
Automatisch externe Blitzmessung	36
Automatische Zoom-Unterstützung für Bildsensorgöße.....	20, 98
Av (Zeitautomatik).....	19
B	
Batterien.....	14
Bestätigungslämpchen für korrekte Blitzbelichtung.....	7, 18
Blitzaufladezeit.....	16
Blitzbelichtungskorrektur.....	22
Blitzbelichtungswert.....	8, 22, 32
Blitzfrequenz.....	33
Blitzgruppe	61, 62, 64, 65, 85, 86, 88
Blitzleistung.....	31, 33, 64, 88
Blitzmessungsmodus.....	96
Blitzmodus.....	8, 9, 10, 43, 44
Blitzpositionen.....	48, 76
Blitzreichweite.....	48, 76
Blitzsteuerung.....	42
Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang.....	26
Blitzsynchronzeit.....	44
Blitzsynchronzeit im Av-Modus.....	44
Blitzverhältnis Drei Gruppen (A:B C).....	62, 86
Zwei Gruppen (A:B).....	61, 85
C	
C.Fn.....	92, 95
D	
Drahtlose Blitzsteuerung über Funk.....	47
Gruppenblitz.....	65
Manuelles Blitzen.....	64
Vollautomatik mit einer Slave- Einheit.....	57
Vollautomatisch mit drei Gruppen (A:B C).....	62
Vollautomatisch mit zwei Gruppen (A:B).....	61
Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse.....	75
Manuelles Blitzen.....	88
Vollautomatik mit einer Slave- Einheit.....	81
Vollautomatisch mit drei Gruppen (A:B C).....	86
Vollautomatisch mit zwei Gruppen (A:B).....	85
Drahtlose Multiblitzsteuerung	49, 77
E	
Ein-/Aus-Schalter für den Blitz der Master-Einheit.....	55, 79
Einschränkung des Blitzbetriebs.....	106
Einstellungen für Blitzfunktionen.....	41
Einstellungen für den drahtlosen Betrieb.....	52, 78
Empfangssignale überprüfen.....	54
Entfernungsindikator Anzeige.....	95
E-TTL II (Blitzmessung).....	44
Ext.A (automatische externe Blitzmessung).....	36
Ext.M (manuelle externe Blitzmessung).....	37
Externe Stromversorgung.....	99, 105
F	
Farbfilter.....	39
Farbfilter-halter.....	11, 39, 104
FEB.....	23
Fernauslösung.....	68
FE-Speicherung.....	24
Funktionseinstellungen.....	41
G	
Geräteerkennung.....	52, 53

- H**
Hochgeschwindigkeits-Synchronisation 25
- I**
Indirekter Blitz 27
Individualfunktionen (C.Fn) 92, 95
INDIVIDUELLER SLAVE 10, 89
Individueller Slave 89
ISO-Empfindlichkeit 37
- L**
LCD-Anzeige 8
 Beleuchtung 17, 100
 Dichte 39, 101
 Farbe der
 Anzeigenbeleuchtung 101
Leitzahl 114
Leuchtwinkel 29
Lichtverteilung 100
LINK 7, 55, 58
„Linked-Shooting“-Funktion 10, 70
LOCK 17
Löschen der Speedlite-Einstellungen 38, 43
- M**
M (manuelle Belichtung) 19
Manuelle externe Blitzmessung ... 37
Manuelles Blitzen 31
Master-Einheit festlegen 52, 78
Maximale Anzahl der Blitze in einer Blitzfolge 35
Messung der manuellen Blitzbelichtungswerte 32
Modellierungsblitz 38
MULTI 33
- N**
Normaler Blitz 14
- P**
P (Programmautomatik) 18
P.Fn 92, 101
Persönliche Funktionen (P.Fn) 92, 101
Prüfblitz 16, 50, 58, 67, 82
- S**
Schnellblitz 16
- Slave-Einheit 10, 47, 75
 Batterieprüfung 100
 Slave-Einheit festlegen 52, 78
Speicherfunktion 56, 80
Steuergerät 47, 75, 104
Steuerung der
 Slave-Gruppe 63, 87
Stroboskopblitz 33
Stromabschaltung
 automatisch 16, 95
- T**
Taste für drahtlosen Betrieb 7, 52, 78, 102
Temperaturanstieg 106
Timer für 4, 6 oder 16 Sekunden 12
TTL-Autoflash 115
Tv (Blendenautomatik) 19
Typ-A-Kamera 2
Typ-B-Kamera 115
- U**
Übertragung der Informationen zur Farbtemperatur 20
Übertragungskanal 52, 53, 54, 78
- V**
Verriegelungsfunktion 17
Verschluss-Sync 44
Verschlusszeit 19
Vollautomatische
 Blitzaufnahmen 18
- W**
Warnsymbol 106
Weitwinkel-Streuscheibe 30
Wiederaufladezeit 14
Wirksamer Blitzbereich 8, 18, 25, 36, 37
- Z**
Zoom 29
 Automatische Einstellung 29
 Manuelle Einstellung 29
Zubehörschuh 2

Canon

Die Angaben zu Kameras und Zubehör in dieser Bedienungsanleitung entsprechen dem Stand vom Januar 2012. Informationen über die Kompatibilität mit den Kameras und dem Zubehör, das nach diesem Zeitpunkt auf den Markt gekommen ist, erhalten Sie bei dem nächstliegenden Canon-Kundendienst.

Canon

SPEEDLITE
600EX-RT

SPEEDLITE
600EX

Italiano

Introduzione

Canon Speedlite 600EX-RT/600EX è un'unità flash multifunzione ad elevata potenza per fotocamere Canon EOS, compatibile con i sistemi autoflash e di lettura flash esterna E-TTL II, E-TTL e TTL. Lo Speedlite può essere utilizzato come un flash da fissare nell'apposita sede della fotocamera (scatto normale) e come unità master o unità slave per lo scatto senza fili. Oltre a queste tre funzioni, lo Speedlite ha anche la stessa resistenza alla polvere e all'acqua delle fotocamere della serie EOS-1D.

La funzione di scatto con flash senza fili del modello 600EX-RT impiega la trasmissione radio o la trasmissione ottica. La funzione di scatto con flash senza fili del modello 600EX impiega solamente la trasmissione ottica.

- **Leggere questo manuale d'uso e consultare il manuale di istruzioni della fotocamera.**


Prima di utilizzare lo Speedlite, leggere questo manuale d'uso e il manuale di istruzioni della fotocamera per acquisire familiarità con il funzionamento dello Speedlite.

Uso dello Speedlite con una fotocamera

- **Uso con una fotocamera digitale EOS (fotocamera di tipo A)**
 - Lo Speedlite può essere utilizzato, come il flash incorporato della fotocamera, per scattare facilmente con autoflash.
- **Uso con una fotocamera analogica EOS**
 - **Se utilizzato con una fotocamera analogica EOS (fotocamera di tipo A) compatibile con i sistemi autoflash E-TTL II e E-TTL,** lo Speedlite può essere utilizzato, come il flash incorporato della fotocamera, per riprendere facilmente con autoflash.
 - **Per l'uso dello Speedlite con una fotocamera analogica EOS (fotocamera di tipo B) compatibile con il sistema autoflash TTL, vedere pagina 115.**

* Il presente manuale d'uso presuppone che si usi lo Speedlite con una fotocamera di tipo A.

	Introduzione	2
1	Operazioni iniziali e funzionamento base Preparazioni del flash e scatto con flash di base	13
2	Scatto con flash avanzato Scatto avanzato impiegando le funzioni di scatto con flash	21
3	Impostazione delle funzioni flash tramite comandi della fotocamera Impostazione delle funzioni di flash dalla schermata di menu della fotocamera	41
4	Scatto con flash senza fili: Trasmissione radio Scatto con flash senza fili a trasmissione radio	47
5	Scatto con flash senza fili: Trasmissione ottica Scatto con flash senza fili a trasmissione ottica	75
6	Personalizzazione dello Speedlite Personalizzazione con funzioni personalizzate e funzioni personali	91
7	Informazioni di riferimento Mappa del sistema, domande frequenti, uso con una fotocamera di tipo B	103

 **Con lo Speedlite 600EX, che non ha la funzione di trasmissione radio, lo scatto senza fili descritto nel Capitolo 4 non è disponibile. Per lo scatto con flash senza fili, vedere il Capitolo 5.**

Introduzione	2
Capitoli	3
Nomenclatura.....	6
Convenzioni utilizzate in questo manuale	12
1 Operazioni iniziali e funzionamento base	13
Installazione delle batterie	14
Montaggio e smontaggio del flash	15
Accensione	16
Scatto del flash completamente automatico	18
Uso dell'autoflash E-TTL II e E-TTL nelle modalità di scatto	19
2 Scatto con flash avanzato	21
 Compensazione dell'esposizione del flash	22
 Bracketing dell'esposizione del flash (FEB).....	23
FEL: Blocco dell'esposizione del flash (blocco FE).....	24
 Sincronizzazione ad alta velocità	25
 Sincronizzazione sulla seconda tendina	26
Rimbalzo	27
Zoom : Impostazione della copertura del flash	29
M : Flash manuale.....	31
MULTI : Flash stroboscopico	33
Ext.A/Ext.M : Lettura flash esterna	36
Flash di riempimento.....	38
Annullamento delle impostazioni dello Speedlite	38
 Filtro colorato	39
3 Impostazione delle funzioni flash tramite comandi della fotocamera	41
Controllo del flash dalla schermata di menu della fotocamera.....	42
4 Scatto con flash senza fili: Trasmissione radio	47
 Scatto con flash senza fili a trasmissione radio	48
Impostazioni senza fili	52
ETTL : Scatto del flash senza fili completamente automatico	57

ETTL : Scatto con flash multipli senza fili con rapporto flash.....	61
M : Scatto con flash multipli senza fili con potenza di flash manuale.....	64
Gr : Scatto con modalità flash diverse per ciascun gruppo	65
Flash di prova e flash di riempimento da un'unità slave	67
Scatto remoto da un'unità slave.....	68
Scatto sincronizzato a trasmissione radio.....	70

5 Scatto con flash senza fili: Trasmissione ottica 75

⚡ Scatto con flash senza fili a trasmissione ottica.....	76
Impostazioni senza fili	78
ETTL : Scatto del flash senza fili completamente automatico	81
ETTL : Scatto con flash multipli senza fili con rapporto flash.....	85
M : Scatto con flash multipli senza fili con potenza di flash manuale.....	88
Impostazione del flash manuale/stroboscopico su un'unità slave.....	89

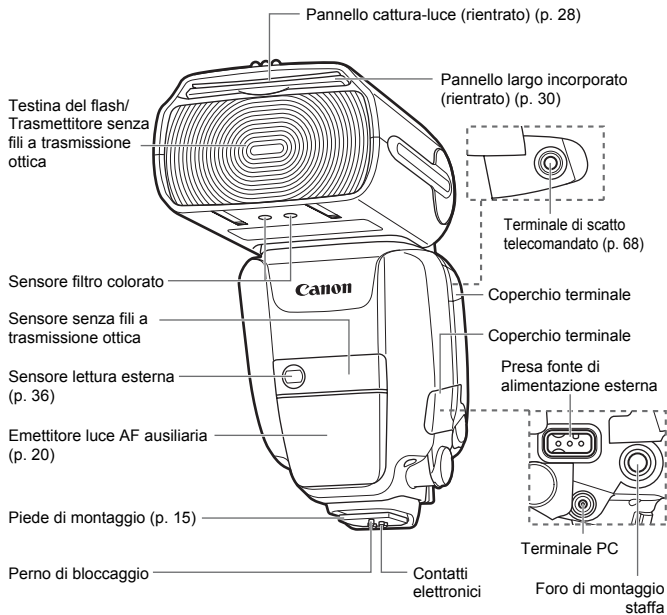
6 Personalizzazione dello Speedlite 91

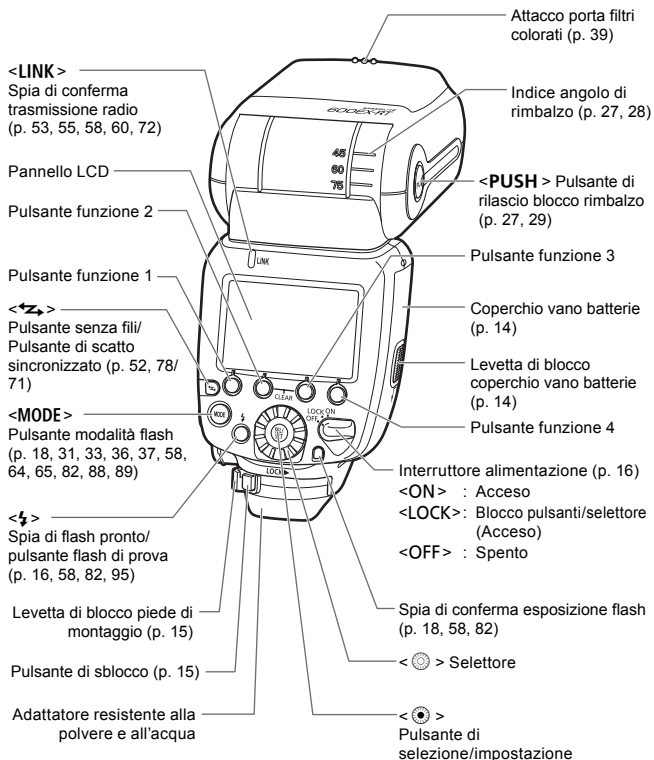
C.Fn / P.Fn: Impostazione delle funzioni personalizzate e personali	92
C.Fn: Impostazione delle funzioni personalizzate	95
P.Fn: Impostazione delle funzioni personali	101

7 Informazioni di riferimento 103

Sistema 600EX-RT/600EX.....	104
Limitazione dello scatto del flash per l'aumento di temperatura	106
Guida alla risoluzione dei problemi	107
Specifiche tecniche	111
Uso con le fotocamere di tipo B	115
Indice.....	119

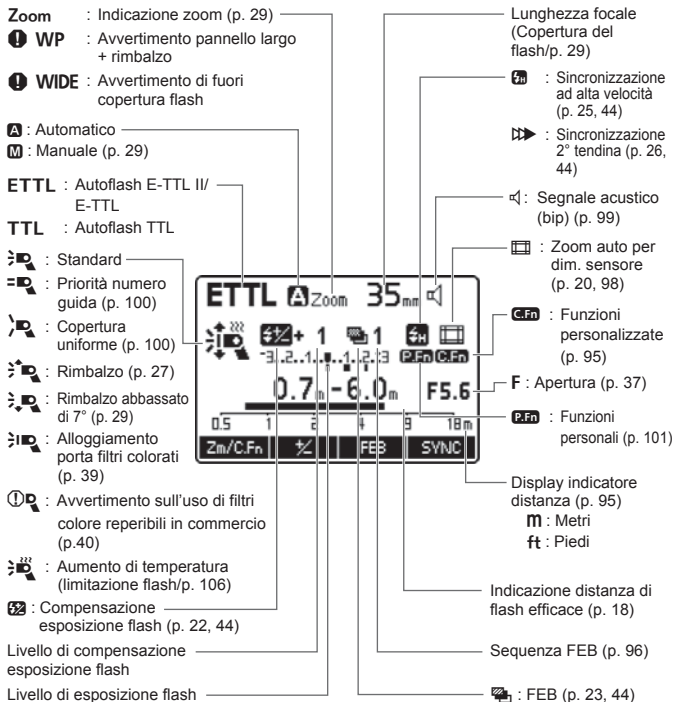
Nomenclatura





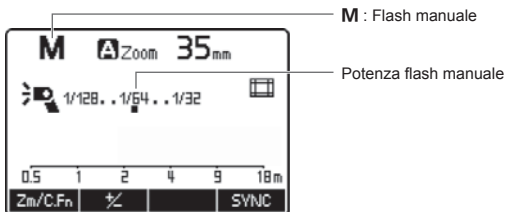
Pannello LCD

Autoflash E-TTL II/E-TTL/TTL (p. 19)

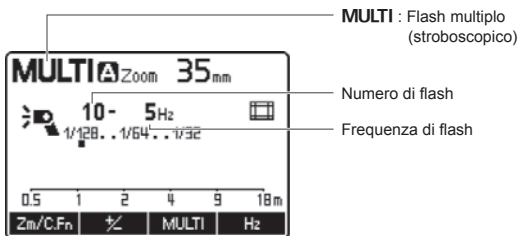


- Il display mostra solo le impostazioni correntemente applicate.
- Le funzioni visualizzate sopra i pulsanti funzione da 1 a 4, come **Zm/C.Fn** e **< [Icona] >**, variano in base allo stato delle impostazioni.
- Quando viene azionato un pulsante o un selettore, il pannello LCD si illumina (p. 17).

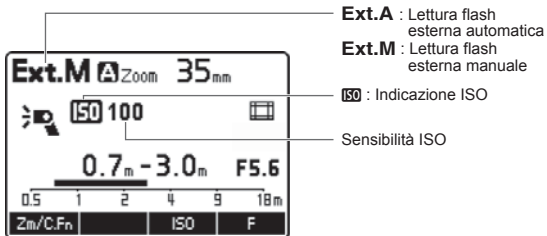
Flash manuale (p. 31)



Flash stroboscopico (p. 33)

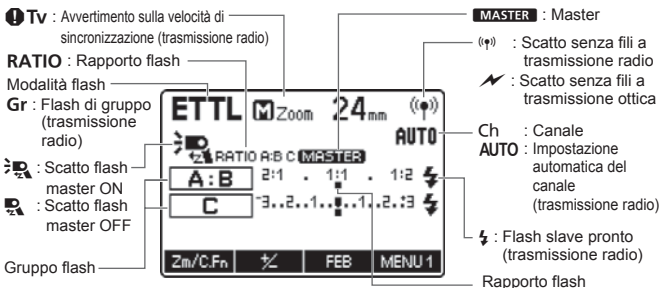


Lettura flash esterna automatica/manuale (p. 36/37)



Scatto senza fili a trasmissione radio/scatto senza fili a trasmissione ottica (p. 47, 75)

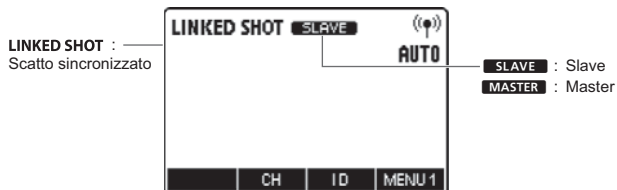
● Unità master



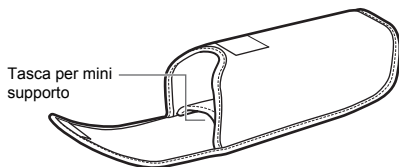
● Unità slave



Scatto sincronizzato (p. 70)

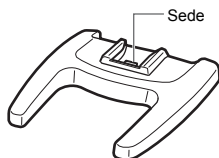


Accessori in dotazione



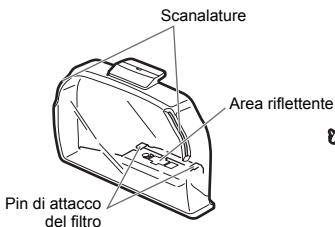
Tasca per mini
supporto

Custodia dello Speedlite



Sede

Mini supporto
(p. 48, 76)



Scanalature

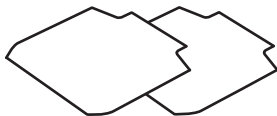
Area riflettente

Pin di attacco
del filtro

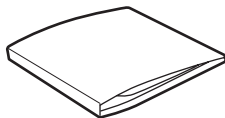
Porta filtri colorati SCH-E1
(p. 39)



**Custodia della porta filtri
colorati**








Set filtri colorati SCF-E1
(2 tipi/p. 39)



Custodia del filtro colorato

Convenzioni utilizzate in questo manuale

Icone utilizzate in questo manuale

-  : Indica il selettore.
-  : Indica il pulsante di selezione/impostazione.
-  : Indica che la rispettiva funzione rimane attiva per 4, 6 o 16 secondi dopo aver rilasciato il pulsante.
- (p. **) : Numeri delle pagine di riferimento per maggiori informazioni.
-  : Avvertenza che indica le operazioni da effettuare per evitare problemi di ripresa.
-  : Informazioni supplementari.

Presupposti di base

- Le procedure operative descritte in questo manuale d'uso presuppongono che gli interruttori di alimentazione della fotocamera e dello Speedlite siano in posizione <ON>.
- Le icone utilizzate nel testo per indicare pulsanti, selettori e simboli, corrispondono a quelle presenti sulla fotocamera e sullo Speedlite.
- Le procedure operative presuppongono che il menu e le funzioni personalizzate della fotocamera e le funzioni personalizzate e le funzioni personali dello Speedlite siano come da impostazione predefinita.
- Tutti i valori sono basati sull'uso di quattro batterie alcaline formato AA/LR6 nuove e sugli standard di prova Canon.
- A scopo esplicativo, le illustrazioni mostrano lo Speedlite 600EX-RT.

1

Operazioni iniziali e funzionamento base

Questo capitolo descrive le preparazioni da effettuare prima di effettuare scatti con flash e le operazioni di scatto con flash di base.

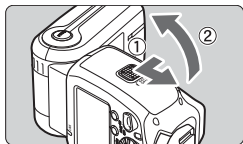


Precauzioni per lo scatto di flash continui

- Per evitare di danneggiare la testina del flash a causa del surriscaldamento, non scattare più di 20 flash continui. Dopo 20 flash continui, attendere almeno 10 minuti.
- Se si scattano più di 20 flash continui e quindi si scattano altri flash dopo brevi intervalli, si può attivare la funzione di sicurezza che limita lo scatto con flash. Quando lo scatto con flash è limitato, il tempo di riciclo viene portato automaticamente a un intervallo compreso tra 8 e 20 secondi circa. In tal caso, attendere almeno 15 minuti.
- Per maggiori informazioni, vedere la sezione “Limitazione dello scatto del flash per l’aumento di temperatura” a pagina 106.

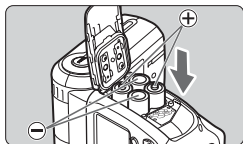
Installazione delle batterie

Installare quattro batterie AA/LR6.



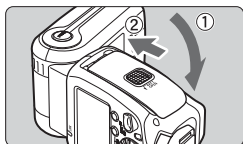
1 Aprire il coperchio.

- Far scorrere la levetta di blocco verso sinistra, come illustrato in ①, far scorrere il coperchio verso il basso e aprire il coperchio del vano batterie.



2 Installare le batterie.

- Accertarsi che i contatti + e - delle batterie siano orientati correttamente, come indicato nel vano batterie.
- Le scanalature sulle superfici laterali del vano batterie indicano -. Ciò risulta utile se si devono sostituire le batterie in un luogo buio.



3 Chiudere il coperchio.

- Chiudere il coperchio del vano batterie e farlo scorrere verso l'alto.
- ▶ Quando scatta in posizione, il coperchio del vano batterie è bloccato.

Tempo di riciclo e numero di flash

Tempo di riciclo		Numero di flash
Flash veloce	Flash normale	
Circa 0,1 - 3,3 sec.	Circa 0,1 - 5,5 sec.	Circa 100 - 700 flash

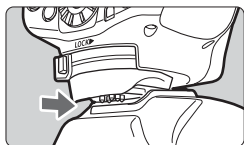
- Valori basati sull'uso di batterie alcaline formato AA/LR6 nuove e sugli standard di prova Canon.
- La funzione di flash veloce consente lo scatto con flash prima che il flash sia completamente carico (p. 16).

- ⚠ ● A causa della forma irregolare dei contatti delle batterie, l'uso di batterie di formato AA/LR6 di tipo diverso dalle alcaline può causare discontinuità di contatto.
- Quando si sostituiscono le batterie dopo aver scattato dei flash consecutivi, prestare attenzione in quanto potrebbero essere molto calde.



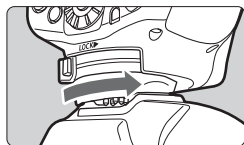
- Quando è visualizzato , sostituire le batterie con batterie nuove.
- Usare quattro batterie nuove della stessa marca. Quando si sostituiscono le batterie, sostituirle tutte e quattro contemporaneamente.
- Si possono anche usare batterie formato AA/LR6 ricaricabili Ni-MH oppure al litio.

Montaggio e smontaggio del flash



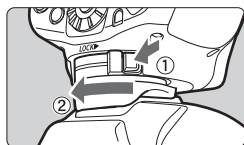
1 Montare lo Speedlite.

- Inserire **a fondo** il piede di montaggio dello Speedlite nella sede sulla fotocamera.



2 Fissare lo Speedlite.

- Fare scorrere verso destra la levetta di blocco sul piede di montaggio.
- ▶ Quando la levetta di blocco scatta in posizione, è fissato.



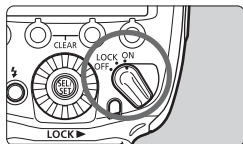
3 Smontare lo Speedlite.

- Premendo il pulsante di sblocco, fare scorrere la levetta di blocco verso sinistra e smontare lo Speedlite.



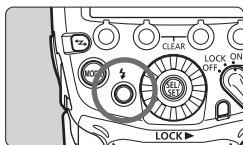
Prima di montare o smontare lo Speedlite, verificare che sia spento.

Accensione



1 Posizionare l'interruttore di alimentazione su <ON>.

- ▶ Ha inizio il riciclo del flash.



2 Controllare che il flash sia pronto.

- La spia di flash pronto passa, nell'ordine, da **senta** a **verde** (flash veloce pronto) e quindi a **rossa** (carica completa).
- Premere la spia di flash pronto (pulsante del flash di prova) per scattare il flash di prova.

Informazioni sul flash veloce

La funzione di flash veloce consente lo scatto con flash quando la spia di flash pronto è verde (prima che il flash sia completamente carico). Il numero guida è da 1/2 a 1/6 della piena potenza, ma è utile per scattare con tempo di riciclo più rapido a una distanza di scatto breve. Impostare la modalità drive su scatto singolo. Non è possibile utilizzare il flash veloce quando sono impostati lo scatto continuo, il bracketing dell'esposizione del flash (FEB), lo scatto manuale o lo scatto stroboscopico.

Informazioni sullo spegnimento automatico

Per risparmiare l'energia delle batterie, l'alimentazione si spegne automaticamente dopo circa 90 secondi di inattività. Per riaccendere lo Speedlite, premere il pulsante di scatto a metà corsa oppure premere il pulsante del flash di prova (spia di flash pronto). Durante lo scatto flash master senza fili a trasmissione radio (p. 59) o durante lo scatto sincronizzato (p. 73), il tempo prima dello spegnimento automatico è di 5 minuti.

- ⓘ Non è possibile utilizzare il flash veloce quando la modalità flash è impostata su <TTL>.

Informazioni sulla funzione di blocco

Portando l'interruttore di alimentazione in posizione <LOCK>, è possibile disabilitare il pulsante di flash e i selettori. Ciò impedisce la modifica accidentale delle impostazioni della funzione di flash.

Se si aziona un pulsante o un selettore, il pannello LCD visualizza <LOCKED> (le funzioni che appaiono sopra i pulsanti funzione da 1 a 4, quali <Zm/C.Fn> e <ƒ>, non sono visualizzate).

Informazioni sull'illuminazione del pannello LCD

Quando viene azionato un pulsante o un selettore, il pannello LCD si illumina per 12 secondi. Durante l'impostazione di una funzione, l'illuminazione continua fino al completamento dell'impostazione.

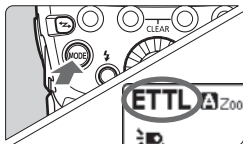
Durante lo scatto con flash normale, lo scatto flash master senza fili e lo scatto master sincronizzato, il pannello LCD si illumina in verde. Se lo Speedlite è un'unità slave, si illumina in arancione.



- Non è possibile usare lo scatto di prova mentre è attivo il timer 4/6/16 della fotocamera.
- Le impostazioni di flash rimangono memorizzate anche quando lo Speedlite è spento. Per non perdere le impostazioni durante la sostituzione delle batterie, sostituire le batterie entro 1 minuto dallo spegnimento e dalla rimozione delle batterie.
- Quando la temperatura della testina del flash aumenta a causa di flash continui, il tempo prima dello spegnimento automatico può aumentare.
- Quando l'interruttore di accensione è in posizione <LOCK>, è possibile scattare il flash di prova. Inoltre, quando viene azionato un pulsante o un selettore, il pannello LCD si illumina.
- È possibile impostare un segnale acustico che avvisa quando lo Speedlite è completamente carico (C.Fn-20/p. 99).
- È possibile attivare lo scatto del flash (veloce) quando la spia di flash pronto è accesa in verde durante lo scatto continuo (C.Fn-06/p. 97).
- È possibile disattivare lo spegnimento automatico (C.Fn-01/p. 95).
- È possibile modificare la durata dell'illuminazione del pannello LCD (C.Fn-22/p. 100).
- È possibile modificare il colore dell'illuminazione del pannello LCD (P.Fn-02 a 04/p. 101).

Scatto del flash completamente automatico

Quando si imposta la modalità di scatto della fotocamera su <P> (Programma AE) o Automatico, è possibile scattare nella modalità flash E-TTL II/E-TTL completamente automatica.



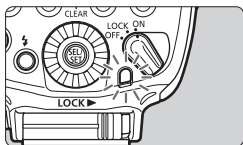
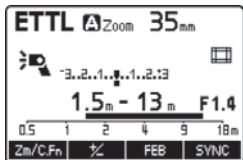
1 Impostare la modalità flash su <ETTL>.

- Premere il pulsante <MODE> e impostare su <ETTL>.
- Accertare che non sia visualizzato <MASTER> o <SLAVE>.



2 Mettere a fuoco il soggetto.

- Premere il pulsante di scatto a metà corsa per mettere a fuoco il soggetto.
- ▶ Il tempo di scatto e l'apertura sono visualizzati nel mirino.
- Controllare che l'icona <⚡> sia accesa nel mirino.



3 Scattare la fotografia.

- Controllare che il soggetto sia entro la distanza efficace del flash.
- Premendo a fondo il pulsante di scatto, si attiva il flash e la fotografia viene scattata.
- ▶ Se è stata ottenuta un'esposizione flash standard, la spia di conferma dell'esposizione flash si accende per 3 secondi.

- Anche quando lo Speedlite è montato su una fotocamera che supporta il sistema autoflash E-TTL II, <ETTL> è visualizzato nel pannello LCD.
- Se la spia di conferma dell'esposizione flash non si accende o il soggetto appare scuro (sottoesposto) nello schermo LCD della fotocamera, avvicinarsi al soggetto e scattare nuovamente. Con una fotocamera digitale, è anche possibile aumentare la sensibilità ISO.
- "Automatico" si riferisce alle modalità di scatto <A+>, <O>, e <CA>.

Uso dell'autoflash E-TTL II e E-TTL nelle modalità di scatto

Per utilizzare l'autoflash E-TTL II/E-TTL è sufficiente impostare la modalità di scatto della fotocamera su <Tv> (AE priorità tempi), <Av> (AE priorità diaframma) o <M> (Esposizione manuale).

Tv	<p>Selezionare questa modalità quando si desidera impostare manualmente il tempo di scatto.</p> <p>La fotocamera imposterà automaticamente l'apertura corrispondente al tempo di scatto per ottenere un'esposizione standard.</p> <ul style="list-style-type: none">● Se il valore dell'apertura lampeggia, l'esposizione dello sfondo sarà sottoesposta o sovraesposta. Regolare il tempo di scatto fino a quando il valore dell'apertura non smette di lampeggiare.
Av	<p>Selezionare questa modalità quando si desidera impostare manualmente l'apertura.</p> <p>La fotocamera imposterà automaticamente il tempo di scatto corrispondente all'apertura per ottenere un'esposizione standard.</p> <p>Se lo sfondo è scuro, come in una scena notturna, verrà usata una bassa velocità di sincronizzazione al fine di ottenere un'esposizione standard sia del soggetto principale, sia dello sfondo. L'esposizione standard del soggetto principale viene ottenuta con il flash, mentre un'esposizione standard dello sfondo viene ottenuta mediante un'esposizione lunga usando un tempo di scatto lungo.</p> <ul style="list-style-type: none">● Poiché per le scene poco illuminate viene impiegato un tempo di scatto lungo, si raccomanda di utilizzare un cavalletto.● Se il valore del tempo di scatto lampeggia, l'esposizione dello sfondo sarà sottoesposta o sovraesposta. Regolare l'apertura fino a quando il valore del tempo di scatto non smette di lampeggiare.
M	<p>Selezionare questa modalità se si desidera impostare manualmente sia il tempo di scatto, sia l'apertura.</p> <p>L'esposizione standard del soggetto principale viene ottenuta tramite il flash. L'esposizione standard dello sfondo viene ottenuta mediante la combinazione di tempo di scatto e di apertura impostati.</p>


- Se si usa la modalità di scatto <DEP> o <A-DEP>, si otterrà il medesimo risultato della modalità <P> (Programma AE).

Velocità di sincronizzazione del flash e aperture utilizzate


	Tempo di scatto	Apertura
P	Impostazione automatica (1/X sec. - 1/60 sec.)	Automatica
Tv	Impostazione manuale (1/X sec. - 30 sec.)	Automatica
Av	Impostazione automatica (1/X sec. - 30 sec.)	Manuale
M	Impostazione manuale (1/X sec. - 30 sec., buLb)	Manuale

- 1/X di secondo è la velocità di sincronizzazione massima del flash della fotocamera.

Informazioni sulla regolazione del zoom automatico per le dimensioni del sensore immagine

Il sensore immagine delle fotocamere digitali EOS è disponibile in tre dimensioni, e la lunghezza focale effettiva dell'obiettivo varia a seconda del modello. Questo flash riconosce automaticamente le dimensioni del sensore immagine di ciascuna fotocamera digitale EOS, e regola automaticamente la copertura del flash ottimale per lunghezze focali effettive dell'obiettivo comprese tra 20 e 200 mm. Quando è montato su una fotocamera supportata, nel pannello LCD è visualizzata l'icona .



 La regolazione del zoom automatico per le dimensioni del sensore immagine può anche essere disattivata (C.Fn-09/p. 98).

Informazioni sulla trasmissione dei dati di temperatura di colore

Questa funzione ottimizza il bilanciamento del bianco durante lo scatto con flash trasmettendo i dati di temperatura del colore alla fotocamera digitale EOS quando scatta il flash. Impostando il bilanciamento del bianco della fotocamera su **<AWB>** o **<☀>**, la funzione è automaticamente attiva.

Vedere le specifiche tecniche nel manuale d'uso della fotocamera per sapere se è compatibile con questa funzione.

Informazioni sulla luce AF ausiliaria


Quando la messa a fuoco automatica non riesce a mettere a fuoco un soggetto in condizioni di bassa illuminazione o quando il contrasto è basso, la luce AF (di messa a fuoco) ausiliaria incorporata si attiva automaticamente per agevolare la messa a fuoco. La luce AF ausiliaria incorporata dello Speedlite 600EX-RT/600EX è compatibile con i punti AF di tutte le fotocamere EOS. La luce AF ausiliaria è compatibile con lunghezze focali da 28 mm e oltre, e la sua distanza efficace è indicata nella tabella sotto.

Posizione	Distanza efficace (circa m)
Centro	0,6 - 10
Periferia	0,6 - 5

2

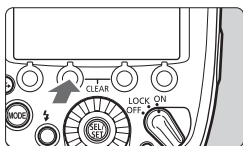
Scatto con flash avanzato

Questo capitolo descrive le operazioni di scatto avanzate usando le funzioni di flash.



 Quando la modalità di scatto della fotocamera è impostata su completamente automatica o in una modalità Zona immagine, delle operazioni descritte in questo capitolo, sono disponibili solo “Rimbalzo” (p. 27, 29), “Pannello largo” (p. 30) e “Filtri colorati” (p. 39). Per attivare tutte le funzioni descritte in questo capitolo, impostare la modalità di scatto della fotocamera su P/Tv/Av/M/B (modalità Zona creativa).

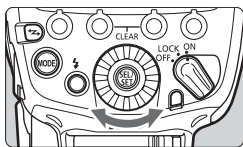
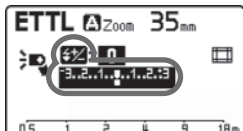
Compensazione dell'esposizione del flash

La compensazione dell'esposizione del flash può essere impostata come la normale compensazione dell'esposizione. Il valore di compensazione dell'esposizione del flash può essere impostato fino a ± 3 stop in incrementi di $1/3$ di stop.





1 Premere il pulsante >.


- Premere il pulsante funzione 2  >.
- ▶ Appare l'icona  e viene evidenziato il valore di compensazione dell'esposizione del flash.



2 Impostare il valore di compensazione dell'esposizione del flash.

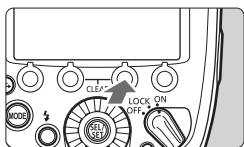
- Ruotare  per impostare il valore di compensazione dell'esposizione del flash, quindi premere .
- ▶ L'impostazione del valore di compensazione dell'esposizione del flash è completa.
- "0.3" indica $1/3$ di stop e "0.7" indica $2/3$ di stop.
- Per annullare la compensazione dell'esposizione del flash, riportare il valore della compensazione a " ± 0 ".




- In generale, impostare una compensazione dell'esposizione maggiore per soggetti chiari e una compensazione dell'esposizione minore per soggetti scuri.
- Se la compensazione dell'esposizione della fotocamera è in incrementi di $1/2$ stop, la compensazione dell'esposizione del flash sarà fino a ± 3 stop in incrementi di $1/2$ stop.
- Quando la compensazione dell'esposizione del flash è impostata sia sul flash che sulla fotocamera, ha priorità l'impostazione del flash.
- Il valore di compensazione dell'esposizione del flash può essere impostato direttamente con  > senza premere il pulsante (C.Fn-13/p. 99).

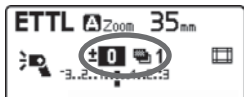
Bracketing dell'esposizione del flash (FEB)

È possibile effettuare tre scatti cambiando automaticamente la potenza del flash. Questo viene definito bracketing dell'esposizione del flash (FEB, Flash Exposure Bracketing). Il valore di bracketing dell'esposizione del flash può essere impostato fino a ± 3 stop in incrementi di $1/3$ di stop.

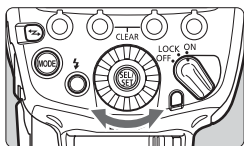




1 Premere il pulsante **< FEB >**.

- Premere il pulsante funzione 3 **< FEB >**.
- ▶ Appare l'icona  e viene evidenziato il livello di bracketing dell'esposizione del flash.



2 Impostare il livello di bracketing dell'esposizione del flash.



- Ruotare  per impostare il livello di bracketing dell'esposizione del flash, quindi premere .
- ▶ L'impostazione del livello di bracketing dell'esposizione del flash è completata.
- "0.3" indica $1/3$ di stop e "0.7" indica $2/3$ di stop.
- Quando è impiegato insieme alla compensazione dell'esposizione del flash, lo scatto con bracketing dell'esposizione del flash viene eseguito in base al valore di compensazione dell'esposizione del flash. Se l'intervallo di bracketing dell'esposizione del flash supera i ± 3 stop, all'estremità del livello di esposizione del flash appare il simbolo **< ◀ 0 ▶ >**.

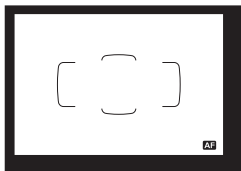


- Dopo che sono stati eseguiti i tre scatti, il bracketing dell'esposizione del flash viene annullato automaticamente.
- Prima di scattare con bracketing dell'esposizione del flash, è consigliato impostare la modalità drive della fotocamera su scatto singolo e assicurarsi che il flash sia riciclato.
- Il bracketing dell'esposizione del flash può essere usato in combinazione con la compensazione dell'esposizione del flash o il blocco dell'esposizione del flash (blocco FE).
- Se la compensazione dell'esposizione della fotocamera è in incrementi di $1/2$ stop, la compensazione dell'esposizione del flash sarà fino a ± 3 stop in incrementi di $1/2$ stop.
- È possibile impostare il bracketing dell'esposizione del flash in modo da rimanere attivo dopo aver eseguito i tre scatti (C.Fn-03/p. 96).
- È possibile modificare la sequenza di scatto del bracketing dell'esposizione del flash (C.Fn-04/p. 96).

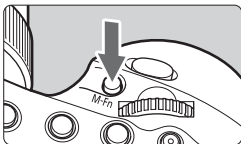
FEL: Blocco dell'esposizione del flash (blocco FE)

Il blocco dell'esposizione del flash (blocco FE) serve per impostare la corretta esposizione flash per ogni parte della scena.

Quando nel pannello LCD è visualizzato <ETTL>, premere il pulsante <M-Fn> della fotocamera. Con fotocamere senza il pulsante <M-Fn>, premere il pulsante <FEL> o <✳> (blocco AE).



1 Mettere a fuoco il soggetto.



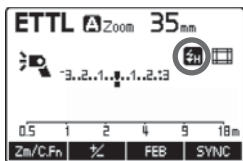
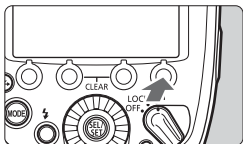
2 Premere il pulsante <M-Fn>. (☞16)

- Puntare il centro del mirino sul soggetto e premere il pulsante <M-Fn>.
- ▶ Lo Speedlite scatta un preflash e memorizza la potenza del flash necessaria per il soggetto.
- ▶ “FEL” sarà visualizzato nel mirino per 0,5 secondi.
- Ad ogni pressione del pulsante <M-Fn>, viene scattato un preflash e memorizzata la potenza del flash necessaria in quel momento.



- Se con il blocco dell'esposizione del flash non è possibile ottenere l'esposizione corretta, <⚡> lampeggia nel mirino. Avvicinarsi al soggetto, aumentare l'apertura e impostare nuovamente il blocco dell'esposizione flash. Con una fotocamera digitale, è anche possibile aumentare la sensibilità ISO e impostare nuovamente il blocco dell'esposizione del flash.
- Se il soggetto nel mirino è troppo piccolo, è possibile che il blocco dell'esposizione del flash sia poco efficace.


Sincronizzazione ad alta velocità




Con la sincronizzazione ad alta velocità, il flash si può sincronizzare con tutti i tempi di scatto. Questo metodo è utile quando si desidera utilizzare l'AE priorità diaframma per ritratti realizzati con l'uso del flash.



Visualizzare .

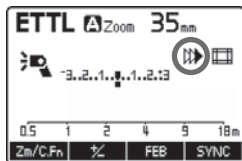
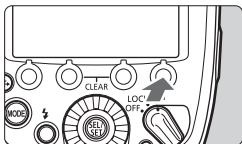
- Premere il pulsante funzione 4 < **SYNC** > per visualizzare .
- Controllare che l'icona  sia accesa nel mirino.

-  ● Quando si usa il flash con fotocamere EOS compatibili con E-TTL e introdotte in commercio fino al 2011, la sincronizzazione ad alta velocità usando lo scatto con flash senza fili a trasmissione radio non è disponibile (p. 51).
- Con la sincronizzazione ad alta velocità, a un tempo di scatto più breve corrisponderà una minore distanza efficace del flash. Controllare la distanza efficace del flash sul pannello LCD.

-  ● Se si imposta un tempo di scatto pari o inferiore alla velocità massima di sincronizzazione del flash della fotocamera, nel mirino non viene visualizzata l'icona .
- Per tornare allo scatto con flash normale, premere il pulsante funzione 4 < **SYNC** > per far sparire l'icona .
- La sincronizzazione ad alta velocità non è disponibile con il flash stroboscopico.

▶▶ Sincronizzazione sulla seconda tendina

Con un tempo di scatto lungo e la sincronizzazione sulla seconda tendina, è possibile catturare in modo naturale la traiettoria di fonti di luce in movimento, come ad esempio i fari delle auto. Il flash scatta appena prima che termini l'esposizione (l'otturatore si chiuda).



Visualizzare <▶▶>.

- Premere il pulsante funzione 4 < SYNC > per visualizzare <▶▶>.



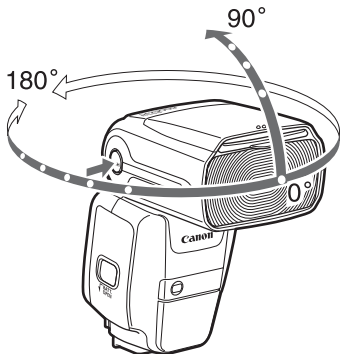
- La sincronizzazione sulla seconda tendina funziona bene quando la modalità di scatto della fotocamera è impostata su "buLb".
- Per tornare allo scatto con flash normale, premere il pulsante funzione 4 < SYNC > per far sparire l'icona <▶▶>.
- Quando la modalità di flash è impostata su <ETTL>, il flash scatta due volte. Il primo flash funge da preflash per determinare la potenza del flash. Non si tratta di un malfunzionamento.
- La sincronizzazione sulla seconda tendina non è disponibile durante lo scatto con flash senza fili.

Rimbalzo

Se si punta la testina del flash verso una parete o un soffitto, il flash si riflette sulla superficie prima di illuminare il soggetto. Ciò può consentire di attenuare le ombre dietro il soggetto e conferire un aspetto più naturale allo scatto. Questo viene definito flash di rimbalzo.

Impostare la direzione del rimbalzo

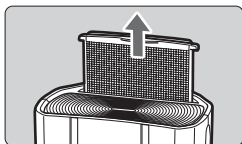
- È possibile ruotare (far rimbalzare) la testina del flash premendo il pulsante <PUSH>, come illustrato. Durante lo scatto con flash di rimbalzo, l'icona del flash sul pannello LDC diventa <☼☼☼>.
- Quando la testina del flash è ruotata e la copertura del flash è impostata su <A> (automatica) (p. 29), la copertura del flash è fissa a 50 mm e sul pannello LCD appare <--->.
- La copertura del flash può anche essere impostata manualmente (p. 29).



- Se la parete o il soffitto sono troppo distanti, il flash di rimbalzo può essere troppo debole e la foto sarà di conseguenza sottoesposta.
- Se l'immagine risulta scura o la spia di conferma dell'esposizione flash non si accende, utilizzare un'apertura maggiore (numero F inferiore) e riprovare. Con una fotocamera digitale, è anche possibile aumentare la sensibilità ISO.
- La parete o il soffitto dovrebbero essere bianchi e lisci in modo da offrire una capacità riflettente elevata. Se la superficie di rimbalzo non è bianca, può causare un viraggio cromatico nella foto.

Pannello cattura-luce

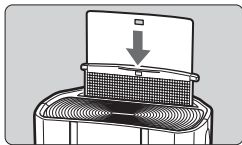
L'uso del pannello cattura-luce consente di riflettere la luce negli occhi di un soggetto e conferirgli un'espressione più vivida.



1 Ruotare la testina del flash di 90° verso l'alto.

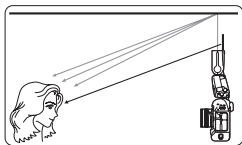
2 Estrarre il pannello largo.

- Sollevare il pannello largo.
- ▶ Contemporaneamente viene estratto anche il pannello cattura-luce.



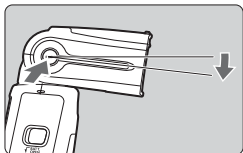
3 Rientrare il pannello largo.

- Rientrare il pannello largo.
- Scattare usando lo stesso metodo impiegato per lo scatto con flash di rimbalzo.




- Posizionare la la testina del flash in avanti e di 90° verso l'alto. Se la testina del flash è ruotata a destra o a sinistra, il pannello cattura-luce risulta poco efficace.
- Per puntare efficacemente il pannello cattura-luce negli occhi di un soggetto, scattare a una distanza non superiore a 1,5 m dal soggetto.

Scatto con flash a distanza ridotta

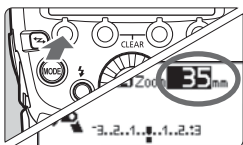


Se si abbassa la testina del flash di 7° premendo il pulsante **<PUSH>**, è possibile scattare foto di soggetti a una distanza ridotta, compresa tra circa 0,5 e 2 m.

Quando la testina del flash è abbassata di 7°, l'icona del flash nel pannello LCD diventa .

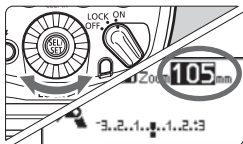
Zoom: Impostazione della copertura del flash

Le impostazioni di copertura del flash disponibili sono "Automatica" e "Manuale". Con l'impostazione automatica, la copertura del flash viene regolata automaticamente in base alla lunghezza focale dell'obiettivo usato. Con l'impostazione manuale, è possibile selezionare qualsiasi copertura del flash in un intervallo compreso tra 20 e 200 mm.





1 Premere il pulsante **<Zm/C.Fn>**.

- Premere il pulsante funzione 1 **<Zm/C.Fn>**.
- ▶ Viene evidenziato il valore della copertura del flash.



2 Impostare la copertura del flash.

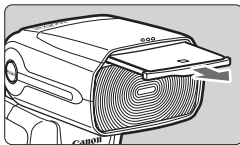
- Ruotare  per impostare la copertura del flash, quindi premere .
- **<A>** indica l'impostazione automatica, mentre **<M>** indica l'impostazione manuale.



- Con la copertura del flash manuale, impostare una copertura del flash che sia maggiore dell'angolo di campo con cui si scatta, per evitare che le aree periferiche della foto risultino scure.
- Se è montato un obiettivo avente una lunghezza focale inferiore a 20 mm, nel pannello LCD appare l'avvertimento <🚫 WIDE>. Se si usa una fotocamera con un sensore immagine di dimensioni inferiori al pieno formato, l'avvertimento <🚫 WIDE> appare quando l'angolo di campo effettivo dello scatto è maggiore dell'angolo di campo dell'obiettivo da 20 mm.
- Quando si scatta con la fotocamera e il terminale PC dello Speedlite collegati con un cavo di sincronizzazione reperibile in commercio, impostare la copertura del flash manualmente.

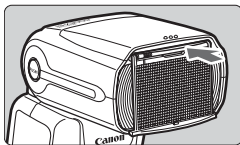
Pannello largo

Se contemporaneamente si utilizza anche il pannello largo incorporato, è possibile anche scattare con flash usando obiettivi ultragrandangolari sino a 14 mm.



1 Estrarre il pannello largo.

- Estrarre il pannello largo.



2 Rientrare il pannello cattura-luce.



- Gli angoli di campo degli obiettivi EF15mm f/2.8 Fisheye ed EF8-15mm f/4L Fisheye USM non sono supportati.
- Durante l'uso del pannello largo, non è possibile impostare la copertura del flash.

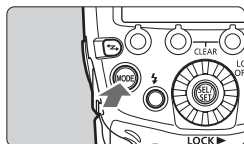


- Poiché potrebbe verificarsi una sottoesposizione, quando si usa il pannello largo durante lo scatto con flash di rimbalzo, nel pannello LCD appare l'avvertimento <🚫 WP>.
- Estrarre delicatamente il pannello largo. Una forza eccessiva potrebbe staccarlo.

M: Flash manuale

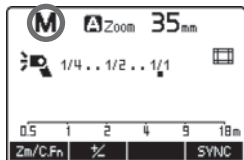
La potenza del flash può essere impostata tra 1/128 e la potenza piena 1/1 con incrementi di 1/3 di stop.

Utilizzare un misuratore di flash palmare per determinare la potenza del flash richiesta per ottenere la corretta esposizione. Si consiglia di impostare la modalità di scatto della fotocamera su <Av> o <M>.



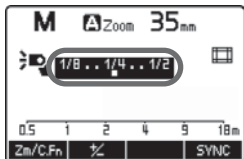
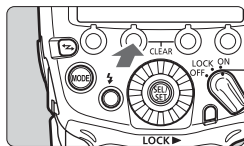
1 Impostare la modalità flash su <M>.

- Premere il pulsante <MODE> e impostare su <M>.



2 Impostare la potenza del flash.

- Premere il pulsante funzione 2 <Fn2>.
- ▶ Viene evidenziato il livello della potenza del flash.
- Ruotare <SEL SET> per impostare la potenza del flash, quindi premere il pulsante <SEL SET>.
- Premendo a metà corsa il pulsante di scatto della fotocamera, vengono visualizzate le indicazioni della distanza di scatto e dell'apertura impostata.



Impostazione manuale di esposizioni flash

Quando lo Speedlite è usato con una fotocamera della serie EOS-1D, è anche possibile impostare manualmente il livello di esposizione del flash. Ciò risulta utile per scattare a distanza ridotta dal soggetto. Utilizzare un cartoncino grigio al 18% reperibile in commercio e procedere come segue.

1 Impostare la fotocamera e lo Speedlite.

- Impostare la modalità di scatto della fotocamera su <M> o <Av>.
- Impostare la modalità di flash dello Speedlite su <M>.

2 Mettere a fuoco il soggetto.

- Mettere a fuoco manualmente.

3 Preparare un cartoncino grigio al 18%.

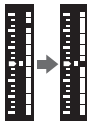
- Mettere il cartoncino grigio neutro nella posizione del soggetto.
- Il cerchio di lettura nel mirino deve coprire completamente il cartoncino grigio.

4 Premere il pulsante <M-Fn> o <FEL>. (☺16)

- ▶ Lo Speedlite scatta un preflash e memorizza la potenza del flash necessaria per la corretta esposizione del flash.
- ▶ Sul lato destro del mirino, l'indicatore del livello di esposizione mostra il livello di esposizione del flash per l'esposizione standard.


5 Impostare il livello di esposizione del flash.

- Regolare il livello del flash manuale dello Speedlite e l'apertura della fotocamera in modo che il livello dell'esposizione del flash corrisponda con l'indice di esposizione standard.



6 Scattare la fotografia.

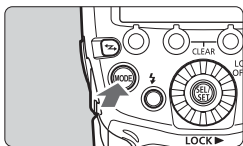
- Rimuovere il cartoncino grigio neutro e scattare la fotografia.

 L'esposizione flash manuale è disponibile solo con le fotocamere della serie EOS-1D.

MULTI: Flash stroboscopico

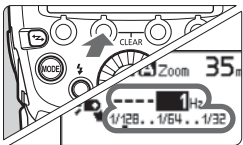
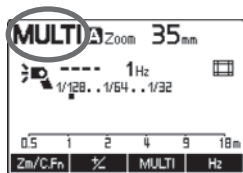
Utilizzando il flash stroboscopico con un tempo di scatto lungo, è possibile catturare movimenti successivi multipli in un'unica fotografia, analogamente alle immagini stop-motion.

Nel flash stroboscopico, impostare la potenza del flash, il numero di flash e la frequenza di flash (numero di flash al secondo = Hz). Per il numero massimo di flash continui, vedere a pagina 35.






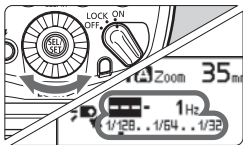
1 Impostare la modalità flash su <MULTI>.

- Premere il pulsante <MODE> e impostare su <MULTI>.





2 Selezionare un elemento.

- Premere il pulsante funzione <  > per la potenza del flash, premere <  > per il numero di flash e premere <  > per la frequenza di flash.
- ▶ È possibile impostare l'elemento del pulsante premuto.



3 Impostare il valore.

- Ruotare <  > per impostare il valore, quindi premere il pulsante <  >.
- Ripetere i passaggi 2 e 3 per impostare la potenza del flash, il numero di flash e la frequenza di flash.

Calcolo del tempo di scatto

Con il flash stroboscopico, per assicurare che l'otturatore rimanga aperto fino al termine dei flash continui, impostare la fotocamera con un tempo di scatto calcolato con la seguente equazione.

Numero di flash ÷ frequenza di flash = tempo di scatto

Ad esempio, se il numero di flash è impostato a 10 (volte) e la frequenza di flash a 5 (Hz), impostare il tempo di scatto a 2 secondi o più.

- Per evitare di danneggiare la testina del flash a causa del surriscaldamento, non scattare consecutivamente con il flash stroboscopico per più di 10 volte. Dopo 10 volte, attendere almeno 15 minuti.
- Se si scatta ripetutamente più di 10 volte, si può attivare la funzione di sicurezza che limita lo scatto con flash. In tal caso, attendere almeno 15 minuti.

- Il flash stroboscopico risulta particolarmente efficace con soggetti altamente riflettenti su sfondo scuro.
- È consigliabile usare un cavalletto, un telecomando e una fonte di alimentazione esterna.
- Il flash stroboscopico non è possibile con flash a potenza 1/1 o 1/2.
- Il flash stroboscopico è possibile anche quando la modalità di scatto della fotocamera è impostata su "buLb".
- Quando il numero di flash viene visualizzato come "---", i flash vengono scattati consecutivamente fino alla chiusura dell'otturatore o all'esaurimento della carica. Il numero massimo di flash continui è indicato nella tabella sulla pagina seguente.

Numero massimo di flash continui

Potenza del flash \ Hz	1	2	3	4	5	6 - 7	8 - 9
1/4	7	6	5	4	4	3	3
1/8	14	14	12	10	8	6	5
1/16	30	30	30	20	20	20	10
1/32	60	60	60	50	50	40	30
1/64	90	90	90	80	80	70	60
1/128	100	100	100	100	100	90	80

Potenza del flash \ Hz	10	11	12 - 14	15 - 19	20 - 50	60 - 199	250 - 500
1/4	2	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8	8
1/32	20	20	20	18	16	12	10
1/64	50	40	40	35	30	20	15
1/128	70	70	60	50	40	40	30

- Quando il numero di flash viene visualizzato come “---” (barra), il numero massimo di flash è quello indicato nelle tabelle.

1 - 199 Hz

Potenza del flash	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Numero di flash	2	4	8	12	20	40

250 - 500 Hz

Potenza del flash	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Numero di flash	2	4	8	10	15	30

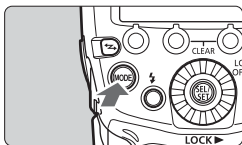
Ext.A/Ext.M: Lettura flash esterna

Il sensore di lettura esterna incorporato dello Speedlite misura il flash riflesso dal soggetto in tempo reale, e arresta il flash al raggiungimento dell'esposizione standard.

La "Lettura flash esterna automatica" può essere usata con le fotocamere digitali EOS introdotte in commercio dal 2007. La "Lettura flash esterna manuale" può essere usata con tutte le fotocamere EOS.

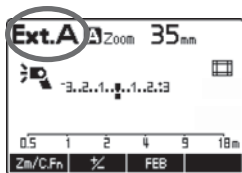
Ext.A: Lettura flash esterna automatica

Consente di eseguire lo scatto del flash automatico. La potenza del flash viene regolata automaticamente in base alla sensibilità ISO e all'apertura impostate nella fotocamera.



Impostare la modalità flash su <Ext.A>.

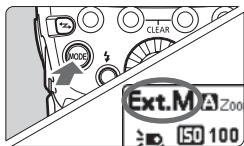
- Premere il pulsante <MODE> e impostare su <Ext.A>.
- Se <Ext.A> non appare, impostare la funzione personalizzata del flash su C.Fn-05-2 (p. 96).
- Premendo a metà corsa il pulsante di scatto della fotocamera, viene visualizzata la distanza efficace del flash.



Durante la lettura flash esterna automatica sono disponibili la compensazione dell'esposizione del flash (p. 22) e il bracketing dell'esposizione del flash (p. 23).

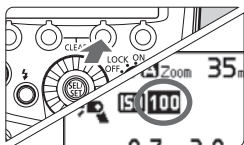
Ext.M: Lettura flash esterna manuale

È possibile impostare manualmente lo Speedlite con la sensibilità ISO e l'apertura impostate nella fotocamera. La potenza del flash viene regolata automaticamente in base alla sensibilità ISO e all'apertura impostate.



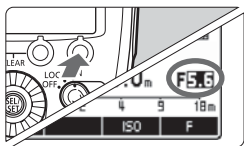
1 Impostare la modalità flash su <Ext.M>.

- Premere il pulsante <MODE> e impostare su <Ext.M>.
- Se <Ext.M> non appare, impostare la funzione personalizzata del flash su C.Fn-05-3 (p. 96).



2 Impostare la stessa sensibilità ISO della fotocamera.

- Premere il pulsante funzione 3 <ISO>.
- ▶ Viene evidenziato il valore della sensibilità ISO.
- Ruotare <◀▶> per impostare la sensibilità ISO, quindi premere il pulsante <◀▶>.
- La sensibilità ISO può essere impostata entro un intervallo minimo compreso tra 25 e 51200 ISO, in incrementi di 1/3.



3 Impostare la stessa apertura della fotocamera.

- Premere il pulsante funzione 4 <F>.
- ▶ Viene evidenziata l'apertura.
- Ruotare <◀▶> per impostare l'apertura, quindi premere il pulsante <◀▶>.



- È possibile controllare la distanza efficace del flash sul pannello LCD dello Speedlite.
- Quando si usa la lettura flash esterna manuale e si scatta con la fotocamera e il terminale PC dello Speedlite collegati con un cavo di sincronizzazione reperibile in commercio, è possibile scattare con il flash smontato dalla fotocamera.
- Se si collega un altro Speedlite al terminale PC dello Speedlite con un cavo di sincronizzazione, questo non scatterà.

Flash di riempimento

Quando si preme il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera, il flash scatta continuamente per 1 secondo. Questo è il flash di riempimento. Questo consente di vedere gli effetti di luce e di ombre sul soggetto, e il bilanciamento dell'illuminazione durante lo scatto con flash senza fili (p. 47, 75).

Premere il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera.

► Il flash scatta continuamente per 1 secondo.



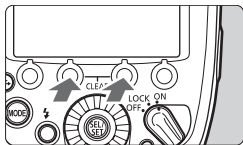
- Per evitare di danneggiare la testina del flash a causa del surriscaldamento, non scattare consecutivamente con il flash di riempimento per più di 10 volte. Dopo 10 volte, attendere almeno 10 minuti.
- Se si usa il flash di riempimento in modo continuo per più di 10 volte, si può attivare la funzione di sicurezza che limita lo scatto con flash. In tal caso, attendere almeno 15 minuti.
- Il flash di riempimento non è possibile quando si usa il flash con fotocamere EOS REBEL 2000/QD, EOS 300/QD o fotocamere di tipo B.



Durante lo scatto con flash normale, o quando si usa il flash come unità master nello scatto con flash senza fili, è possibile scattare il flash di riempimento con il pulsante del flash di prova (C.Fn-02/p. 95).

Annullamento delle impostazioni dello Speedlite

È possibile ripristinare le impostazioni predefinite di scatto e di scatto senza fili dello Speedlite.



Premere contemporaneamente i pulsanti funzione 2 e 3 per 2 almeno 2 secondi.

- Le impostazioni dello Speedlite vengono annullate e vengono ripristinati lo scatto normale e la modalità di flash <E-TTL>.



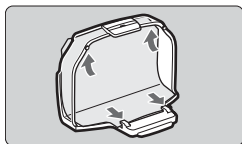
Anche annullando le impostazioni, non vengono annullati il canale di trasmissione e l'ID radio senza fili durante lo scatto senza fili, nonché le impostazioni C.Fn e P.Fn (p. 92).

Filtro colorato

Quando la temperatura di colore dello Speedlite e la temperatura di colore della luce che illumina il soggetto sono diverse, lo sfondo del soggetto non raggiunto dal flash potrebbe assumere un colore innaturale. Utilizzando un filtro colorato in dotazione adeguato per la temperatura di colore della luce che illumina la scena durante lo scatto del flash, è possibile riprendere sia il soggetto che i colori dello sfondo con un adeguato bilanciamento del bianco. È possibile anche usare i filtri colorati reperibili in commercio.

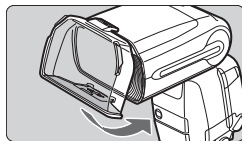
Filtri colorati forniti in dotazione

Filtro	Densità	Effetto di compensazione	Applicazione
Luce al tungsteno (arancione)	Bassa	Basso	Compensa l'effetto di una lampadina al tungsteno
	Alta	Alto	




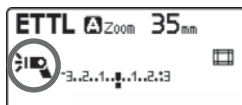
1 Montare il filtro nell'alloggiamento.

- Montare il filtro fornito in dotazione all'alloggiamento, come illustrato.




2 Montare l'alloggiamento sullo Speedlite.

- Montare l'alloggiamento sulla testina del flash come illustrato.
- L'icona del flash sul pannello LCD diventa .
- Per rimuovere l'alloggiamento, seguire la procedura nell'ordine inverso. Sollevare i pin di attacco inferiori del filtro e rimuovere l'alloggiamento dalla testina del flash.



3 Scattare la fotografia.

- Per compensare la temperatura di colore della fonte di luce, impostare il bilanciamento del bianco della fotocamera su  e scattare la fotografia.

- Con le fotocamere digitali EOS introdotte in commercio dal 2012, è possibile anche impostare il bilanciamento del bianco su <AWB> per lo scatto.
- Controllare l'immagine risultante ed eseguire la compensazione del bilanciamento del bianco secondo necessità.

Filtri colorati forniti reperibili in commercio

Quando si usa un filtro colorato da 75 x 75 mm reperibile in commercio, disattivare la funzione di rilevamento automatico del filtro (P.Fn-05-1/p. 102). Se si utilizza un filtro colorato reperibile in commercio e la funzione P.Fn-05-0 è attiva, potrebbe venire visualizzato <①R>. Scattare una fotografia con il filtro montato nell'ambiente di scatto effettivo e impostare il bilanciamento del bianco manuale. Scattare la fotografia con il bilanciamento del bianco impostato su <MWB>.



- Utilizzando un filtro colorato, il numero guida del flash diminuisce. Per utilizzare il flash manuale o il flash stroboscopico con uno dei filtri colorati in dotazione, impostare la compensazione dell'esposizione del flash secondo le seguenti indicazioni.
[Basso] Arancione: +1/3 stop, [Alto] Arancione: +1 stop
- Quando è attiva la funzione P.Fn-05-0, se si utilizza un filtro colore reperibile in commercio, il cui colore sia simile a quello dei filtri colore in dotazione, <①R> potrebbe non essere visualizzato.
- Come illustrato nel passaggio 1 alla pagina precedente, montare a fondo il filtro fino alla posizione dei pin di attacco del filtro sull'alloggiamento. Se il filtro non è montato correttamente, potrebbe non venire rilevato.
- Durante l'impiego di un filtro, è sconsigliabile usare flash a potenza piena o flash continui. Il filtro si potrebbe deformare a causa del calore del flash.
- Più denso è il colore del filtro, più è facile che si deformi per il calore del flash.



- Con le fotocamere non compatibili con la trasmissione dei dati di temperatura di colore (p. 20), impostare il bilanciamento del bianco su <MWB> per lo scatto, come descritto in "Filtri colorati forniti reperibili in commercio".
- Quando si usa un filtro colorato reperibile in commercio, non è necessario impostare il bilanciamento del bianco su <MWB>.
- Il montaggio dell'alloggiamento non influisce sulla copertura del flash.
- L'eventuale deformazione del filtro a causa del calore del flash non influisce sul suo effetto di compensazione.
- I filtri sono componenti di consumo. Quando i filtri forniti in dotazione sono usurati o degradati, acquistare dei filtri originali nuovi.
- Se polvere o sporco aderiscono al filtro, rimuoverli con un panno morbido e asciutto.
- Se il sensore del filtro colorato (p. 6) o l'area riflettente dell'alloggiamento (p. 11) sono sporchi o polverosi, pulirli con una ventola o uno strumento simile.

3

Impostazione delle funzioni flash tramite comandi della fotocamera

Questo capitolo descrive l'impostazione delle funzioni di flash dalla schermata di menu della fotocamera.



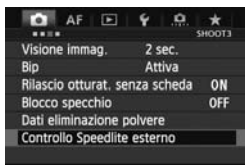
Quando la modalità di scatto della fotocamera è impostata su completamente automatica o Zona immagine, le operazioni descritte in questo capitolo non sono disponibili. Impostare la modalità di scatto della fotocamera su P/Tv/Av/M/B (modalità Zona creativa).

Controllo del flash dalla schermata di menu della fotocamera

Con le fotocamere digitali EOS introdotte in commercio a partire dal 2007, è possibile impostare le funzioni di flash o le funzioni personalizzate dalla schermata di menu della fotocamera.

Per il funzionamento della fotocamera, fare riferimento al manuale d'uso della fotocamera.

Impostazioni della funzione flash



1 Selezionare [Controllo Speedlite esterno].

- Selezionare [Controllo Speedlite esterno] o [Controllo flash].

2 Selezionare [Impostazioni funzione Flash].

- Selezionare [Impostazioni funzione Flash] o [Imp. funz. flash esterno].
- ▶ Viene visualizzata schermata di impostazione della funzione flash (esterno).



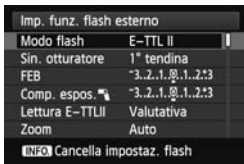
3 Impostare la funzione.

- La schermata di impostazione varia a seconda della fotocamera.
- Selezionare un elemento e impostare la funzione.

Esempio di schermata EOS-1D X



Esempio di schermata EOS 60D



Le fotocamere introdotte in commercio dal 2007 al 2011 sono le seguenti. EOS-1Ds Mark III, EOS-1D Mark IV/III, EOS 5D Mark II, EOS 7D/60D/50D/40D, EOS REBEL T3i/600D, EOS REBEL T2i/550D, EOS REBEL T1i/500D, EOS REBEL XSi/450D, EOS REBEL T3/1100D, EOS REBEL XSi/1000D

Impostazioni disponibili in [Impostazioni funzione Flash]

● Fotocamere digitali EOS introdotte in commercio dal 2012

Quando si usa il flash con fotocamere quali EOS-1D X, è possibile impostare le funzioni per “Scatto normale”, “Scatto senza fili a trasmissione radio” o “Scatto senza fili a trasmissione ottica” nella schermata [Impostazioni funzione Flash].

● Fotocamere digitali EOS introdotte in commercio dal 2007 al 2011

È possibile impostare le funzioni per “Scatto normale” o “Scatto senza fili a trasmissione ottica” nella schermata [Impostazioni funzione Flash]. Per usare lo “Scatto senza fili a trasmissione radio”, impostare le funzioni dal flash.

Le funzioni impostabili sono le seguenti. Le impostazioni disponibili dipendono dalla modalità flash o dalla funzione senza fili selezionata.

Funzione		Pagina di riferimento	
Scatto flash	Attivato / Disattivato	p. 44	
Lettura flash E-TTL II	Valutativa / Media		
Velocità di sincronizzazione flash in modalità Av			
Modo flash	E-TTL II (autoflash) / Flash manual / Flash MULTI / Lettura auto. flash esterno / Lettura man. flash esterno / TTL (autoflash)		
Sincronizzazione otturatore	1° tendina / 2° tendina / Hi-speed		
Compensazione esposizione flash			
FEB			
Zoom (copertura del flash)			
Funzione senza fili (impostazione)	Senza fili a trasmissione radio / Senza fili a trasmissione ottica		p. 45
Annullamento delle impostazioni dello Speedlite			



- [Scatto flash] e [Misurazione flash E-TTL II] sono visualizzati al passaggio 2 o 3 della pagina precedente (a seconda della fotocamera).
- Quando [Veloc. sincro flash modo Av] non è visualizzata, può essere impostata con la funzione personalizzata della fotocamera.

- **Scatto flash**

Per scattare con il flash, impostare su **[Attivato]**. Per utilizzare soltanto la luce AF ausiliaria, impostare su **[Disattivato]**.

- **Lettura flash E-TTL II**

Per esposizioni normali, impostare su **[Valutativa]**.

Impostando **[Media]**, l'esposizione del flash sarà media per l'intera scena letta dalla fotocamera. A seconda della scena, potrebbe essere necessaria la compensazione dell'esposizione del flash. Questa impostazione è destinata a utenti esperti.

- **Velocità di sincronizzazione flash in modalità Av**

È possibile impostare la velocità di sincronizzazione flash quando si scatta in modalità AE priorità diaframma (**Av**) con il flash.

- **Modo flash**

Le modalità flash selezionabili sono **[E-TTL II]**, **[Flash manual]**, **[Flash MULTI]**, **[FlashEstAuto]** e **[FlashEstMan]**.

Quando la funzione personalizzata del flash C.Fn-05 è impostata su **[1:TTL]** (p. 96), è possibile selezionare **[TTL]**. Per lo scatto con autoflash con una fotocamera digitale EOS, impostare su **[0:E-TTL II/E-TTL]**.

- **Sincronizzazione otturatore**

I tempi/metodi di scatto con flash selezionabili sono **[1° tendina]**, **[2° tendina]** e **[Hi-speed]**. Per il normale scatto con flash, impostare **[1° tendina]**.

- **Compensazione esposizione flash**

La compensazione dell'esposizione del flash può essere impostata come la normale compensazione dell'esposizione. Il valore di compensazione dell'esposizione del flash può essere impostato fino a ± 3 stop in incrementi di 1/3 di stop.

- **FEB**

È possibile effettuare tre scatti cambiando automaticamente la potenza del flash. Il valore di bracketing dell'esposizione del flash può essere impostato fino a ± 3 stop in incrementi di 1/3 di stop.

- **Zoom (copertura del flash)**

È possibile impostare copertura del flash per lo Speedlite. Quando è selezionato **[Auto]**, la copertura del flash viene regolata automaticamente in base alla lunghezza focale dell'obiettivo usato.

- **Funzioni di flash senza fili (impostazione)**

È possibile eseguire scatti con flash senza fili. Sono disponibili due metodi di scatto con flash senza fili: a trasmissione radio e a trasmissione ottica. Per maggiori informazioni, vedere il Capitolo 4 e il Capitolo 5.

- **Annullamento delle impostazioni (funzioni) dello Speedlite**

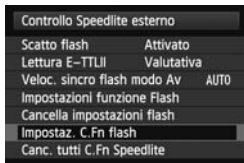
È possibile ripristinare le impostazioni predefinite del flash.



Quando sul flash è impostata la compensazione dell'esposizione del flash, questa non può essere impostata nella schermata di menu della fotocamera. Se sono impostate entrambe, ha priorità l'impostazione del flash.

Impostazione delle funzioni personalizzate del flash

I contenuti visualizzati variano a seconda della fotocamera. Se le voci da C.Fn-20 a 23 non sono visualizzate, impostarle sul flash. Per le funzioni personalizzate, vedere le pagine da 95 a 100.



1 Selezionare [Impostaz. C.Fn flash].

- Selezionare [Impostaz. C.Fn flash] o [Impostaz. C.Fn flash est.].
- ▶ Viene visualizzata la schermata di impostazione delle funzioni personalizzate del flash (esterno).



2 Impostare la funzione personalizzata.

- Selezionare il numero della funzione personalizzata ed impostarla.
- Per annullare tutte le funzioni personalizzate impostate, selezionare [Canc. tutti C.Fn Speedlite] o [Annulla imp. C.Fn flash est.] al passaggio 1.

- Con una fotocamera introdotta in commercio fino al 2011, le impostazioni da C.Fn-20 a 23 non vengono annullate neppure selezionando [Canc. tutti C.Fn Speedlite]. Seguendo la procedura "Annullamento di tutte le funzioni personalizzate" descritta a pagina 94, vengono annullate tutte le funzioni personalizzate (tranne C.Fn-00).
- Quando si utilizza il flash con fotocamere digitali EOS introdotte in commercio a partire dal 2012, poiché la lettura flash esterna automatica e la lettura flash esterna manuale sono selezionabili automaticamente tramite il pulsante <MODE> del flash, le funzioni C.Fn-05-2, 3 non sono visualizzate.

Le funzioni personali (P.Fn/p. 101) non possono essere impostate o annullate tutte dalla schermata di menu della fotocamera. Impostarle sull'unità flash.

4

Scatto con flash senza fili: Trasmissione radio

Questo capitolo descrive lo scatto con flash senza fili usando la trasmissione radio.

Per gli accessori necessari per lo scatto senza fili a trasmissione radio, vedere la mappa del sistema (p. 104). Per regioni di utilizzo, le limitazioni e le precauzioni relative alla trasmissione radio, consultare il depliant a parte.



- Con lo Speedlite 600EX (non provvisto della funzione di trasmissione radio), lo scatto senza fili descritto in questo capitolo non è disponibile. Per lo scatto con flash senza fili a trasmissione ottica, vedere il Capitolo 5 (p. 75).
- Quando la modalità di scatto della fotocamera è impostata su completamente automatica o Zona immagine, le operazioni descritte in questo capitolo non sono disponibili. Impostare la modalità di scatto della fotocamera su **P/Tv/Av/M/B** (modalità Zona creativa).



- Il flash 600EX-RT montato sulla fotocamera è chiamato unità master, mentre il flash 600EX-RT controllato senza fili è chiamato unità slave.
- È possibile anche controllare senza fili il 600EX-RT impostato come unità slave con il Speedlite Transmitter ST-E3-RT (venduto separatamente). Per ulteriori informazioni sull'impostazione delle funzioni dell'unità master, consultare le istruzioni del trasmettitore.

(☛) Scatto con flash senza fili a trasmissione radio

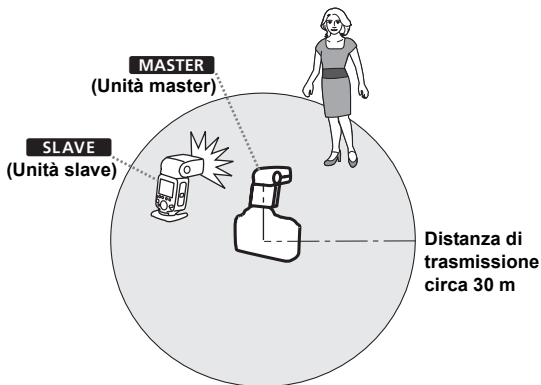
L'uso di un flash Canon Speedlite (master/slave) con la funzione di scatto senza fili a trasmissione radio consente di scattare agevolmente con l'elaborata illuminazione di flash multipli senza fili, allo stesso modo di quando si scatta normalmente con autoflash E-TTL II/E-TTL.

Il sistema è progettato in modo che le impostazioni del flash 600EX-RT montato sulla fotocamera (master) vengano automaticamente riportate sul flash 600EX-RT che è controllato senza fili (slave). Pertanto non è necessario agire sull'unità slave durante lo scatto.

Le posizioni relative di base e il raggio d'azione sono come illustrato nella figura. È quindi possibile scattare senza fili con autoflash E-TTL II/E-TTL semplicemente impostando l'unità master su <E-TTL>.

Posizionamento e raggio di azione (Esempio di scatto con flash senza fili)

● Scatto con autoflash usando un'unità slave (p. 57)

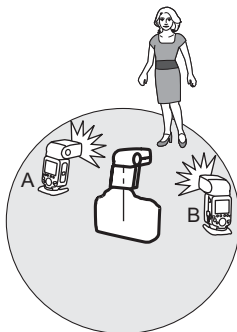


- Posizionare l'unità slave usando il mini supporto fornito in dotazione (p. 11).
- Prima di scattare, eseguire un flash di prova (p. 16) e uno scatto di prova.
- La distanza di trasmissione potrebbe essere inferiore a seconda delle condizioni, come ad esempio il posizionamento delle unità slave, l'ambiente circostante e le condizioni meteorologiche.

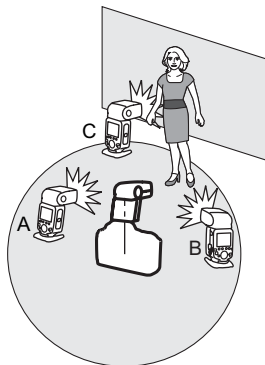
Scatto con flash multipli senza fili

È possibile suddividere le unità slave in due o tre gruppi ed eseguire lo scatto con autoflash E-TTL II/E-TTL variando il rapporto (fattore) di flash. È inoltre possibile impostare e scattare con modalità flash diverse per ciascun gruppo di scatto, per un massimo di 5 gruppi.

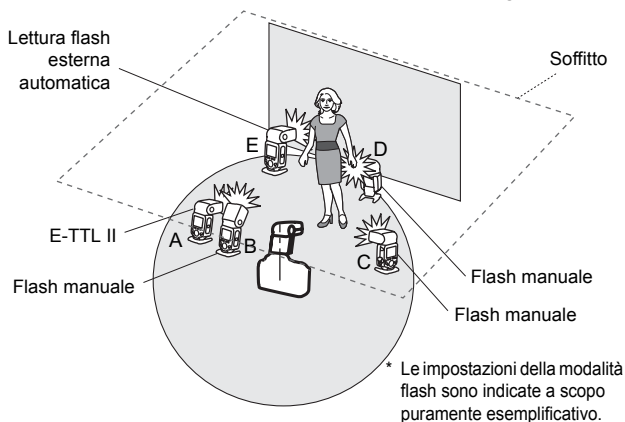
- **Scatto con autoflash usando due gruppi slave** (p. 61)



- **Scatto con autoflash usando tre gruppi slave** (p. 62)



● Scatto con modalità flash diverse impostate per ciascun gruppo (p. 65)



Differenza tra trasmissione radio e trasmissione ottica

Lo scatto senza fili a trasmissione radio, ha i vantaggi, rispetto a quello a trasmissione ottica, di essere meno influenzato dalla presenza di ostacoli e di non richiedere di puntare il sensore senza fili dell'unità slave verso l'unità master. Le differenze funzionali principali sono le seguenti.

Funzione	Trasmissione radio	Trasmissione ottica	
Distanza di trasmissione	Circa 30 m	Circa 15 m (Interni)	
Controllo gruppi di scatto	Fino a 5 gruppi* ¹ (A/B/C/D/E)	Fino a 3 gruppi (A/B/C)	
Controllo unità slave	Fino a 15 unità	Nessuna limitazione	
Canale	Auto, can. 1 - 15	Can. 1 - 4	
ID radio senza fili	0000 - 9999	–	
Operazioni dall'unità slave	Scatto flash di prova	○	–
	Flash di riempimento	○* ²	–
	Sblocco	○* ³	–

*1, *2 e *3: A seconda della fotocamera usata, si applicano alcune limitazioni.
(Vedere *1: p. 51, 65; *2: p. 67; e *3: p. 68.)

Informazioni sulle limitazioni delle funzioni a seconda della fotocamera usata

Quando si scatta con flash senza fili a trasmissione radio, la modalità di flash, la velocità di sincronizzazione massima del flash (da qui in poi chiamata "velocità di sincronizzazione flash") e la funzione di sincronizzazione ad alta velocità possono essere soggette a limitazioni che dipendono dalla fotocamera usata.

- **Fotocamere digitali EOS introdotte in commercio dal 2012**

Quando si usa il flash con una fotocamera come EOS-1D X, è possibile scattare senza limitazioni sulla modalità flash e sulla velocità di sincronizzazione flash.

- **Fotocamere digitali EOS compatibili con E-TTL e introdotte in commercio fino al 2011**

Quando si usa il flash con le fotocamere elencate sotto, **lo scatto senza fili a trasmissione radio con autoflash E-TTL non è disponibile**. Scattare con il flash manuale (p. 31), il flash stroboscopico (p. 33) o la trasmissione senza fili ottica (p. 75).

EOS-1Ds, EOS-1D, EOS-1V, EOS ELAN II(E)/EOS 50(E),
EOS REBEL 2000/EOS 300, EOS REBEL G/EOS 500N,
EOS 66/EOS Rebel XS N/EOS 3000 N, EOS IX(E),
EOS IX Lite/EOS IX 7

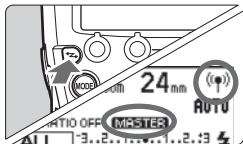
L'uso del flash con una fotocamera analogica o digitale introdotta in commercio fino al 2011, è soggetto inoltre alle seguenti limitazioni.

1. **La velocità di sincronizzazione flash è di 1 incremento inferiore**
Controllare la velocità di sincronizzazione flash ($X = 1/**$ sec.) della fotocamera, e scattare con un tempo di scatto che sia al massimo di 1 stop inferiore rispetto alla velocità di sincronizzazione flash (Esempio: Se $X = 1/250$ sec., lo scatto senza fili a trasmissione radio è possibile da $1/125$ sec. a 30 sec.). Inoltre, **lo scatto con sincronizzazione ad alta velocità non è possibile**. Impostando il tempo di scatto di 1 incremento inferiore rispetto alla velocità di sincronizzazione flash, l'icona di avvertimento <ⓘTv> scompare.
2. **Il flash di gruppo non è possibile** (p. 65).

Impostazioni senza fili

Per eseguire lo scatto senza fili a trasmissione radio, impostare l'unità master e l'unità slave con la seguente procedura.

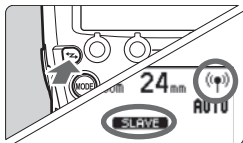
Impostazione dell'unità master



Visualizzare <((P))> e < **MASTER** >.


- Premere il pulsante <↔> per visualizzare <((P))> (trasmissione radio) e < **MASTER** >.

Impostazione dell'unità slave



Visualizzare <((P))> e < **SLAVE** >.

- Azionare e impostare il flash da usare come unità slave.
- Premere il pulsante <↔> per visualizzare <((P))> (trasmissione radio) e < **SLAVE** >.

 Per lo scatto con flash normale, premere il pulsante <↔> per annullare le impostazioni relative allo scatto senza fili (master/slave).

Canale di trasmissione/Impostazioni ID radio senza fili

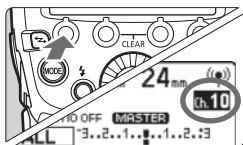
Per evitare interferenze con sistemi di flash multipli senza fili usando le trasmissioni radio usate da altri fotografi, o con altri dispositivi che impiegano le onde radio (senza fili), è possibile cambiare il canale di trasmissione e l'ID radio senza fili. **Impostare lo stesso canale e ID sia per l'unità master che per l'unità slave.**

● Impostazione del canale di trasmissione/ID radio senza fili dell'unità master e dell'unità slave



Usare la seguente procedura per impostare i canali di trasmissione e gli ID radio senza fili dell'unità master e dell'unità slave. Impostare lo stesso canale e ID sia per l'unità master che per l'unità slave. La procedura è la medesima per l'unità master e l'unità slave.

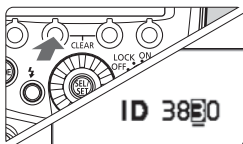
1 Visualizzare < MENU 3 >.

- Premere il pulsante funzione 4 per visualizzare < MENU 3 >.








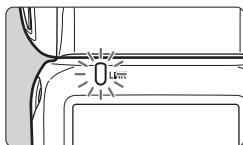
2 Impostare un canale.

- Premere il pulsante funzione 1 < CH >.
- Ruotare <  > per selezionare "AUTO" o un canale da 1 a 15, quindi premere il pulsante <  >.



3 Impostare un ID radio senza fili.

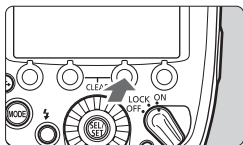
- Premere il pulsante funzione 2 < ID >.
- Ruotare <  > per selezionare la posizione (cifra) da impostare, quindi premere il pulsante <  >.
- Ruotare <  > per selezionare un numero da 0 a 9, quindi premere il pulsante <  >.
- Ripetere il passaggio 3 per impostare un numero di 4 cifre.
- Premere il pulsante funzione 4 <  > per tornare allo stato di pronto per lo scatto.
- ▶ Quando viene stabilita la trasmissione tra l'unità master e l'unità slave, la spia < LINK > si accende in verde.



● Scansione dei canali di trasmissione dell'unità master da impostare

È possibile effettuare una scansione per verificare lo stato della ricezione radio e impostare il canale di trasmissione dell'unità master automaticamente o manualmente. Quando il canale è impostato su "AUTO", viene selezionato automaticamente il canale che presenta la migliore ricezione del segnale. Nell'impostare il canale manualmente, è possibile impostare il canale nuovamente in base ai risultati della scansione.

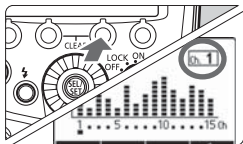
Scansione quando è impostato "AUTO"



Eeguire la scansione.

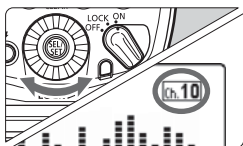
- Premere il pulsante funzione 4 per visualizzare < MENU 3 >.
- Premere il pulsante funzione 3 < SCAN >.
- ▶ Il canale viene reimpostato su uno con una buona ricezione del segnale.

Scansione quando è impostato il canale da 1 a 15



1 Eeguire la scansione.

- Premere il pulsante funzione 4 per visualizzare < MENU 3 >.
- Premere il pulsante funzione 3 < SCAN >.
- ▶ Lo stato della ricezione radio viene visualizzato in un grafico.
- Più alto è il picco del canale nel grafico, migliore è la ricezione radio del segnale.



2 Impostare un canale.

- Ruotare < [cursore] > per selezionare un canale da 1 a 15.
- Premere il pulsante < [cursore] > per impostare il canale e tornare allo stato di pronto per lo scatto.

Informazioni sulla spia <LINK>

Il colore della spia <LINK> cambia a seconda dello stato della trasmissione tra unità master e unità slave.

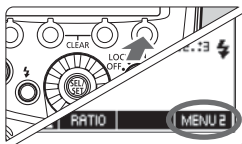
Colore	Stato	Descrizione	Azione
Verde	Accesa	Trasmissione OK	–
Rossa	Accesa	Nessuna connessione	Controllare il canale e l'ID
	Lampeggiante	Troppe unità	Unità master + unità slave = massimo 16 unità
		Errore	Spegnere e riaccendere l'unità



- Se i canali di trasmissione dell'unità master e dell'unità slave sono diversi, l'unità slave non scatta. Impostare lo stesso numero in entrambe, oppure impostare entrambe su "AUTO".
- Se l'ID radio senza fili dell'unità master e dell'unità slave sono diversi, l'unità slave non scatta.

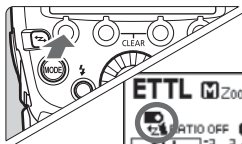
Scatto flash master ON/OFF

È possibile impostare se far scattare o meno, come un flash senza fili, l'unità master che controlla l'unità slave. Quando lo scatto flash master è impostato su ON, l'unità master scatta come gruppo di scatto A.



1 Visualizzare < MENU 2 >.

- Premere il pulsante funzione 4 per visualizzare < MENU 2 >.



2 Impostare lo scatto flash master.

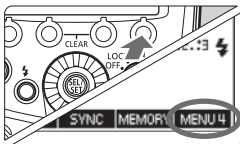
- Premere il pulsante funzione 1 < P/R / R > per impostare lo scatto flash master su ON o su OFF.

 : Scatto flash master ON

 : Scatto flash master OFF

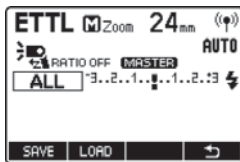
Informazioni sulla funzione di memoria

È possibile memorizzare le impostazioni senza fili nell'unità master e nell'unità slave e richiamarle in un secondo momento. Agire separatamente sull'unità master o sull'unità slave a seconda dell'unità di cui salvare o richiamare le impostazioni.



1 Premere il pulsante funzione 4.

- Sull'unità master, premere il pulsante funzione 4 per visualizzare <MENU 4>.
- Sull'unità slave, premere il pulsante funzione 4 per visualizzare <MENU 3>.



2 Memorizzare o caricare le impostazioni.

- Premere il pulsante funzione 3 <MEMORY>.

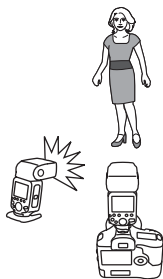
[Salva]

- Premere il pulsante funzione 1 <SAVE>.
- ▶ Le impostazioni vengono memorizzate (salvate nella memoria).

[Carica]

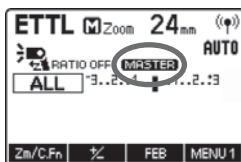
- Premere il pulsante funzione 2 <LOAD>.
- ▶ Vengono richiamate le impostazioni che erano state memorizzate.

ETTL: Scatto del flash senza fili completamente automatico



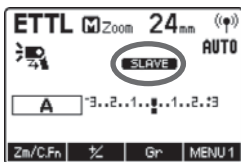
Questa sezione descrive lo scatto senza fili completamente automatico di base usando un flash 600EX-RT montato sulla fotocamera (master) e un flash 600EX-RT controllato senza fili (slave).

Scatto con autoflash usando un'unità slave



1 Impostare l'unità master.

- Impostare il flash 600EX-RT montato sulla fotocamera come unità master (p. 52).
- È possibile anche usare un Speedlite Transmitter ST-E3-RT (venduto separatamente) come unità master.



2 Impostare l'unità slave.

- Impostare il flash 600EX-RT da controllare senza fili come unità slave (p. 52).
- Impostare A, B o C come gruppo di scatto. Il flash non scatta se impostato su D o E.

3 Controllare il canale e l'ID.

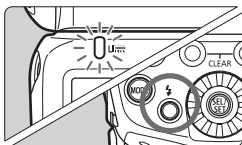
- Se i canali e gli ID dell'unità master e dell'unità slave sono diversi, impostarli con gli stessi numeri (p. 53, 54).

4 Posizionare la fotocamera e il flash.

- Posizionarli entro il raggio d'azione indicato a pagina 48.

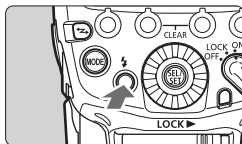
5 Impostare la modalità flash su <ETTL>.

- Premere il pulsante <MODE> dell'unità master e impostare la modalità flash su <ETTL>.
- L'unità slave viene impostata automaticamente su <ETTL> durante lo scatto per effetto del controllo da parte dell'unità master.
- Per far scattare anche l'unità master, impostare lo scatto flash master su ON (p. 55).



6 Controllare lo stato della trasmissione e che il flash sia pronto.

- Verificare che la spia <LINK> sia accesa in verde.
- Quando il flash slave è pronto, l'emettitore della luce AF ausiliaria lampeggia a intervalli di 1 secondo.
- Controllare che l'icona <⚡> di flash pronto dell'unità slave sia accesa nel pannello LCD dell'unità master.
- Quando il riciclo di tutte le unità flash è completato, la spia di flash pronto dell'unità master si accende.



7 Controllare il funzionamento.

- Premere il pulsante del flash di prova dell'unità master.
- ▶ L'unità slave dovrebbe scattare. Se l'unità slave non scatta, controllare che sia posizionata entro il raggio d'azione.

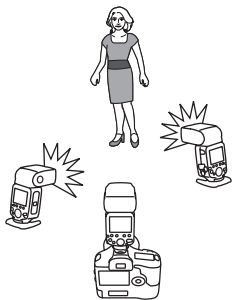
8 Scattare la fotografia.

- Impostare la fotocamera e scattare la fotografia come nella normale modalità di scatto con l'uso del flash.
- ▶ Se è stata ottenuta un'esposizione flash standard, la spia di conferma dell'esposizione flash si accende per 3 secondi.



Se la spia <LINK> è accesa in rosso, la trasmissione radio non è stata stabilita. Controllare nuovamente i canali di trasmissione e l'ID radio senza fili dell'unità master e dell'unità slave. Se non è possibile stabilire la connessione con le stesse impostazioni, spegnere e riaccendere l'unità.

Scatto con autoflash usando più unità slave






Per ottenere una maggiore potenza del flash o se si desidera effettuare l'illuminazione in modo più facile, è possibile aumentare il numero di unità slave e farle scattare come un unico flash. Per aggiungere unità slave, usare la stessa procedura descritta per lo "Scatto con autoflash usando un'unità slave". Impostare A, B o C come gruppo di scatto. Il flash non scatta se impostato su D o E. Quando il numero di unità slave è stato aumentato o lo scatto flash master è impostato su ON, tutti i flash sono controllati automaticamente per scattare con la medesima potenza del flash, e in modo che la potenza del flash totale dia come risultato l'esposizione standard.







- La copertura del flash master/slave viene impostata automaticamente a 24 mm. La copertura del flash può anche essere impostata manualmente.
- È possibile premere il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera per scattare il flash di riempimento (p. 38).
- Quando lo Speedlite è impostato come unità master, il tempo prima dello spegnimento automatico è di 5 minuti.
- Se interviene lo spegnimento automatico dell'unità slave, premere il pulsante del flash di prova dell'unità master (p. 16) per accendere l'unità slave. Non è possibile scattare il flash di prova mentre è attivo il timer di lettura della fotocamera.
- Il sistema autoflash (E-TTL II/E-TTL) dipende dalla fotocamera usata ed è impostato automaticamente. Per entrambi i sistemi, sul pannello LCD è visualizzato <ETTL>.
- È possibile modificare il tempo prima dello spegnimento automatico dello slave (C.Fn-10/p. 98).
- È possibile impostare un segnale acustico che avvisa quando lo Speedlite è completamente carico (C.Fn-20/p. 99).
- È possibile impostare l'emettitore della luce AF ausiliaria in modo che non lampeggi al completamento del ciclo dell'unità slave (C.Fn-23/p. 100).

Uso del flash senza fili completamente automatico

La compensazione dell'esposizione del flash e le altre impostazioni dell'unità master vengono impostate automaticamente anche nelle unità slave. Non è necessario agire sull'unità slave. Lo scatto con flash senza fili può essere utilizzato come nella normale modalità di scatto con uso del flash con le impostazioni indicate di seguito.


- **Compensazione dell'esposizione del flash** ( /p. 22)
- **Sincronizzazione ad alta velocità** ( /p. 25)
- **Bracketing dell'esposizione del flash** ( /p. 23)
- **Flash manuale** (p. 31, 64)
- **Blocco dell'esposizione del flash** (p. 24)
- **Flash stroboscopico** (p. 33)

 Premendo il pulsante funzione 4, vengono visualizzati < >, < > e < >.

Informazioni sulle unità master

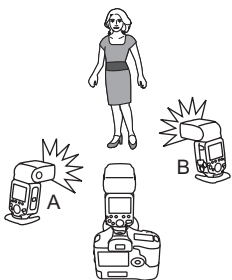
È possibile usare due o più unità master (unità master + unità slave = massimo 16 unità). Predisponendo più fotocamere con le unità master montate, è possibile scattare cambiando fotocamera e mantenendo la medesima illuminazione (unità slave).

Quando si utilizzano due o più unità master, il colore della spia <**LINK**> varia a seconda dell'ordine di accensione delle unità. Nella prima unità master (master principale) è verde, mentre nella seconda unità master e nelle successive (unità master secondarie) è arancione.

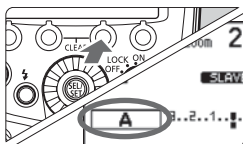
 Se la spia <**LINK**> è rossa, la connessione non è stata stabilita. Dopo aver controllato il canale di trasmissione e l'ID radio senza fili, spegnere e accendere ciascuna unità master.

ETTL: Scatto con flash multipli senza fili con rapporto flash

Scatto con autoflash usando due gruppi slave

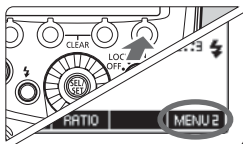


È possibile suddividere le unità slave in due gruppi di scatto, A e B, e regolare il bilanciamento dell'illuminazione (rapporto flash) da utilizzare nello scatto. L'esposizione è controllata automaticamente in modo che la potenza del flash totale dei gruppi di scatto A e B dia come risultato l'esposizione standard.



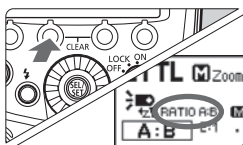
1 Impostare il gruppo di scatto delle unità slave.

- Azionare e impostare le unità slave una per una.
- Quando è visualizzato <MENU 1>, premere il pulsante funzione 3 <Gr> e selezionare <A> o .
- Impostare un'unità su <A> e l'altra su .



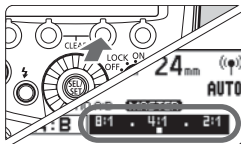
2 Visualizzare <MENU 2>.

- Le operazioni descritte ai passaggi da 2 a 4 devono essere eseguite sull'unità master.
- Premere il pulsante funzione 4 sull'unità master per visualizzare <MENU 2>.






3 Impostare su <RATIO A:B>.

- Premere il pulsante funzione 2 <RATIO> e impostare su <RATIO A:B>.



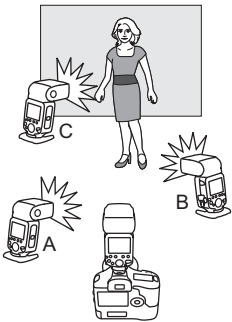
4 Impostare il rapporto di flash.

- Premere il pulsante funzione 3 < Gr >.
- Premere il pulsante funzione 3 < A:B $\frac{1}{2}$ >.
- Ruotare <  > per impostare il rapporto di flash, quindi premere il pulsante <  >.
- Premere il pulsante funzione 4 <  > per tornare allo stato di pronto per lo scatto.

5 Scattare la fotografia.

- ▶ L'unità slave scatta al rapporto di flash impostato.

Scatto con autoflash usando tre gruppi slave



Ai gruppi di scatto A e B è possibile aggiungere il gruppo di scatto C. Ciò risulta comodo per regolare l'illuminazione in modo da eliminare l'ombra del soggetto.

Il metodo di impostazione di base è il medesimo dello "Scatto con autoflash usando due gruppi slave".




1 Impostare il gruppo di scatto C.

- Impostare l'unità slave da aggiungere al gruppo di scatto flash < C > come descritto al passaggio 1 della pagina precedente.

2 Impostare su <RATIO A:B C>.

- Impostare l'unità master su <RATIO A:B C> come descritto ai passaggi 2 e 3 della pagina precedente.

3 Impostare la compensazione dell'esposizione del flash secondo necessità.

- Premere il pulsante funzione 3 < **Gr** >, ruotare <  > e selezionare < **C** >.
- Premere il pulsante funzione 3 < **C%** >.
- Ruotare <  > per impostare il valore di compensazione dell'esposizione del flash, quindi premere il pulsante <  >.
- Premere il pulsante funzione 4 < **↶** > per tornare allo stato di pronto per lo scatto.

Controllo dei gruppi slave



Per ottenere una maggiore potenza di flash o un'illuminazione più sofisticata, è possibile aumentare il numero di unità slave. È sufficiente aggiungere un'ulteriore unità slave al gruppo di scatto (A, B o C) di cui si desidera aumentare la potenza di flash. Si può aumentare il numero di unità slave fino a un massimo di 15 unità.

Ad esempio, se si imposta un gruppo di scatto con tre unità slave su < **A** >, le tre unità sono trattate e controllate come un unico gruppo di scatto A con elevata potenza di flash.

- Per far scattare i tre gruppi di scatto A, B e C contemporaneamente, impostare < **RATIO A:B C** >. Con l'impostazione < **RATIO A:B** >, il gruppo di scatto C non scatta.
- Scattando con il gruppo di scatto C che punta direttamente verso il soggetto principale, si può ottenere una sovraesposizione.



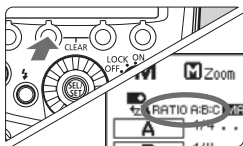
- Il rapporto di flash 8:1 a 1:1 a 1:8 è pari a 3:1 a 1:1 a 1:3 (con incrementi di 1/2 stop), se convertito il numero di stop.
- I dettagli delle impostazioni del rapporto di flash sono i seguenti.

8:1 • 4:1 • 2:1 • 1:1 • 1:2 • 1:4 • 1:8
 • • • • • •
 5.6:1 2.8:1 1.4:1 1:1.4 1:2.8 1:5.6

M: Scatto con flash multipli senza fili con potenza di flash manuale

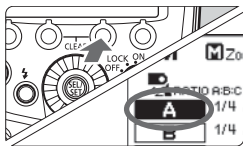
Questo capitolo descrive lo scatto (con flash multipli) senza fili usando il flash manuale. È possibile scattare con un'impostazione della potenza di flash diversa per ciascuna unità slave (gruppo di scatto). Impostare tutti i parametri sull'unità master.

1 Impostare la modalità flash su <M>.



2 Impostare il numero dei gruppi di scatto.

- Quando è visualizzato <MENU 1>, premere il pulsante funzione 2 <RATIO> e impostare i gruppi che devono scattare.
- Ad ogni pressione del pulsante, l'impostazione cambia come segue:
ALL (**RATIO OFF**) →
A/B (**RATIO A:B**) →
A/B/C (**RATIO A:B:C**).

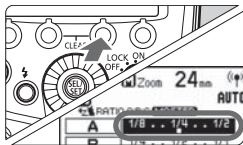


3 Selezionare un gruppo di scatto.

- Premere il pulsante funzione 3 <Gr>, ruotare <⊙> e selezionare il gruppo di cui impostare la potenza di flash.

4 Impostare la potenza di flash.

- Premere il pulsante funzione 3 <*/>.
- Ruotare <⊙> per impostare la potenza del flash, quindi premere il pulsante <⊙>.
- Ripetere i passaggi 3 e 4 per impostare la potenza di flash di tutti i gruppi.

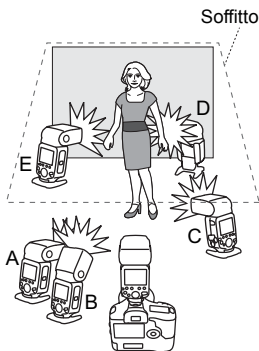


5 Scattare la fotografia.

- ▶ Ciascun gruppo scatta al rapporto di flash impostato.

- Quando è impostato ALL <RATIO OFF>, impostare A, B o C come gruppo di scatto per le unità slave. Il flash non scatta se impostato su D o E.
- Per far scattare più unità slave con la stessa potenza di flash, selezionare ALL <RATIO OFF> al passaggio 2.

Gr: Scatto con modalità flash diverse per ciascun gruppo

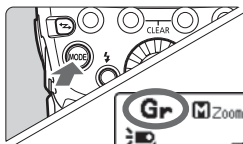


Con le fotocamere digitali EOS introdotte in commercio a partire dal 2012, come EOS-1D X, è possibile scattare con una modalità flash diversa per ciascun gruppo di scatto, con un massimo di 5 gruppi (A/B/C/D/E).

Le modalità flash impostabili sono ① Autoflash E-TTL II/E-TTL, ② Flash manuale e ③ Lettura flash esterna automatica. Quando la modalità flash è ① o ③, l'esposizione è controllata per fornire l'esposizione standard del soggetto principale come gruppo unico. Questa funzione è destinata a utenti molto esperti con approfondite conoscenze nell'ambito dell'illuminazione.

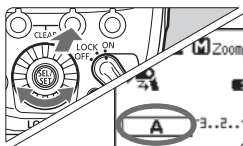


Lo scatto con flash senza fili in modalità flash <Gr> non è disponibile con le fotocamere introdotte in commercio fino al 2011. Viene impostato lo scatto con fino a 3 gruppi (A/B/C) (p. 62).



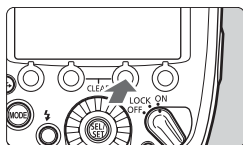
1 Impostare la modalità flash su <Gr>.

- Premere il pulsante <MODE> dell'unità master e impostare la modalità flash su <Gr>.



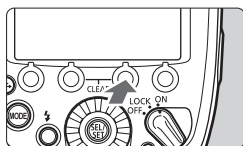
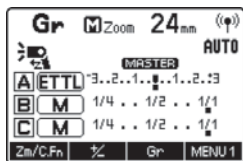
2 Impostare il gruppo di scatto delle unità slave.

- Azionare e impostare le unità slave una per una.
- Quando è visualizzato <MENU 1>, premere il pulsante funzione 3 <Gr> e selezionare <A>, , <C>, <D> o <E>.
- Impostare il gruppo di scatto (A/B/C/D/E) per tutte le unità slave.



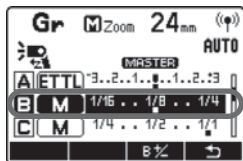
3 Impostare la modalità flash.

- Impostare la modalità di flash di ciascun gruppo di scatto agendo sull'unità master.
- Quando è visualizzato <MENU 1>, premere il pulsante funzione 3 <Gr> e ruotare <☉> per selezionare il gruppo.
- Premere il pulsante funzione 2 <MODE> e selezionare la modalità flash del gruppo selezionato tra <ETTL>, <M> e <Ext.A>.
- Per disattivare lo scatto del gruppo selezionato, premere il pulsante funzione 1 <ON/OFF> per portarlo su <OFF>.
- Ripetere il passaggio 3 per impostare la modalità flash di tutti i gruppi.



4 Impostare la potenza di flash o il valore di compensazione dell'esposizione del flash.

- Quando è selezionato un gruppo di scatto, premere il pulsante funzione 3 <MODE>.
- Ruotare <☉> per impostare la funzione di flash corrispondente alla modalità flash, quindi premere <☉>.
- Se si usa la modalità <M>, impostare la potenza di flash. Se si usa la modalità <ETTL> o <Ext.A>, impostare la compensazione dell'esposizione del flash secondo necessità.
- Premendo il pulsante funzione 2 <MODE> mentre è visualizzato <MENU 1>, è possibile impostare la compensazione dell'esposizione del flash per tutti i gruppi di scatto.
- Ripetere il passaggio 4 per impostare la funzione di flash di tutti i gruppi.
- Premere il pulsante funzione 4 <OK> per tornare allo stato di pronto per lo scatto.



5 Scattare la fotografia.

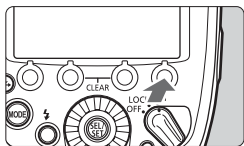
- ▶ Ciascuna unità slave scatta nella rispettiva modalità flash impostata.

Quando la modalità flash del gruppo di scatto è impostata su **<ETTL>** o **<Ext.A>**, l'esposizione è controllata per ottenere l'esposizione standard del soggetto principale come gruppo unico. Scattando con più gruppi di scatto che puntano direttamente verso il soggetto principale, si può ottenere una sovraesposizione.

Non è necessario che i gruppi di scatto da far scattare siano consecutivi; ad esempio è possibile impostare i gruppi A, C, E.

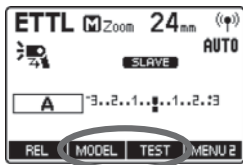
Flash di prova e flash di riempimento da un'unità slave

Con lo scatto senza fili a trasmissione radio, è possibile far scattare il flash di prova e il flash di riempimento da un flash 600EX-RT impostato come unità slave.



1 Visualizzare **<MENU 2>**.

- Premere il pulsante funzione 4 dell'unità slave per visualizzare **<MENU 2>**.
- ▶ Vengono visualizzati **<MODEL>** e **<TEST>**.



2 Scattare il flash.

Flash di prova

- Premere il pulsante funzione 3 dell'unità slave **<TEST>**.

Flash di riempimento (p. 38)

- Premere il pulsante funzione 2 dell'unità slave **<MODEL>**.

- Il flash di riempimento non è possibile da un'unità slave con le fotocamere introdotte in commercio fino al 2011.
- Per le precauzioni relative al flash di riempimento, vedere a pagina 38.

Quando due o più unità sono impostate come master, l'unità master con la spia **<LINK>** accesa in verde è quella che scatta.

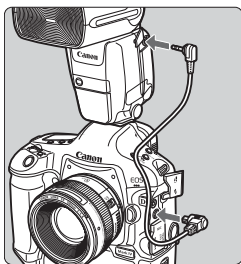
Scatto remoto da un'unità slave

Con lo scatto senza fili a trasmissione radio, è possibile eseguire lo scatto remoto (scatto telecomandato) da un flash 600EX-RT impostato come unità slave. Per scattare con questa funzione, potrebbe essere necessario il "Cavo di scatto SR-N3" (venduto separatamente), a seconda della fotocamera usata.

Fotocamere compatibili con lo scatto remoto da unità slave

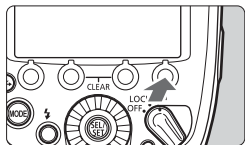
Per le fotocamere digitali EOS introdotte in commercio dal 2012, come EOS-1D X, il "Cavo di scatto SR-N3" non è necessario.

Fotocamere non compatibili con lo scatto remoto da unità slave



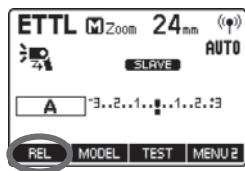
Per le fotocamere EOS diverse da quelle sopra elencate, compatibili con l'autoflash E-TTL II/E-TTL e che abbiano un terminale di comando a distanza diverso dal tipo N3 sopra indicato, per effettuare lo scatto remoto da un'unità slave è necessario il "Cavo di scatto SR-N3" (venduto separatamente).

Usare il cavo come illustrato per collegare la fotocamera e il flash 600EX-RT impostato come unità master.



1 Visualizzare < MENU 2 >.

- Premere il pulsante funzione 4 dell'unità slave per visualizzare < MENU 2 >.



2 Scattare la fotografia.

- Premere il pulsante funzione 1 dell'unità slave < REL >.
- ▶ Un segnale di scatto viene inviato dall'unità slave all'unità master, e viene scattata la fotografia.



- Collegare il cavo di scatto quando la fotocamera e lo Speedlite sono spenti.
- Lo scatto non è possibile quando la messa a fuoco automatica non riesce. È consigliabile mettere a fuoco manualmente prima di effettuare lo scatto remoto.
- Il "Cavo di scatto SR-N3" (venduto separatamente) è previsto per un terminale di comando a distanza di tipo N3. Non può essere utilizzato con fotocamere dotate di terminale di comando a distanza diverso dal tipo N3.

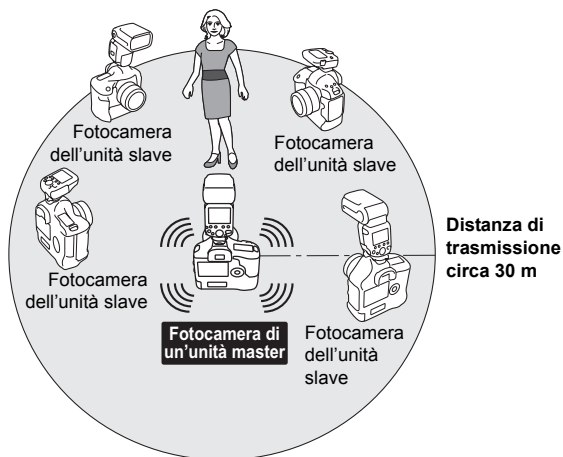


- Lo scatto remoto viene eseguito con "Scatto singolo", indipendentemente dall'impostazione della modalità drive della fotocamera.
- In presenza di due o più unità master, lo scatto remoto viene effettuato usando l'unità master con la spia <LINK> accesa in verde.

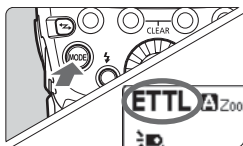
Scatto sincronizzato a trasmissione radio

Lo scatto sincronizzato è una funzione che fa scattare automaticamente l'otturatore della fotocamera di un'unità slave collegandola alla fotocamera di un'unità master. Con lo scatto sincronizzato è possibile usare un massimo di 16 unità, incluse le unità master e le unità slave. Ciò è utile per riprendere un soggetto da più angolazioni allo stesso tempo. Per scattare con lo scatto sincronizzato, montare sulla fotocamera un flash che supporti lo scatto senza fili a trasmissione radio o il Speedlite Transmitter ST-E3-RT.

Per usare come "unità fotocamera slave" una fotocamera con un terminale di comando a distanza di tipo N3 introdotto in commercio fino al 2011, è necessario il "Cavo di scatto SR-N3" (venduto separatamente). Per maggiori informazioni sul collegamento del cavo, vedere a pagina 68.

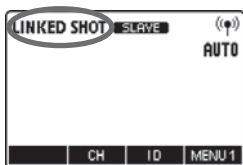


Prima di eseguire le operazioni descritte nella pagina che segue, montare uno Speedlite o un trasmettitore su tutte le fotocamere da usare per lo scatto sincronizzato. Per maggiori informazioni sulle impostazioni del trasmettitore, fare riferimento al manuale d'uso del trasmettitore.



1 Impostare il flash o il trasmettitore su scatto normale.

- Premere il pulsante <Z> per impostare lo scatto con flash normale.
- Verificare che <R> (trasmissione radio) e <N> (trasmissione ottica) non siano visualizzati nel pannello LCD.



2 Impostare la modalità di scatto sincronizzato.

- Tenere premuto il pulsante <Z> finché non viene visualizzato <LINKED SHOT> sul pannello LCD.
- ▶ Viene impostata l'“unità slave” della modalità di scatto sincronizzato.
- Premere nuovamente il pulsante <Z> per impostare l'“unità master” della modalità di scatto sincronizzato.

3 Impostare il canale e l'ID.

- Impostare il canale premendo il pulsante funzione 2 <CH>, e impostare l'ID premendo il pulsante funzione 3 <ID>.
- Per maggiori informazioni sull'impostazione, vedere alle pagine 52 - 55.

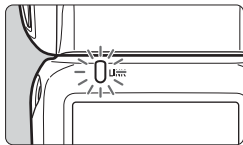
4 Impostare le funzioni di scatto della fotocamera.

5 Impostare tutti gli Speedlite.

- Ripetere i passaggi da 1 a 4 e impostare tutti gli Speedlite come “unità master” o “unità slave” nella modalità di scatto sincronizzato.
- Impostare allo stesso modo i trasmettitori usati nello scatto sincronizzato.
- Quando si preme il pulsante <↔> per cambiare l'impostazione di un'unità da “unità slave” a “unità master”, gli altri Speedlite (o trasmettitori) che erano impostati come “unità master” passano automaticamente a “unità slave”.

6 Impostare le fotocamere delle unità slave.

- Verificare che la spia <LINK> dell'unità slave sia accesa in verde.
- Posizionare tutte le fotocamere delle unità slave entro circa 30 m dalla fotocamera dell'unità master.



7 Scattare la fotografia.

- Verificare che la spia <LINK> dell'unità master sia accesa in verde e scattare la fotografia.
- ▶ Le fotocamere delle unità slave scattano in coordinamento con la fotocamera dell'unità master.
- ▶ Dopo lo scatto sincronizzato, la spia <LINK> dell'unità slave si accende brevemente in arancione.



- Per le fotocamere delle unità slave è consigliabile scattare con la messa a fuoco manuale. Se la messa a fuoco automatica non riesce, lo scatto sincronizzato non è possibile con la fotocamera dell'unità slave corrispondente.
- Tra lo scatto della fotocamera dell'unità slave e il momento di scatto della fotocamera dell'unità master intercorre un breve periodo di tempo. Lo scatto perfettamente simultaneo non è possibile.
- Facendo scattare più unità flash contemporaneamente durante lo scatto sincronizzato, si potrebbe ottenere un'esposizione non adeguata o non uniforme.
- Quando [**Scatto flash**] in [**Impostazioni funzione flash**] è impostato su [**Disattivato**] (p. 44), lo scatto sincronizzato non è possibile.
- Quando si esegue lo scatto sincronizzato nello stato Live View con P.Fn-07 impostato su 0 (p. 102), impostare [**Scatto LV silenz.**] nel menu della fotocamera master su [**Disattivato**]. Se è impostata [**Modalità 1**] o [**Modalità 2**], le fotocamere unità slave non scatteranno.
- La distanza di trasmissione potrebbe essere inferiore a seconda delle condizioni, come ad esempio il posizionamento delle unità slave, l'ambiente circostante e le condizioni meteorologiche.
- La funzione di scatto sincronizzato è la stessa dei trasmettitori di file wireless della serie WFT. Lo scatto sincronizzato tuttavia non può essere eseguito in combinazione con la serie WFT. Inoltre, il tempo di ritardo dello scatto è diverso rispetto a quando lo scatto sincronizzato viene eseguito con la serie WFT.



- È possibile usare questa funzione come telecomando dell'unità master per lo scatto sincronizzato senza montare uno Speedlite o un trasmettitore su una fotocamera. Alla pressione del pulsante funzione 1 < **REL** > dell'unità master, scattano tutte le fotocamere delle unità slave.
- Durante lo scatto sincronizzato, il tempo prima dello spegnimento automatico è di 5 minuti, sia per le fotocamere master che per le fotocamere slave.
- Durante lo scatto sincronizzato, è possibile far scattare gli Speedlite (P.Fn-07/p. 102).





5

Scatto con flash senza fili: Trasmissione ottica

Questo capitolo descrive lo scatto con flash senza fili usando la trasmissione ottica.

Per gli accessori necessari per lo scatto senza fili a trasmissione ottica, vedere la mappa del sistema (p. 104).

 Quando la modalità di scatto della fotocamera è impostata su completamente automatica o Zona immagine, le operazioni descritte in questo capitolo non sono disponibili. Impostare la modalità di scatto della fotocamera su P/Tv/Av/M/B (modalità Zona creativa).

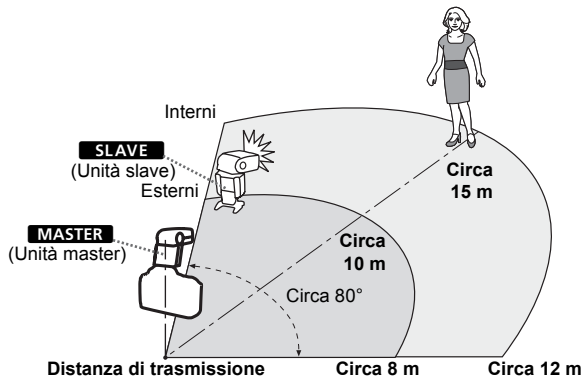
- 
- Lo scatto con flash senza fili usando la trasmissione ottica è disponibile sia per lo Speedlite 600EX-RT che per lo Speedlite 600EX.
 - In questo manuale il flash 600EX-RT/600EX montato sulla fotocamera è chiamato unità master, mentre il flash 600EX-RT/600EX controllato senza fili è chiamato unità slave.
 - È possibile anche controllare senza fili il 600EX-RT/600EX impostato come unità slave usando una fotocamera EOS dotata di funzione master, e con il Speedlite Transmitter ST-E2 (venduto separatamente). Per ulteriori informazioni sull'impostazione delle funzioni dell'unità master, consultare le istruzioni della fotocamera o del trasmettitore.

⚡ Scatto con flash senza fili a trasmissione ottica

L'uso di un flash Canon Speedlite (master/slave) con la funzione di scatto senza fili a trasmissione ottica consente di scattare agevolmente con l'elaborata illuminazione di flash multipli senza fili, allo stesso modo di quando si scatta normalmente con autoflash E-TTL II/E-TTL. Il sistema è progettato in modo che le impostazioni del flash 600EX-RT/600EX montato sulla fotocamera (master) vengano automaticamente riportate sul flash 600EX-RT/600EX che è controllato senza fili (slave). Pertanto non è necessario agire sull'unità slave durante lo scatto. Le preparazioni di base per lo scatto sono illustrate di seguito. È quindi possibile scattare senza fili con autoflash E-TTL II/E-TTL semplicemente impostando l'unità master su **<ETTL>**.

Posizionamento e raggio di azione (Esempio di scatto con flash senza fili)

● Scatto con autoflash usando un'unità slave (p. 81)

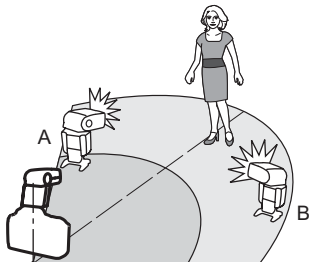


- Posizionare l'unità slave usando il mini supporto fornito in dotazione (p. 11).
- Utilizzare la funzione di rimbalzo orizzontale (p. 27) e puntare il sensore dell'unità slave verso l'unità master.
- Quando si scatta in interni, poiché il segnale trasmesso viene riflesso dalle pareti, il funzionamento può essere possibile anche con un posizionamento leggermente impreciso.

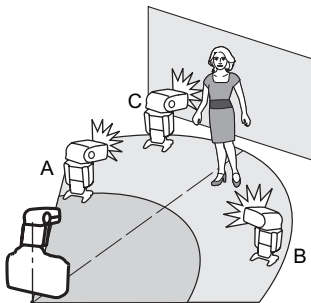
Scatto con flash multipli senza fili

È possibile suddividere le unità slave in due o tre gruppi ed eseguire lo scatto con autoflash E-TTL II/E-TTL variando il rapporto (fattore) di flash.

● Scatto con autoflash usando due gruppi slave (p. 85)



● Scatto con autoflash usando tre gruppi slave (p. 86)

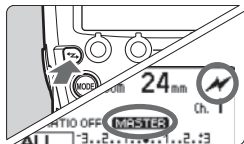


- Prima di scattare, eseguire un flash di prova (p. 16) e uno scatto di prova.
- Per evitare interferenze con la trasmissione, non collocare ostacoli tra l'unità master e le unità slave.

Impostazioni senza fili

Per eseguire lo scatto senza fili a trasmissione ottica, impostare l'unità master e l'unità slave con la seguente procedura.

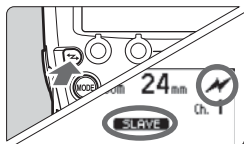
Impostazione dell'unità master



Visualizzare <⚡> e < **MASTER** >.

- Premere il pulsante <⏏> per visualizzare <⚡> (trasmissione ottica) e < **MASTER** >.

Impostazione dell'unità slave



Visualizzare <⚡> e < **SLAVE** >.

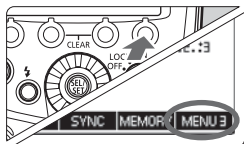
- Azionare e impostare il flash da usare come unità slave.
- Premere il pulsante <⏏> per visualizzare <⚡> (trasmissione ottica) e < **SLAVE** >.

Per lo scatto con flash normale, premere il pulsante <⏏> per annullare le impostazioni relative allo scatto senza fili (master/slave).

Impostazione del canale di trasmissione

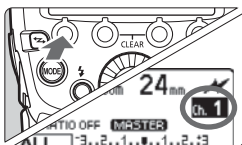
Per evitare interferenze con i sistemi senza fili a trasmissione ottica usati da altri fotografi, è possibile cambiare il canale di trasmissione.

Impostare lo stesso canale sia per l'unità master che per l'unità slave.





1 Premere il pulsante funzione 4.

- Per impostare l'unità master, premere il pulsante funzione 4 per visualizzare < **MENU 3** >.
- Per impostare l'unità slave, premere il pulsante funzione 4 per visualizzare < **MENU 2** >.



2 Impostare un canale.

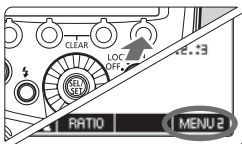
- Premere il pulsante funzione 1 < **CH** >.
- Ruotare <  > per selezionare un canale da 1 a 4, quindi premere il pulsante <  >.



Se i canali di trasmissione dell'unità master e dell'unità slave sono diversi, l'unità slave non scatta. Impostare entrambe sullo stesso numero.

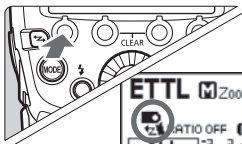
Scatto flash master ON/OFF

È possibile impostare se far scattare o meno, come un flash senza fili, l'unità master che controlla l'unità slave. Quando lo scatto flash master è impostato su ON, l'unità master scatta come un'unità slave del gruppo di scatto A.





1 Visualizzare < **MENU 2** >.

- Premere il pulsante funzione 4 per visualizzare < **MENU 2** >.



2 Impostare lo scatto flash master.

- Premere il pulsante funzione 1 <  /  > per impostare lo scatto flash master su ON o su OFF.

 : Scatto flash master ON

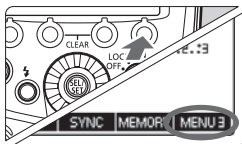
 : Scatto flash master OFF



Anche se lo scatto flash master è impostato su OFF, viene eseguito lo scatto flash per controllare l'unità slave (trasmissione ottica). Pertanto, a seconda delle condizioni di scatto, il flash scattato per controllare l'unità slave potrebbe risultare nella fotografia.

Informazioni sulla funzione di memoria

È possibile memorizzare le impostazioni senza fili nell'unità master e nell'unità slave e richiamarle in un secondo momento. Agire sull'unità master o sull'unità slave di cui salvare o richiamare le impostazioni.



1 Premere il pulsante funzione 4.

- Sull'unità master, premere il pulsante funzione 4 per visualizzare <MENU 3>.
- Sull'unità slave, premere il pulsante funzione 4 per visualizzare <MENU 2>.



2 Memorizzare o caricare le impostazioni.

- Premere il pulsante funzione 3 <MEMORY>.

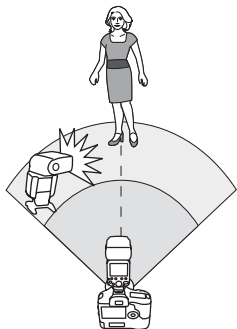
[Salva]

- Premere il pulsante funzione 1 <SAVE>.
- ▶ Le impostazioni vengono memorizzate (salvate nella memoria).

[Carica]

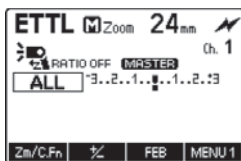
- Premere il pulsante funzione 2 <LOAD>.
- ▶ Vengono richiamate le impostazioni che erano state memorizzate.

ETTL: Scatto del flash senza fili completamente automatico



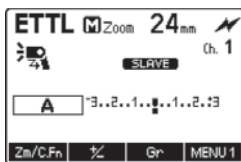
Questa sezione descrive lo scatto senza fili completamente automatico di base usando un flash 600EX-RT/600EX montato sulla fotocamera (master) e un flash 600EX-RT/600EX controllato senza fili (slave).

Scatto con autoflash usando un'unità slave



1 Impostare l'unità master.

- Impostare il flash 600EX-RT/600EX montato sulla fotocamera come unità master (p. 78).
- È possibile anche usare una fotocamera dotata di funzione master o un Speedlite Transmitter ST-E2 (venduto separatamente) come unità master.



2 Impostare l'unità slave.

- Impostare il flash 600EX-RT/600EX da controllare senza fili come unità slave (p. 78).
- È possibile usare anche altri Speedlite EX dotati di funzione slave.
- È possibile impostare A, B o C come gruppo di scatto.

3 Controllare il canale di trasmissione.

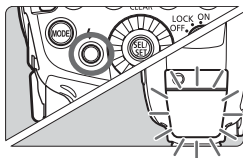
- Se i canali dell'unità master e dell'unità slave sono diversi, impostarli con lo stesso numero (p. 78).

4 Posizionare la fotocamera e il flash.

- Posizionarli entro il raggio d'azione indicato a pagina 76.

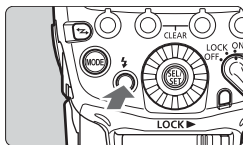
5 Impostare la modalità flash su <ETTL>.

- Premere il pulsante <MODE> dell'unità master e impostare la modalità flash su <ETTL>.
- L'unità slave viene impostata automaticamente su <ETTL> durante lo scatto per effetto del controllo da parte dell'unità master.
- Per far scattare anche l'unità master, impostare lo scatto flash master su ON (p. 79).



6 Controllare che il flash sia pronto.

- Verificare che la spia di flash pronto dell'unità master sia accesa.
- Quando il flash slave è pronto, l'area di scatto della luce AF ausiliaria lampeggia a intervalli di 1 secondo.



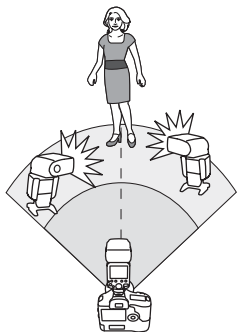
7 Controllare il funzionamento.

- Premere il pulsante del flash di prova dell'unità master.
- ▶ L'unità slave dovrebbe scattare. Se l'unità slave non scatta, controllare che sia posizionata entro il raggio d'azione.

8 Scattare la fotografia.

- Impostare la fotocamera e scattare la fotografia come nella normale modalità di scatto con l'uso del flash.
- ▶ Se è stata ottenuta un'esposizione flash standard, la spia di conferma dell'esposizione flash si accende per 3 secondi.

Scatto con autoflash usando più unità slave



Per ottenere una maggiore potenza del flash o se si desidera effettuare l'illuminazione in modo più facile, è possibile aumentare il numero di unità slave e farle scattare come un unico flash.

Per aggiungere unità slave, usare la stessa procedura descritta per lo "Scatto con autoflash usando un'unità slave". È possibile impostare qualsiasi gruppo di scatto (A/B/C).

Quando il numero di unità slave è stato aumentato o lo scatto flash master è impostato su ON, tutti i flash sono controllati automaticamente per scattare con la medesima potenza del flash, e in modo che la potenza del flash totale dia come risultato l'esposizione standard.






Se vicino all'unità slave vi è una luce fluorescente o lo schermo di un PC, la presenza di tale fonte di luce può causare il malfunzionamento dell'unità slave, facendola scattare inavvertitamente.








- La copertura del flash master/slave viene impostata automaticamente a 24 mm. La copertura del flash può anche essere impostata manualmente.
- È possibile premere il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera per scattare il flash di riempimento (p. 38).
- Se interviene lo spegnimento automatico dell'unità slave, premere il pulsante del flash di prova dell'unità master per accendere l'unità slave. Non è possibile scattare il flash di prova mentre è attivo il timer di lettura della fotocamera.
- Il sistema autoflash (E-TTL II/E-TTL) dipende dalla fotocamera usata ed è impostato automaticamente. Per entrambi i sistemi, sul pannello LCD è visualizzato <ETTL>.
- È possibile modificare il tempo prima dello spegnimento automatico dello slave (C.Fn-10/p. 98).
- È possibile impostare l'emettitore della luce AF ausiliaria in modo che non lampeggi al completamento del riciclo dell'unità slave (C.Fn-23/p.100).

Uso del flash senza fili completamente automatico

La compensazione dell'esposizione del flash e le altre impostazioni dell'unità master vengono impostate automaticamente anche nelle unità slave. Non è necessario agire sull'unità slave. Lo scatto con flash senza fili può essere utilizzato come nella normale modalità di scatto con uso del flash con le impostazioni indicate di seguito.

- **Compensazione dell'esposizione del flash** ( /p. 22)
- **Sincronizzazione ad alta velocità** ( /p. 25)
- **Bracketing dell'esposizione del flash** ( /p. 23)
- **Flash manuale** (p. 31, 88, 89)
- **Blocco dell'esposizione del flash** (p. 24)
- **Flash stroboscopico** (p. 33, 89)

 La frequenza di flash del flash stroboscopico durante lo scatto senza fili a trasmissione ottica può essere impostata tra 1 Hz e 199 Hz (le impostazioni da 250 Hz a 500 Hz non sono disponibili).

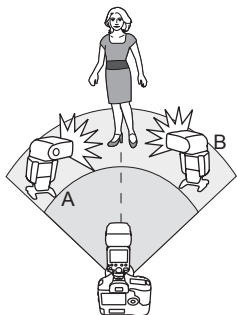
 Premendo il pulsante funzione 4, vengono visualizzati <  >, <  > e <  >.

Informazioni sulle unità master

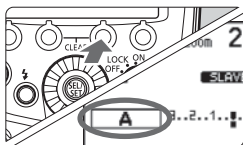
È possibile usare due o più unità master. Predisponendo più fotocamere con le unità master montate, è possibile scattare cambiando fotocamera e mantenendo la medesima illuminazione (unità slave).

ETTL: Scatto con flash multipli senza fili con rapporto flash

Scatto con autoflash usando due gruppi slave

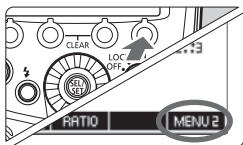


È possibile suddividere le unità slave in due gruppi di scatto, A e B, e regolare il bilanciamento dell'illuminazione (rapporto flash) da utilizzare nello scatto. L'esposizione è controllata automaticamente in modo che la potenza del flash totale dei gruppi di scatto A e B dia come risultato l'esposizione standard.



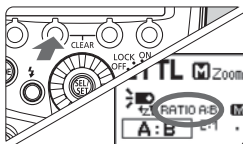
1 Impostare il gruppo di scatto delle unità slave.

- Azionare e impostare le unità slave una per una.
- Quando è visualizzato <MENU 1>, premere il pulsante funzione 3 <Gr> e selezionare <A> o .
- Impostare un'unità su <A> e l'altra su .



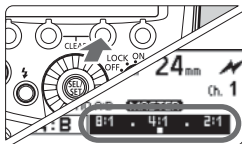
2 Visualizzare <MENU 2>.

- Le operazioni descritte ai passaggi da 2 a 4 devono essere eseguite sull'unità master.
- Premere il pulsante funzione 4 sull'unità master per visualizzare <MENU 2>.






3 Impostare su <RATIO A:B>.

- Premere il pulsante funzione 2 <RATIO> e impostare su <RATIO A:B>.



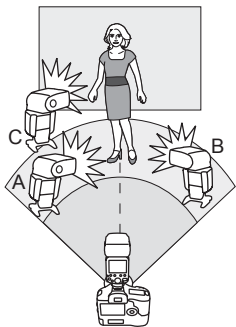
4 Impostare il rapporto di flash.

- Premere il pulsante funzione 3 < Gr >.
- Premere il pulsante funzione 3 < A:B 1/2 >.
- Ruotare <  > per impostare il rapporto di flash, quindi premere il pulsante <  >.
- Premere il pulsante funzione 4 <  > per tornare allo stato di pronto per lo scatto.

5 Scattare la fotografia.

- ▶ L'unità slave scatta al rapporto di flash impostato.

Scatto con autoflash usando tre gruppi slave



Ai gruppi di scatto A e B è possibile aggiungere il gruppo di scatto C. Ciò risulta comodo per regolare l'illuminazione in modo da eliminare l'ombra del soggetto.

Il metodo di impostazione di base è il medesimo dello "Scatto con autoflash usando due gruppi slave".






1 Impostare lo slave C.

- Impostare l'unità slave da aggiungere al gruppo di scatto flash < C > come descritto al passaggio 1 della pagina precedente.

2 Impostare su <RATIO A:B C>.

- Impostare l'unità master su <RATIO A:B C> come descritto ai passaggi 2 e 3 della pagina precedente.

3 Impostare la compensazione dell'esposizione del flash secondo necessità.

- Premere il pulsante funzione 3 < Gr >, ruotare <  > e selezionare < C >.
- Premere il pulsante funzione 3 <  >.
- Ruotare <  > per impostare il valore di compensazione dell'esposizione del flash, quindi premere il pulsante <  >.
- Premere il pulsante funzione 4 <  > per tornare allo stato di pronto per lo scatto.

Controllo dei gruppi slave



Per ottenere una maggiore potenza di flash o un'illuminazione più sofisticata, è possibile aumentare il numero di unità slave. È sufficiente aggiungere un'ulteriore unità slave al gruppo di scatto (A, B o C) di cui si desidera aumentare la potenza di flash. Non vi è limitazione al numero di unità.

Ad esempio, se si imposta un gruppo di scatto con tre unità slave su < A >, le tre unità sono trattate e controllate come un unico gruppo di scatto A con elevata potenza di flash.



- Per far scattare i tre gruppi di scatto A, B e C contemporaneamente, impostare <RATIO A:B C>. Con l'impostazione <RATIO A:B>, il gruppo di scatto C non scatta.
- Scattando con il gruppo di scatto C che punta direttamente verso il soggetto principale, si può ottenere una sovraesposizione.
- Con alcune fotocamere analogiche EOS che supportano l'autoflash E-TTL, non è possibile eseguire lo scatto senza fili con flash multipli con un'impostazione del rapporto di flash.



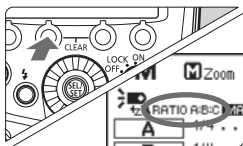
- Il rapporto di flash 8:1 a 1:1 a 1:8 è pari a 3:1 a 1:1 a 1:3 (con incrementi di 1/2 stop), se convertito in numero di stop.
- I dettagli delle impostazioni del rapporto di flash sono i seguenti.

8:1 • 4:1 • 2:1 • 1:1 • 1:2 • 1:4 • 1:8
 5.6:1 2.8:1 1.4:1 1:1.4 1:2.8 1:5.6

M: Scatto con flash multipli senza fili con potenza di flash manuale

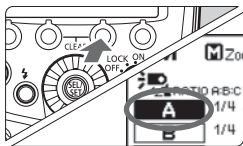
Questo capitolo descrive lo scatto (con flash multipli) senza fili usando il flash manuale. È possibile scattare con un'impostazione della potenza di flash diversa per ciascuna unità slave (gruppo di scatto). Impostare tutti i parametri sull'unità master.

1 Impostare la modalità flash su <M>.



2 Impostare il numero dei gruppi di scatto.

- Quando è visualizzato <MENU 1>, premere il pulsante funzione 2 <RATIO> e impostare i gruppi che devono scattare.
- Ad ogni pressione del pulsante, l'impostazione cambia come segue:
ALL (**RATIO OFF**) →
A/B (**RATIO A:B**) →
A/B/C (**RATIO A:B:C**).

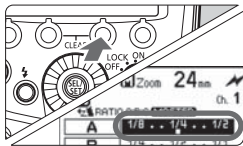


3 Selezionare un gruppo di scatto.

- Premere il pulsante funzione 3 <Gr>, ruotare <⊙> e selezionare il gruppo di cui impostare la potenza di flash.

4 Impostare la potenza di flash.

- Premere il pulsante funzione 3 <*/>.
- Ruotare <⊙> per impostare la potenza del flash, quindi premere il pulsante <⊙>.
- Ripetere i passaggi 3 e 4 per impostare la potenza di flash di tutti i gruppi.



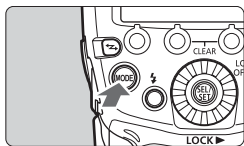
5 Scattare la fotografia.

- ▶ Ciascun gruppo scatta al rapporto di flash impostato.

- Quando è impostato ALL <RATIO OFF>, impostare A, B o C come gruppo di scatto per le unità slave.
- Per far scattare più unità slave con la stessa potenza di flash, selezionare ALL <RATIO OFF> al passaggio 2.

Impostazione del flash manuale/stroboscopico su un'unità slave ■

È possibile agire direttamente sull'unità slave per impostarvi manualmente il flash manuale o il flash stroboscopico. Questa funzione è chiamata slave singolo. Ciò è comodo quando, ad esempio, si utilizza il Speedlite Transmitter ST-E2 (venduto separatamente) per eseguire il flash manuale o il flash stroboscopico senza fili.

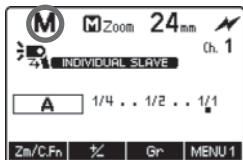


1 Impostare l'unità slave (p. 78).

2 Impostare lo slave singolo.

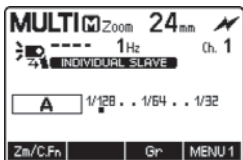
- Tenere premuto il pulsante <MODE> dell'unità slave fino a visualizzare < **INDIVIDUAL SLAVE** >.

Flash manuale



- ▶ La modalità flash viene impostata su <M>.
- Impostare la potenza del flash manuale (p. 31).

Flash stroboscopico



- Premere il pulsante <MODE> e impostare su <MULTI>.
- Impostare il flash stroboscopico (p. 33).
- Premere nuovamente il pulsante <MODE> per tornare allo stato di slave normale.



La frequenza di flash del flash stroboscopico durante lo scatto senza fili a trasmissione ottica può essere impostata tra 1 Hz e 199 Hz (le impostazioni da 250 Hz a 500 Hz non sono disponibili).



Un'unità slave impostata come slave singolo non riflette la modalità flash dell'unità master. Scatta nella modalità flash impostata nello slave singolo.



6

Personalizzazione dello Speedlite

Questo capitolo descrive la personalizzazione dello Speedlite con le funzioni personalizzate (C.Fn) e con le funzioni personali (P.Fn).

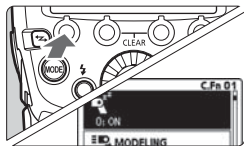


Quando la modalità di scatto della fotocamera è impostata su completamente automatica o Zona immagine, le operazioni descritte in questo capitolo non sono disponibili. Impostare la modalità di scatto della fotocamera su P/Tv/Av/M/B (modalità Zona creativa).

C.Fn/P.Fn: Impostazione delle funzioni personalizzate e personali

Le funzioni dello Speedlite possono essere personalizzate con le funzioni personalizzate e le funzioni personali per adattarle alle proprie preferenze di scatto. Le funzioni personali sono funzioni personalizzabili esclusive dei modelli 600EX-RT/600EX.


C.Fn: Funzioni personalizzate







1 Visualizzare la schermata delle funzioni personalizzate.

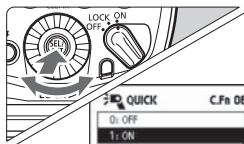
- Tenere premuto il pulsante funzione 1 < **Zm/C.Fn** > finché non viene visualizzata la schermata.
- ▶ Viene visualizzata la schermata delle funzioni personalizzate.

2 Selezionare un elemento da impostare.

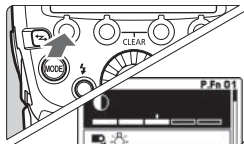
- Ruotare <  > per selezionare un elemento (numero) da impostare.

3 Modificare l'impostazione.

- Premere il pulsante <  >.
- ▶ Viene visualizzata l'impostazione.
- Ruotare <  > per selezionare l'impostazione desiderata, quindi premere il pulsante <  >.
- Premere il pulsante funzione 4 <  > per tornare allo stato di pronto per lo scatto.



P.Fn: Funzioni personali



1 Visualizzare la schermata delle funzioni personali.

- Dopo aver eseguito il passaggio 1 della procedura per le funzioni personalizzate, premere il pulsante funzione 1 < **P.Fn** >.
- ▶ Viene visualizzata la schermata delle funzioni personali.



2 Impostare la funzione.

- Impostare la funzione personale come descritto ai passaggi 2 e 3 della procedura per le funzioni personalizzate.

Elenco delle funzioni personalizzate

Numero	Funzione		Pagina
C.Fn-00		Display indicatore distanza	p. 95
C.Fn-01		Spegnimento automatico	
C.Fn-02		Flash di riempimento	
C.Fn-03		Annullamento automatico FEB	p. 96
C.Fn-04		Sequenza FEB	
C.Fn-05		Modalità lettura flash	
C.Fn-06		Quickflash con scatto continuo	p. 97
C.Fn-07		Scatto prova con flash automatico	
C.Fn-08		Scatto luce AF ausiliaria	
C.Fn-09		Zoom automatico per dimensioni sensore	p. 98
C.Fn-10		Tempo spegnimento automatico slave	
C.Fn-11		Annullamento spegnimento automatico slave	
C.Fn-12		Riciclo flash con alimentazione esterna	p. 99
C.Fn-13		Impostazione lettura esposizione flash	
C.Fn-20		Bip	
C.Fn-21		Distribuzione luce	p. 100
C.Fn-22		Illuminazione pannello LCD	
C.Fn-23		Controllo batteria flash slave	


Elenco delle funzioni personali

Numero		Funzione	Pagina
P.Fn-01		Contrasto display pannello LCD	p. 101
P.Fn-02		Colore illuminazione pannello LCD: Scatto normale	
P.Fn-03		Colore illuminazione pannello LCD: Flash master	
P.Fn-04		Colore illuminazione pannello LCD: Flash slave	
P.Fn-05		Rilevamento automatico filtro colorato	p. 102
P.Fn-06		Sequenza di selezione pulsante senza fili	
P.Fn-07		Scatto del flash durante lo scatto sincronizzato	

Annullamento di tutte le funzioni personalizzate/personali

Premendo il pulsante funzione 2 < **CLEAR** > e quindi il pulsante funzione 1 < **OK** > nella schermata delle funzioni personalizzate, si annullano le funzioni personalizzate che erano state impostate. Analogamente, eseguendo le stesse operazioni nella schermata delle funzioni personali, si annullano le funzioni personali che erano state impostate.

- La funzione C.Fn-00 non viene annullata neppure annullando tutte le funzioni personalizzate.
- Le funzioni P.Fn-06 e 07 non vengono visualizzate nello Speedlite 600EX.
- Se si impostano le funzioni personalizzate dello Speedlite dalla schermata di menu della fotocamera e le funzioni da C.Fn-20 a 23 non sono visualizzate, impostarle come descritto a pagina 92.

 Tutte le funzioni personalizzate dello Speedlite possono essere impostate e annullate dalla schermata di menu della fotocamera (p. 46).

C.Fn: Impostazione delle funzioni personalizzate

C.Fn-00: m/ft (Display indicatore distanza)

È possibile selezionare come viene indicata la distanza nel pannello LCD, tra metri e piedi.

0: m (Metri (m))

1: ft (Piedi (ft))



Quando la distanza efficace del flash supera i 18 m, l'estremità destra della distanza efficace del flash nel pannello LCD diventa <▶>.

C.Fn-01: (Spegnimento automatico)

Dopo circa 90 secondi di inutilizzo, lo Speedlite si spegne automaticamente per risparmiare energia. Questa funzione può essere disattivata.

0: ON (Attivato)

1: OFF (Disattivato)



Quando la temperatura della testina del flash aumenta a causa di flash continui, il tempo prima dello spegnimento automatico può aumentare.

C.Fn-02: MODELING (Flash di riempimento)

0:  (On (pulsante anteprima profondità di campo))

Premere il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera per scattare il flash di riempimento.

1:  (On (pulsante scatto prova))

Premere il pulsante del flash di prova dello Speedlite per scattare il flash di riempimento.

2:  /  (On (con entrambi i pulsanti))

Premere il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera o il pulsante del flash di prova dello Speedlite per scattare il flash di riempimento.

3: OFF (Off)

Disattiva il flash di riempimento.

C.Fn-03: AUTO CANCEL (Annullamento automatico FEB)

È possibile impostare se annullare automaticamente o meno il bracketing dell'esposizione del flash (FEB) dopo aver eseguito tre scatti con FEB.

0: ON (Attivato)

1: OFF (Disattivato)

C.Fn-04: (Sequenza FEB)

È possibile modificare l'ordine della sequenza di scatto del bracketing dell'esposizione del flash (FEB): 0: Esposizione standard, -: Minore esposizione (più scuro) e +: Maggiore esposizione (più chiaro).

0: 0 → - → +

1: - → 0 → +

C.Fn-05: MODE (Modalità lettura flash)


È possibile cambiare la modalità di lettura flash automatica per lo scatto del flash.


0: E-TTL II

1: TTL

2: Ext.A (Lettura esterna: Automatica)

3: Ext.M (Lettura esterna: Manuale)

 Con una fotocamera digitale EOS o EOS REBEL T2/EOS 300X, non impostare su 1. A seconda del modello, la lettura flash potrebbe non essere controllata correttamente; ad esempio il flash potrebbe non scattare, oppure potrebbe scattare sempre a piena potenza. Anche lo scatto con flash senza fili non può più essere eseguito.

- 
- 1 è l'impostazione per le fotocamere analogiche EOS di tipo B.
 - Con le fotocamere di tipo B non è possibile eseguire l'autoflash E-TTL II/ E-TTL, neppure se è impostato 0.

C.Fn-06:  QUICK (Quickflash con scatto continuo)

È possibile impostare se scattare o meno il flash con scatto continuo quando la spia di flash pronto è verde (prima che il flash sia completamente carico).

0: OFF (Off)

1: ON (On)



L'uso del flash veloce durante lo scatto continuo può dare luogo a sottoesposizione, in quanto la distanza efficace del flash si riduce. L'impostazione 1 è consigliabile solo per ridurre la distanza efficace del flash per scatti a distanza ridotta.

C.Fn-07:  TEST (Scatto prova con flash automatico)

È possibile cambiare la potenza del flash per far scattare il flash di prova in modalità autoflash E-TTL II/E-TTL/TTL.

0: 1/32 (1/32)

1: 1/1 (Piena potenza)

C.Fn-08:  AF (Scatto luce AF ausiliaria)



0: ON (Attivato)

1: OFF (Disattivato)

La luce AF ausiliaria non viene emessa dallo Speedlite.

C.Fn-09:  (Zoom automatico per dimensioni sensore)


0: ON (Attivato)

Quando la copertura del flash viene impostata su “Automatica <>”, essa viene regolata automaticamente in funzione delle dimensioni del sensore immagine della fotocamera digitale EOS utilizzata. Quando è montato su una fotocamera supportata, nel pannello LCD è visualizzata l'icona <>.

1: OFF (Disattivato)



La copertura del flash non viene regolata automaticamente in funzione delle dimensioni del sensore immagine.

C.Fn-10:  (Tempo spegnimento automatico slave)

È possibile modificare il tempo prima dello spegnimento automatico dello slave. Quando interviene lo spegnimento automatico dell'unità slave, nel pannello LCD viene visualizzato <>. Impostare questa funzione in ciascuna unità slave.

0: 60min (60 minuti)

1: 10min (10 minuti)

C.Fn-11:  →  (Annullamento spegnimento automatico slave)

Premendo il pulsante del flash di prova dell'unità master, è possibile accendere le unità slave in stato di spegnimento automatico. È possibile modificare il tempo entro il quale le unità slave in stato di spegnimento automatico accettano questa funzione.

0: 8h (Entro 8 ore)


1: 1h (Entro 1 ora)



C.Fn-12:  (Riciclo flash con alimentazione esterna)**0:  (Alimentazione esterna e interna)**

Carica in parallelo usando sia l'alimentazione esterna che quella interna.

1:  (Solo alimentazione esterna)

L'alimentazione interna serve per controllare lo Speedlite. Usando solo l'alimentazione esterna, si riduce al minimo il consumo dell'alimentazione interna.

C.Fn-13:  (Impostazione lettura esposizione flash)**0:  (Ghiera e pulsante Speedlite)****1:  (Solo ghiera Speedlite)**

È possibile eseguire la compensazione dell'esposizione del flash ruotando direttamente <  >, senza premere il pulsante <  >.

C.Fn-20:  (Bip)

È possibile impostare un segnale acustico che avvisa quando lo Speedlite è completamente carico o quando un'unità slave è completamente carica durante lo scatto con flash senza fili a trasmissione radio.

Quando è impostato su **1**, un segnale acustico avverte che è in atto una limitazione dell'uso del flash per l'aumento della temperatura della testina del flash.

0: OFF (Disattiva)**1: ON (Attiva)**


C.Fn-21: / / (Distribuzione luce)

È possibile cambiare la distribuzione della luce (copertura flash) dello Speedlite in relazione all'angolo di campo dello scatto quando la copertura del flash è impostata su "Automatica (A)".


0: (Standard)

Viene impostata automaticamente la copertura del flash ottimale per l'angolo di campo dello scatto.

1: (Priorità numero guida)

Benché le aree periferiche della fotografia risultino leggermente più scure che con l'impostazione 0, questa impostazione è utile per dare priorità alla potenza del flash (GN). La copertura del flash viene impostata automaticamente a una posizione leggermente più vicina rispetto all'effettivo angolo di campo dello scatto. L'icona del flash sul pannello LCD diventa .

2: (Copertura uniforme)

Benché la distanza di scatto sia leggermente inferiore che con l'impostazione 0, questa impostazione è utile per ridurre al minimo la riduzione della luce nelle aree periferiche della fotografia. La copertura del flash viene impostata automaticamente a una posizione leggermente più lontana rispetto all'effettivo angolo di campo dello scatto. L'icona del flash sul pannello LCD diventa .

C.Fn-22: (Illuminazione pannello LCD)

Quando viene azionato un pulsante o un selettore, il pannello LCD si illumina. Questa impostazione di illuminazione può essere modificata.

0: 12sec (Attiva per 12 secondi)

1: OFF (Illuminazione pannello disattivata)

2: ON (Illuminazione sempre attiva)

C.Fn-23: (Controllo batteria flash slave)

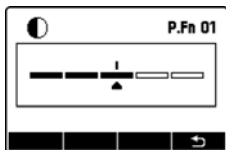
Quando l'unità slave è del tutto carica durante lo scatto con flash senza fili, l'emettitore della luce AF ausiliaria dell'unità slave lampeggia. Questa funzione può essere disattivata. Impostare questa funzione in ciascuna unità slave.

0: / (Luce AF ausiliaria, spia)

1: (Spia)

P.Fn: Impostazione delle funzioni personali

P.Fn-01: (Contrasto display pannello LCD)



Il contrasto del pannello LCD è regolabile in 5 livelli.

P.Fn-02: (Colore illuminazione pannello LCD: Scatto normale)

È possibile selezionare il colore di illuminazione del pannello LCD durante lo scatto normale (flash montato sulla fotocamera).

0: GREEN (Verde)

1: ORANGE (Arancione)

P.Fn-03: (Colore illuminazione pannello LCD: Flash master)

Durante lo scatto senza fili a trasmissione radio o ottica o lo scatto sincronizzato: È possibile impostare il colore di illuminazione del pannello LCD quando lo Speedlite è impostato come unità master.

0: GREEN (Verde)

1: ORANGE (Arancione)

P.Fn-04: (Colore illuminazione pannello LCD: Flash slave)

Durante lo scatto senza fili a trasmissione radio o ottica o lo scatto sincronizzato: È possibile impostare il colore di illuminazione del pannello LCD quando lo Speedlite è impostato come unità slave.

0: ORANGE (Arancione)

1: GREEN (Verde)

P.Fn-05: (Rilevamento automatico filtro colorato)

0: AUTO (Auto)

Impostare questa opzione quando si usano i filtri colore in dotazione. Vengono rilevati automaticamente.

1: OFF (Disattivato)

Impostare questa opzione quando si usano filtri reperibili in commercio. Il filtro colorato non viene rilevato automaticamente.

P.Fn-06: (Sequenza di selezione pulsante senza fili)

È possibile cambiare le impostazioni selezionabili quando viene premuto il pulsante senza fili. La funzione P.Fn-06 non viene visualizzata nello Speedlite 600EX.

0: OFF → (Normale → Radio → Ottica)

L'impostazione cambia nell'ordine: Scatto normale → Trasmissione radio: Master → Trasmissione radio: Slave → Trasmissione ottica: Master → Trasmissione ottica: Slave.

1: OFF ↔ (Normale ↔ Radio)

L'impostazione cambia nell'ordine: Scatto normale → Trasmissione radio: Master → Trasmissione radio: Slave.

2: OFF ↔ (Normale ↔ Ottica)

L'impostazione cambia nell'ordine: Scatto normale → Trasmissione ottica: Master → Trasmissione ottica: Slave.

P.Fn-07: LINKED SHOT (Scatto del flash durante lo scatto sincronizzato)


Quando si scatta usando la funzione di scatto sincronizzato (p. 70), è possibile impostare se far scattare o meno il flash montato sulla fotocamera. Questa impostazione va effettuata per ciascun flash usato nello scatto sincronizzato. La funzione P.Fn-07 non viene visualizzata nello Speedlite 600EX.

0: OFF (Disattiva)

Il flash non scatta durante lo scatto sincronizzato.

1: ON (Attiva)

Il flash scatta durante lo scatto sincronizzato.

 Facendo scattare più unità flash contemporaneamente durante lo scatto sincronizzato, si potrebbe ottenere un'esposizione non adeguata o non uniforme.

7

Informazioni di riferimento

Questo capitolo include una mappa del sistema, le domande frequenti e una descrizione dell'uso dello Speedlite con una fotocamera di tipo B.

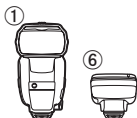
Sistema 600EX-RT/600EX

Scatto con flash senza fili

Trasmissione radio

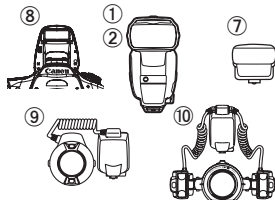
Speedlite/trasmittitore con funzione master

Speedlite con funzione slave

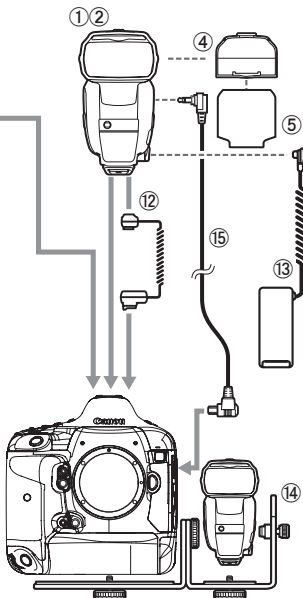
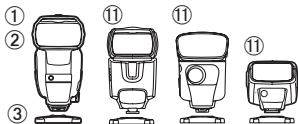


Trasmissione ottica

Fotocamera/Speedlite/trasmittitore con funzione master




Speedlite con funzione slave



- ① **Speedlite 600EX-RT**
- ② **Speedlite 600EX** (non utilizzabile con ⑮)
- ③ **Mini supporto** (fornito in dotazione con le unità 600EX-RT/600EX)
- ④ **Porta filtri colorati SCH-E1** (fornito in dotazione con le unità 600EX-RT/600EX)

- ⑤ **Set filtri colorati SCF-E1** (forniti in dotazione con le unità 600EX-RT/600EX)
- ⑥ **Speedlite Transmitter ST-E3-RT**
Trasmettitore per il controllo senza fili a trasmissione radio degli Speedlite impostati come unità slave.
- ⑦ **Speedlite Transmitter ST-E2**
Trasmettitore per il controllo senza fili a trasmissione ottica degli Speedlite impostati come unità slave.
- ⑧ **Fotocamera EOS con funzione master senza fili**
È possibile impostare come unità master una fotocamera digitale EOS con funzione master senza fili usando il flash incorporato.
- ⑨ **Macro Ring Lite MR-14EX** / ⑩ **Macro Twin Lite MT-24EX**
Flash per fotografia macro.
- ⑪ **Speedlite con funzione slave senza fili a trasmissione ottica**
580EX II, 580EX, 550EX, 430EX II, 430EX, 420EX, 320EX, 270EX II
- ⑫ **Cavo di connessione per il flash OC-E3**
Consente di collegare il flash 600EX-RT/600EX alla fotocamera fino a una distanza di 60 cm.
- ⑬ **Pacco Batteria Compatto CP-E4**
Una fonte di alimentazione esterna piccola e leggera, facilmente trasportabile. Ha la stessa resistenza alla polvere e all'acqua delle unità 600EX-RT/600EX.
- ⑭ **Staffa per flash SB-E2**
- ⑮ **Cavo di scatto SR-N3**
Collegando con questo cavo il flash 600EX-RT a una fotocamera EOS compatibile con l'autoflash E-TTL II/E-TTL, che disponga di un terminale di comando a distanza di tipo N3 e introdotta in commercio fino al 2011, è possibile far scattare l'otturatore dall'unità slave (p. 68) o eseguire lo scatto sincronizzato usando l'unità come fotocamera unità slave (p. 70) durante lo scatto senza fili a trasmissione radio.

 Per l'alimentazione esterna, usare il ⑬ Pacco Batteria Compatto CP-E4. L'uso di una fonte di alimentazione esterna non originale Canon può causare malfunzionamenti.

Limitazione dello scatto del flash per l'aumento di temperatura

Scattando flash continui, flash stroboscopici o flash di riempimento a brevi intervalli di tempo, la temperatura del flash può aumentare. Se l'uso ripetuto del flash supera i valori indicati nella tabella sotto, si attiva automaticamente la limitazione del flash, per prevenire il danneggiamento dovuto al surriscaldamento della testina del flash. Quando lo scatto con flash è limitato, appare un'icona di avvertimento per indicare l'aumento di temperatura, e il tempo di riciclo viene portato automaticamente a un intervallo compreso tra 8 e 20 secondi circa.

Avvertimento di aumento di temperatura

Quando la temperatura interna dello Speedlite aumenta, viene visualizzata un'icona di avvertimento in due livelli.

Display	Livello 1 (Tempo di riciclo: Circa 8 sec.)	Livello 2 (Tempo di riciclo: Circa 20 sec.)
Icona		
Illuminazione pannello LCD	Rossa (accesa)	Rossa (lampeggiante)

Numero di flash continui e tempo di riposo

La seguente tabella indica il numero di flash continui in seguito ai quali viene visualizzato l'avvertimento, e il tempo di riposo necessario prima di riprendere l'uso normale del flash.

Funzione	Numero di flash continui per l'avvertimento (livello 1) (indicativo)	Tempo di riposo necessario (indicativo)
Flash continui (p. 13)	48 volte o più	10 min. o più
Flash di riempimento (p. 38)		

* Flash alla massima potenza con copertura del flash di 14 mm/20 mm

* Con una fonte di alimentazione esterna, i flash saranno due terzi (32 volte o più)



- Il numero di flash continui per la visualizzazione dell'avvertimento durante il flash stroboscopico varia a seconda della potenza del flash.
- Per il numero di scatti flash consigliati, consultare le sezioni sui flash continui (p. 13), sui flash stroboscopici (p. 33) e sui flash di riempimento (p. 38).
- Quando si sostituiscono le batterie dopo aver scattato molti flash consecutivi, prestare attenzione poiché le batterie potrebbero essere molto calde.
- Quando la funzione C.Fn-20 è impostata su 0 (p. 99), il segnale acustico di avvertimento non viene emesso neppure se lo scatto con flash è limitato.

Guida alla risoluzione dei problemi

Se si presenta un problema con il flash, fare prima riferimento alla guida per la risoluzione dei problemi. Se la guida alla risoluzione dei problemi non consente di risolvere il problema, rivolgersi al proprio rivenditore o al centro di assistenza Canon più vicino.

● Scatto normale

Il flash non si accende o non scatta.

- Verificare che le batterie siano state installate con la polarità corretta (p. 14).
- Inserire completamente il piede di montaggio nella sede sulla fotocamera, spingere a destra la levetta di bloccaggio e fissare lo Speedlite alla fotocamera (p. 15).
- Se il tempo di riciclo del flash è 30 sec. o più, sostituire le batterie (p. 14).
- Anche se si usa l'alimentazione esterna, inserire le batterie nello Speedlite (p. 14).
- Se i contatti elettrici dello Speedlite e della fotocamera sono sporchi, pulire i contatti (p. 6).

Lo Speedlite si spegne da solo.

- Si è attivata la funzione di spegnimento automatico dello Speedlite. Premere il pulsante di scatto fino a metà corsa, oppure premere il pulsante del flash di prova (p. 16).

La fotografia risulta sottoesposta o sovraesposta.

- Se nella foto c'è un oggetto molto riflettente (finestra, ecc.), usare il blocco dell'esposizione del flash (blocco FE) (p. 24).
- Se il soggetto appare molto scuro o molto chiaro, impostare la compensazione dell'esposizione del flash (p. 22).
- Con la sincronizzazione ad alta velocità, la distanza efficace del flash è inferiore. Avvicinarsi al soggetto (p. 25).

La parte inferiore della fotografia è scura.

- Si era troppo vicini al soggetto al momento dello scatto. Allontanarsi dal soggetto.
- Se si scatta entro 1 m dal soggetto, abbassare la posizione di rimbalzo di 7°.
- Se presente, rimuovere il coperchio dell'obiettivo.

Le aree periferiche della fotografia sono scure.

- Impostare la copertura del flash automatica (p. 29).
- Con la copertura del flash manuale, impostare una copertura del flash che sia maggiore dell'angolo di campo con cui si scatta (p. 30).
- Verificare che non sia impostata la funzione personalizzata C.Fn-21-1 (p. 100).

La fotografia è molto sfocata.

- Quando la modalità di scatto è impostata su <Av> per una scena scura, viene attivata automaticamente una velocità di sincronizzazione bassa (aumenta il tempo di scatto). Utilizzare un cavalletto o impostare la modalità di scatto su <P> o completamente automatica (p. 19). La velocità di sincronizzazione può essere impostata anche in [Veloc. sincro flash modo Av] (p. 44).

La copertura del flash non viene impostata automaticamente.

- Inserire completamente il piede di montaggio nella sede sulla fotocamera, spingere a destra la levetta di bloccaggio e fissare lo Speedlite alla fotocamera (p. 15).
- Impostare la copertura del flash su <A> (Automatica) (p. 29).

● Scatto senza fili a trasmissione radio

Lo scatto senza fili non funziona.

- Con lo Speedlite 600EX (non provvisto della funzione di trasmissione radio), lo scatto senza fili a trasmissione radio non è disponibile. Usare lo scatto senza fili a trasmissione ottica.

L'unità slave non scatta.

- Impostare l'unità master su <(P)> <**MASTER**> e l'unità slave su <(P)> <**SLAVE**> (p. 52).
- Impostare i canali di trasmissione e l'ID radio senza fili dell'unità master e dell'unità slave sullo stesso numero (p. 52 - 54).
- Accertare che l'unità slave sia entro il raggio di trasmissione dell'unità master (p. 48).
- Il flash incorporato della fotocamera non può essere usato come unità master con lo scatto senza fili a trasmissione radio.

Le fotografie sono sovraesposte.

- Se si usa lo scatto autoflash con tre gruppi di scatto, A, B e C, non scattare con il gruppo di scatto C puntato verso il soggetto principale (p. 63).
- Se si usano modalità flash diverse per ciascun gruppo di scatto, non scattare con più gruppi di scatto impostati su <**ETTL**> o <**Ext.A**> puntati verso il soggetto principale (p. 67).

Viene visualizzato <Tv>.

- Impostare un tempo di scatto di 1 stop inferiore rispetto alla velocità di sincronizzazione flash (p. 51).

Non è possibile scattare da un'unità slave.

- Se si utilizza una fotocamera EOS introdotta in commercio fino al 2011, che disponga di un terminale di comando a distanza di tipo N3 e che sia compatibile con l'autoflash E-TTL II/E-TTL, per effettuare lo scatto remoto da un'unità slave, o se è impostata come unità slave durante lo scatto sincronizzato, è necessario il "Cavo di scatto SR-N3" (venduto separatamente) (p. 68, 70, 104).

● Scatto senza fili a trasmissione ottica

L'unità slave non scatta.

- Impostare l'unità master su <⚡> <MASTER> e impostare l'unità slave su <⚡> <SLAVE> (p. 78).
- Impostare i canali di trasmissione dell'unità master e dell'unità slave sullo stesso numero (p. 78).
- Accertare che l'unità slave sia entro il raggio di trasmissione dell'unità master (p. 76).
- Puntare il sensore senza fili dell'unità slave verso l'unità master (p. 76).
- Se l'unità master e l'unità slave sono troppo vicine, la trasmissione potrebbe non funzionare correttamente.
- Se si utilizza il flash incorporato della fotocamera come unità master, sollevare il flash incorporato della fotocamera e impostare la funzione senza fili [Imp. funz. flash incorporato] nella schermata di menu della fotocamera.

Il flash dell'unità master scatta.

- Anche se lo scatto flash master è impostato su OFF <📷>, il flash master scatta un piccolo flash per controllare l'unità slave con la trasmissione ottica (p. 79).

Le fotografie sono sovraesposte.

- Se si usa lo scatto autoflash con tre gruppi di scatto, A, B e C, non scattare con il gruppo di scatto C puntato verso il soggetto principale (p. 87).

● Scatto sincronizzato

L'esposizione non è uniforme./Non viene ottenuta l'esposizione standard.

- Facendo scattare più unità flash contemporaneamente durante lo scatto sincronizzato, si potrebbe ottenere un'esposizione non adeguata o non uniforme. È consigliabile impostare un solo Speedlite per lo scatto o usare il timer automatico per distanziare i tempi di scatto dei flash.

Specifiche tecniche

● Tipo

Tipo:	Su fotocamera, Autoflash E-TTL II/E-TTL/TTL Speedlite
Fotocamere compatibili:	Fotocamere EOS di tipo A (autoflash E-TTL II/E-TTL) Fotocamere EOS di tipo B (autoflash TTL)

● Testina flash

Num. guida:	Circa 60 (a una copertura del flash di 200 mm, ISO 100 in metri)
Copertura flash:	20 - 200 mm (14 mm con pannello largo) <ul style="list-style-type: none">• Impostazione automatica (Imposta automaticamente la copertura del flash in funzione dell'angolo di campo con cui si scatta e delle dimensioni del sensore di immagine.)• Impostazione manuale
Rimbalzo:	90° verso l'alto, 7° verso il basso, 180° a sinistra/destra
Tempo flash:	Flash normale: 1,8 ms o meno, Flash veloce: 2,3 ms o meno
Trasmissione dei dati di temperatura di colore:	Dati di temperatura di colore del flash trasmessi alla fotocamera quando il flash scatta
Filtro colorato:	Utilizzabile

● Controllo dell'esposizione

Sistema di controllo dell'esposizione:	Autoflash E-TTL II/E-TTL/TTL, lettura flash esterna automatica/manuale, flash manuale, flash stroboscopico
Distanza flash efficace: (Con obiettivo EF50 mm f/1,4 a ISO 100)	Flash normale: circa 0,5 - 30 m Flash veloce: min.: circa 0,5 - 12 m max.: circa 0,5 - 21 m Sincronizzazione ad alta velocità: circa 0,5 - 15 m (a 1/250 sec.)
Compensazione esposizione flash:	±3 stop con incrementi di 1/3 o 1/2 stop
FEB:	±3 stop con incrementi di 1/3 o 1/2 stop (se usata con compensazione dell'esposizione flash)
Blocco FE:	Premere il pulsante <M-Fn>, <FEL> o <★> della fotocamera
Sincronizzazione ad alta velocità:	Presente * Durante lo scatto senza fili a trasmissione radio, la sincronizzazione ad alta velocità è possibile solo con fotocamere digitali EOS introdotte in commercio a partire dal 2012.
Flash manuale:	1/128 - potenza 1/1 (incrementi di 1/3 di stop)
Flash stroboscopico:	Presente (1 - 500 Hz) * Da 1 Hz a 199 Hz durante lo scatto senza fili a trasmissione ottica
Conferma dell'esposizione flash:	La spia di conferma dell'esposizione del flash si accende
Flash di riempimento:	Scatta con il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera

● Riciclo del flash

Tempo di riciclo:	Flash normale: circa 0,1 - 5,5 sec., Flash veloce: circa 0,1 - 3,3 sec. * Con batterie alcaline AA/LR6
Spia di flash pronto:	Accesa rossa: flash normale disponibile Accesa verde: flash veloce disponibile

● Luce AF ausiliaria

Sistema AF compatibile:	1 - 61 punti di messa a fuoco (lunghezza focale 28 mm o maggiore) * Durante lo scatto con mirino, e Modalità veloce durante lo scatto Live View o la ripresa di un filmato supportato
Distanza efficace:	Centro: circa 0,6 - 10 m, periferia: circa 0,6 - 5 m

● Funzione senza fili a trasmissione radio (solo 600EX-RT)

Frequenza:	2405 - 2475 MHz
Sistema di modulazione:	Modulazione primaria: OQPSK, modulazione secondaria: DS-SS
Impostazioni senza fili:	Master/slave
Canali:	Auto, can. 1 - 15
ID radio senza fili:	0000 - 9999
Controllo unità slave:	Fino a 5 gruppi (A/B/C/D/E), fino a 15 unità
Distanza di trasmissione:	Circa 30 m * In assenza di ostacoli o ostruzioni tra l'unità master e l'unità slave, e senza interferenze radio con altri dispositivi * La distanza di trasmissione potrebbe essere inferiore a seconda della posizione relativa delle unità, dell'ambiente circostante e delle condizioni meteorologiche
Controllo del rapporto di flash:	1:8 - 1:1 - 8:1, incrementi potenza di 1/2 stop
Controllo batteria flash slave:	Accensione dell'icona nel pannello LCD dell'unità master, lampeggio dell'emettitore della luce AF ausiliaria e lampeggio della spia di flash pronto dell'unità slave
Scatto sincronizzato:	Presente

● Funzione senza fili a trasmissione ottica

Metodo di connessione:	Impulso ottico
Impostazioni senza fili:	Master/slave
Canali:	Can. 1 - 4
Controllo unità slave:	Fino a 3 gruppi (A/B/C)
Distanza di trasmissione:	Interni: circa 0,7 - 15 m, Esterni: circa 0,7 - 10 m (anteriormente) $\pm 40^\circ$ orizzontalmente e $\pm 30^\circ$ verticalmente, verso l'unità master
Controllo del rapporto di flash:	1:8 - 1:1 - 8:1, incrementi potenza di 1/2 stop
Controllo batteria flash slave:	Lampeggio dell'emettitore della luce AF ausiliaria e lampeggio della spia di flash pronto dell'unità slave

● Funzioni personalizzabili

Funzioni personalizzate: 18
 Funzioni personali: 600EX-RT: 7 / 600EX: 5

● Alimentazione

Alimentazione Speedlite: 4 batterie alcaline AA/LR6
 * Si possono anche usare batterie formato AA/LR6 Ni-MH oppure al litio

Durata delle batterie (numero di flash): Circa 100 - 700 flash
 * Con batterie alcaline AA/LR6

Tempo di scatto senza fili a trasmissione radio: Circa 9 ore consecutive
 * Con scatto flash master OFF e batterie alcaline AA/LR6

Numero di scatti senza fili a trasmissione ottica: Circa 1500 volte
 * Con scatto flash master OFF e batterie alcaline AA/LR6

Risparmio di energia: Spegnimento dopo circa 90 sec. di inattività
 * Quando impostato come unità slave: 60 min.
 * Quando impostato come unità master per lo scatto senza fili a trasmissione radio e lo scatto sincronizzato: 5 min.

Alimentazione esterna: È possibile usare il Pacco Batteria Compatto CP-E4

● Dimensioni e peso

Dimensioni: Circa 79,7 (L) x 142,9 (A) x 125,4 (P) mm (escluso l'adattatore resistente alla polvere e all'acqua)

Peso: Circa 425 g
 * Solo lo Speedlite, batterie escluse.

- Tutte le specifiche di cui sopra si basano sugli standard di prova Canon.
- Le specifiche e l'aspetto esterno sono soggetti a modifica senza preavviso.

Num. guida (ISO 100 in metri)**Flash normale (piena potenza)/Flash veloce**

Copertura del flash (mm)	14	20	24	28	35	50
Flash normale (piena potenza)	15	26	28	30	36	42
Flash veloce	Pari a 1/2 - 1/6 del flash manuale					

Copertura del flash (mm)	70	80	105	135	200
Flash normale (piena potenza)	50	53	58	59	60
Flash veloce	Pari a 1/2 - 1/6 del flash manuale				

Flash manuale

Potenza del flash	Copertura del flash (mm)					
	14	20	24	28	35	50
1/1	15	26	28	30	36	42
1/2	10,6	18,4	19,8	21,2	25,5	29,7
1/4	7,5	13	14	15	18	21
1/8	5,3	9,2	9,9	10,6	12,7	14,8
1/16	3,8	6,5	7	7,5	9	10,5
1/32	2,7	4,6	4,9	5,3	6,4	7,4
1/64	1,9	3,3	3,5	3,8	4,5	5,3
1/128	1,3	2,3	2,5	2,7	3,2	3,7

Potenza del flash	Copertura del flash (mm)				
	70	80	105	135	200
1/1	50	53	58	59	60
1/2	35,4	37,5	41	41,7	42,4
1/4	25	26,5	29	29,5	30
1/8	17,7	18,7	20,5	20,9	21,2
1/16	12,5	13,3	14,5	14,8	15
1/32	8,8	9,4	10,3	10,4	10,6
1/64	6,3	6,6	7,3	7,4	7,5
1/128	4,4	4,7	5,1	5,2	5,3

Uso con le fotocamere di tipo B

Questa sezione descrive le funzioni che sono disponibili e non disponibili usando lo Speedlite 600EX-RT/600EX con una fotocamera di tipo B (fotocamera analogica EOS compatibile con autofocus TTL). Quando si usa uno Speedlite 600EX-RT/600EX con autofocus insieme a una fotocamera di tipo B, sul pannello LCD dello Speedlite viene visualizzato <TTL>.

Funzioni disponibili con le fotocamere di tipo B

- Autoflash TTL
- Compensazione dell'esposizione del flash Speedlite
- Bracketing dell'esposizione del flash (FEB)
- Flash manuale
- Flash stroboscopico
- Sincronizzazione sulla seconda tendina
- Lettura flash esterna manuale
- Scatto con flash senza fili a trasmissione ottica
 - Flash manuale
 - Flash stroboscopico

Funzioni non disponibili con le fotocamere di tipo B

- Autoflash E-TTL II/E-TTL
- Blocco dell'esposizione del flash (blocco FE)
- Sincronizzazione ad alta velocità
- Lettura flash esterna automatica
- Scatto con flash senza fili a trasmissione radio
- Scatto con flash senza fili a trasmissione ottica
 - Scatto autofocus
 - Controllo del rapporto di flash
- Flash di riempimento



Solo per Unione Europea (ed AEE).

Questo simbolo indica che il prodotto non può essere eliminato come rifiuto ordinario in conformità alla Direttiva WEEE (2002/96/EC) e alla normativa locale vigente. Il prodotto deve essere smaltito presso i centri di raccolta differenziata, ad esempio un distributore autorizzato che applichi il principio del “vuoto a rendere”, ovvero del ritiro delle vecchie apparecchiature elettriche al momento dell'acquisto delle nuove, o un deposito autorizzato allo smaltimento dei rifiuti derivanti dal disuso delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. La gestione impropria di questo tipo di rifiuti può avere un impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana causato dalle sostanze potenzialmente pericolose prodotte dalle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Un corretto smaltimento di tali prodotti contribuirà inoltre a un uso efficace delle risorse naturali. Per ulteriori informazioni sui centri di raccolta e recupero dei rifiuti derivanti dal disuso delle apparecchiature, consultare la Direttiva WEEE e rivolgersi alle autorità competenti. Un corretto smaltimento di tali prodotti contribuirà inoltre a un uso efficace delle risorse naturali ed eviterà di incorrere nelle sanzioni amministrative di cui all'art. 50 e seguenti del D.Lgs. 22/97. Per ulteriori informazioni sullo smaltimento e il recupero dei prodotti WEEE, visitare il sito www.canon-europe.com/environment.

(AEE: Norvegia, Islanda e Liechtenstein)

Indice

A

Alimentazione esterna	99, 105
Annulla tutto	46
Annullamento delle impostazioni dello Speedlite	38, 43
Aumento di temperatura	106
Autoflash E-TTL II/E-TTL	19
Autoflash TTL	115
Av (AE priorità diaframma)	19

B

Batterie	14
Blocco dell'esposizione del flash	24
Bracketing dell'esposizione del flash (FEB)	23

C

C.Fn	92, 95
Canale di trasmissione	52, 53, 54, 78
Compensazione dell'esposizione del flash	22
Controllo dei gruppi slave	63, 87
Controllo del flash	42
Copertura del flash	29

D

Display indicatore distanza	95
Distanza efficace flash	8, 18, 25, 36, 37
Distribuzione della luce	100

E

E-TTL II (lettura flash)	44
Ext.A (Lettura flash esterna automatica)	36
Ext.M (Lettura flash esterna manuale)	37

F

Filtro colorato	39
Flash di prova	16, 50, 58, 67, 82
Flash di riempimento	38
Flash manuale	31
Flash normale	14
Flash stroboscopico	33

Flash veloce	16
Fotocamera di tipo A	2
Fotocamera di tipo B	115
Frequenza di flash	33
Funzione di blocco	17
Funzione di memoria	56, 80
Funzioni personali (P.Fn)	92, 101
Funzioni personalizzate (C.Fn)	92, 95

G

Gruppo di scatto	61, 62, 64, 65, 85, 86, 88
---------------------------	----------------------------

I

Icona di avvertimento	106
ID radio senza fili	52, 53
Impostazione dell'unità master	52, 78
Impostazione delle funzioni	41
Impostazione manuale del flash	32
Impostazioni della funzione flash	41
Impostazioni senza fili	52, 78

L

Lettura flash esterna automatica ..	36
Lettura flash esterna manuale	37
Limitazione dello scatto del flash	106
LINK	7, 55, 58
Livello di esposizione flash	8, 22, 32
LOCK	17
Luce AF ausiliaria	20

M

M (esposizione manuale)	19
Modalità flash	8, 9, 10, 43, 44
Modalità lettura flash	96
MULTI	33

N	
Num. guida	114
Numero di flash.....	14
Numero massimo di flash continui	35
P	
P (Programma AE)	18
P.Fn	92, 101
Pannello largo.....	30
Pannello LCD.....	8
Colore illuminazione.....	101
Densità.....	39, 101
Illuminazione	17, 100
Porta filtri colorati	11, 39, 104
Posizione dei flash.....	48, 76
Potenza del flash	31, 33, 64, 88
Pulsante senza fili	7, 52, 78, 102
R	
Raggio di azione del flash.....	48, 76
Rapporto flash	
Due gruppi (A:B)	61, 85
Tre gruppi (A:B C).....	62, 86
Riciclo del flash	16
Rimbalzo	27
S	
Scansione	54
Scatto con flash a distanza ridotta	29
Scatto con flash multipli senza fili	49, 77
Scatto senza fili a trasmissione radio	47
Completamente automatico due gruppi (A:B).....	61
Completamente automatico tre gruppi (A:B C).....	62
Completamente automatico un'unità slave	57
Flash manuale	64
Scatto di gruppo.....	65
Scatto senza fili a trasmissione ottica	75
Completamente automatico due gruppi (A:B)	85
Completamente automatico tre gruppi (A:B C).....	86
Completamente automatico un'unità slave	81
Flash manuale.....	88
Scatto del flash completamente automatico.....	18
Scatto flash master ON/OFF	55, 79
Scatto remoto.....	68
Scatto sincronizzato	10, 70
Sede.....	2
Segnale acustico (bip).....	99
Sensibilità ISO.....	37
Sin. otturatore.....	44
Sincronizzazione ad alta velocità ..	25
Sincronizzazione sulla seconda tendina	26
SLAVE SINGOLO	10, 89
Slave singolo.....	89
Spegnimento automatico	16, 95
Spia di conferma esposizione flash	7, 18
Supporto dello zoom automatico per dimensione sensore immagine	20, 98
T	
Tempo di riciclo	14
Tempo di scatto.....	19
Timer 4 sec., 6 sec., 16 sec.	12
Trasmettitore	47, 75, 104
Trasmissione dei dati di temperatura di colore.....	20
Tv (AE priorità tempi)	19
U	
Unità slave	10, 47, 75
Controllo batteria	100
Impostazione dell'unità slave	52, 78

V

Velocità di sincronizzazione flash	44
Velocità di sincronizzazione flash in modalità Av	44

Z

Zoom	29
Impostazione automatica	29
Impostazione manuale	29

Canon

Le fotocamere e gli accessori a cui si fa riferimento nel presente libretto di istruzioni sono aggiornati al gennaio 2012. Per informazioni sulla compatibilità con le fotocamere e gli accessori introdotti sul mercato successivamente a tale data, contattare il Centro di assistenza Canon più vicino.

Canon

SPEEDLITE
600EX-RT

SPEEDLITE
600EX

Nederlands

Inleiding

De Canon Speedlite 600EX-RT/600EX is een multifunctionele flitser met hoog vermogen voor Canon EOS-camera's die compatibel zijn met E-TTL II-, E-TTL- en TTL-autoflashsystemen en externe flitsmeetsystemen. De Speedlite kan worden gebruikt op de accessoireschoen van de camera (normaal flitsen) of als masterunit of slave-unit van een draadloos flitsstelsel. Naast deze drie functies heeft de Speedlite ook stof- en waterbestendigheid equivalent aan EOS-1D-serie camera's.

De 600EX-RT is bovendien uitgerust met een draadloze flitsfunctie met radiotransmissie of optische transmissie. De 600EX is uitgerust met een draadloze flitsfunctie die alleen met optische transmissie werkt.

- **Lees deze instructiehandleiding samen met de instructiehandleiding van uw camera.**

Voordat u de Speedlite gebruikt, dient u deze instructiehandleiding en de instructiehandleiding van uw camera te lezen, zodat u bekend bent met de bediening van de Speedlite.


De Speedlite gebruiken in combinatie met een camera







- **Gebruik met een digitale EOS-camera (type A-camera)**
 - U kunt met de Speedlite heel eenvoudig automatische flitsopnamen maken, net als met de interne flitser van de camera.
- **Gebruik met een analoge EOS-camera**
 - **In combinatie met E-TTL II- en E-TTL-autoflashsystemen compatibele analoge EOS-camera (type A-camera)** kunt u met de Speedlite heel simpel automatische flitsopnamen maken, op dezelfde manier als met de interne flitser van de camera.
 - **Wanneer u de Speedlite met een analoge EOS-camera gebruikt die compatibel is met het TTL-autoflashstelsel (type B-camera), raadpleegt u pagina 115.**

* In deze instructiehandleiding gaan we er van uit dat u de Speedlite gebruikt in combinatie met een type A-camera.

Hoofdstukken

	Inleiding	2
1	Aan de slag en basishandelingen Vorbereiding van de flitser en standaardgebruik van de flitser	13
2	Geavanceerd flitsen Fotograferen voor gevorderden met de flitsfotografiefuncties	21
3	Flitsfuncties instellen met de bediening van de camera De flitsfuncties instellen vanaf het menu scherm van de camera	41
4	Draadloze flitsfotografie: Radiotransmissie Draadloze flitsfotografie met radiotransmissie	47
5	Draadloze flitsfotografie: Optische transmissie Draadloze flitsfotografie met optische transmissie	75
6	De Speedlite aanpassen Aanpassen met gebruikersfuncties en persoonlijke functies	91
7	Aanvullende informatie Systeemoverzicht, veelgestelde vragen, gebruik met type B-camera	103

 Wanneer u een Speedlite 600EX gebruikt, die geen radiotransmissiefunctie heeft, is draadloos flitsen zoals beschreven in hoofdstuk 4 niet beschikbaar. Zie hoofdstuk 5 voor draadloos flitsen.

Inleiding	2
Hoofdstukken	3
Namen van onderdelen.....	6
Symbolen in deze handleiding	12
1 Aan de slag en basishandelingen	13
De batterijen installeren	14
De flitser bevestigen en loskoppelen	15
De flitser inschakelen	16
Volledig automatisch flitsen	18
Gebruik van E-TTL II- en E-TTL-autoflash bij de opnameprogramma's.....	19
2 Geavanceerd flitsen	21
 Flitsbelichtingscompensatie	22
 FEB	23
FEL: Flitsbelichtingsvergrendeling.....	24
 High-speed synchronisatie	25
 Synchronisatie op het tweede gordijn	26
Indirecte flits	27
Zoom: Instelling flitsdekking	29
M: Handmatig flitsen	31
MULTI: Stroboscopische flits	33
Ext.A/Ext.M: Externe flitsmeting	36
Modelflits	38
Speedlite-instellingen wissen	38
 Kleurfilter	39
3 Flitsfuncties instellen met de bediening van de camera	41
Flitseraansturing via het menuscherm van de camera	42
4 Draadloze flitsfotografie: Radiotransmissie	47
 Draadloze flitsfotografie met radiotransmissie	48
Instellingen voor draadloos flitsen.....	52
ETTL: Volledig automatisch draadloos flitsen.....	57

ETTL : Draadloos flitsen met meerdere flitsers en flitsverhouding	61
M : Draadloos flitsen met meerdere flitsers en handmatig flitsvermogen	64
Gr : Fotograferen met voor elke groep een andere flitsmodus	65
Testflits en modelflits vanaf een slave-unit	67
Ontspannen op afstand vanaf een slave-unit	68
Gekoppeld fotograferen met radiotransmissie	70

5 Draadloze flitsfotografie: Optische transmissie 75

⚡ Draadloze flitsfotografie met optische transmissie	76
Instellingen voor draadloos flitsen	78
ETTL : Volledig automatisch draadloos flitsen	81
ETTL : Draadloos flitsen met meerdere flitsers en flitsverhouding	85
M : Draadloos flitsen met meerdere flitsers en handmatig flitsvermogen	88
Instelling handmatig flitsen/stroboscopisch flitsen op een slave-unit	89

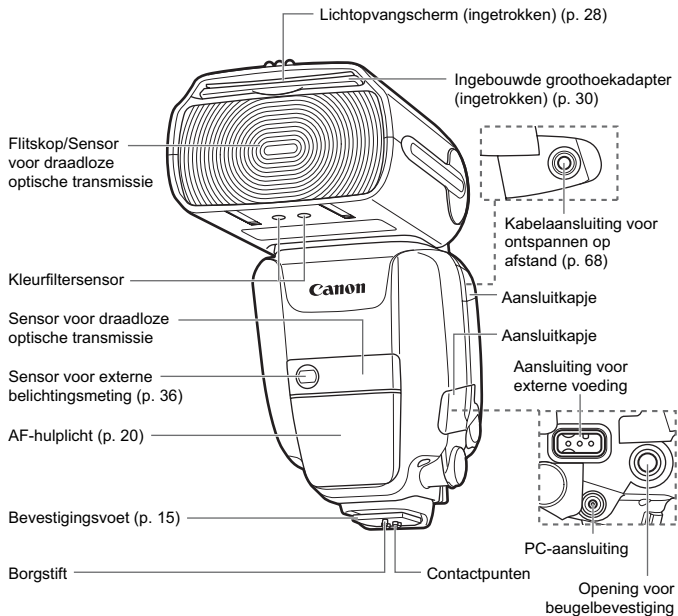
6 De Speedlite aanpassen 91

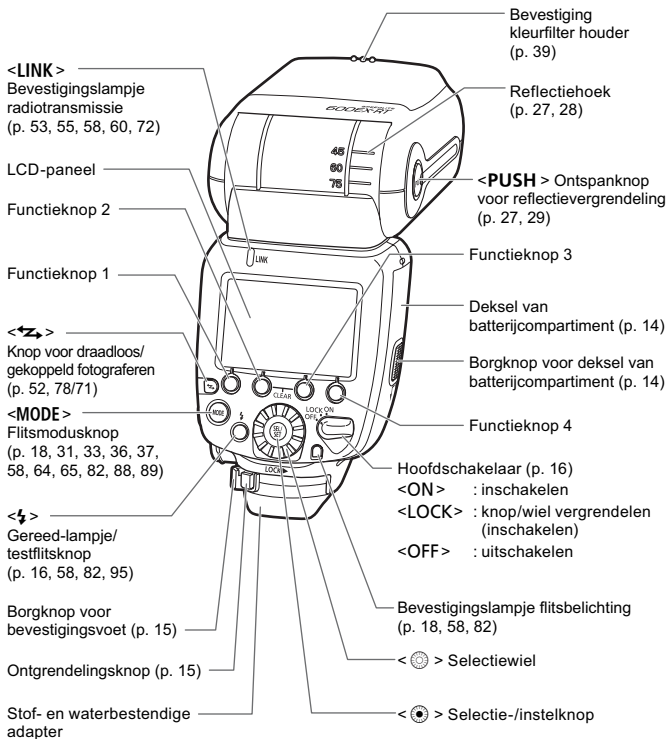
C.Fn / P.Fn: Gebruikersfuncties en persoonlijke functies instellen	92
C.Fn: Gebruikersfuncties instellen	95
P.Fn: Persoonlijke functies instellen	101

7 Aanvullende informatie 103

600EX-RT-/600EX-systeem	104
Flitserblokkering als gevolg van temperatuurstijging	106
Problemen oplossen	107
Specificaties	111
Gebruik met een type B-camera	115
Index	120

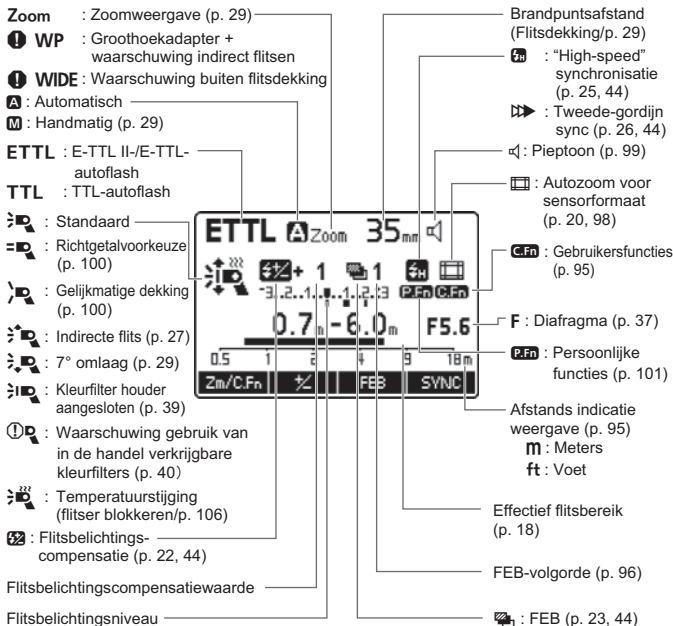
Namen van onderdelen





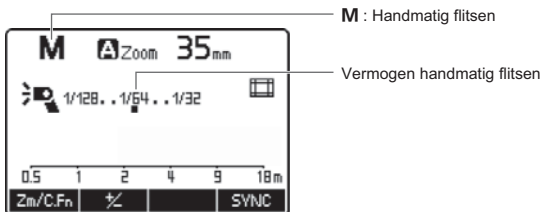
LCD-paneel

E-TTL II-/E-TTL-/TTL-autoflash (p. 19)

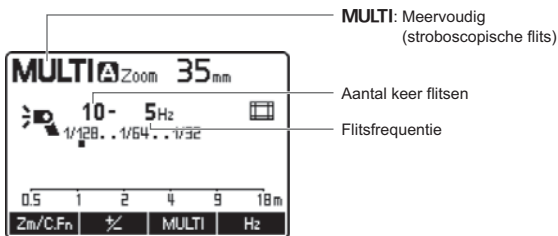


- Op het scherm worden alleen de instellingen weergegeven die momenteel worden toegepast.
- De functies die worden weergegeven boven functieknop 1 tot en met 4, zoals **<Zm/C.Fn>** en **< % >**, veranderen afhankelijk van de status van de instellingen.
- Wanneer een knop of een wielje wordt bediend, gaat het LCD-paneel branden (p. 17).

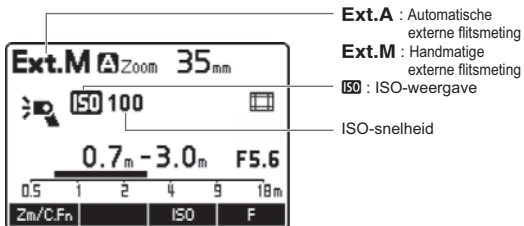
Handmatig flitsen (p. 31)



Stroboscopisch flitsen (p. 33)

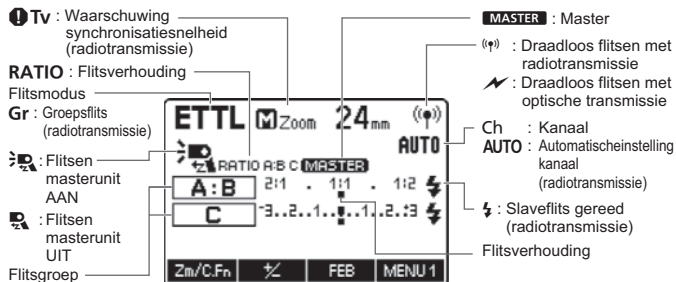


Automatische/handmatige externe flitsmeting (p. 36/37)

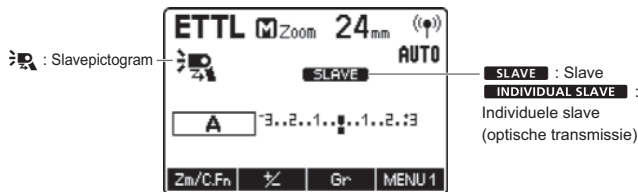


Daadloze flitsfotografie met radiotransmissie/optische transmissie (p. 47/75)

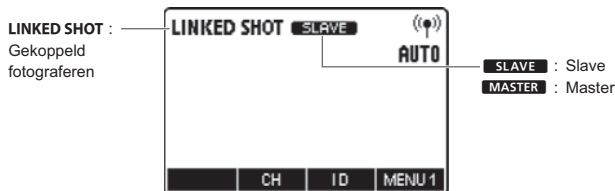
● Masterunit



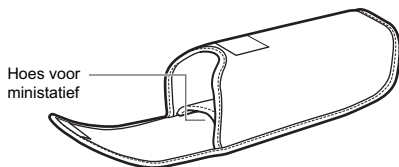
● Slave-unit



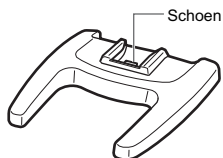
Gekoppeld fotograferen (p. 70)



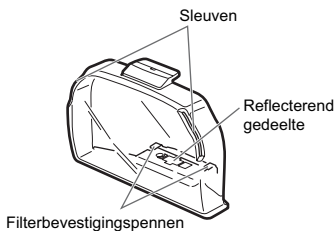
Bijgeleverde accessoires



Speedlite etui



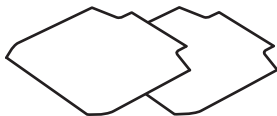
Ministatief
(p. 48, 76)



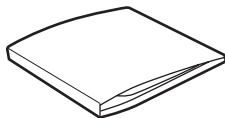
**Kleurfilter houder
SCH-E1**
(p. 39)



Etui kleurfilter houder








Kleurfilter set SCF-E1
(2 typen/p. 39)



Etui kleurfilter

Symbolen in deze handleiding

Pictogrammen in deze handleiding

-  : geeft het selectiewiel aan.
-  : geeft de selectie-/instelknop aan.
-  : geeft aan dat de respectieve functie actief blijft gedurende 4 sec., 6 sec. of 16 sec. nadat u de knop hebt losgelaten.
- (p. **) : de pagina waarop u meer informatie kunt vinden.
-  : waarschuwing om problemen met de flitser te voorkomen.
-  : aanvullende informatie.

Uitgangspunten

- In de procedures gaan we ervan uit dat zowel de camera als de Speedlite al op <ON> zijn gezet.
- De pictogrammen die worden gebruikt om de knoppen, wieltes en symbolen in de tekst aan te geven, komen overeen met de pictogrammen die u op de camera en de Speedlite aantreft.
- In de procedures gaan we ervan uit dat de menu- en gebruikersfuncties van de camera en de gebruikersfuncties en persoonlijke functies van de Speedlite zijn ingesteld op de standaardwaarde.
- Alle cijfers zijn gebaseerd op het gebruik van vier AA-/LR6-alkalinebatterijen en Canon-testprocedures.
- Ten behoeve van de uitleg wordt op de afbeeldingen de Speedlite 600EX-RT weergegeven.

1

Aan de slag en basishandelingen

In dit hoofdstuk worden de voorbereidingen beschreven voordat u begint met flitsfotografie en het standaardgebruik van de flitser.

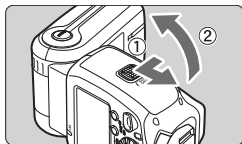


Vorzorgsmaatregelen bij continu flitsen

- Flits nooit meer dan 20 keer continu om verslechtering en beschadiging van de flitskop als gevolg van oververhitting te voorkomen. Laat de flitser na 20 keer continu flitsen minstens 10 minuten afkoelen.
- Als u meer dan 20 keer continu flitst en vervolgens herhaaldelijk met korte tussenpozen flitst, kan de veiligheidsfunctie worden geactiveerd en de flitser blokkeren. Wanneer de flitser is geblokkeerd, wordt de hersteltijd automatisch ingesteld op een interval tussen ongeveer 8 en 20 seconden. Houd in dit geval rekening met een wachttijd van minstens 15 minuten.
- Zie voor meer informatie “Flitserblokkering als gevolg van temperatuurstijging” op pagina 106.

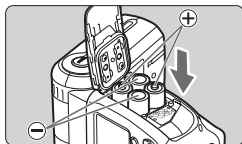
De batterijen installeren

Plaats vier AA-/LR6-batterijen in het apparaat.



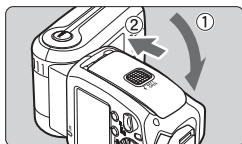
1 Open het deksel.

- Schuif de borgknop naar links zoals weergegeven in ①, schuif het deksel omlaag en open het kapje van het batterijcompartiment.



2 Plaats de batterijen in het compartiment.

- Zorg ervoor dat u de plus- en minpolen (+ en -) van de batterijen plaatst zoals in het batterijcompartiment is aangegeven.
- De groeven aan de zijkanten van het batterijcompartiment geven – aan. Dit is handig wanneer u de batterijen op een donkere plaats moet vervangen.



3 Sluit het deksel.

- Sluit het deksel van het batterijcompartiment en schuif het omhoog.
- ▶ Wanneer het vastklikt, is het deksel van het batterijcompartiment vergrendeld.

Hersteltijd en aantal keer flitsen

Hersteltijd		Aantal keer flitsen
Snelle flits	Normale flits	
Circa 0,1 t/m 3,3 sec.	Circa 0,1 t/m 5,5 sec.	Circa 100 t/m 700 keer flitsen

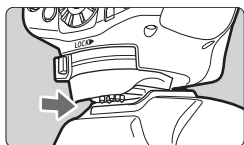
- Gebaseerd op nieuwe AA-/LR6-alkalinebatterijen en Canon-testprocedures.
- Met de snelle flitsfunctie kunt u flitsen voordat de flitser helemaal is opgeladen (p. 16).

- ⚠ Bij het gebruik van niet-alkaline AA-/LR6-batterijen is er mogelijk geen volledig contact tussen de batterijen en het apparaat, vanwege de onregelmatige vorm van de contactpunten van de batterij.
- Als u batterijen vervangt nadat u snel achter elkaar heeft geflitst, kunnen de batterijen heet zijn.



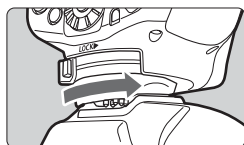
- Vervang de batterijen door nieuwe als wordt weergegeven.
- Gebruik vier nieuwe batterijen van hetzelfde merk. Vervang de vier batterijen altijd gelijktijdig.
- U kunt ook oplaadbare Ni-MH- of lithiumbatterijen van het type AA/LR6 gebruiken.

De flitser bevestigen en loskoppelen



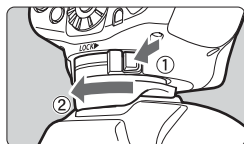
1 Bevestig de Speedlite.

- Schuif de bevestigingsvoet van de Speedlite **helemaal** in de accessoireschoen van de camera.



2 Zet de Speedlite vast.

- Schuif de borgknop op de bevestigingsvoet naar rechts.
- ▶ Als u een klik hoort, is de voet vergrendeld.



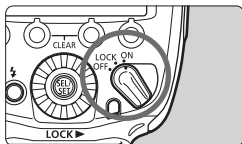
3 Haal de Speedlite van de camera.

- Druk op de ontgrendelingsknop, schuif de borgknop naar links en haal de Speedlite van de camera.



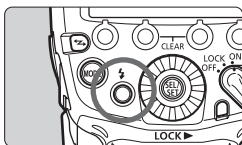
Voordat u de Speedlite bevestigt of verwijdert, dient u de Speedlite uit te schakelen.

De flitser inschakelen



1 Zet de hoofdschakelaar in de stand <ON>.

- ▶ Het opladen van de flitser wordt gestart.



2 Controleer of de flitser gereed is voor gebruik.

- Het gereed-lampje verandert van **uit** naar **groen** (snelle flits klaar) naar **rood** (volledig opgeladen).
- Druk op het gereed-lampje (testflitsknop) om een testflits af te vuren.

Snelle flits

Met de snelle flitsfunctie kunt u flitsen als het gereed-lampje groen is (voordat de flitser helemaal is opgeladen).


Het richtgetal is 1/2 tot en met 1/6 van het volledige vermogen, maar deze functie is nuttig voor opnamen met een snellere oplaadtijd op een korte flitsafstand.

Zet de transportmodus op één opname. U kunt de snelle flitsfunctie niet gebruiken bij continuopnamen, FEB, handmatig flitsen of stroboscopisch flitsen.

Automatische uitschakeling

Om energie te besparen, gaat de flitser automatisch uit als deze ongeveer 90 seconden niet is gebruikt. U schakelt de Speedlite weer in door de ontspanknop van de camera half in te drukken of de testflitsknop in te drukken (gereed-lampje).

Tijdens draadloze masterflitsfotografie met radiotransmissie (p. 59) of tijdens gekoppeld fotograferen (p. 73) duurt het 5 minuten tot aan de automatische uitschakeling.

 De snelle flitsfunctie kan niet worden gebruikt als de flitsmodus is ingesteld op <TTL>.

De blokkeerfunctie

U kunt de flitsknoppen en -wielletjes uitschakelen door de hoofdschakelaar in te stellen op <LOCK>. Gebruik deze functie om te voorkomen dat de flitsfunctie-instellingen per ongeluk worden gewijzigd nadat u ze hebt ingesteld.

Als u een knop of wielletje bedient, wordt <LOCKED> weergegeven op het LCD-paneel (de functies die boven functieknop 1 tot en met 4 zijn weergegeven, zoals <Zm/C.Fn> en <[flitsknop]>, worden niet weergegeven).

LCD-paneelverlichting

Wanneer een knop of wielletje wordt bediend, wordt het LCD-paneel 12 seconden verlicht. Wanneer u een functie instelt, blijft de verlichting aan totdat de instelling is voltooid.

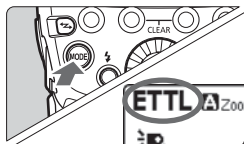
Tijdens normaal flitsen, draadloze flitsfotografie met de masterflitser en gekoppeld fotograferen met de masterflitser, wordt het LCD-paneel groen verlicht. Als de Speedlite een slave-unit is, wordt het oranje verlicht.



- U kunt geen testflits afvuren als de timer $\odot 4 / \odot 6 / \odot 16$ op de camera is geactiveerd.
- De flitsinstellingen blijven bewaard, zelfs als de flitser wordt uitgeschakeld. Om uw instellingen te behouden bij het vervangen van de batterijen, plaatst u de nieuwe batterijen binnen 1 minuut na het uitschakelen van de stroom en het uitnemen van de oude batterijen.
- Wanneer de temperatuur van de flitskop stijgt als gevolg van continu flitsen, kan de tijd totdat de flitser automatisch wordt uitgeschakeld, langer worden.
- U kunt een testflits afvuren terwijl de hoofdschakelaar is ingesteld op de positie <LOCK>. Ook wordt wanneer een knop of een wielletje wordt bediend, het LCD-paneel verlicht.
- U kunt instellen dat u een pieptoon hoort wanneer de Speedlite volledig is opgeladen (C.Fn-20/p. 99).
- U kunt instellen dat de (snelle) flits afgaat als het gereed-lampje groen brandt tijdens continuopnamen (C.Fn-06/p. 97).
- U kunt de functie voor automatische uitschakeling uitschakelen (C.Fn-01/p. 95).
- U kunt de duur van de verlichting van het LCD-paneel wijzigen (C.Fn-22/p. 100).
- U kunt de kleur van de verlichting van het LCD-paneel wijzigen (P.Fn-02/t/m 04/p. 101).

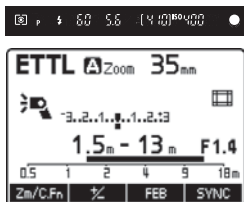
Volledig automatisch flitsen

Als u de opnamemethode van de camera instelt op <P> (Program AE) of op volledig automatisch, kunt u in het volledig automatische flitsmodus van E-TTL II/E-TTL flitsen.



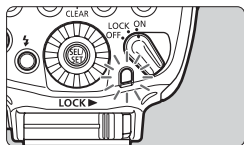
1 Stel de flitsmodus in op <ETTL>.

- Druk op de knop <MODE> en zet deze op <ETTL>.
- Controleer of <MASTER> of <SLAVE> niet wordt weergegeven.



2 Stel scherp op het onderwerp.

- Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen.
- ▶ De sluitertijd en het diafragma worden in de zoeker weergegeven.
- Controleer of in de zoeker <⚡> brandt.



3 Maak de foto.

- Controleer of het onderwerp zich in het effectieve flitsbereik bevindt.
- Als u de ontspanknop helemaal indrukt, flitst het apparaat en wordt de foto gemaakt.
- ▶ Bij een standaardflitsbelichting brandt het bevestigingslampje voor de flitsbelichting 3 seconden.

- Zelfs wanneer de flitser is aangesloten op een camera die het E-TTL II-autoflashsysteem ondersteunt, wordt <ETTL> op het LCD-paneel weergegeven.
- Als het bevestigingslampje voor de flitsbelichting niet gaat branden of als het onderwerp donker (onderbelicht) is als u het beeld op het LCD-paneel van de camera bekijkt, moet u dichter naar het onderwerp gaan en nog een opname maken. U kunt bij gebruik van een digitale camera ook de ISO-snelheid verhogen.
- Met "volledig automatisch" worden de opnamemethoden <A+>, <□> en <CA> bedoeld.

Gebruik van E-TTL II- en E-TTL-autoflash bij de opnameprogramma's ■

Stel de opnamemethode van de camera in op <Tv> (AE-sluitertijdvoorkeuze), <Av> (AE-diafragmavoorkeuze) of <M> (handmatige belichting) en u kunt E-TTL II-/E-TTL-autoflash gebruiken.

Tv	Selecteer deze methode wanneer u de sluitertijd handmatig wilt instellen. Vervolgens kiest de camera automatisch bij deze sluitertijd het juiste diafragma voor een standaardbelichting van het onderwerp. <ul style="list-style-type: none">● Als de diafragma-indicator knippert, betekent dit dat de achtergrond onderbelicht of overbelicht zal zijn. Pas de sluitertijd aan tot de diafragma-indicator stopt met knippen.
Av	Selecteer deze methode als u het diafragma handmatig wilt instellen. Vervolgens kiest de camera automatisch bij dit diafragma de juiste sluitertijd voor een standaardbelichting van het onderwerp. Als de achtergrond donker is, bijvoorbeeld bij een nachtopname, wordt een lage synchronisatiesnelheid gebruikt om zowel het onderwerp als de achtergrond een standaardbelichting te geven. De flitser zorgt voor een standaardbelichting van het onderwerp, terwijl de lange sluitertijd zorgt voor een standaardbelichting van de achtergrond. <ul style="list-style-type: none">● Omdat een lange sluitertijd wordt gebruikt bij opnamen wanneer weinig licht beschikbaar is, adviseren wij u een statief te gebruiken.● Als de sluitertijdindicator knippert, betekent dit dat de achtergrond onderbelicht of overbelicht zal zijn. Pas het diafragma aan tot de sluitertijdindicator stopt met knippen.
M	Selecteer deze methode als u zowel de sluitertijd als het diafragma handmatig wilt instellen. De flitser zorgt voor standaardbelichting van het onderwerp. De belichting van de achtergrond wordt verkregen met de combinatie van sluitertijd en diafragma die u instelt.


- Als u de opnamemethode <DEP> of <A-DEP> gebruikt, is het resultaat hetzelfde als bij gebruik van <P> (Program AE).

Flitssynchronisatiesnelheden en diafragma's


	Sluitertijd	Diafragma
P	Automatisch ingesteld (1/X sec. - 1/60 sec.)	Automatisch
Tv	Handmatig ingesteld (1/X sec. - 30 sec.)	Automatisch
Av	Automatisch ingesteld (1/X sec. - 30 sec.)	Handmatig
M	Handmatig ingesteld (1/X sec. - 30 sec., Bulb)	Handmatig

- 1/X sec. is de maximale flitssynchronisatiesnelheid van de camera.



Aanpassing automatische zoom voor beeldsensorformaat

Digitale EOS-camera's hebben drie verschillende beeldsensorformaten. De effectieve brandpuntsafstand van het bevestigde objectief varieert, afhankelijk van het model. Deze flitser herkent automatisch het beeldsensorformaat van elke digitale EOS-camera en past de optimale flitsdekking automatisch aan voor de effectieve brandpuntsafstand van het objectief in een bereik van 20 t/m 200 mm. Wanneer de flitser op een ondersteunde camera wordt bevestigd, wordt  op het LCD-paneel weergegeven.



 U kunt de functie voor aanpassing van de automatische zoom voor het beeldsensorformaat uitschakelen (C.Fn-09/p. 98).

Verzending van kleurtemperatuurgegevens

Met deze functie beschikt u over een optimale witbalans tijdens flitsopnamen omdat de kleurtemperatuurgegevens tijdens het flitsen naar de digitale EOS-camera worden verzonden. Als u de witbalans van de camera instelt op  of , wordt de functie automatisch ingeschakeld. Zie de specificaties in de instructiehandleiding van de camera om na te gaan of deze compatibel is met deze functie.

AF-hulplicht


Wanneer met automatische scherpstelling niet op het onderwerp kan worden scherpgesteld doordat er weinig licht of contrast is, wordt het ingebouwde AF-hulplicht automatisch geactiveerd om te helpen bij de automatische scherpstelling. Het AF-hulplicht in de 600EX-RT/600EX is compatibel met de AF-punten van alle EOS-camera's. Het AF-hulplicht is compatibel met een brandpuntsafstand van 28mm of langer en het effectieve bereik ervan wordt in de onderstaande tabel weergegeven.

Positie	Effectief bereik (bij benadering in m)
Midden	0,6 t/m 10
Rand	0,6 t/m 5

2

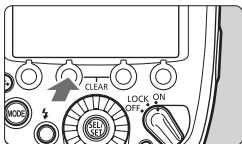
Geavanceerd flitsen

In dit hoofdstuk wordt het maken van geavanceerde opnamen met de flitsfuncties beschreven.



 Wanneer de opnamemodus van de camera op volledig automatisch of op een beeldzonemodus wordt ingesteld, zijn de andere bewerkingen dan “Indirecte flits” (p. 27, 29), “Groothoekadapter” (p. 30) en “Kleurfilters” (p. 39) in dit hoofdstuk niet beschikbaar. Stel de opnamemodus van de camera in op P/Tv/Av/M/B (Creatief gebruik-modus) om alle functies in dit hoofdstuk in te schakelen.

Flitsbelichtingscompensatie

Op dezelfde manier als u de normale belichtingscompensatie instelt, stelt u ook de flitsbelichtingscompensatie in. De flitsbelichtingscompensatiewaarde kan worden ingesteld tot maximaal ± 3 stops in stappen van 1/3 stop.

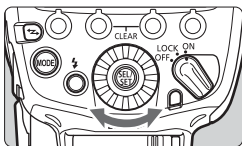


1 Druk op de knop .

- Druk op functieknop 2 .
- ▶  wordt weergegeven en de flitsbelichtingscompensatiewaarde wordt geselecteerd.





2 Stel de waarde voor de flitsbelichtingscompensatie in.

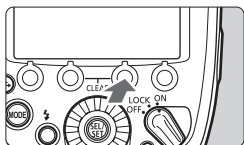


- Draai  om de waarde voor de flitsbelichtingscompensatie in te stellen en druk op .
- ▶ De flitsbelichtingscompensatiewaarde is ingesteld.
- "0.3" betekent stops van 1/3 en "0.7" betekent stops van 2/3.
- Om de flitsbelichtingscompensatie te annuleren, zet u de compensatiewaarde terug op " ± 0 ".




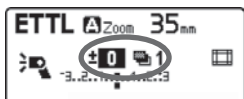
-  ● Over het algemeen kunt u het beste voor lichte onderwerpen een grotere belichtingscompensatie en voor donkere onderwerpen een kleinere belichtingscompensatie kiezen.
- Als de belichtingscompensatie van de camera is ingesteld in stappen van 1/2 stop, is de flitsbelichtingscompensatie maximaal ± 3 stops in stappen van 1/2 stop.
- Wanneer de flitsbelichtingscompensatie zowel op de flitser als op de camera wordt ingesteld, krijgt de instelling op de flitser voorrang.
- De flitsbelichtingscompensatiewaarde kan rechtstreeks worden ingesteld met  zonder op de knop te drukken (C.Fn-13/p. 99).

U kunt drie opnamen maken waarbij het flitsvermogen automatisch wordt gewijzigd. Dit wordt FEB (Flash Exposure Bracketing) genoemd. Het instelbare bereik is maximaal ± 3 stops in stappen van 1/3 stop.



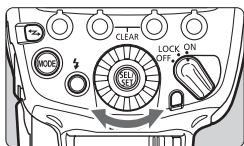
1 Druk op de knop < FEB >.

- Druk op functieknop 3 < FEB >.
- ▶ <  > wordt weergegeven en de FEB-niveaueweergave wordt geselecteerd.



2 Stel het FEB-niveau in.

- Draai <  > om het FEB-niveau in te stellen en druk op <  >.
- ▶ Het FEB-niveau wordt ingesteld.
- "0.3" betekent stops van 1/3 en "0.7" betekent stops van 2/3.
- Wanneer u FEB-opnamen samen met flitsbelichtingscompensatie gebruikt, wordt het uitgevoerd op basis van de flitsbelichtingscompensatiewaarde. Wanneer het FEB-bereik groter is dan ± 3 stops, wordt aan het eind van het flitsbelichtingsniveau <  > of <  > weergegeven.

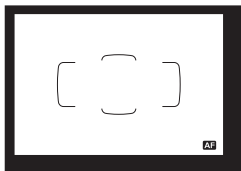


- Nadat de drie opnamen zijn gemaakt, wordt FEB automatisch geannuleerd.
- Voordat u opnamen maakt met FEB, verdient het aanbeveling om de transportmodus van de camera in te stellen op één opname en te controleren of de flitser is opgeladen.
- U kunt FEB in combinatie met flitsbelichtingscompensatie of flitsbelichtingsvergrendeling gebruiken.
- Als de belichtingscompensatie van de camera is ingesteld op stappen van 1/2 stop, is de flitsbelichtingscompensatie maximaal ± 3 stops in stappen van 1/2 stop.
- U kunt instellen dat FEB ingeschakeld blijft na het maken van de drie opnamen (C.Fn-03/p. 96).
- U kunt de FEB-opnamevolgorde wijzigen (C.Fn-04/p. 96).

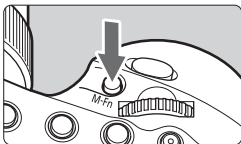
FEL: Flitsbelichtingsvergrendeling

Met FE-vergrendeling (FE = Flash Exposure, flitsbelichting) wordt de flitsbelichting die voor een deel van de foto juist is, vastgezet.

Terwijl <ETTL> op het LCD-paneel wordt weergegeven, drukt u op de knop <M-Fn> van de camera. Op camera's zonder een knop <M-Fn> drukt u op de knop <FEL> of <✳> (AE-vergrendeling).



1 Stel scherp op het onderwerp.



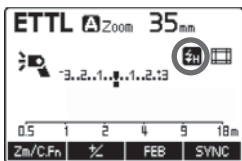
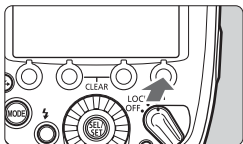
2 Druk op de knop <M-Fn>. (Ⓢ16)

- Zorg ervoor dat het onderwerp zich midden in de zoeker bevindt en druk op de knop <M-Fn>.
- ▶ De Speedlite geeft een voorflits en in het geheugen wordt het vereiste flitsvermogen voor het onderwerp opgeslagen.
- ▶ Gedurende 0,5 seconde ziet u "FEL" in de zoeker.
- Telkens wanneer u op de knop <M-Fn> drukt, ziet u een voorflits en wordt een nieuw flitsvermogen dat op dat moment nodig is, in het geheugen opgeslagen.



- Als er geen juiste belichting kan worden verkregen wanneer u een flitsbelichtingsvergrendeling probeert te maken, knippert <⚡> in de zoeker. Verklein de afstand tot het onderwerp, open het diafragma en voer opnieuw de flitsbelichtingsvergrendeling uit. U kunt bij gebruik van een digitale camera ook de ISO-snelheid verhogen en daarna de flitsbelichtingsvergrendeling opnieuw uitvoeren.
- Als het gewenste onderwerp te klein is in de zoeker, is flitsbelichtingsvergrendeling wellicht niet erg effectief.

High-speed synchronisatie

Met high-speed synchronisatie wordt de flitser met alle sluitertijden gesynchroniseerd. Dit is handig wanneer u diafragmavoorkeuze-AE wilt gebruiken voor invulflitsen bij portretopnamen.





Geef weer.

- Druk op functieknop 4 < SYNC > om  weer te geven.
- Controleer of in de zoeker <  > brandt.



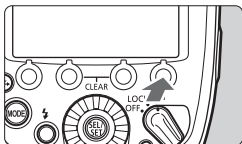
- Wanneer u de flitser gebruikt met EOS camera's die compatibel zijn met E-TTL en tot 2011 op de markt zijn verschenen, is high-speed synchronisatie niet mogelijk bij draadloze flitsfotografie met radiotransmissie (p. 51)
- Bij high-speed synchronisatie geldt: hoe korter de sluitertijd, hoe kleiner het effectieve flitsbereik. Controleer het effectieve flitsbereik op het LCD-paneel.



- Als u een sluitertijd instelt die gelijk is aan of langer is dan de maximale flitssynchronisatiesnelheid van de camera, ziet u in de zoeker geen <  >.
- Druk op functieknop 4 < SYNC > om <  > uit te schakelen en naar normaal flitsen terug te keren.
- De high-speed synchronisatie is niet beschikbaar tijdens stroboscopisch flitsen.

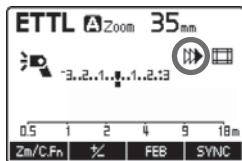
▶▶ Synchronisatie op het tweede gordijn ■

Door opnamen te maken met een lange sluitertijd en synchronisatie op het tweede gordijn kunt u het spoor van bewegende lichtbronnen, zoals autokoplampen, op natuurlijke wijze vastleggen. De flitser flitst vlak voordat de belichting wordt voltooid (bij het dichtgaan van de sluiters).



Geef <▶▶> weer.

- Druk op functieknop 4 < **SYNC** > om <▶▶> weer te geven.



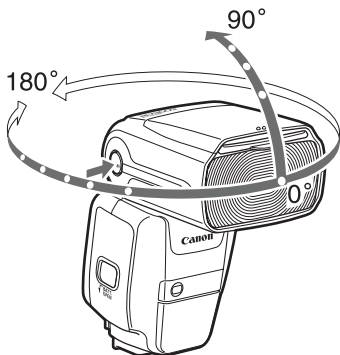
- Synchronisatie op het tweede gordijn werkt goed als de opnamemethode van de camera is ingesteld op “**buLb**”.
- Druk om terug te keren naar normale flitsfotografie op functieknop 4 < **SYNC** > om <▶▶> uit te schakelen.
- Wanneer de flitsmodus is ingesteld op <**ETTL**>, flitst de flitser twee keer. De eerste flits is een voorflits om het flitsvermogen vast te stellen. Het is geen storing.
- Synchronisatie op het tweede gordijn is niet beschikbaar tijdens draadloos flitsen.

Indirecte flits

Als u de flitskop op een wand of het plafond richt, zal het flitslicht worden gereflecteerd voordat het onderwerp ermee wordt belicht. Hierdoor worden schaduwen achter het onderwerp zachter, zodat de foto natuurlijker lijkt. Dit wordt indirect flitsen genoemd.

De richting van de indirecte flits wijzigen

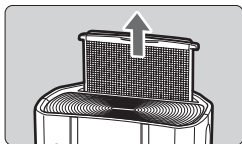
- U kunt de flitskop draaien terwijl u op de knop <PUSH> drukt, zoals afgebeeld. Tijdens indirect flitsen verandert het flitspictogram op het LCD-paneel in .
- Wanneer de flitskop wordt gedraaid terwijl de flitsdekking is ingesteld op <A> (automatisch) (p. 29), wordt de flitsdekking op 50 mm vastgezet en wordt <---> op het LCD-paneel weergegeven.
- U kunt de flitsdekking ook met de hand instellen (p. 29).



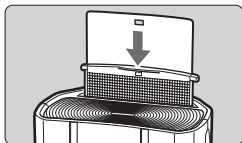
- Als de afstand tot de muur of het plafond te groot is, kan de indirecte flits te zwak zijn en leiden tot onderbelichting.
- Gebruik een groter diafragma (kleiner f-getal) als de foto er donker uitziet of als het bevestigingslampje voor de flitsbelichting niet gaat branden en probeer het vervolgens opnieuw. U kunt bij gebruik van een digitale camera ook de ISO-snelheid verhogen.
- Voor optimale reflectie dient de muur of het plafond gewoon wit te zijn. Als het reflecterende oppervlak niet wit is, kan op de foto een kleurafwijking optreden.

Wit reflectiekaartje

Als u het witte reflectiekaartje gebruikt, kunt u het licht in de ogen van het onderwerp laten weerkaatsen en deze levendiger maken.

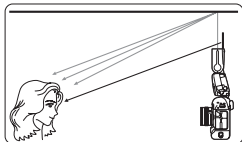


1 Draai de flitskop 90° omhoog.



2 Trek de groothoekadapter naar buiten.

- Trek de groothoekadapter omhoog.
- ▶ Het witte reflectiekaartje wordt tegelijkertijd omhoog getrokken.

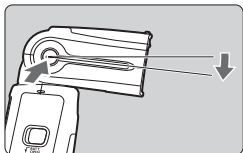


3 Druk de groothoekadapter naar achteren.

- Druk de groothoekadapter naar achteren.
- Maak een opname op dezelfde manier als bij indirect flitsen.

- Plaats de flitskop naar voren en 90° omhoog. Wanneer de flitskop naar links of naar rechts is gedraaid, is het witte reflectiekaartje niet erg effectief.
- Om een glinstering in de ogen van het onderwerp te krijgen, maakt u de opname binnen 1,5 m van het onderwerp.

Flitsen op korte afstand

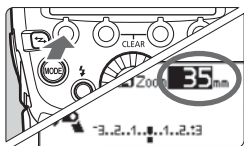


Wanneer u de flitskop 7° omlaag zet terwijl u op de knop **<PUSH>** drukt, kunt u onderwerpen op korte afstand fotograferen, binnen een bereik van ongeveer 0,5 tot en met 2 m.

Wanneer de flitskop 7° omlaag wordt gezet, verandert het flitspictogram op het LCD-paneel in ****.

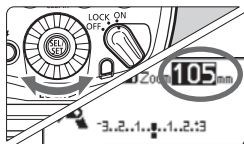
Zoom: Instelling flitsdekking

“Automatisch” en “Handmatig” zijn beschikbaar als instellingen voor de flitsdekking. In de automatische instelling wordt de flitsdekking automatisch aangepast op basis van de brandpuntsafstand van het gebruikte objectief. Met de handmatige instelling kunt u een willekeurige flitsdekking instellen in een bereik van 20 t/m 200 mm.



1 Druk op de knop **<Zm/C.Fn>**.

- Druk op funktieknop 1 **<Zm/C.Fn>**.
- ▶ De flitsdekkingswaarde wordt geselecteerd.



2 Stel de flitsdekking in.

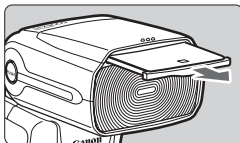
- Draai **** om de flitsdekking in te stellen en druk op ****.
- **<A>** geeft de automatische instelling aan en **<M>** geeft de handmatige instelling aan.



- Wanneer de flitsdekking op handmatig wordt ingesteld, dient u een flitsdekking in te stellen die breder is dan de beeldhoek die u voor de opname gebruikt, om te voorkomen dat de rand van de foto donkerder wordt.
- Wanneer een objectief met een brandpuntsafstand korter dan 20 mm op de camera wordt bevestigd, wordt de waarschuwing <⚠ WIDE> weergegeven op het LCD-paneel. Wanneer u een camera met een kleinere beeldsensorgrootte dan volledig beeld gebruikt, wordt de waarschuwing <⚠ WIDE> weergegeven wanneer de werkelijke beeldhoek van de opname breder is dan de beeldhoek van het objectief van 20 mm.
- Wanneer u fotografeert met de camera en de PC-aansluiting van de Speedlite is aangesloten met een in de handel verkrijgbare synchronisatiekabel, dient u de flitsdekking handmatig in te stellen.

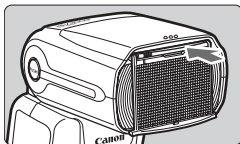
Groothoekadapter

Wanneer u de ingebouwde groothoekadapter van de flits in combinatie met deze optie gebruikt, kunt u flitsen met objectieven met een extra grote beeldhoek van maximaal 14 mm.



1 Trek de groothoekadapter naar buiten.

- Trek de groothoekadapter naar buiten.



2 Druk het witte reflectiekaartje naar achteren.



- De beeldhoek van de objectieven EF15mm f/2.8 Fisheye en EF8-15mm f/4L Fisheye USM wordt niet ondersteund.
- U kunt de flitsdekking niet instellen terwijl u de groothoekadapter gebruikt.

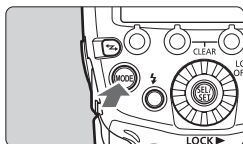


- Omdat er onderbelichting kan plaatsvinden, wordt de waarschuwing <⚠ WP> op het LCD-paneel weergegeven wanneer u de groothoekadapter gebruikt bij indirect flitsen.
- Trek de groothoekadapter voorzichtig naar buiten. Wanneer u te veel kracht uitoefent, kan de groothoekadapter losraken.

M: Handmatig flitsen

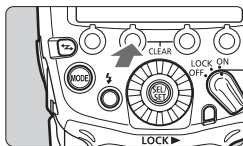
U kunt het flitsvermogen instellen in stappen van 1/3 stop, van 1/128 tot 1/1 van het totale vermogen.

Gebruik een draagbare flitsmeter om het benodigde flitsvermogen vast te stellen voor een goede flitsbelichting. We raden u aan de opnamemethode van de camera in te stellen op <Av> of <M>.






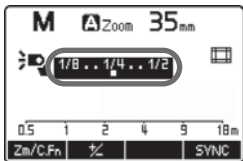
1 Stel de flitsmodus in op <M>.

- Druk op de knop <MODE> en stel in op <M>.



2 Stel het flitsvermogen in.

- Druk op functieknop 2 <  >.
- ▶ Het flitsvermogen wordt geselecteerd.
- Draai <  > om het flitsvermogen in te stellen en druk op de knop <  >.
- Wanneer u de ontspannknop van de camera half indrukt, worden de indicatie van opnameafstand en de diafragma-instelling weergegeven.



Handmatig de flitsbelichting instellen na meting

Als de Speedlite wordt gebruikt met een EOS-1D camera, kunt u het flitsbelichtingsniveau ook handmatig instellen. Dit is handig voor het maken van opnamen op korte afstand van het onderwerp. Gebruik een in de handel verkrijgbare 18%-grijskaart en maak als volgt opnamen.

1 Stel de camera en de Speedlite in.

- Stel de opnamemethode van de camera in op <M> of <Av>.
- Stel de flitsmodus van de Speedlite in op <M>.

2 Stel scherp op het onderwerp.

- Stel handmatig scherp.

3 Plaats een 18%-grijskaart.

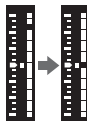
- Plaats de grijskaart op de positie van het onderwerp.
- Zorg ervoor dat de puntmeetcirkel in het midden van de zoeker de grijskaart volledig bedekt.

4 Druk op de knop <M-Fn> of <FEL>. (Ⓢ16)

- ▶ De Speedlite geeft een voorflits en in het geheugen wordt het vereiste flitsvermogen voor de juiste flitsbelichting opgeslagen.
- ▶ Rechts in de zoeker geeft de belichtingsniveau-indicator het flitsbelichtingsniveau voor de standaardbelichting weer.

5 Stel het flitsbelichtingsniveau in.

- Pas het handmatige flitsniveau van de Speedlite en het diafragma zo aan zodat het flitsbelichtingsniveau wordt afgestemd op de standaardbelichtingsindex.



6 Maak de foto.

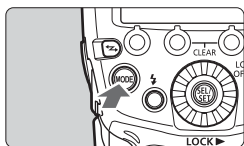
- Haal de grijskaart weg en maak de foto.

 Handmatig de flitsbelichting instellen na meting is alleen beschikbaar op EOS-1D camera's.

MULTI: Stroboscopische flits

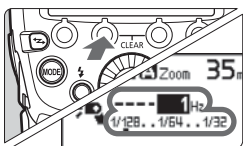
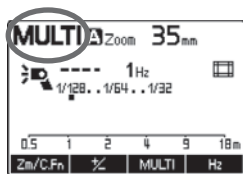
Wanneer u de stroboscopische flits met een lange sluitertijd gebruikt, kunt u meerdere opeenvolgende momenten fotograferen op één foto, vergelijkbaar met stop-motionfotografie.

Stel bij stroboscopisch flitsen het flitsvermogen, het aantal keren flitsen en de flitsfrequentie (het aantal keren flitsen per seconde = Hz) in. Zie voor het maximumaantal continue flitsen pagina 35.



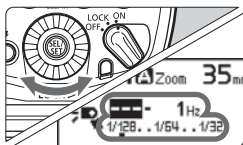
1 Stel de flitsmodus in op <MULTI>.

- Druk op de knop <MODE> en stel de modus in op <MULTI>.



2 Selecteer een onderdeel.

- Druk op de functieknop < $\frac{1}{2}$ > voor het flitsvermogen, druk op < MULTI > voor het aantal keren flitsen en druk op < Hz > voor de flitsfrequentie.
- ▶ U kunt het onderdeel instellen van de knop waarop u hebt gedrukt.



3 Stel de waarde in.

- Draai < \odot > om de waarde in te stellen en druk op de knop < \odot >.
- Herhaal stap 2 en 3 om het flitsvermogen, het aantal keren flitsen en de flitsfrequentie in te stellen.

De sluitertijd berekenen

Bij stroboscopisch flitsen moet de sluitertijd tot aan het einde van het continue flitsen geopend blijven. De daarvoor benodigde sluitertijd kunt u met de volgende vergelijking berekenen.

Aantal keren flitsen ÷ flitsfrequentie = sluitertijd

Als het aantal keren flitsen bijvoorbeeld wordt ingesteld op 10 (keer) en de flitsfrequentie op 5 (Hz), stelt u de sluitertijd in op 2 seconden of langer.

- Maak nooit meer dan 10 foto's continu achter elkaar met de stroboscopische flits om verslechtering en beschadiging van de flitskop als gevolg van oververhitting te voorkomen. Laat de flitser na 10 flitsopnamen minstens 15 minuten afkoelen.
- Wanneer u regelmatig meer dan 10 keer achter elkaar flitst, kan de veiligheidsfunctie worden geactiveerd en kan de flitser worden geblokkeerd. Laat in dit geval de flitser minstens 15 minuten afkoelen.

- Stroboscopisch flitsen is het effectiefst bij een sterk reflecterend onderwerp in combinatie met een donkere achtergrond.
- Als u een statief gebruikt, wordt flitsen op afstand en een externe voeding aanbevolen.
- Stroboscopisch flitsen is niet mogelijk met een flitsvermogen van 1/1 of 1/2.
- Stroboscopisch flitsen is ook mogelijk als de opnamemodus van de camera is ingesteld op "buLb".
- Wanneer het aantal keren flitsen wordt weergegeven als "---", wordt continu geflitst totdat de sluitertijd dichtgaat of de batterijen leeg raken. Het maximaal aantal continue flitsen wordt in de tabel op de volgende bladzijde weergegeven.

Maximumaantal continue flitsen

Flits- vermogen \ Hz	1	2	3	4	5	6 - 7	8 - 9
1/4	7	6	5	4	4	3	3
1/8	14	14	12	10	8	6	5
1/16	30	30	30	20	20	20	10
1/32	60	60	60	50	50	40	30
1/64	90	90	90	80	80	70	60
1/128	100	100	100	100	100	90	80

Flits- vermogen \ Hz	10	11	12 - 14	15 - 19	20 - 50	60 - 199	250 - 500
1/4	2	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8	8
1/32	20	20	20	18	16	12	10
1/64	50	40	40	35	30	20	15
1/128	70	70	60	50	40	40	30

- Wanneer het aantal keren flitsen wordt weergegeven als "---" (balk), is het maximaal aantal keren flitsen zoals weergegeven in de tabellen.

1 tot 199 Hz

Flits- vermogen	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Aantal keer flitsen	2	4	8	12	20	40

250 tot 500 Hz

Flits- vermogen	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Aantal keer flitsen	2	4	8	10	15	30

Ext.A/Ext.M: Externe flitsmeting

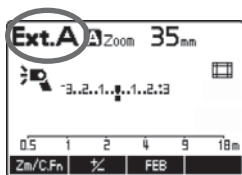
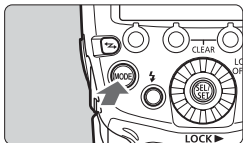
De ingebouwde externe meetsensor van de Speedlite meet de flits die van het onderwerp wordt weerkaatst in real time en stopt met flitsen wanneer de standaardbelichting wordt bereikt.

“Automatische externe flitsmeting” kan worden gebruikt bij digitale EOS-camera’s die sinds 2007 op de markt zijn verschenen.

“Handmatige externe flitsmeting” kan bij alle EOS-camera’s worden gebruikt.


Ext.A: Automatische externe flitsmeting

Met deze optie kunt u automatisch flitsen. Het flitsvermogen wordt automatisch aangepast aan de ISO-snelheid en het diafragma die in de camera zijn ingesteld.



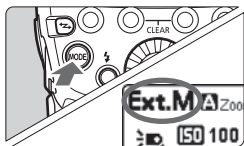
Stel de flitsmodus in op <Ext.A>.

- Druk op de knop <MODE> en stel in op <Ext.A>.
- Als <Ext.A> niet wordt weergegeven, stelt u de gebruikersfunctie van de flitser in op C.Fn-05-2 (p. 96).
- Als u de ontspannknop van de camera half indrukt, wordt het effectieve flitsbereik weergegeven.

 Flitsbelichtingscompensatie (p. 22) en FEB (p. 23) zijn beschikbaar tijdens automatische externe flitsmeting.

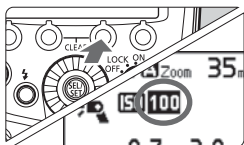
Ext.M: Handmatige externe flitsmeting

U kunt de Speedlite handmatig instellen op de ISO-snelheid en het diafragma die in de camera zijn ingesteld. Het flitsvermogen wordt automatisch aangepast aan de ISO-snelheid en het diafragma die u instelt.



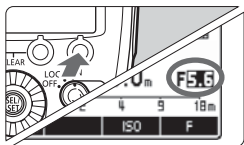
1 Stel de flitsmodus in op <Ext.M>.

- Druk op de knop <MODE> en stel in op <Ext.M>.
- Als <Ext.M> niet wordt weergegeven, stelt u de gebruikersfunctie voor de flitser in op C.Fn-05-3 (p. 96).



2 Stel dezelfde ISO-snelheid in als op de camera.

- Druk op functieknop 3 <ISO>.
- ▶ De ISO-snelheid wordt geselecteerd.
- Draai <ISO> om de ISO-snelheid in te stellen en druk op de knop <ISO>.
- De ISO-snelheid kan worden ingesteld binnen een maximumbereik van ISO 25 tot en met 51200, in stappen van 1/3.



3 Stel hetzelfde diafragma in als op de camera.

- Druk op functieknop 4 <F>.
- ▶ Het diafragma wordt geselecteerd.
- Draai <F> om het diafragma in te stellen en druk op de knop <F>.



- U kunt het effectieve flitsbereik op het LCD-paneel van de Speedlite controleren.
- Wanneer u de handmatige externe flitsmeting gebruikt en de PC-aansluiting van de Speedlite met een in de handel verkrijgbare synchronisatiekabel op de camera is aangesloten, kunt u fotograferen met de flitser van de camera.
- Als u een andere Speedlite met een synchronisatiekabel op de PC-aansluiting van de Speedlite aansluit, wordt er niet geflitst.

Modelflits

Als op de knop voor het controleren van de scherptediepte op de camera wordt gedrukt, wordt er 1 seconde continu geflitst. Dit wordt de modelflits genoemd. U kunt met het instellicht de schaduweffecten van de flitser op het onderwerp en de lichtbalans tijdens draadloos flitsen bekijken (p. 47, 75).

Druk op de scherptediepteknop van de camera.

► De flitser flitst 1 seconde continu.



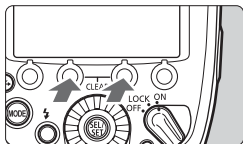
- Flits nooit meer dan 10 maal continu met de modelflits om verslechtering en beschadiging van de flitskop als gevolg van oververhitting te voorkomen. Laat de flitser na 10 keer gebruik van de modelflits minstens 10 minuten afkoelen.
- Wanneer u met de modelflits meer dan 10 maal achter elkaar flitst, kan de veiligheidsfunctie worden geactiveerd en wordt de flitser geblokkeerd. Laat in dit geval de flitser minstens 15 minuten afkoelen.
- U kunt de modelflits niet gebruiken als u de flitser gebruikt op de EOS REBEL 2000/QD, de EOS 300/QD of een type B-camera.



Tijdens normaal flitsen, of als u de flitser als masterunit gebruikt bij draadloos flitsen, kunt u de modelflits laten afgaan met de testflitsknop (C.Fn-02/p. 95).

Speedlite-instellingen wissen

U kunt de instellingen van de Speedlite-opnamefuncties en de instellingen voor draadloos flitsen terugzetten op de standaardwaarden.



Druk 2 seconden of langer tegelijkertijd op functieknop 2 en 3.

- De Speedlite-instellingen worden gewist en de instellingen keren terug naar normale fotografie en de <ETTL> flitsmodus.



Zelfs als de instellingen zijn gewist, worden het transmissiekanaal en de ID voor radiogolfenlengte tijdens draadloze flitsfotografie en de instellingen voor C.Fn en P.Fn (p. 92) niet geannuleerd.

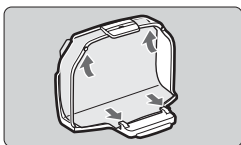
Kleurfilter

Wanneer de kleurtemperatuur van de Speedlite en de kleurtemperatuur van het licht dat het onderwerp verlicht, van elkaar verschillen, kan dit tot onnatuurlijke kleuren leiden voor de achtergrond van het onderwerp waar het flitslicht niet kan komen.

Als u een bijgeleverd kleurfilter gebruikt dat geschikt is voor de kleurtemperatuur van de verlichting terwijl u flitst, kunt u het onderwerp en de achtergrondkleuren fotograferen met een juiste witbalans. U kunt ook in de handel verkrijgbare kleurfilters gebruiken.

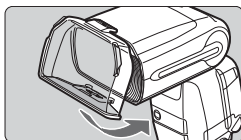
Bijgeleverde kleurfilters

Filter	Dichtheid	Compensatie-effect	Toepassing
Gloeilamp (oranje)	Laag	Laag	Compenseert het effect van een gloeilamp
	Hoog	Hoog	




1 Bevestig het filter aan de houder.

- Bevestig het bijgeleverde filter aan de houder zoals in de afbeelding wordt weergegeven.




2 Bevestig de houder aan de Speedlite.

- Bevestig de houder aan de flitskop zoals afgebeeld.
- Het flitspictogram op het LCD-paneel verandert in .
- U verwijdert de houder door de procedure in omgekeerde volgorde uit te voeren. Til de filterbevestigingspenntjes aan de onderkant op en verwijder de houder van de flitskop.





3 Maak de foto.


- Stel om te compenseren voor de kleurtemperatuur van de lichtbron, de witbalans van de camera in op  en maak de foto.
- Met digitale EOS-camera's die sinds 2012 op de markt zijn verschenen, kunt u de witbalans ook instellen op **<AWB>**.

- Controleer het resulterende beeld en voer desgewenst een witbalanscompensatie uit.



In de handel verkrijgbare kleurfilters

Wanneer u een in de handel verkrijgbaar filter van 75 x 75 mm gebruikt, schakelt u de automatische filterdetectiefunctie uit (P.Fn-05-1/p. 102). Als u een in de handel verkrijgbaar kleurfilter gebruikt met P.Fn-05-0 ingesteld, kan  worden weergegeven. Maak een foto met het filter bevestigd in de werkelijke opnameomgeving en stel deze in op handmatige witbalans. Maak de foto met de witbalans ingesteld op .



- Het flitsrichtgetal wordt verlaagd wanneer u een kleurfilter gebruikt. Wanneer u handmatig of stroboscopisch flitst met een van de bijgeleverde kleurfilters, stelt u de flitsbelichtingscompensatie in op basis van de volgende richtlijnen.
[Laag] Oranje: +1/3 stop, [Hoog] Oranje: +1 stop
- Wanneer P.Fn-05-0 is ingesteld en u een in de handel verkrijgbaar kleurfilter gebruikt waarvan de kleur in de buurt komt van de bijgeleverde kleurfilters, wordt  mogelijk niet weergegeven.
- Zoals in stap 1 op de vorige pagina wordt weergegeven, bevestigt u het filter helemaal aan de filterbevestigingspenntjes op de houder. Als het filter niet goed is bevestigd, wordt het mogelijk niet waargenomen.
- Wanneer u een filter gebruikt, wordt het gebruik van volledig vermogen of continue flits niet aanbevolen. Het filter kan vervormd raken als gevolg van de hitte van de flitser.
- Hoe dichter de kleur van het filter, hoe waarschijnlijker is dat het vervormd raakt als gevolg van de hitte van de flitser.




- Bij camera's die niet compatibel zijn met verzending van kleurtemperatuurinformatie (p. 20), stelt u de witbalans in op  en fotografeert u op dezelfde manier als beschreven onder "In de handel verkrijgbare kleurfilters".
- Wanneer u een in de handel verkrijgbaar kleurenfilter gebruikt, hoeft u de witbalans niet in te stellen op .
- Het bevestigen van de houder is niet van invloed op de flitsdekking.
- Zelfs als het filter vervormd raakt door de hitte van de flitser, is dit niet van invloed op het compensatie-effect.
- Filters zijn verbruiksartikelen. Wanneer de bijgeleverde filters verslechteren of zijn versleten, dient u nieuwe authentieke filters aan te schaffen.
- Wanneer er vuil of stof aan een filter blijft plakken, veegt u dit af met een zachte, droge doek.
- Als de kleurfiltersensor (p. 6) of het reflecterende gebied van de houder (p. 11) vuil of stoffig is, reinigt u dit met een blazer of soortgelijk gereedschap.

3

Flitsfuncties instellen met de bediening van de camera

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u de flitsfuncties instelt vanaf het menuscherm van de camera.

 Wanneer de opnamemodus van de camera op een volledig automatische modus of op een beeldzonemethode is ingesteld, zijn de functies in dit hoofdstuk niet beschikbaar. Stel de opnamemodus van de camera in op P/Tv/Av/M/B (Creatief gebruik-modus).

Flitseraansturing via het menu scherm van de camera

Wanneer u digitale EOS-camera's gebruikt die sinds 2007 op de markt zijn verschenen, kunt u flitsfuncties of gebruikersfuncties instellen via het menu scherm van de camera.

Zie voor bediening van de camera de instructiehandleiding van de camera.

Flitsfuncties instellen

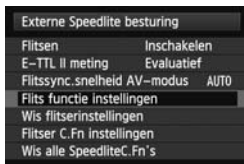


1 Selecteer [Externe Speedlite besturing].

- Selecteer [Externe Speedlite besturing] of [Flitsbesturing].

2 Selecteer [Flits functie instellingen].

- Selecteer [Flits functie instellingen] of [Func.inst. externe flitser].
- ▶ Het scherm verandert in het scherm voor instelling van de (externe) flitsfuncties.



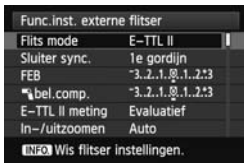
3 Stel de functie in.

- De instelling varieert, afhankelijk van de camera.
- Selecteer een onderdeel en stel de functie in.

Voorbeeld van scherm EOS-1D X



Voorbeeld van scherm EOS 60D



De camera's die van 2007 tot 2011 op de markt zijn verschenen, zijn de volgende.

EOS-1Ds Mark III, EOS-1D Mark IV/III, EOS 5D Mark II, EOS 7D/60D/50D/40D, EOS REBEL T3i/600D, EOS REBEL T2i/550D, EOS REBEL T1i/500D, EOS REBEL XSi/450D, EOS REBEL T3/1100D, EOS REBEL XSi/1000D

Instellingen in [Flits functie instellingen]

- **Digitale EOS-camera's die sinds 2012 op de markt zijn verschenen**

Wanneer u de flitser gebruikt op camera's zoals de EOS-1D X, kunt u de functies voor "Normaal fotograferen", "Flitsfotografie met draadloze radiotransmissie" of "Flitsfotografie met draadloze optische transmissie" instellen in het scherm **[Flits functie instellingen]**.

- **Digitale EOS-camera's die van 2007 tot 2011 op de markt zijn verschenen**

U kunt de functies voor "Normaal fotograferen" of "Flitsfotografie met draadloze optische transmissie" instellen in het scherm **[Flits functie instellingen]**. Als u "Flitsfotografie met draadloze radiotransmissie" wilt gebruiken, stelt u de functies op de flitser in.

Hieronder vindt u een overzicht van de instelbare functies. De beschikbare instellingen variëren, afhankelijk van de flitsmodus of de instelling van de draadloze functie.

Functie		Zie pagina	
Flitsen	Inschakelen / Uitschakelen	p. 44	
E-TTL II-flitslichtmeting	Evaluatief / Gemiddeld		
Flitssync.snelheid AV-modus			
Flitsmodus	E-TTL II (autoflash) / Manual flash / MULTI flash / Autom. externe flitsmeting / Handmatige externe flitsmeting / TTL (autoflash)		
Sluitersynchronisatie	1e-gordijn / 2e-gordijn / Hi-speed		
Flitsbelichtingscompensatie			
FEB			
In-/uitzoomen (flitsdekking)			
Draadloze functies (instelling)	Flitsfotografie met draadloze radiotransmissie / draadloze optische transmissie		p. 45
Instellingen Speedlite-functie wissen			



- **[Flitsen]** en **[E-TTL II-flitslichtmeting]** worden weergegeven in stap 2 of stap 3 op de vorige pagina (afhankelijk van de camera).
- Wanneer **[Flitssync.snelheid AV-modus]** niet wordt weergegeven, kan dit worden ingesteld met de gebruikersfunctie van de camera.

- **Flitsen**

Stel om te flitsen deze optie in op **[Inschakelen]**. Stel de functie in op **[Uitschakelen]** als u alleen het AF-hulplicht van de flitser wilt gebruiken.

- **E-TTL II-flitslichtmeting**

Stel deze optie voor een normale belichting in op **[Evaluatief]**. Als **[Gemiddeld]** wordt ingesteld, wordt het gemiddelde genomen voor de flitsbelichting voor de volledige gemeten scène per camera. Flitsbelichtingscompensatie kan nodig zijn, afhankelijk van de scène. Deze instelling is voor gevorderde gebruikers.

- **Flitssync.snelheid AV-modus**

U kunt de flitssynchronisatiesnelheid instellen als u opnamen maakt in de modus AE-diafragma voorkeuze (**Av**).

- **Flitsmodus**

U kunt de flitsmodus kiezen uit **[E-TTL II]**, **[Manual flash]**, **[MULTI flash]**, **[AutoExtFlash]** en **[Man.ExtFlash]**, al naar gelang de gewenste manier van flitsen.

Wanneer de gebruikersfunctie van de flitser C.Fn-05 is ingesteld op **[1:TTL]** (p. 96), kan **[TTL]** worden geselecteerd. Wanneer u automatisch flitst met een digitale EOS-camera, stelt u de flitser in op **[0:E-TTL II/E-TTL]**.

- **Sluitersynchronisatie**

U kunt de timing/methode voor het afgaan van de flitser kiezen uit **[1e-gordijn]**, **[2e-gordijn]** en **[Hogesnelheidssynchronisatie]**. Stel de flitser om normaal te flitsen in op **[1e-gordijn]**.

- **Flitsbelichtingscompensatie**

Op dezelfde manier als u de normale belichtingscompensatie instelt, stelt u ook de flitsbelichtingscompensatie in. De flitsbelichtingscompensatiewaarde kan worden ingesteld tot maximaal ± 3 stops in stappen van $1/3$ stop.

- **FEB**

U kunt drie opnamen maken met automatisch een verschillend flitsvermogen. Het instelbare bereik is maximaal ± 3 stops in stappen van $1/3$ stop.

- **In-/uitzoomen (flitsdekking)**

U kunt de flitsdekking voor de Speedlite instellen. Wanneer [**Auto**] is geselecteerd, wordt de flitsdekking automatisch ingesteld op basis van de brandpuntsafstand van het objectief.

- **Draadloze flitsfuncties (instelling)**

U kunt draadloos flitsen. Er zijn twee draadloze flitsmethoden beschikbaar; radiotransmissie en optische transmissie. Zie voor meer informatie hoofdstuk 4 en 5.

- **Speedlite (functie-)instellingen wissen**

U kunt de flitsinstellingen terugzetten op de standaardinstellingen.

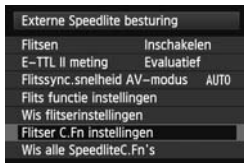


Wanneer de flitsbelichtingscompensatie op de flitser is ingesteld, kunt u de flitsbelichtingscompensatie niet instellen in het menuscherm van de camera. Als u beide tegelijkertijd instelt, krijgt de instelling op de flitser voorrang.

Gebruikersfuncties voor de flitser instellen

De weergegeven inhoud varieert, afhankelijk van de camera.

Wanneer C.Fn-20 tot en met 23 niet worden weergegeven, stelt u deze op de flitser in. Zie voor de gebruikersfuncties pagina 95 en 100.



1 Selecteer [Flitser C.Fn instellingen].


- Selecteer [Flitser C.Fn instellingen] of [C.Fn-inst. externe flitser].
- ▶ Het scherm verandert in het scherm voor instelling van de (externe) gebruikersfuncties voor de flitser.



2 Stel de gebruikersfunctie in.

- Selecteer het nummer van de gebruikersfunctie en stel de functie in.
- Als u alle ingestelde gebruikersfuncties wilt wissen, selecteert u [Wis alle Speedlite C.Fn's] of [Wis C.Fn's externe flitser] in stap 1.

- Wanneer u een camera gebruikt die tot 2011 op de markt is verschenen, worden de instellingen C.Fn-20 tot en met 23 niet gewist, zelfs niet als [Wis alle Speedlite C.Fn's] is geselecteerd. Wanneer u de bewerking "Alle gebruikersfuncties wissen" op pagina 94 uitvoert, worden alle gebruikersfuncties (behalve C.Fn-00) gewist.
- Wanneer u de flitser gebruikt met digitale EOS camera's die sinds 2012 op de markt zijn verschenen, kunnen automatische externe flitsmeting en handmatige externe flitsmeting automatisch worden geselecteerd met de knop <MODE> van de flitser en worden C.Fn-05-2, 3 niet weergegeven.

 Niet alle persoonlijke functies (P.Fn/p. 101) kunnen in het menu van de camera worden ingesteld of gewist. Stel deze op de flitser in.

4

Draadloze flitsfotografie: Radiotransmissie

In dit hoofdstuk wordt het draadloos flitsen met radiotransmissie beschreven.

**Zie voor de accessoires die u nodig hebt voor draadloos flitsen met radiotransmissie, het systeemoverzicht (p. 104).
Zie voor de gebruiksregio's, beperkingen en voorzorgsmaatregelen met betrekking tot radiotransmissie de aparte bijlage.**



- Wanneer u een Speedlite 600EX (zonder radiotransmissiefunctie) gebruikt, is draadloos fotograferen zoals beschreven in dit hoofdstuk niet beschikbaar. Zie hoofdstuk 5 (p. 75) om te fotograferen met draadloze flitsfotografie met optische transmissie.
- Wanneer de opnamemodus van de camera op een volledig automatische modus of op een beeldzonemodus is ingesteld, zijn de functies in dit hoofdstuk niet beschikbaar. Stel de opnamemodus van de camera in op **P/Tv/Av/M/B** (Creatief gebruik-modus).



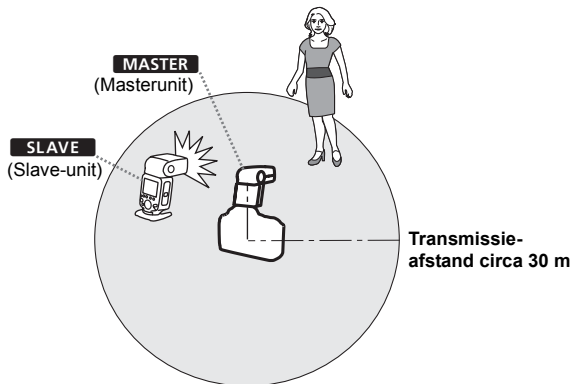
- De 600EX-RT die op de camera is bevestigd wordt, de masterunit genoemd en een 600EX-RT die draadloos wordt aangestuurd, de slave-unit.
- U kunt de 600EX-RT ook draadloos als slave-unit aansturen met de Speedlite Transmitter ST-E3-RT (los verkocht). Zie voor meer informatie over het instellen van de functies van de masterunit de instructies bij de transmitter.

(☑) Draadloze flitsfotografie met radiotransmissie ■

Met een Canon Speedlite (master/slave) met de functie voor draadloos flitsen met radiotransmissie is het gemakkelijk te fotograferen met geavanceerde draadloze belichting met meerdere flitsers, op dezelfde manier als normaal fotograferen met E-TTL II-/E-TTL-autoflash. Het systeem is zo ontworpen dat de instellingen van de 600EX-RT die op de camera (master) is aangesloten, automatisch worden weerspiegeld op de 600EX-RT die draadloos wordt aangestuurd (slave). Daarom hoeft u de slave-unit niet te bedienen tijdens het fotograferen. De relatieve basisposities en het aansturingbereik worden in de afbeelding weergegeven. Vervolgens kunt u de draadloze E-TTL II-/E-TTL-autoflash gebruiken door eenvoudig de masterunit in te stellen op <ETTL>.

Plaatsing en aansturingbereik (voorbeeld van draadloos flitsen)

● Automatisch flitsen met één slave-unit (p. 57)

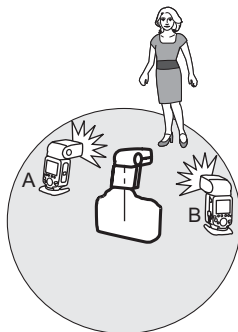


- Plaats de slave-unit op de bijgeleverde ministandaard (p. 11).
- Voer voordat u gaat flitsen een testflits (p. 16) en een testopname uit.
- De transmissieafstand kan korter zijn, afhankelijk van de omstandigheden, zoals de plaatsing van slave-units, de omgeving en de weersomstandigheden.

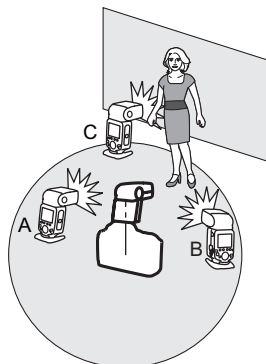
Draadloos flitsen met meerdere flitsers

U kunt de slave-units in twee of drie groepen opsplitsen en E-TTL II-/E-TTL-autoflash gebruiken terwijl u de flitsverhouding (factor) wijzigt. Daarnaast kunt u voor elke groep flitsers een andere flitsmodus instellen en gebruiken, voor maximaal 5 groepen.

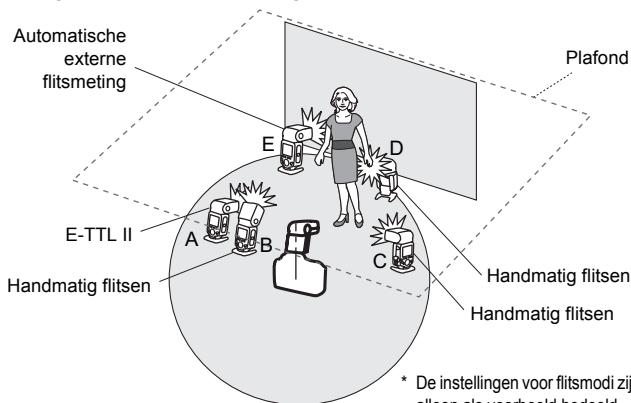
- **Automatisch flitsen met twee slavegroepen** (p. 61)



- **Automatisch flitsen met drie slavegroepen** (p. 62)



● Fotograferen met voor elke groep een andere flitsmodus (p. 65)



Verskil tussen radiotransmissie en optische transmissie

Draadloos flitsen met radiotransmissie biedt voordelen boven draadloos flitsen met optische transmissie, zoals dat u minder last hebt van obstakels en de draadloze sensor van de slave-unit niet op de masterunit hoeft te richten. De belangrijkste functionele verschillen zijn als volgt.

Functie		Radiotransmissie	Optische transmissie
Transmissieafstand		Circa 30 m	Circa 15 m (Binnen)
Aansturing flitsgroep		Maximaal 5 groepen* ¹ (A/B/C/D/E)	Maximaal 3 groepen (A/B/C)
Aansturing slave-unit		Maximaal 15 units	Geen beperking
Kanaal		Auto, kan. 1 - 15	kan. 1 - 4
ID draadloze radiogolf lengte		0000 - 9999	-
Bewerkingen vanaf de slave-unit	Testflits	○	-
	Modelflits	○* ²	-
	Ontspannen	○* ³	-

*1, *2 en *3: Er gelden sommige beperkingen, afhankelijk van de camera die u gebruikt. (Zie *1: p. 51, 65; *2: p. 67; en *3: p. 68.)

Beperkingen op functies afhankelijk van de gebruikte camera

Wanneer u draadloze flitsfotografie met radiotransmissie gebruikt, kunnen er beperkingen gelden voor de flitsmodus, de maximale flitssynchronisatiesnelheid (hieronder "flitssynchronisatiesnelheid" genoemd) en de high-speed synchronisatiefunctie, afhankelijk van de camera die u gebruikt.

- **Digitale EOS-camera's die sinds 2012 op de markt zijn verschenen**

Wanneer u de flitser gebruikt op een camera zoals de EOS-1D X, kunt u zonder enige beperkingen op de flitsmodus en de flitssynchronisatiesnelheid flitsen.

- **EOS-camera's die compatibel zijn met E-TTL en tot 2011 op de markt zijn verschenen**

Wanneer u de flitser gebruikt met de camera's die hieronder worden genoemd, **is draadloze flitsfotografie met radiotransmissie en E-TTL-autoflash niet beschikbaar.** Gebruik handmatig flitsen (p. 31), de stroboscopische flits (p. 33) of de draadloze optische transmissie (p. 75).

EOS-1Ds, EOS-1D, EOS-1V, EOS ELAN II(E)/EOS 50(E),
EOS REBEL 2000/EOS 300, EOS REBEL G/EOS 500N,
EOS 66/EOS Rebel XS N/EOS 3000 N, EOS IX(E),
EOS IX Lite/EOS IX 7

Als u de flitser met een analoge of digitale camera gebruikt die tot 2011 op de markt is verschenen, gelden bovendien de volgende beperkingen.

1. **De flitssynchronisatiesnelheid is 1 stap trager**

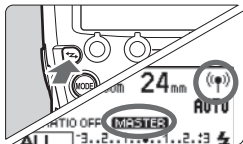
Controleer de flitssynchronisatiesnelheid ($X = 1/^{***}$ sec.) van de camera en fotografeer met een sluitertijd tot maximaal 1 stop trager dan de flitssynchronisatiesnelheid (Voorbeeld: wanneer $X = 1/250$ sec., is draadloos flitsen met radiotransmissie mogelijk vanaf $1/125$ sec. tot en met 30 sec.). Ook zijn **flitsopnamen met high-speed synchronisatie niet mogelijk.** Wanneer u de sluitertijd 1 stap trager zet dan de flitssynchronisatiesnelheid, zal het waarschuwingspictogram <Tv> verdwijnen.

2. **Groepsflits is niet mogelijk (p. 65).**

Instellingen voor draadloos flitsen

Wanneer u draadloos wilt flitsen met radiotransmissie, stelt u de masterunit en de slave-unit met de volgende procedure in.

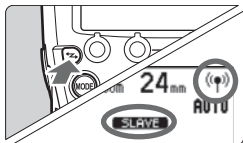
Instelling masterunit



Zorg dat <((☉))> en < **MASTER** > worden weergegeven.

- Druk op de knop <⏪> om <((☉))> (radiotransmissie) en < **MASTER** > weer te geven.

Instelling slave-unit



Zorg dat <((☉))> en < **SLAVE** > worden weergegeven.

- Stel de flitsers in die u als slave-unit wilt instellen.
- Druk op de knop <⏪> om <((☉))> (radiotransmissie) en < **SLAVE** > weer te geven.

Als u normaal wilt flitsen, drukt u op de knop <⏪> om de instellingen voor draadloos flitsen (master/slave) te wissen.

Instellingen transmissiekanaal/ID draadloze radio

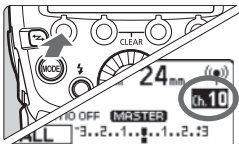
Om interferentie met draadloze systemen met meerdere flitsers op basis van radiotransmissie van andere fotografen te voorkomen, of met andere (draadloze) apparaten die radiogolven gebruiken, kunt u het transmissiekanaal en de ID van de radiogolflengte wijzigen. **Stel hetzelfde kanaal en dezelfde ID in voor de masterunit en de slave-unit.**

● Transmissiekanaal/ID radiogolflengte van masterunit en slave-unit instellen

Met de volgende procedure stelt u de transmissiekanaal en de ID van de radiogolflengte van de masterunit en de slave-unit in. Stel hetzelfde kanaal en dezelfde ID in voor zowel de masterunit als de slave-unit. De procedure is voor de masterunit en de slave-unit hetzelfde.

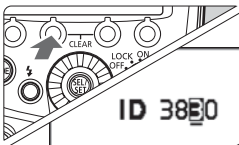
1 Stel de weergave < MENU 3 > in.

- Druk op functieknop 4 om < MENU 3 > weer te geven.



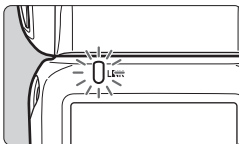
2 Stel een kanaal in.

- Druk op functieknop 1 < CH >.
- Draai < ⌚ > om "AUTO" of een kanaal van 1 tot en met 15 te selecteren en druk op de knop < ⌚ >.



3 Stel een ID voor de radiogolflengte in.

- Druk op functieknop 2 < ID >.
- Draai < ⌚ > om de positie (het cijfer) te selecteren en druk op de knop < ⌚ >.
- Draai < ⌚ > om een cijfer van 0 tot en met 9 te selecteren en druk op de knop < ⌚ >.
- Herhaal stap 3 om een nummer van 4 cijfers in te stellen.
- Druk op functieknop 4 < ⏪ > om terug te keren naar de gereed-status om te fietsen.

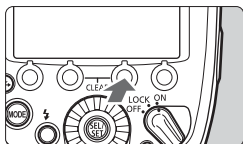


- ▶ Wanneer de transmissie tussen de masterunit en de slave-unit tot stand wordt gebracht, gaat het lampje < LINK > groen branden.

● Transmissiekanaal van de masterunit scannen om in te stellen

U kunt de radio-ontvangststatus scannen en het transmissiekanaal van de masterunit automatisch of handmatig instellen. Wanneer het kanaal op "AUTO" is ingesteld, wordt automatisch het kanaal met het beste ontvangstsignaal ingesteld. Wanneer u het kanaal handmatig instelt, kunt u het transmissiekanaal opnieuw instellen op basis van de scanresultaten.

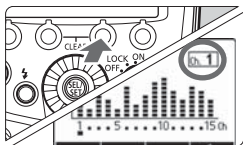
Scannen terwijl "AUTO" is ingesteld



Voer de scan uit.

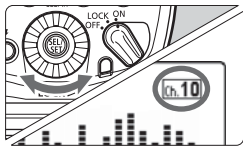
- Druk op functieknop 4 om < MENU 3 > weer te geven.
- Druk op functieknop 3 < SCAN >.
- ▶ Het kanaal wordt ingesteld op een kanaal met een goed ontvangstsignaal.

Scannen terwijl kanaal 1 tot en met 15 is ingesteld



1 Voer de scan uit.

- Druk op functieknop 4 om < MENU 3 > weer te geven.
- Druk op functieknop 3 < SCAN >.
- ▶ De radio-ontvangststatus wordt in een grafiek weergegeven.
- Hoe hoger de piek van het kanaal in de grafiek, hoe beter het radio-ontvangstsignaal.



2 Stel een kanaal in.

- Draai < SEL SET > om een kanaal te selecteren van 1 tot en met 15.
- Druk op de knop < LOCK ON OFF > om het kanaal in te stellen en terug te keren naar de gereed-status om te flitsen.

Het lampje <LINK>

De kleur van het lampje <LINK> verandert, afhankelijk van de transmissiestatus van de masterunit en de slave-unit.

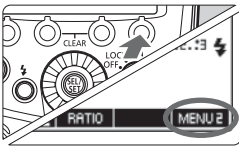
Kleur	Status	Beschrijving	Wat u moet doen
Groen	Brandt	Transmissie OK	–
Rood	Brandt	Geen verbinding	Controleer het kanaal en de ID
	Knippert	Te veel units	Masterunits + slave-units = 16 units of minder
		Storing	Schakel de stroom uit en weer in



- Wanneer de transmissiekanaalen van de masterunit en slave-unit niet hetzelfde zijn, zal de slave-unit niet flitsen. Stel voor beide hetzelfde nummer in of stel beide in op "AUTO".
- Wanneer de ID's voor de radiogolfengte van de masterunit en slave-unit niet hetzelfde zijn, zal de slave-unit niet flitsen.

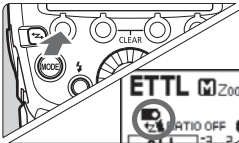
Flitsen masterunit AAN/UIT

U kunt instellen of u de masterunit die de slave-unit aanstuurt, wel of niet wilt laten flitsen. Wanneer het flitsen op de masterunit op AAN is gezet, flitst de masterunit als flitsgroep A.



1 Stel de weergave <MENU 2> in.

- Druk op functieknop 4 om <MENU 2> weer te geven.



2 Stel het flitsen van de masterunit in.

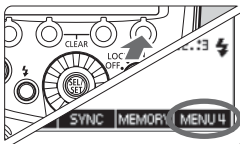
- Druk op functieknop 1 <MODE/> om het flitsen van de masterunit in te stellen op AAN of UIT.

 : flitsen masterunit AAN

 : flitsen masterunit UIT

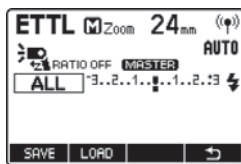
De geheugenfunctie

U kunt de instellingen voor draadloos flitsen in de masterunit en de slave-unit opslaan en later uit het geheugen oproepen. Bedien de masterunit of slave-unit afzonderlijk, afhankelijk van de instellingen van de unit die u wilt opslaan of oproepen.



1 Druk op functieknop 4.

- Druk op functieknop 4 op de masterunit om <MENU 4> weer te geven.
- Druk op functieknop 4 op de slave-unit om <MENU 3> weer te geven.



2 Sla de instellingen op of laad ze vanuit het geheugen.

- Druk op functieknop 3 <MEMORY>.

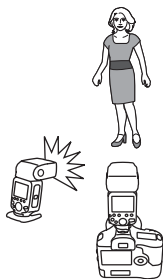
[Opslaan]

- Druk op functieknop 1 <SAVE>.
- ▶ De instellingen worden opgeslagen (in het geheugen).

[Laden]

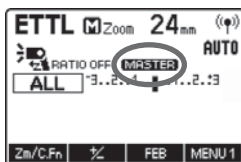
- Druk op functieknop 2 <LOAD>.
- ▶ De instellingen die waren opgeslagen, worden ingesteld.

ETTL: Volledig automatisch draadloos flitsen



In deze paragraaf wordt het volledig automatische draadloze standaardgebruik van de flitser beschreven wanneer u een 600EX-RT op de camera hebt aangesloten (master) en een 600EX-RT draadloos aanstuurt (slave).

Automatisch flitsen met één slave-unit



1 Stel de masterunit in.

- Stel de 600EX-RT die op de camera is aangesloten, in als de masterunit (p. 52).
- U kunt ook een Speedlite Transmitter ST-E3-RT (los verkocht) als masterunit gebruiken.



2 Stel de slave-unit in.

- Stel de 600EX-RT die draadloos moet worden aangestuurd, in als de slave-unit (p. 52).
- Stel A, B of C in als flitsgroep. Er wordt niet geflitst als u D of E instelt.

3 Controleer het kanaal en de ID.

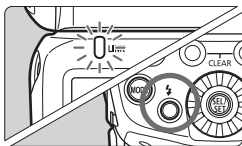
- Wanneer de kanalen en de ID's voor de masterunit en slave-unit niet hetzelfde zijn, dient u deze op dezelfde waarden in te stellen (p. 53, 54).

4 Plaats de camera en de flitser.

- Plaats ze binnen het bereik zoals afgebeeld op pagina 48.

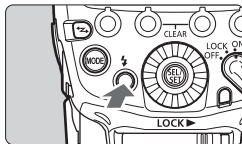
5 Stel de flitsmodus in op <ETTL>.

- Druk op de knop <MODE> op de masterunit en stel de flitsmodus in op <ETTL>.
- De slave-unit wordt automatisch ingesteld op <ETTL> tijdens het flitsen via de aansturing van de masterunit.
- Als u de masterunit ook wilt laten flitsen, stelt u het flitsen van de masterunit in op AAN (p. 55).



6 Controleer de transmissiestatus en of de flitser gereed is voor gebruik.

- Controleer of het lampje <LINK> groen brandt.
- Wanneer de slaveflitser klaar is, knippert het AF-hulplicht in intervallen van 1 seconde.
- Controleer of op het LCD-paneel van de masterunit het pictogram <⚡> slaveflitser gereed brandt.
- Wanneer het opladen van alle flitsers voltooid is, brandt het gereed-lampje op de masterunit.



7 Controleer de werking.

- Druk op de testflitsknop van de masterunit.
- ▶ De slave-unit flitst. Als de slave-unit niet flitst, controleer dan of deze binnen aansturing bereik is geplaatst.

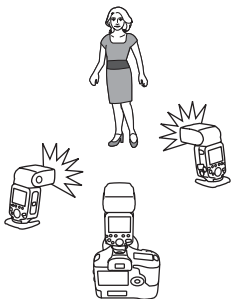
8 Maak de foto.

- Stel de camera in en maak de foto op dezelfde manier als bij normale flitsopnamen.
- ▶ Bij een standaardflitsbelichting brandt het bevestigingslampje voor de flitsbelichting 3 seconden.



Als het lampje <LINK> rood is, is er geen radiotransmissie tot stand gebracht. Controleer opnieuw de transmissiekanalen en de ID's van de draadloze radio van de masterunit en slave-unit. Als u met dezelfde instellingen geen verbinding tot stand kunt brengen, schakel de stroom dan uit en vervolgens weer in.

Automatisch flitsen met meerdere slave-units



Wanneer u meer flitsvermogen nodig hebt of gemakkelijker wilt kunnen verlichten, kunt u het aantal slave-units vermeerderen en ze als één flitsler laten flitsen.

Als u slave-units wilt toevoegen, gebruikt u dezelfde procedure als onder "Automatisch flitsen met één slave-unit". Stel A, B of C in als flitsgroep. Er wordt niet geflitst als u D of E instelt.




Wanneer het aantal slave-units is verhoogd of het flitsen met de masterunit op AAN is gezet, worden alle flitsers automatisch aangestuurd om met hetzelfde flitsvermogen te flitsen, zodat wordt gegarandeerd dat het totale flitsvermogen leidt tot de standaardbelichting.






- De flitsdekking van de master/slave wordt automatisch ingesteld op 24 mm. U kunt de flitsdekking ook met de hand instellen.
- U kunt op de scherptediepteknop van de camera drukken om een modelflits af te vuren (p. 38).
- Wanneer de Speedlite is ingesteld als de masterunit, duurt het 5 minuten tot aan de automatische uitschakeling.
- Als de automatische uitschakelfunctie van de slave-unit wordt geactiveerd, drukt u op de testknop van de masterunit (p. 16) om de slave-unit in te schakelen. U kunt de testflits niet gebruiken als de meettimer van de camera werkt.
- Het autoflashsysteem (E-TTL II/E-TTL) is afhankelijk van de gebruikte camera en wordt automatisch ingesteld. Er wordt <ETTL> weergegeven op het LCD-paneel voor beide systemen.
- U kunt de tijd totdat de automatische uitschakeling van de slave-unit plaatsvindt, wijzigen (C.Fn-10/p. 98).
- U kunt instellen dat u een pieptoon hoort wanneer alle slave-units volledig zijn opgeladen (C.Fn-20/p. 99).
- U kunt dit zo instellen dat het AF-hulplicht niet gaat knipperen wanneer het opladen van de slave-unit is voltooid (C.Fn-23/p. 100).

Volledig automatisch draadloos flitsen

De flitsbelichtingscompensatie en ander instellingen die op de masterunit zijn ingesteld, worden ook automatisch ingesteld op de slave-unit(s). U hoeft u de slave-unit niet te bedienen tijdens het fotograferen. Draadloos flitsen met de volgende instellingen kan op dezelfde manier gebeuren als normaal flitsen.

- **Flitsbelichtingscompensatie** ( /p. 22)
- **FEB** ( /p. 23)
- **Flitsbelichtingsvergrendeling** (p. 24)
- **High-speed synchronisatie** ( /p. 25)
- **Handmatig flitsen** (p. 31, 64)
- **Stroboscopisch flitsen** (p. 33)



<  >, <  > en <  > worden weergegeven wanneer op functieknop 4 wordt gedrukt.

Masterunits

U kunt twee of meer masterunits gebruiken (masterunits + slave-units = maximaal 16 units). Door meerdere camera's voor te bereiden waarop masterunits zijn aangesloten, kunt u fotograferen door van camera te wisselen en dezelfde verlichting (slave-units) te behouden.

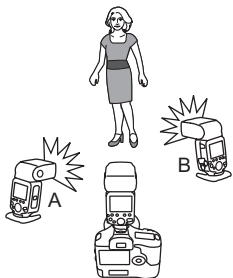
Wanneer u twee of meer masterunits gebruikt, varieert de kleur van het lampje <LINK> afhankelijk van de volgorde waarin de stroom is ingeschakeld. De eerste master (hoofdmaster) is groen en de tweede en volgende masters (submasters) zijn oranje.



Als het lampje <LINK> rood is, is er geen verbinding tot stand gebracht. Nadat u het transmissiekanaal en de ID voor draadloze radiogolflengte hebt gecontroleerd, schakelt u elke masterunit uit en weer in.

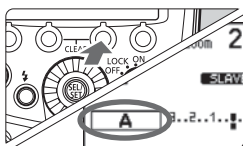
ETTL: Draadloos flitsen met meerdere flitsers en flitsverhouding

Automatisch flitsen met twee slavegroepen



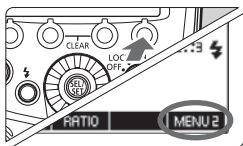
U kunt de slave-units in twee flitsgroepen, A en B, verdelen en de verlichtingsbalans (flitsverhouding) voor opnamen aanpassen.

De belichting wordt automatisch geregeld, zodat het totale flitsvermogen van flitsgroep A en B leidt tot de standaardbelichting.



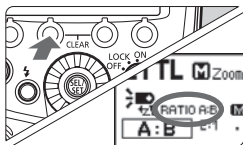
1 Stel de flitsgroep van de slave-units in.

- Bedien en stel de slave-units een voor een in.
- Terwijl <MENU 1> wordt weergegeven, drukt u op functieknop 3 <Gr> en selecteert u <A> of .
- Stel één unit in op <A> en de andere op .



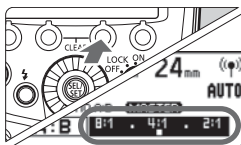
2 Geef <MENU 2> weer.

- De bewerkingen in stap 2 tot en met 4 worden op de masterunit ingesteld.
- Druk op functieknop 4 op de masterunit om <MENU 2> weer te geven.






3 Stel in op <RATIO A:B>.

- Druk op de functieknop 2 <RATIO> en stel in op <RATIO A:B>.



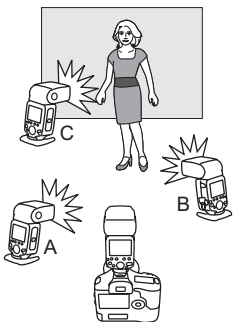
4 Stel de flitsverhouding in.

- Druk op functieknop 3 < Gr >.
- Druk op functieknop 3 < A:B >.
- Draai <  > om het flitsverhouding in te stellen en druk op de knop <  >.
- Druk op functieknop 4 <  > om terug te keren naar de gereed-status om te flitsen.

5 Maak de foto.

- ▶ De slave-unit flitst op de ingestelde flitsverhouding.

Automatisch flitsen met drie slavegroepen



U kunt flitsgroep C aan flitsgroepen A en B toevoegen. C is handig om de verlichting zodanig te regelen dat de schaduw van het onderwerp wordt weggenomen.

De basisinstelmethode is hetzelfde als bij "Automatisch flitsen met twee slavegroepen".

1 Stel flitsgroep C in.

- Stel de slave-unit die u aan flitsgroep < C > wilt toevoegen, op dezelfde manier in als bij stap 1 op de vorige pagina.

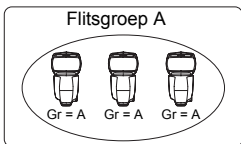
2 Stel in op <RATIO A:B C>.

- Stel de masterunit op <RATIO A:B C> in, op dezelfde manier als bij stap 2 en 3 op de vorige pagina.

3 Stel desgewenst de flitsbelichtingscompensatie in.

- Druk op functieknop 3 < **Gr** >, draai <  > en selecteer < **C** >.
- Druk op functieknop 3 < **c**  >.
- Draai <  > om de waarde voor de flitsbelichtingscompensatie in te stellen en druk op de knop <  >.
- Druk op functieknop 4 < **S** > om terug te keren naar de gereed-status om te flitsen.

Aansturing van slavegroepen



Als u meer flitsvermogen nodig hebt of een geavanceerdere belichting wilt gebruiken, kunt u meer slave-units gebruiken. Zet gewoon een extra slave-unit in de flitsgroep (A, B of C) waarvan u het flitsvermogen wilt verhogen. U kunt het aantal slave-units verhogen naar 15 units in totaal.

Als u bijvoorbeeld een flitsgroep met drie slave-units op < **A** > zet, worden de drie units behandeld en aangestuurd als één flitsgroep A met een groot flitsvermogen.



- Stel < **RATIO A:B C** > in als u de drie flitsgroepen A, B en C tegelijkertijd wilt laten flitsen. Bij de instelling < **RATIO A:B** > flitst flitsgroep C niet.
- Als u flitst met flitsgroep C rechtstreeks op het hoofdonderwerp gericht, kan dit tot overbelichting leiden.



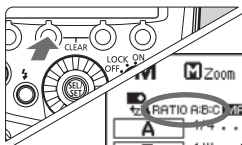
- De flitsverhouding van 8:1 t/m 1:1 t/m 1:8 is equivalent aan 3:1 t/m 1:1 t/m 1:3 (in stappen van 1/2 stop) wanneer deze naar een aantal stops wordt omgezet.
- De details van de flitsverhoudingsinstellingen zijn als volgt.

8:1 • 4:1 • 2:1 • 1:1 • 1:2 • 1:4 • 1:8
1/2 stop 1/2 stop 1/2 stop 1/2 stop 1/2 stop 1/2 stop 1/2 stop
 5.6:1 2.8:1 1.4:1 1:1.4 1:2.8 1:5.6

M: Draadloos flitsen met meerdere flitsers en handmatig flitsvermogen

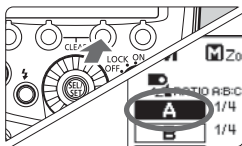
In deze paragraaf wordt het draadloos (meervoudig) handmatig flitsen beschreven. U kunt voor elke slave-unit (flitsgroep) een ander flitsvermogen instellen. Stel alle parameters in op de masterunit.

1 Stel de flitsmodus in op <M>.



2 Stel het aantal flitsgroepen in.

- Terwijl <MENU 1> wordt weergegeven, drukt u op functieknop 2 <RATIO> en stelt u de groepen in die u wilt laten flitsen.
- De instelling verandert als volgt elke keer als u op de knop drukt:
ALL (<RATIO OFF>) →
A/B (<RATIO A:B>) →
A/B/C (<RATIO A:B:C>).

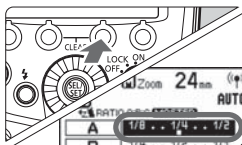


3 Selecteer een flitsgroep.

- Druk op functieknop 3 <Gr>, draai <☉> en selecteer de groep waarvoor u het flitsvermogen wilt instellen.

4 Stel het flitsvermogen in.

- Druk op functieknop 3 <*/>.
- Draai <☉> om het flitsvermogen in te stellen en druk op de knop <☉>.
- Herhaal stap 3 en 4 om het flitsvermogen van alle groepen in te stellen.

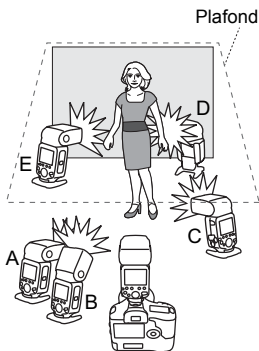


5 Maak de foto.

- ▶ Elke groep flitst op de ingestelde flitsverhouding.

- Wanneer ALL <RATIO OFF> is ingesteld, kunt u A, B of C instellen als flitsgroep voor de slave-units. Er wordt niet geflitst als u D of E instelt.
- Als u meerdere slave-units met hetzelfde flitsvermogen wilt laten flitsen, selecteert u ALL <RATIO OFF> in stap 2.

Gr: Fotograferen met voor elke groep een andere flitsmodus



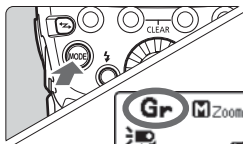
Wanneer u een digitale EOS-camera gebruikt die sinds 2012 op de markt is verschenen, zoals de EOS-1D X, kunt u voor elke flitsgroep met een andere flitsmodus flitsen, met maximaal 5 groepen (A/B/C/D/E).

De flitsmodi die kunnen worden ingesteld, zijn ① E-TTL II/E-TTL-autoflash, ② handmatig flitsen en ③ automatische externe flitsmeting. Wanneer de flitsmodus ① of ③ is, wordt de belichting zodanig afgesteld dat het belangrijkste onderwerp standaard als één groep wordt belicht.

Deze functie is voor gevorderde gebruikers die veel weten over en veel ervaring hebben met be- en verlichting.

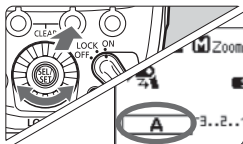


Draadloze flitsfotografie met de flitsmodus <Gr> is niet mogelijk met camera's die tot 2011 op de markt zijn verschenen. Fotograferen met maximaal 3 groepen (A/B/C) is ingesteld (p. 62).



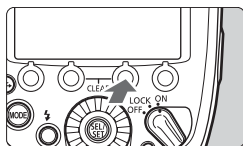
1 Stel de flitsmodus in op <Gr>.

- Druk op de knop <MODE> op de masterunit en stel de flitsmodus in op <Gr>.



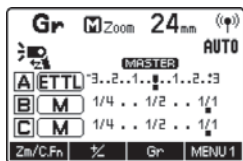
2 Stel de flitsgroep van de slave-units in.

- Bedien en stel de slave-units een voor een in.
- Terwijl <MENU 1> wordt weergegeven, drukt u op functieknop 3 <Gr> en selecteert u <A>, , <C>, <D> of <E>.
- Stel de flitsgroep (A/B/C/D/E) in voor alle slave-units.



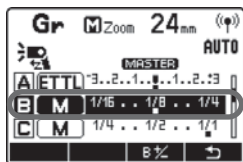
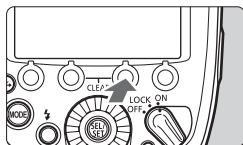
3 Stel de flitsmodus in.

- Stel de flitsmodus van elke flitsgroep in door de masterunit te bedienen.
- Terwijl <MENU 1> wordt weergegeven, drukt u op functieknop 3 <Gr> en draait u <SEL SET> om de groep te selecteren.
- Druk op de functieknop 2 <*MODE> en selecteer de flitsmodus van de geselecteerde groep uit <ETTL>, <M> en <Ext.A>.
- Als u het flitsen van de geselecteerde groep uit wilt schakelen, drukt u op functieknop 1 <ON/OFF> om dit <UIT> te zetten.
- Herhaal stap 3 om de flitsmodus van alle groepen in te stellen.



4 Stel het flitsvermogen of de flitsbelichtingscompensatiewaarde in.

- Terwijl er een flitsgroep is geselecteerd, drukt u op functieknop 3 <*1/2>.
- Draai <SEL SET> om de flitsfunctie in te stellen in overeenstemming met de flitsmodus en druk op <SEL SET>.
- Stel het flitsvermogen in als u de modus <M> gebruikt. Wanneer u de modus <ETTL> of <Ext.A> gebruikt, stelt u de flitsbelichtingscompensatiewaarde naar wens in.
- Als u op functieknop 2 <1/2> drukt wanneer <MENU 1> wordt weergegeven, kan de flitsbelichtingscompensatie voor alle flitsgroepen worden ingesteld.
- Herhaal stap 4 om de flitsfunctie van alle groepen in te stellen.
- Druk op functieknop 4 <RETURN> om terug te keren naar de gereed-status om te flitsen.



5 Maak de foto.

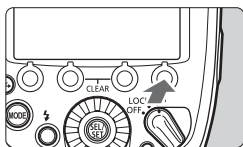
- ▶ Elke slave-unit flitst in de respectieve ingestelde flitsmodi.

Wanneer de flitsmodus van de flitsgroep is ingesteld op **<ETTL>** of **<Ext.A>**, wordt de belichting zo geregeld dat dit resulteert in een standaardbelichting voor het belangrijkste onderwerp voor die afzonderlijke groep. Als u flitst met meerdere flitsgroepen rechtstreeks op het hoofdonderwerp gericht, kan dit tot overbelichting leiden.

De flitsgroepen die moeten flitsen, hoeven niet opeenvolgend te zijn. U kunt bijvoorbeeld A, C, E instellen.

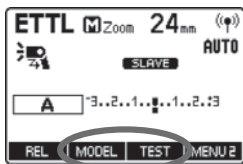
Testflits en modelflits vanaf een slave-unit

In draadloos flitsen met radiotransmissie kunt u de testflits en modelflits laten afgaan vanaf een 600EX-RT die als slave-unit is ingesteld.



1 Geef **<MENU 2>** weer.

- Druk op funktieknop 4 van de slave-unit om **<MENU 2>** weer te geven.
- ▶ **<MODEL>** en **<TEST>** worden weergegeven.



2 Activeer de flits.

Testflits

- Druk op funktieknop 3 **<TEST>** van de slave-unit.

Modelflits (p. 38)

- Druk op funktieknop 2 **<MODEL>** van de slave-unit.

Een modelflits is niet mogelijk vanaf een slave-unit op camera's die tot 2011 op de markt zijn verschenen.
Zie pagina 38 voor de voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de modelflits.

Wanneer twee of meer units als masterunit zijn ingesteld, is de masterunit waarop het lampje **<LINK>** groen brandt, de unit die flitst.

Ontspannen op afstand vanaf een slave-unit

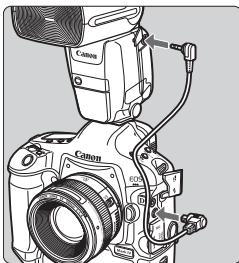
In draadloos flitsen met radiotransmissie kunt u de sluitter op afstand ontspannen (fotograferen met afstandsbediening) vanaf een 600EX-RT die als slave-unit is ingesteld.

Wanneer u flitst met deze functie, hebt u mogelijk "ontspankabel SR-N3" (afzonderlijk verkrijgbaar) nodig, afhankelijk van uw camera.

Camera's die compatibel zijn met ontspannen op afstand via de slave-unit

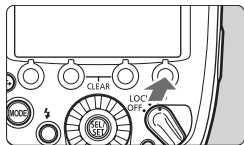
Voor digitale EOS-camera's die sinds 2012 op de markt zijn verschenen, zoals de EOS-1D X, is de "ontspankabel SR-N3" niet nodig.

Camera's die niet compatibel zijn met ontspannen op afstand via de slave-unit



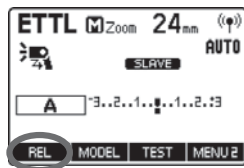
Voor andere EOS-camera's dan hierboven genoemd die compatibel zijn met E-TTL II-/E-TTL-autoflash met een afstands aansluiting type N3, is "ontspankabel SR-N3" (afzonderlijk verkrijgbaar) nodig om op de ontspanknop op afstand te gebruiken vanaf een slave-unit.

Sluit de camera met de kabel aan op de 600EX-RT die als masterunit is ingesteld, zoals op de afbeelding wordt weergegeven.



1 Geef < MENU 2 > weer.

- Druk op functieknop 4 van de slave-unit om < MENU 2 > weer te geven.



2 Maak de foto.

- Druk op functieknop 1 < REL > van de slave-unit.
- ▶ Er wordt een ontspansignaal verstuurd van de slave-unit naar de masterunit en de foto wordt gemaakt.



- Sluit de ontspankabel aan terwijl de camera en de Speedlite uitgeschakeld zijn.
- U kunt niet fotograferen als het scherpstellen met de automatische scherpstelling mislukt. Het is aanbevolen handmatig scherp te stellen alvorens te ontspannen op afstand.
- De "ontspankabel SR-N3" (afzonderlijk verkrijgbaar) is voor een afstandsbedieningsaansluiting van het type N3. U kunt deze niet gebruiken voor camera's met een andere afstandsbedieningsaansluiting dan type N3.



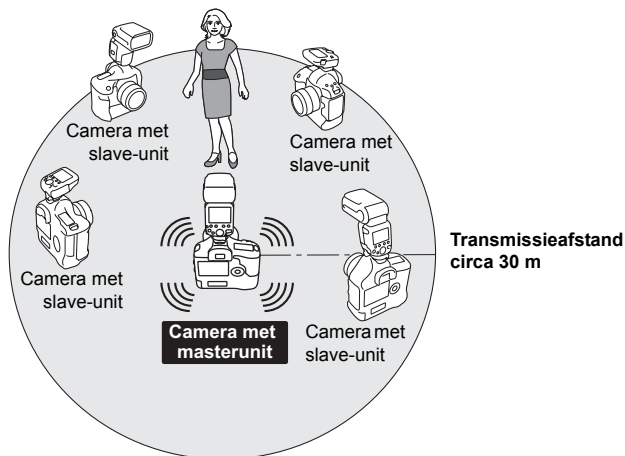
- Fotograferen op afstand wordt met "één opname" gedaan, ongeacht de transportmodusinstelling van de camera.
- Wanneer twee of meer masterunits zijn ingesteld, wordt fotograferen op afstand uitgevoerd met de masterunit waarop het lampje <LINK> groen brandt.

Gekoppeld fotograferen met radiotransmissie

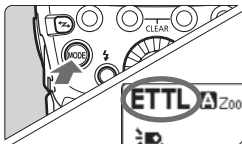
Gekoppeld fotograferen is een functie waarbij de sluitertijd van een camera met een slave-unit automatisch ontspannt wanneer deze aan een camera met een masterunit wordt gekoppeld. U kunt opnamen maken met gekoppeld fotograferen voor maximaal 16 units, waaronder zowel masterunits als slave-units. Dit is handig wanneer u opnamen van een onderwerp wilt maken vanuit verschillende hoeken tegelijkertijd.

Als u opnamen wilt maken met gekoppeld fotograferen, sluit u een flitser die draadloos flitsen met radiotransmissie ondersteunt of de Speedlite Transmitter ST-E3-RT op de camera aan.

Wanneer u een camera gebruikt met een afstandsbedieningsaansluiting type N3 die tot 2011 op de markt is verschenen, hebt u voor gebruik als "slave-unitcamera" de "ontspankabel SR-N3" (afzonderlijk verkrijgbaar) nodig. Zie pagina 68 voor details over het aansluiten van de kabel.

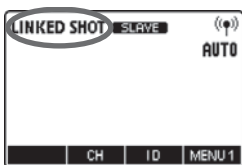


Alvorens de bedieningshandelingen op de volgende pagina te verrichten, bevestigt u een Speedlite of een transmitter aan alle camera's die u wilt gebruiken voor het gekoppeld fotograferen. Zie voor nadere details over de transmitter-instellingen de instructiehandleiding van de transmitter.



1 Stel de flitsfer of transmitter in op normaal fotograferen.

- Druk op de knop <⚡> om deze op normale flitsfotografie in te stellen.
- Controleer of <Ⓜ> (radiotransmissie) en <⚡> (optische transmissie) niet op het LCD-paneel worden weergegeven.



2 Stel in op gekoppeld fotograferen.

- Blijf op de knop <⚡> drukken totdat <LINKED SHOT> op het LCD-paneel wordt weergegeven.
- ▶ De "slave-unit" voor gekoppeld fotograferen wordt ingesteld.
- Druk opnieuw op de knop <⚡> om de "masterunit" voor gekoppeld fotograferen in te stellen.

3 Stel het kanaal en de ID in.

- Stel het kanaal in door op functieknop 2 <CH> te drukken en stel de ID in door op functieknop 3 <ID> te drukken.
- Zie voor meer informatie pagina 52 tot en met 55.

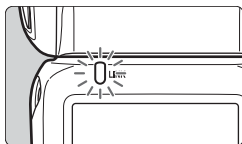
4 Stel de fotofuncties van de camera in.

5 Stel alle Speedlites in.

- Herhaal stap 1 tot en met 4 en stel alle Speedlites in op "masterunit" of "slave-unit" in de modus voor gekoppeld fotograferen.
- Stel de transmitters die in gekoppeld fotograferen worden gebruikt, op dezelfde manier in.
- Wanneer op de knop <↔> wordt gedrukt om de instelling van een eenheid van "slave-unit" op "masterunit" te zetten, schakelen de andere Speedlites (of transmitters) die tot op dat moment als "masterunit" waren ingesteld, automatisch naar "slave-unit".

6 Plaats de camera's met slave-units.

- Controleer of het lampje <LINK> van de slave-unit groen brandt.
- Plaats alle camera's met slave-units binnen ongeveer 30 m van de camera met de masterunit.



7 Maak de foto.

- Controleer of het lampje <LINK> van de masterunit groen brandt en maak de foto.
- ▶ De camera's met de slave-units ontspannen tegelijk met de camera met de masterunit.
- ▶ Na het gekoppeld fotograferen brandt het lampje <LINK> van de slave-unit kort oranje.



- Het verdient aanbeveling de handmatige scherpstelling te gebruiken voor de camera's met slave-units. Wanneer u niet kunt scherpstellen met de automatische scherpstelling, is gekoppeld fotograferen niet mogelijk met de desbetreffende camera met de slave-unit.
- Er is een korte vertraging tussen het ontspannen van de camera met de slave-unit en de timing van het ontspannen van de camera met de masterunit. Perfect simultaan fotograferen is niet mogelijk.
- Als u meerdere flitsers tegelijkertijd laat flitsen tijdens gekoppeld fotograferen, wordt de relevante belichting mogelijk niet bereikt of krijgt u mogelijk een onevenwichtige belichting.
- Wanneer [**Flitsen**] in [**Flits functie instellingen**] is ingesteld op [**Uitschakelen**] (p. 44), is gekoppeld fotograferen niet mogelijk.
- Wanneer u gekoppeld fotografeert in de live-viewstand met P.Fn-07 op 0 ingesteld (p. 102), stelt u [**Stille LV-opname**] in het menu van de mastercamera, in op [**Uitschakelen**]. Als [**Modus 1**] of [**Modus 2**] is ingesteld, wordt de ontspanknop op de slave-unitcamera's niet geactiveerd.
- De transmissieafstand kan korter zijn, afhankelijk van de omstandigheden, zoals de plaatsing van slave-units, de omliggende omgeving en de weersomstandigheden.
- De functie voor gekoppeld fotograferen is dezelfde functie als de functie voor gekoppeld fotograferen van de WFT-serie draadloze bestandstransmitters. U kunt echter niet gekoppeld fotograferen in combinatie met de WFT-serie. Bovendien verschilt de ontspantijdvertraging van gekoppeld fotograferen bij gebruik van de WFT-serie.



- U kunt deze functie gebruiken als afstandsbediening voor de masterunit voor gekoppeld fotograferen zonder dat u een Speedlite of transmitter op een camera aansluit. Wanneer op functieknop 1 < **REL** > op de masterunit wordt gedrukt, worden alle camera's met slave-units ontspannen.
- Tijdens gekoppeld fotograferen is de tijd totdat de automatische uitschakeling wordt geactiveerd 5 min. voor zowel de camera van de masterunit als van de slave-unit.
- Tijdens gekoppeld fotograferen kunnen de Speedlites flitsen (P.Fn-07/p. 102).





5

Draadloze flitsfotografie: Optische transmissie

In dit hoofdstuk wordt het draadloos flitsen met optische transmissie beschreven.

Zie voor de accessoires die u nodig hebt voor draadloze optische transmissie, het systeemoverzicht (p.104).

 **Wanneer de opnamemodus van de camera op een volledig automatische modus of op een beeldzonemodus is ingesteld, zijn de functies in dit hoofdstuk niet beschikbaar. Stel de opnamemodus van de camera in op P/Tv/Av/M/B (Creatief gebruik-modus).**

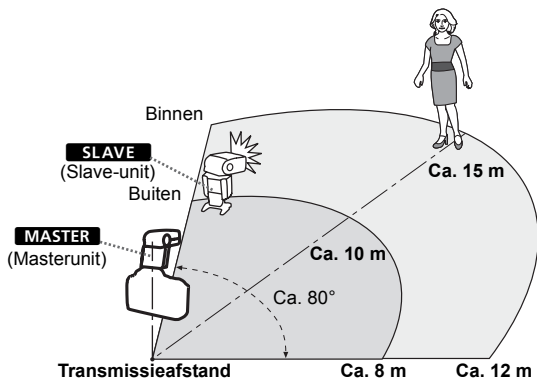
- 
- Draadloos flitsen met optische transmissie is beschikbaar voor zowel de Speedlite 600EX-RT als voor de Speedlite 600EX.
 - In deze handleiding wordt de 600EX-RT/600EX die op de camera is bevestigd, de masterunit genoemd en een 600EX-RT/600EX die draadloos wordt aangestuurd, de slave-unit.
 - U kunt de 600EX-RT/600EX ook draadloos aansturen als slave-unit met een digitale EOS-camera voorzien van een masterfunctie en de Speedlite Transmitter ST-E2 (afzonderlijk verkrijgbaar). Zie voor meer informatie over het instellen van de functies van de masterunit de instructies bij de camera of de transmitter.

⚡ Draadloze flitsfotografie met optische transmissie

Met een Canon Speedlite (master/slave) met de functie voor draadloos flitsen met optische transmissie is het gemakkelijk opnamen te maken met geavanceerde draadloze belichting met meerdere flitsers, op dezelfde manier als normale opnamen met E-TTL II-/E-TTL-autoflash. Het systeem is zo ontworpen dat de instellingen van de 600EX-RT/600EX die op de camera (master) is aangesloten, automatisch worden weerspiegeld op de Speedlite die draadloos wordt aangestuurd (slave). Daarom hoeft u de slave-unit niet te bedienen tijdens het fotograferen. De basisvoorbereidingen voor het flitsen worden hieronder weergegeven. Vervolgens kunt u de draadloze E-TTL II-/E-TTL-autoflash gebruiken door eenvoudig de masterunit in te stellen op <ETTL>.

Plaatsing en aansturing bereik (voorbeeld van draadloos flitsen)

● Automatisch flitsen met één slave-unit (p. 81)

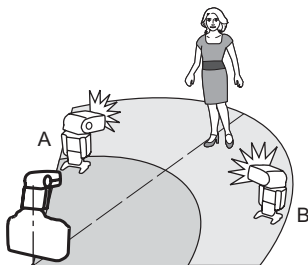


- Plaats de slave-unit op de bijgeleverde ministaandaard (p. 11).
- Gebruik de functie voor horizontaal indirect flitsen (p. 27) en richt de sensor van de slave-unit op de masterunit.
- Wanneer u binnen fotografeert, omdat het transmissiesignaal van de muren wordt weerkaatst, kan gebruik zelfs mogelijk zijn als de plaatsing enigszins onnauwkeurig is.

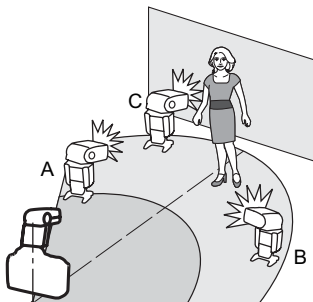
Draadloos flitsen met meerdere flitsers

U kunt de slave-units in twee of drie groepen opsplitsen en E-TTL II-/E-TTL-autoflash gebruiken terwijl u de flitsverhouding (factor) wijzigt.

● Automatisch flitsen met twee slavegroepen (p. 85)



● Automatisch flitsen met drie slavegroepen (p. 86)

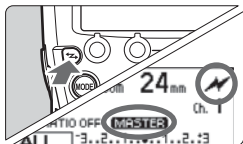


- Voer voordat u gaat flitsen een testflits (p. 16) en een testopname uit.
- Zorg dat zich tussen de masterunit en slave-units geen obstakels bevinden die de transmissie kunnen belemmeren.

Instellingen voor draadloos flitsen

Wanneer u draadloos wilt flitsen met optische transmissie, stelt u de masterunit en de slave-unit met de volgende procedure in.

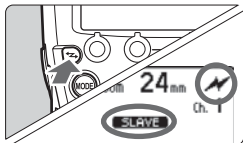
Instelling masterunit



Geef <⚡> en <MASTER> weer.

- Druk op de knop <⏪> om <⚡> (optische transmissie) en <MASTER> weer te geven.

Instelling slave-unit



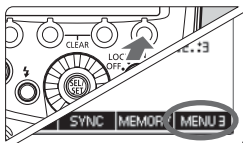
Geef <⚡> en <SLAVE> weer.

- Stel de flitsers in die u als slave-unit wilt instellen.
- Druk op de knop <⏪> om <⚡> (optische transmissie) en <SLAVE> weer te geven.

Als u normaal wilt flitsen, drukt u op de knop <⏪> om de instellingen voor draadloos flitsen (master/slave) te wissen.

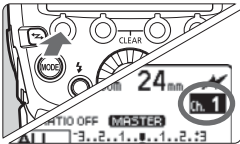
Transmissiekanaal instellen

Om interferentie bij draadloze systemen met optische transmissie die door andere fotografen worden gebruikt, te voorkomen, kunt u het transmissiekanaal wijzigen. **Stel hetzelfde kanaal in voor de masterunit en de slave-unit.**





1 Druk op functieknop 4.

- Druk op functieknop 4 om de masterunit in te stellen en <MENU 3> weer te geven.
- Druk op functieknop 4 om de slave-unit in te stellen en <MENU 2> weer te geven.



2 Stel een kanaal in.

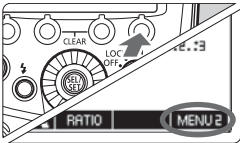
- Druk op funktieknop 1 < CH >.
- Draai <  > om een kanaal van 1 tot en met 4 te selecteren en druk op de knop <  >.



Wanneer de transmissiekanaalen van de masterunit en slave-unit niet hetzelfde zijn, zal de slave-unit niet flitsen. Zet beide op dezelfde waarde.

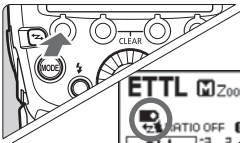
Flitsen masterunit AAN/UIT

U kunt instellen of u de masterunit die de slave-unit aanstuurt, wel of niet wilt laten flitsen. Wanneer het flitsen op de masterunit op AAN is gezet, flitst de masterunit als een slave-unit van flitsgroep A.






1 Stel de weergave < MENU 2 > in.

- Druk op funktieknop 4 om < MENU 2 > weer te geven.



2 Stel het flitsen van de masterunit in.

- Druk op funktieknop 1 <  /  > om het flitsen van de masterunit in te stellen op AAN of UIT.

 : flitsen masterunit AAN

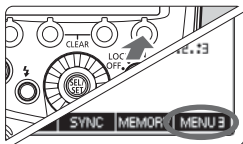
 : flitsen masterunit UIT



Zelfs wanneer het flitsen op de masterunit op UIT is gezet, wordt geflitst om de slave-unit (optische transmissie) aan te sturen. Daarom kan afhankelijk van de opnameomstandigheden de flits voor het aansturen van de slave-unit te zien zijn op de foto.

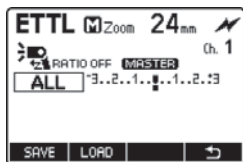
De geheugenfunctie

U kunt de instellingen voor draadloos flitsen in de masterunit en de slave-unit opslaan en later uit het geheugen oproepen. Bedien de masterunit of slave-unit waarvan de instellingen moeten worden opgeslagen of opgeroepen.



1 Druk op functieknop 4.

- Druk op functieknop 4 op de masterunit om <MENU 3> weer te geven.
- Druk op functieknop 4 op de slave-unit om <MENU 2> weer te geven.



2 Sla de instellingen op of laad ze vanuit het geheugen.

- Druk op functieknop 3 <MEMORY>.

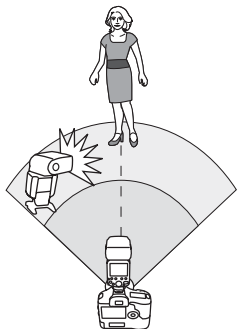
[Opslaan]

- Druk op functieknop 1 <SAVE>.
- ▶ De instellingen worden opgeslagen (in het geheugen).

[Laden]

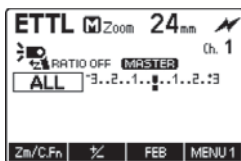
- Druk op functieknop 2 <LOAD>.
- ▶ De instellingen die waren opgeslagen, worden ingesteld.

ETTL: Volledig automatisch draadloos flitsen ■



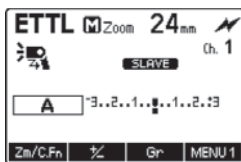
In dit gedeelte wordt de basis van volledig automatische draadloze fotografie beschreven wanneer u een 600EX-RT/600EX gebruikt die is aangesloten op de camera (master) en een 600EX-RT/600EX die draadloos wordt bestuurd (slave).

Automatisch flitsen met één slave-unit



1 Stel de masterunit in.

- Stel de 600EX-RT/600EX die op de camera is aangesloten, in als de masterunit (p. 78).
- U kunt ook camera die is uitgerust met een masterfunctie of een Speedlite Transmitter ST-E2 (afzonderlijk verkrijgbaar) als masterunit gebruiken.



2 Stel de slave-unit in.

- Stel de 600EX-RT/600EX die draadloos moet worden aangestuurd, in als de slave-unit (p. 78).
- U kunt ook andere EX Speedlites gebruiken die met een slave-functie zijn uitgerust.
- A, B of C kan als flitsgroep worden ingesteld.

3 Controleer het verzendkanaal.

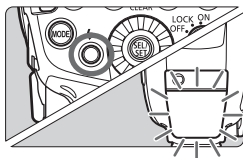
- Wanneer de kanalen voor de masterunit en slave-unit niet hetzelfde zijn, dient u deze op dezelfde waarden in te stellen (p. 78).

4 Plaats de camera en de flitser.

- Plaats ze binnen het bereik zoals afgebeeld op pagina 76.

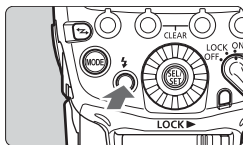
5 Stel de flitsmodus in op <ETTL>.

- Druk op de knop <MODE> op de masterunit en stel de flitsmodus in op <ETTL>.
- De slave-unit wordt automatisch ingesteld op <ETTL> tijdens het flitsen via de aansturing van de masterunit.
- Als u de masterunit ook wilt laten flitsen, stelt u het flitsen van de masterunit in op AAN (p. 79).



6 Controleer of de flitser gereed is voor gebruik.

- Controleer of het lampje dat de masterflitser klaar is, brandt.
- Wanneer de slaveflitser klaar is, knippert het flitsgebied van het AF-hulplicht in intervallen van 1 seconde.



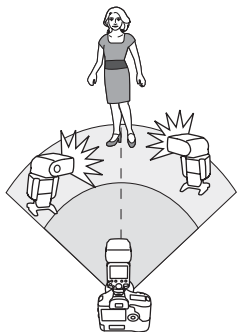
7 Controleer de werking.

- Druk op de testflitsknop van de masterunit.
- ▶ De slave-unit flitst. Als de slave-unit niet flitst, controleer dan of deze binnen aansturing bereik is geplaatst.

8 Maak de foto.

- Stel de camera in en maak de foto op dezelfde manier als bij normale flitsopnamen.
- ▶ Bij een standaardflitsbelichting brandt het bevestigingslampje voor de flitsbelichting 3 seconden.

Automatisch flitsen met meerdere slave-units



Wanneer u meer flitsvermogen nodig hebt of gemakkelijker wilt kunnen verlichten, kunt u het aantal slave-units vermeerderen en ze als één flitser laten flitsen.

Als u slave-units wilt toevoegen, gebruikt u dezelfde procedure als onder "Automatisch flitsen met één slave-unit". Er kan een willekeurige flitsgroep (A/B/C) worden ingesteld.

Wanneer het aantal slave-units is verhoogd of het flitsen met de masterunit op AAN is gezet, worden alle flitsers automatisch aangestuurd om met hetzelfde flitsvermogen te flitsen, zodat wordt gegarandeerd dat het totale flitsvermogen leidt tot de standaardbelichting.






Als er een TL-lamp of PC-monitor in de buurt van de slave-unit staat, kan de aanwezigheid van de lichtbron ertoe leiden dat de slave-unit gaat storen, zodat deze per ongeluk flitst.




- De flitsdekking van de master/slave wordt automatisch ingesteld op 24 mm. U kunt de flitsdekking ook met de hand instellen.
- U kunt op de scherptediepteknop van de camera drukken om een modelflits af te vuren (p. 38).
- Als de automatische uitschakelfunctie van de slave-unit wordt geactiveerd, drukt u op de testflitsknop van de masterunit om de slave-unit in te schakelen. U kunt de testflits niet gebruiken als de meettimer van de camera werkt.
- Het autoflashsysteem (E-TTL II/E-TTL) is afhankelijk van de gebruikte camera en wordt automatisch ingesteld. Er wordt <ETTL> weergegeven op het LCD-paneel voor beide systemen.
- U kunt de tijd totdat de automatische uitschakeling van de slave-unit plaatsvindt, wijzigen (C.Fn-10/p. 98).
- U kunt dit zo instellen dat het AF-hulplicht niet gaat knipperen wanneer het opladen van de slave-unit is voltooid (C.Fn-23/p. 100).

Volledig automatisch draadloos flitsen

De flitsbelichtingscompensatie en ander instellingen die op de masterunit zijn ingesteld, worden ook automatisch ingesteld op de slave-unit(s). U hoeft u de slave-unit niet te bedienen tijdens het fotograferen. Draadloos flitsen met de volgende instellingen kan op dezelfde manier gebeuren als normaal flitsen.

- **Flitsbelichtingscompensatie** ( /p. 22)
- **FEB** ( /p. 23)
- **Flitsbelichtingsvergrendeling** (p. 24)
- **High-speed synchronisatie** ( /p. 25)
- **Handmatig flitsen** (p. 31, 88, 89)
- **Stroboscopisch flitsen** (p. 33, 89)

 De flitsfrequentie voor stroboscopisch flitsen tijdens fotograferen met draadloze optische transmissie kan worden ingesteld van 1 Hz tot en met 199 Hz (instellingen van 250 Hz tot en met 500 Hz zijn niet beschikbaar).

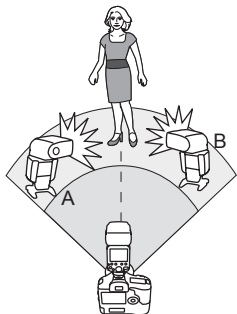
 <  >, <  > en <  > worden weergegeven wanneer op functieknop 4 wordt gedrukt.

Masterunits

U kunt twee of meer masterunits gebruiken. Door meerdere camera's voor te bereiden waarop masterunits zijn aangesloten, kunt u fotograferen door van camera te wisselen en dezelfde verlichting (slave-units) te behouden.

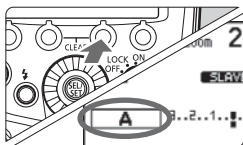
ETTL: Draadloos flitsen met meerdere flitsers en flitsverhouding

Automatisch flitsen met twee slavegroepen



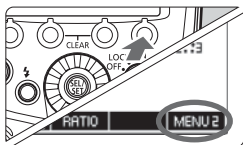
U kunt de slave-units in twee flitsgroepen, A en B, verdelen en de verlichtingsbalans (flitsverhouding) voor opnamen aanpassen.

De belichting wordt automatisch geregeld, zodat het totale flitsvermogen van flitsgroep A en B leidt tot de standaardbelichting.



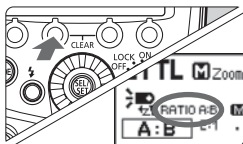
1 Stel de flitsgroep van de slave-units in.

- Bedien en stel de slave-units een voor een in.
- Terwijl <MENU 1> wordt weergegeven, drukt u op functieknop 3 <Gr> en selecteert u <A> of .
- Stel één unit in op <A> en de andere op .



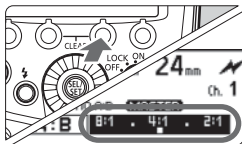
2 Stel de weergave <MENU 2> in.

- De bewerkingen in stap 2 tot en met 4 worden op de masterunit ingesteld.
- Druk op functieknop 4 op de masterunit om <MENU 2> weer te geven.



3 Stel in op <RATIO A:B>.

- Druk op de functieknop 2 <RATIO> en stel in op <RATIO A:B>.



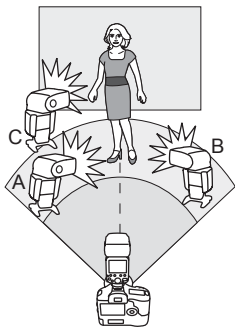
4 Stel het flitsvermogen in.

- Druk op functieknop 3 < Gr >.
- Druk op functieknop 3 < A:B 1/2 >.
- Draai < 0 > om het flitsvermogen in te stellen en druk op de knop < 0 >.
- Druk op functieknop 4 < 5 > om terug te keren naar de gereed-status om te flitsen.

5 Maak de foto.

- ▶ De slave-unit flitst op de ingestelde flitsverhouding.

Automatisch flitsen met drie slavegroepen



U kunt flitsgroep C aan flitsgroepen A en B toevoegen. C is handig om de verlichting zodanig te regelen dat de schaduw van het onderwerp wordt weggenomen.

De basisinstelmethode is hetzelfde als bij "Automatisch flitsen met twee slavegroepen".

1 Stel slave C in.

- Stel de slave-unit die u aan flitsgroep < C > wilt toevoegen, op dezelfde manier in als bij stap 1 op de vorige pagina.

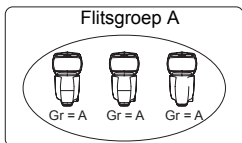
2 Stel in op <RATIO A:B C>.

- Stel de masterunit op <RATIO A:B C> in, op dezelfde manier als bij stap 2 en 3 op de vorige pagina.

3 Stel desgewenst de flitsbelichtingscompensatie in.

- Druk op functieknop 3 < **Gr** >, draai <  > en selecteer < **C** >.
- Druk op functieknop 3 < **c/z** >.
- Draai <  > om de waarde voor de flitsbelichtingscompensatie in te stellen en druk op de knop <  >.
- Druk op functieknop 4 < **5** > om terug te keren naar de gereed-status om te flitsen.

Aansturing van slavegroepen



Als u meer flitsvermogen nodig hebt of een geavanceerdere belichting wilt gebruiken, kunt u meer slave-units gebruiken. Zet gewoon een extra slave-unit in de flitsgroep (A, B of C) waarvan u het flitsvermogen wilt verhogen. Er is geen beperking voor het aantal eenheden.

Als u bijvoorbeeld een flitsgroep met drie slave-units op < **A** > zet, worden de drie units behandeld en aangestuurd als één flitsgroep A met een groot flitsvermogen.

- Stel < **RATIO A:B C** > in als u de drie flitsgroepen A, B en C tegelijkertijd wilt laten flitsen. Bij de instelling < **RATIO A:B** > flitst flitsgroep C niet.
- Als u flitst met flitsgroep C rechtstreeks op het hoofdonderwerp gericht, kan dit tot overbelichting leiden.
- In sommige analoge EOS camera's die E-TTL-autoflash ondersteunen, kunt u draadloze flitsfotografie met meerdere keren flitsen en een flitsverhoudingsinstelling niet gebruiken.



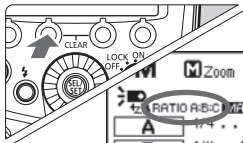
- De flitsverhouding van 8:1 t/m 1:1 t/m 1:8 is equivalent aan 3:1 t/m 1:1 t/m 1:3 (in stappen van 1/2 stop) wanneer deze naar een aantal stops wordt omgezet.
- De details van de flitsverhoudingsinstellingen zijn als volgt.

8:1 • 4:1 • 2:1 • 1:1 • 1:2 • 1:4 • 1:8
 5.6:1 • 2.8:1 • 1.4:1 • 1:1.4 • 1:2.8 • 1:5.6

M: Draadloos flitsen met meerdere flitsers en handmatig flitsvermogen

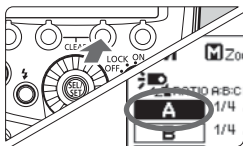
In deze paragraaf wordt het draadloos (meervoudig) handmatig flitsen beschreven. U kunt voor elke slave-unit (flitsgroep) een ander flitsvermogen instellen. Stel alle parameters in op de masterunit.

1 Stel de flitsmodus in op <M>.



2 Stel het aantal flitsgroepen in.

- Terwijl <MENU 1> wordt weergegeven, drukt u op functieknop 2 <RATIO> en stelt u de groepen in die u wilt laten flitsen.
- De instelling verandert als volgt elke keer als u op de knop drukt:
ALL (<RATIO OFF>) →
A/B (<RATIO A:B>) →
A/B/C (<RATIO A:B:C>).

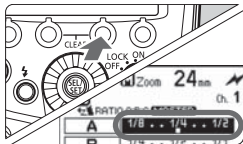


3 Selecteer een flitsgroep.

- Druk op functieknop 3 <Gr>, draai <⊙> en selecteer de groep waarvoor u het flitsvermogen wilt instellen.

4 Stel het flitsvermogen in.

- Druk op functieknop 3 <*/< >.
- Draai <⊙> om het flitsvermogen in te stellen en druk op de knop <⊙>.
- Herhaal stap 3 en 4 om het flitsvermogen van alle groepen in te stellen.



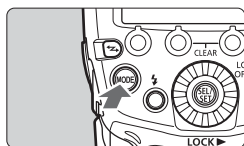
5 Maak de foto.

- ▶ Elke groep flitst op de ingestelde flitsverhouding.

- Wanneer ALL <RATIO OFF> is ingesteld, stelt u A, B of C in als flitsgroep voor de slave-units.
- Als u meerdere slave-units met hetzelfde flitsvermogen wilt laten flitsen, selecteert u ALL <RATIO OFF> in stap 2.

Instelling handmatig flitsen/stroboscopisch flitsen op een slave-unit

U kunt de slave-unit rechtstreeks bedienen om handmatig de handmatige of stroboscopische flits in te stellen. Deze functie wordt de individuele slave genoemd. Deze is handig wanneer u de Speedlite Transmitter ST-E2 (afzonderlijk verkrijgbaar) bijvoorbeeld gebruikt om draadloos handmatig te flitsen of stroboscopisch te flitsen.

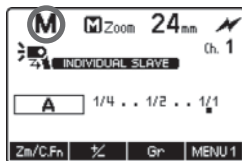


1 Stel de slave-unit in (p. 78).

2 Stel de individuele slave-unit in.

- Druk op de knop <MODE> op de slave-unit totdat continu < **INDIVIDUAL SLAVE** > wordt weergegeven.

Handmatig flitsen



- ▶ De flitsmodus is ingesteld op <M>.
- Stel het vermogen voor handmatig flitsen in (p. 31).

Stroboscopische flits



- Druk op de knop <MODE> en stel in op <MULTI>.
- Stel de instellingen voor stroboscopisch flitsen in (p. 33).
- Druk opnieuw op de knop <MODE> om terug te keren naar de normale slavestatus.

De flitsfrequentie voor stroboscopisch flitsen tijdens gebruik van optische draadloze transmissie kan worden ingesteld van 1 tot en met 199 Hz (instellingen van 250 tot en met 500 Hz zijn niet beschikbaar).


Een slave-unit die als individuele slave-unit wordt ingesteld, weerspiegelt de flitsmodus van de masterunit niet. Deze flitst in de flitsmodus die op de individuele slave-unit is ingesteld.



6

De Speedlite aanpassen

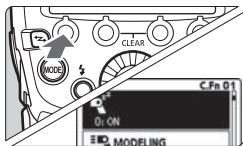
In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u de Speedlite kunt aanpassen met de gebruikersfuncties (C.Fn) en persoonlijke functies (P.Fn).

 Wanneer de opnamemodus van de camera op een volledig automatische modus of op een beeldzonemethode is ingesteld, zijn de functies in dit hoofdstuk niet beschikbaar. Stel de opnamemodus van de camera in op **P/Tv/Av/M/B** (Creatief gebruik-modus).

C.Fn/P.Fn: Gebruikersfuncties en persoonlijke functies instellen

U kunt via de gebruikersfuncties en persoonlijke functies de functies van de Speedlite afstemmen op uw opnamevoorkeuren. De persoonlijke functies zijn aanpasbare functies die uniek zijn voor de 600EX-RT/600EX.

C.Fn: Gebruikersfuncties

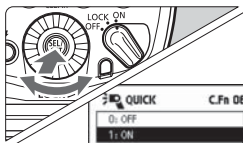


1 Geef het scherm met gebruikersfuncties weer.

- Blijf op functieknop 1 < **Zm/C.Fn** > drukken totdat het scherm wordt weergegeven.
- ▶ Het scherm met gebruikersfuncties wordt weergegeven.

2 Selecteer een onderdeel om in te stellen.

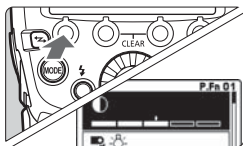
- Draai <  > om een onderdeel (nummer) te selecteren om in te stellen.



3 Wijzig de instelling.

- Druk op de knop <  >.
- ▶ De instelling wordt weergegeven.
- Draai <  > om de gewenste instelling te selecteren en druk op de knop <  >.
- Druk op functieknop 4 <  > om terug te keren naar de gereed-status om te flitsen.

P.Fn: Persoonlijke functies



1 Geef het scherm met persoonlijke functies weer.

- Nadat u stap 1 in de procedure voor gebruikersfuncties hebt uitgevoerd, drukt u op functieknop 1 < **P.Fn** >.
- ▶ Het scherm met persoonlijke functies wordt weergegeven.








2 Stel de functie in.

- Stel de persoonlijke functie op dezelfde manier in als stap 2 en 3 voor de gebruikersfunctie.

Lijst gebruikersfuncties


Nummer		Functie	Pagina
C.Fn-00		Afstandsindicatieweergave	p. 95
C.Fn-01		Automatisch uitschakelen	
C.Fn-02		Modelflits	
C.Fn-03		FEB automatisch annuleren	p. 96
C.Fn-04		FEB volgorde	
C.Fn-05		Flitsmeetmodus	
C.Fn-06		Snelle flits met continue opname	p. 97
C.Fn-07		Testflits met autoflash	
C.Fn-08		AF-hulplicht	
C.Fn-09		Autozoom voor sensorformaat	p. 98
C.Fn-10		Timer slave automatisch uitschakelen	
C.Fn-11		Slave auto uitschakelen annuleren	
C.Fn-12		Flitser laden met externe voeding	p. 99
C.Fn-13		Flitsbelichtingsmeting instellen	
C.Fn-20		Piepton	
C.Fn-21		Lichtverdeling	p. 100
C.Fn-22		Verlichting LCD-paneel	
C.Fn-23		Batterijcontrole slaveflitser	


Lijst persoonlijke functies

Nummer		Functie	Pagina
P.Fn-01		LCD-paneelcontrast	p. 101
P.Fn-02		LCD-paneelverlichtingskleur: normaal flitsen	
P.Fn-03		LCD-paneelverlichtingskleur: masterflitser	
P.Fn-04		LCD-paneelverlichtingskleur: slaveflitser	
P.Fn-05		Automatische detectie kleurfilter	p. 102
P.Fn-06		Wisselvolgorde knop voor draadloos flitsen	
P.Fn-07		Flitsen tijdens gekoppeld fotograferen	

Alle gebruikersfuncties/persoonlijke functies wissen

Wanneer op functieknop 2 < **CLEAR** > en vervolgens op functieknop 1 < **OK** > wordt gedrukt op het scherm met gebruikersfuncties, worden de gebruikersfuncties die zijn ingesteld, gewist. Zo worden ook als dezelfde bewerkingen worden uitgevoerd op het scherm met persoonlijke functies, de persoonlijke functies die zijn ingesteld, gewist.

-  ● C.Fn-00 wordt niet gewist, zelfs niet als alle gebruikersfuncties zijn gewist.
- P.Fn-06 en 07 worden niet weergegeven op de Speedlite 600EX.
- Wanneer u de gebruikersfuncties voor de Speedlite in het menuscherm van de camera instelt en C.Fn-20 t/m 23 niet worden weergegeven, stel deze dan in met de bedieningsfunctie op pagina 92.

-  ● U kunt alle gebruikersfunctie van de Speedlite instellen en wissen in het menuscherm van de camera (p. 46).

C.Fn: Gebruikersfuncties instellen

C.Fn-00: m/ft (Afstandsindicatieweergave)

U kunt de afstandsindicatieweergave voor het LCD-paneel in meters en voet weergeven.

0: m (Meter (m))

1: ft (Feet (ft))



Wanneer de effectieve flitsafstand langer is dan 18 m, verandert het rechteruiteinde van het effectieve flitsbereik op het LCD-paneel in $\langle \rangle$.

C.Fn-01: (Automatisch uitschakelen)

Wanneer de Speedlite ongeveer 90 seconden niet wordt gebruikt, wordt deze automatisch uitgeschakeld om energie te besparen. U kunt deze functie uitschakelen.

0: ON (Inschakelen)

1: OFF (Uitschakelen)



Wanneer de temperatuur van de flitskop stijgt als gevolg van continu flitsen, kan de tijd totdat de flitser automatisch wordt uitgeschakeld, langer worden.



C.Fn-02: MODELING (Modelflits)

0:  (Inschakelen (scherptediepteknop))

Druk op de scherptediepteknop van de camera om de modelflits te activeren.

1:  (Inschakelen (Testflitsknop))

Druk op de testflitsknop van de Speedlite om de modelflits te gebruiken.

2:  /  (Inschakelen (met beide knoppen))

Druk op de scherptediepteknop van de camera of op de testflitsknop van de Speedlite om de modelflits te gebruiken.

3: OFF (Uitschakelen)

De modelflits wordt uitgeschakeld.

C.Fn-03: AUTO CANCEL (FEB automatisch annuleren)

U kunt instellen of u FEB wel of niet automatisch wilt annuleren nadat u drie opnamen met FEB hebt gemaakt.

0: ON (Inschakelen)

1: OFF (Uitschakelen)

C.Fn-04: (FEB-volgorde)

U kunt de FEB-opnamevolgorde wijzigen in de volgorde:

0: standaardbelichting, -: minder belichten (donkerder) en +: meer belichten (lichter).

0: 0 → - → +

1: - → 0 → +

C.Fn-05: MODE (Flitsmeetmodus)


U kunt het automatische flitsmeetprogramma voor flitsopnamen wijzigen.


0: E-TTL II

1: TTL

2: Ext.A (Externe meting: Auto)

3: Ext.M (Externe meting: Handmatig)

 Wanneer u een digitale EOS-camera of de EOS REBEL T2/EOS 300X gebruikt, moet u deze functie niet op 1 zetten. Afhankelijk van het model kan de flitsmeting niet goed worden geregeld. De flits kan bijvoorbeeld niet afgaan of niet altijd op volledig vermogen afgaan. Ook kunt u niet langer draadloos flitsen.

-  ● 1 is de instelling voor analoge EOS-camera's van type B.
- Wanneer u een type B-camera gebruikt, kunt u E-TTL II/E-TTL-autoflash niet gebruiken, zelfs niet wanneer 0 is ingesteld.

C.Fn-06:  QUICK (Snelle flits met continue opname)

U kunt instellen of u wel of niet continu wilt kunnen flitsen als het gereed-lampje groen is (voordat de flitser helemaal is opgeladen).

0: OFF (Uitschakelen)

1: ON (Inschakelen)



Wanneer de snelle flits tijdens continu flitsen wordt gebruikt, kunnen foto's onderbelicht raken, omdat het effectieve flitsbereik korter wordt. Instelling 1 wordt alleen aanbevolen als u het effectieve flitsbereik tijdens het flitsen op korte afstand wilt verkorten.

C.Fn-07:  TEST (Testflits met autoflash)

U kunt het flitsvermogen wijzigen wanneer u de testflits laat afgaan in E-TTL II-/E-TTL-/TTL-autoflash.

0: 1/32 (1/32)

1: 1/1 (Volledig vermogen)

C.Fn-08:  AF (AF-hulplicht)

0: ON (Inschakelen)

1: OFF (Uitschakelen)

Het AF-hulplicht flitst niet vanaf de Speedlite.

C.Fn-09: (Autozoom voor sensorformaat)

0: ON (Inschakelen)

Wanneer de flitsdekking is ingesteld op “Automatisch <A>”, wordt deze automatisch aangepast in overeenstemming met de beeldsensorgrootte van de digitale EOS-camera die wordt gebruikt. Wanneer de flitser op een ondersteunde camera wordt bevestigd, wordt op het LCD-paneel weergegeven.

1: OFF (Uitschakelen)

De flitsdekking wordt niet automatisch aangepast in overeenstemming met de beeldsensorgrootte.

C.Fn-10: (Timer slave automatisch uitschakelen)

U kunt de tijd totdat de automatische uitschakeling van de slave-unit plaatsvindt, wijzigen. Wanneer de automatische uitschakeling van de slave-unit wordt geactiveerd, wordt weergegeven op het LCD-paneel. Stel deze functie op elke slave-unit in.

0: 60min (60 minuten)

1: 10min (10 minuten)

C.Fn-11: (Slave auto uitschakelen annuleren)

Wanneer u op de testflitsknop van de masterunit drukt, kunt u de slave-units die automatisch zijn uitgeschakeld, weer inschakelen. U kunt de tijd waarbinnen de slave-units die automatisch zijn uitgeschakeld deze functie accepteren, wijzigen.

0: 8h (Binnen 8 uur)

1: 1h (Binnen 1 uur)



C.Fn-12:   (Flitser laden met externe voeding)**0:  +  (Externe en interne voeding)**

Er wordt parallel opgeladen met zowel de interne als de externe voeding.

1:  (Alleen externe voeding)

De interne voeding is nodig voor aansturing van de Speedlite. Door alleen met de externe voeding op te laden, kunt u het opraken van de interne voeding beperken.

C.Fn-13:   (Flitsbelichtingsmeting instellen)**0:  +  (Speedliteknop en -wiel)****1:  (Alleen Speedlitewiel)**

U kunt de flitsbelichtingscompensatie uitvoeren door rechtstreeks aan <  > te draaien zonder dat u op de knop <  > drukt.

C.Fn-20:  (Pieptoon)

U kunt instellen dat u een pieptoon hoort wanneer de Speedlite volledig is opgeladen of wanneer een slave-unit volledig is opgeladen tijdens flitsfotografie met draadloze radiotransmissie.

Wanneer deze instelling op **1** is ingesteld, hoort u een pieptoon als waarschuwing wanneer de flitserblokkering is geactiveerd als gevolg van een temperatuurstijging in de flitskop.

0: OFF (Uitschakelen)**1: ON (Inschakelen)**

C.Fn-21: / / (Lichtverdeling)

U kunt de lichtverdeling (flitsdekking) van de Speedlite in verhouding tot de beeldhoek wijzigen wanneer de flitsdekking is ingesteld op "Automatisch (A)".


0: (Standaard)

De optimale flitsdekking voor de beeldhoek wordt automatisch ingesteld.

1: (Richtnummervoorkeur)

Hoewel de rand van de foto iets donkerder is dan bij de instelling **0**, is deze instelling handig wanneer u de voorkeur wilt geven aan het flitsvermogen. De flitsdekking wordt automatisch ingesteld op een iets meer op tele gerichte positie dan de werkelijke beeldhoek. Het flitspictogram op het LCD-paneel verandert in .

2: (Gelijkmatige dekking)

Hoewel de opnameafstand iets korter is dan bij de instelling **0**, is deze instelling handig wanneer u de lichtafname aan de rand van de foto wilt beperken. De flitsdekking wordt automatisch ingesteld op een iets meer op groothoek gerichte positie dan de werkelijke beeldhoek. Het flitspictogram op het LCD-paneel verandert in .

C.Fn-22: (Verlichting LCD-paneel)

Wanneer een knop of een wielje wordt bediend, wordt het LCD-paneel verlicht. U kunt deze verlichtingsinstelling wijzigen.

0: 12sec (12 seconden aan)

1: OFF (Paneelverlichting uitschakelen)

2: ON (Verlichting altijd aan)

C.Fn-23: (Batterijcontrole slaveflitser)

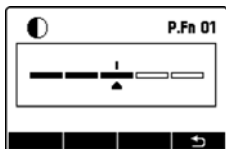
Als de slave-unit volledig is opgeladen tijdens draadloze flitsfotografie, knippert het AF-hulplicht van de slave-unit. U kunt deze functie uitschakelen. Stel deze functie op elke slave-unit in.

0: / (AF-hulplicht, -lamp)

1: (-lamp)

P.Fn: Persoonlijke functies instellen

P.Fn-01: (LCD-paneelcontrast)



U kunt het contrast van het LCD-paneel op 5 niveaus instellen.

P.Fn-02: (LCD-paneelverlichtingskleur: normaal flitsen)

U kunt de kleur van de verlichting van het LCD-paneel tijdens normaal flitsen (flitser op de camera) selecteren.

0: GREEN (Groen)

1: ORANGE (Oranje)

P.Fn-03: (LCD-paneelverlichtingskleur: masterflitser)

Tijdens draadloze flitsfotografie met radiotransmissie of optische transmissie of tijdens gekoppeld fotograferen: u kunt de kleur van de LCD-paneelverlichting kiezen als de Speedlite is ingesteld als masterunit.

0: GREEN (Groen)

1: ORANGE (Oranje)

P.Fn-04: (LCD-paneelverlichtingskleur: slaveflitser)

Tijdens draadloze flitsfotografie met radiotransmissie of optische transmissie of gekoppeld fotograferen: u kunt de kleur van de LCD-paneelverlichting kiezen als de Speedlite is ingesteld als slave-unit.

0: ORANGE (Oranje)

1: GREEN (Groen)

P.Fn-05: (Automatische detectie kleurfilter)

0: AUTO (Auto)

Stel deze optie in wanneer de bijgeleverde kleurfilters worden gebruikt.
Ze worden automatisch waargenomen.

1: OFF (Uitschakelen)

Stel deze optie in wanneer u in de handel verkrijgbare filters gebruikt.
Het kleurfilter wordt niet automatisch waargenomen.

P.Fn-06: (Wisselvolgorde knop voor draadloos flitsen)

U kunt de instellingen wijzigen die kunnen worden geselecteerd als u op de knop voor draadloos flitsen drukt. P.Fn-06 wordt niet weergegeven op de Speedlite 600EX.

0: OFF → → (Normaal → Radio → Optisch)

De instelling verandert in de volgorde: normale flits →
Radiotransmissie: master → Radiotransmissie: slave →
Optische transmissie: master → Optische transmissie: slave.

1: OFF ↔ (Normaal ↔ Radio)

De instelling verandert in de volgorde: normale flits →
Radiotransmissie: master → Radiotransmissie: slave.

2: OFF ↔ (Normaal ↔ Optisch)

De instelling verandert in de volgorde: normale flits →
Optische transmissie: master → Optische transmissie: slave.

P.Fn-07: LINKED SHOT (Flitsen tijdens gekoppeld fotograferen)


Wanneer u de functie gekoppeld fotograferen gebruikt (p. 70), kunt u instellen of u de flitser die op de camera is bevestigd, wel of niet wilt laten flitsen. Stel deze in voor elke flitser die u bij gekoppeld fotograferen gebruikt. P.Fn-07 wordt niet weergegeven op de Speedlite 600EX.

0: OFF (Uitschakelen)

De flitser flitst niet tijdens gekoppeld fotograferen.

1: ON (Inschakelen)

De flitser flitst tijdens gekoppeld fotograferen.

 Als u met de functie voor gekoppeld fotograferen meerdere flitsers tegelijkertijd laat flitsen, wordt de juiste belichting mogelijk niet bereikt of wordt mogelijk een onevenwichtige belichting bereikt.

7

Aanvullende informatie

Dit hoofdstuk bevat een systeemoverzicht, veelgestelde vragen en een beschrijving over het gebruik van de Speedlite met een type B-camera.

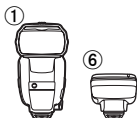
600EX-RT-/600EX-systeem

Draadloos flitsen

Radiotransmissie

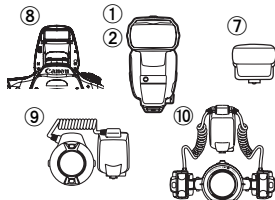
Speedlite/Transmitter met masterfunctie

Speedlite met slave-functie

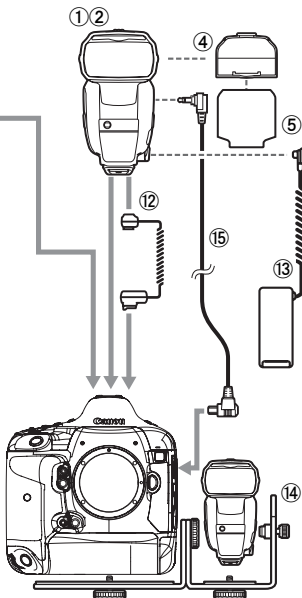
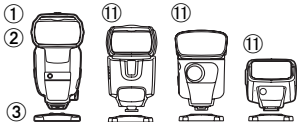


Optische transmissie

Camera/Speedlite/Transmitter met masterfunctie



Speedlite met slave-functie



- ① **Speedlite 600EX-RT**
- ② **Speedlite 600EX** (Kan niet worden gebruikt met ⑮)
- ③ **Ministandaard** (geleverd bij 600EX-RT/600EX)
- ④ **Kleurfilter houder SCH-E1** (geleverd bij 600EX-RT/600EX)
- ⑤ **Kleurfilter set SCF-E1** (geleverd bij 600EX-RT/600EX)

⑥ Speedlite Transmitter ST-E3-RT

Transmitter voor draadloze aansturing van Speedlites die als slave-units met radiotransmissie zijn ingesteld.

⑦ Speedlite Transmitter ST-E2

Transmitter voor draadloze aansturing van Speedlites die als slave-units met optische transmissie zijn ingesteld.

⑧ EOS-camera met draadloze masterfunctie

U kunt een digitale EOS-camera met een draadloze masterfunctie met optische transmissie als masterunit instellen met de ingebouwde flits.

⑨ Macro Ring Lite MR-14EX / ⑩ Macro Twin Lite MT-24EX

Flitser voor macrofotografie.

⑪ Speedlite met draadloze slavefunctie voor optische transmissie

580EX II, 580EX, 550EX, 430EX II, 430EX, 420EX, 320EX, 270EX II

⑫ Flitschoenkabel OC-E3


Voor aansluiting van de 600EX-RT/600EX op de camera op een maximale afstand van 60 cm.

⑬ Compacte voedingseenheid CP-E4

Een kleine en lichte externe voedingsbron die gemakkelijk mee te nemen is. Voorzien van stof- en waterbestendigheid gelijk aan de 600EX-RT/600EX.

⑭ Speedlite houder SB-E2**⑮ Ontspankabel SR-N3**

Als u de 600EX-RT met deze kabel op een EOS camera aansluit die compatibel is met E-TTL II-/E-TTL-autoflash, een N3 afstandsbedieningsaansluiting heeft en tot 2011 op de markt is verschenen, kunt u de ontspanknop vanaf de slave-unit (p. 68) indrukken of gekoppeld fotograferen waarbij u de unit als slave-unitcamera gebruikt (p. 70) tijdens draadloze flitsfotografie met radiotransmissie.



 Gebruik voor een externe voeding de ⑬ Compacte voedingseenheid CP-E4. Gebruik van een andere externe voedingsbron dan van Canon kan tot een storing leiden.

Flitserblokkering als gevolg van temperatuurstijging

Wanneer continu flitsen, stroboscopisch flitsen of de modelflits herhaaldelijk met korte tussenpozen plaatsvindt, kan de temperatuur van de flitskop toenemen. Wanneer herhaald flitsen de waarden overschrijdt die in de onderstaande tabel worden weergegeven, wordt de flitserblokkering automatisch geactiveerd om verslechtering en beschadiging van de flitskop als gevolg van oververhitting te voorkomen. Wanneer de flitserblokkering is ingeschakeld, wordt er een waarschuwingspictogram weergegeven om de temperatuurstijging aan te duiden en wordt de hersteltijd automatisch op een interval tussen ongeveer 8 en 20 seconden ingesteld.

Temperatuurstijgingswaarschuwing

Wanneer de inwendige temperatuur van de Speedlite toeneemt, wordt een waarschuwingspictogram weergegeven in twee niveaus.

Weergave	Niveau 1 (Hersteltijd: circa 8 sec.)	Niveau 2 (Hersteltijd: circa 20 sec.)
Pictogram		
LCD-schermverlichting	Rood (ingeschakeld)	Rood (knippert)

Aantal keren continu flitsen en rusttijd

In de volgende tabel wordt het aantal keren continu flitsen weergegeven totdat de waarschuwing wordt weergegeven en de benodigde rusttijd totdat u weer normaal kunt flitsen.

Functie	Aantal continue flitsen totdat een waarschuwing wordt weergegeven (niveau 1) (richtlijn)	Benodigde rusttijd (richtlijn)
Continu flitsen (p. 13)	48 keer of meer	10 min. of langer
Modelflits (p. 38)		

* Bij volledig flitsvermogen met een flitsdekking van 14 mm/20 mm

* Met een externe voeding is het aantal keren flitsen twee derde (32 keer of meer)

- Het aantal continue flitsen totdat een waarschuwing wordt weergegeven tijdens stroboscopische flitsen varieert, afhankelijk van het flitsvermogen.
- Zie voor het aanbevolen aantal keren flitsen de gedeelten over continu flitsen (p. 13), stroboscopisch flitsen (p. 33) en de modelflits (p. 38).
- Als u batterijen vervangt nadat u lang continu achter elkaar heeft geflitst, kunnen de batterijen heet zijn.
- Wanneer C.Fn-20 is ingesteld op 0 (p. 99), hoort u geen waarschuwingssignaal, zelfs niet als de flitserblokkering is ingeschakeld.

Problemen oplossen

Raadpleeg bij problemen met de flitser eerst de onderstaande oplossingen. Als u aan de hand van deze informatie het probleem niet kunt oplossen, neemt u contact op met uw leverancier of het dichtstbijzijnde Canon Service Center.

● Normale flitsmodus

De stroom wordt niet ingeschakeld of er wordt niet geflitst.

- Controleer of de batterijen in de juiste richting in het compartiment zijn geplaatst (p. 14).
- Schuif de bevestigingsvoet helemaal in de accessoireschoen van de camera, schuif de borgknop naar rechts en zet daarmee de Speedlite vast op de camera (p. 15).
- Vervang de batterijen als het opladen van de flitser 30 seconden of langer duurt (p. 14).
- Zelfs wanneer u een externe voeding gebruikt, dient u batterijen in de Speedlite te plaatsen (p. 14).
- Maak de elektrische contactpunten van de Speedlite en de camera schoon als deze vuil zijn (p. 6).

De flitser heeft zichzelf uitgeschakeld.

- De automatische uitschakelingsfunctie van de Speedlite is geactiveerd. Druk de ontspanknop half in of druk op de testflitsknop (p. 16).

De foto is onder- of overbelicht.

- Gebruik flitsbelichtingsvergrendeling als de foto een zeer reflecterend voorwerp bevat (bijvoorbeeld een raam) (p. 24).
- Stel flitsbelichtingscompensatie in als het onderwerp er erg donker of erg licht uitziet (p. 22).
- Als u high-speed synchronisatie heeft ingesteld, is het effectieve flitsbereik kleiner. Verklein de afstand tot het onderwerp (p. 25).

De onderkant van de foto ziet er donker uit.

- U bevond zich te dicht bij het onderwerp. Vergroot de afstand tot het onderwerp.
- Wanneer u fotografeert binnen 1 m van het onderwerp, stelt u de positie voor indirect flitsen op 7° omlaag in.
- Verwijder de lenskap als deze aan de camera is bevestigd.

De rand van de foto ziet er donker uit.

- Stel de flitsdekking in op de automatische instelling (p. 29).
- Wanneer u een handmatige instelling voor de flitsdekking gebruikt, stelt u een flitsdekking in die breder is dan de beeldhoek (p. 30).
- Controleer of C.Fn-21-1 niet is ingesteld (p. 100).

De foto is erg onscherp.

- Als de opnamemodus is ingesteld op <Av> en de scène donker is, wordt automatisch een lage synchronisatiesnelheid ingeschakeld (de sluitertijd wordt langer). Gebruik een statief of stel de opnamemodus in op <P> of op volledig automatisch (p. 19). U kunt ook de synchronisatiesnelheid instellen via [Flitssync.snelheid AV-modus] (p. 44).

De flitsdekking wordt niet automatisch ingesteld.

- Schuif de bevestigingsvoet helemaal in de accessoirechoen van de camera, schuif de borgknop naar rechts en zet daarmee de Speedlite vast op de camera (p. 15).
- Stel de flitsdekking in op <A> (automatisch) (p. 29).

● Draadloos flitsen met radiotransmissie

Draadloos flitsen werkt niet.

- Wanneer u een Speedlite 600EX gebruikt (die geen radiotransmissiefunctie heeft), is draadloos fotograferen met radiotransmissie niet beschikbaar. Gebruik draadloos flitsen met optische transmissie.

De slave-unit flitst niet.

- Stel de masterunit in op <[P]> <MASTER> en stel de slave-unit in op <[P]> <SLAVE> (p. 52).
- Stel de transmissiekanalen en de ID's van de draadloze radio van de masterunit en slave-unit op dezelfde waarden in (p. 52 - 54).
- Controleer of de slave-unit binnen het draadloze zendbereik van de masterunit is (p. 48).
- De ingebouwde flitser van de camera kan niet worden gebruikt als masterunit bij draadloos flitsen met radiotransmissie.

Foto's zijn overbelicht.

- Wanneer u automatisch flitsen met drie flitsgroepen A, B en C gebruikt, moet u niet flitsen met flitsgroep C naar het hoofdonderwerp gericht (p. 63).
- Wanneer u voor elke flitsgroep een andere flitsmodus hebt ingesteld, moet u niet flitsen met meerdere flitsgroepen ingesteld op <ETTL> of <Ext.A> naar het hoofdonderwerp gericht (p. 67).

<Tv> wordt weergegeven.

- Zet de sluitertijd 1 stop trager dan de flitsynchronisatiesnelheid (p. 51).

Kan niet ontspannen vanaf een slave-unit.

- Als een EOS-camera die tot 2011 op de markt is verschenen, een afstandsbedieningsaansluiting type N3 heeft en compatibel is met E-TTL II-/E-TTL-autoflash, wordt gebruikt om op afstand te flitsen vanaf een slave-unit of wanneer deze is ingesteld als slave-unit tijdens gekoppeld fotograferen, is de "ontspankabel SR-N3" (afzonderlijk verkrijgbaar) nodig (p. 68, 70, 104).

● Draadloos flitsen met optische transmissie

De slave-unit flitst niet.

- Stel de masterunit in op <⚡> <MASTER> en stel de slave-unit in op <⚡> <SLAVE> (p. 78).
- Stel de transmissiekanalen van de masterunit en slave-unit op dezelfde waarden in (p. 78).
- Controleer of de slave-unit binnen het draadloze zendbereik van de masterunit is (p. 76).
- Richt de sensor voor draadloze aansturing van de slave-unit op de masterunit (p. 76).
- Als de masterunit en de slave-unit te dicht bij elkaar staan, werkt de transmissie mogelijk niet goed.
- Wanneer u de ingebouwde flitser van de camera als masterunit gebruikt, moet u de ingebouwde flitser van de camera omhoog zetten en de draadloze functie instellen in [Func.inst. interne flitser] op het menuscherm van de camera.

De flitser van de masterunit flitst.

- Zelfs wanneer het flitsen op de masterunit op UIT <☒> is gezet, wordt licht geflitst om de slave-unit met optische transmissie aan te sturen (p. 79).

Foto's zijn overbelicht.

- Wanneer u automatisch flitsen met drie flitsgroepen A, B en C gebruikt, moet u niet flitsen met flitsgroep C naar het hoofdonderwerp gericht (p. 87).

● Gekoppeld fotograferen

Er wordt onevenwichtig belicht./De standaardbelichting wordt niet bereikt.

- Als u meerdere flitsers tegelijkertijd laat flitsen tijdens gekoppeld fotograferen, wordt de relevante belichting mogelijk niet bereikt of krijgt u mogelijk een onevenwichtige belichting. Het verdient aanbeveling slechts één Speedlite in te stellen om te flitsen of de zelfontspanner te gebruiken om de timing van de flitsen te spreiden.

Specificaties

● Type

Type:	Op de camera, E-TTL II-/E-TTL-/TTL-autoflash Speedlite
Compatibele camera's:	Type A EOS-camera's (E-TTL II-/E-TTL-autoflash) Type B EOS-camera's (TTL-autoflash)

● Flitskop

Richtgetal:	Circa 60 (bij 200 mm flitsdekking, ISO 100 in meters)
Flitsdekking:	20 - 200 mm (14 mm bij gebruik groothoekadapter) • Automatische instelling (Hiermee stelt u automatisch de flitsdekking in, afhankelijk van de beeldhoek en het beeldsensorformaat.) • Handmatige instelling
Indirecte flits:	90° omhoog, 7° omlaag, 180° links/rechts
Flitstijd:	Normale flits: 1,8 ms of minder, snelle flits: 2,3 ms of minder
Verzending van informatie over kleurtemperatuur:	Flitskleurtemperatuurgegevens doorgezonden naar de camera tijdens flitsen
Kleurfilter:	Kan worden gebruikt

● Belichting

Belichtingsregelsysteem:	E-TTL II-/E-TTL-/TTL-autoflash, externe flitsmeting voor automatische/handmatige flits, handmatige flits, stroboscopische flits
Effectief flitsbereik: (met EF50 mm f/1,4 objectief bij ISO 100)	Normale flits: circa 0,5 - 30 m Snelle flits: min.: circa 0,5 - 12 m max.: circa 0,5 - 21 m High-speed synchronisatie: circa 0,5 - 15 m (bij 1/250 sec.)
Flitsbelichtingscompensatie:	±3 stops in stappen van 1/3 of 1/2 stop
FEB:	±3 stops in stappen van 1/3 of 1/2 stop (wanneer gebruikt met flitsbelichtingscompensatie)
FE-vergrendeling:	Druk op de knop <M-Fn>, <FEL> of <✳> van de camera
High-speed synchronisatie:	Beschikbaar * Tijdens draadloze flitsfotografie met radiotransmissie is high-speed synchronisatie alleen mogelijk met digitale EOS camera's die sinds 2012 op de markt zijn verschenen.
Handmatig flitsen:	1/128 - 1/1 vermogen (stappen van 1/3 stop)
Stroboscopische flits:	Beschikbaar (1 - 500 Hz) * 1 tot en met 199 Hz tijdens draadloze flitsfotografie met optische transmissie
Bevestiging van flitsbelichting:	Bevestigingslampjes voor flitsbelichting
Modelflits:	Geactiveerd met scherpediepteknop van de camera

● **Opladen**

Hersteltijd:	Normale flits: circa 0,1 - 5,5 sec., snelle flits: circa 0,1 - 3,3 sec. * Met AA-/LR6-alkalinebatterijen
Flitser gereed-lampje:	Rood brandend: normale flits beschikbaar Groen brandend: snelle flits beschikbaar

● **AF-hulplicht**

Compatibel AF-systeem:	1 - 61 scherpstelpunten (28 mm of langere brandpuntsafstand) * Tijdens fotograferen via de zoeker en wanneer Quick mode tijdens Live View-opnamen of het opnemen van films wordt ondersteund
Effectief bereik:	In het midden: circa 0,6 - 10 m, rand: circa 0,6 - 5 m

● **Draadloos flitsen met radiotransmissie (alleen 600EX-RT)**

Frequentie:	2405 - 2475 MHz
Modulatiesysteem:	Primaire modulatie: OQPSK, secundaire modulatie: DS-SS
Instellingen voor draadloos flitsen:	Master/slave
Kanaal:	Auto, kan. 1 - 15
ID draadloze radio:	0000 - 9999
Aansturing slave-unit:	Maximaal 5 groepen (A/B/C/D/E), maximaal 15 eenheden
Transmissieafstand:	Circa 30 m * Wanneer er geen obstakels of belemmeringen zijn tussen de masterunit en de slave-unit en geen radio-interferentie met andere apparaten * De transmissieafstand kan korter zijn, afhankelijk van de relatieve plaatsing van de units, de omgeving en de weersomstandigheden
Flitsverhoudingsregeling:	1:8 - 1:1 - 8:1, vermogen in stappen van 1/2 stop
Batterijcontrole slaveflitser:	Pictogram gaat branden op het LCD-paneel van de masterunit, AF-hulplicht op slave-unit knippert, gereed-lampje brandt
Gekoppeld fotograferen:	Beschikbaar

● Draadloos flitsen met optische transmissie

Aansluitmethode:	Optische puls
Instellingen voor draadloos flitsen:	Master/slave
Kanaal:	Kan. 1 - 4
Aansturing slave-unit:	Maximaal 3 groepen (A/B/C)
Transmissieafstand:	Binnen: circa 0,7 - 15 m, buiten: circa 0,7 - 10 m (aan de voorkant) ±40° horizontaal en ±30° verticaal, gericht op de masterunit
Flitsverhoudingsregeling:	1:8 - 1:1 - 8:1, vermogen in stappen van 1/2 stop
Batterijweergave slaveflitser:	AF-assistlampje slave-unit knippert, gereed-lampje brandt

● Aanpasbare functies

Gebruikersfuncties:	18
Persoonlijke functies:	600EX-RT: 7 / 600EX: 5

● Voeding

Voedingsbron voor Speedlite:	4 AA-/LR6-alkalinebatterijen * Ni-MH- of lithiumbatterijen van het type AA/LR6 ook te gebruiken
Gebruiksduur batterijen (aantal keren flitsen):	Circa 100 - 700 flitsen * Met AA-/LR6-alkalinebatterijen
Tijd draadloos flitsen met radiotransmissie:	Circa 9 uur continu * Wanneer het flitsen van de masterflits UIT is, met AA-/LR6-alkalinebatterijen
Aantal keren draadloos flitsen met optische transmissie:	Circa 1500 keer * Wanneer het flitsen van de masterflits UIT is, met AA-/LR6-alkalinebatterijen
Energiebesparing:	Uitschakelen na circa 90 sec. inactiviteit * Wanneer ingesteld als slave-unit: 60 min. * Wanneer ingesteld als masterunit met draadloze radiotransmissie en bij gekoppeld fotograferen: 5 min.
Externe voeding:	Compacte voedingsunit CP-E4 kan worden gebruikt

● Afmetingen en gewicht

Afmetingen:	Circa 79,7 (B) x 142,9 (H) x 125,4 (D) mm (exclusief de stof- en waterbestendige adapter)
Gewicht:	Circa 425 g * Alleen Speedlite, exclusief batterijen

- Alle bovenstaande technische specificaties zijn gebaseerd op testnormen van Canon.
- De productspecificaties en de vormgeving van het product kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Richtgetal (bij ISO 100 in meters)

Normale flits (volledig vermogen)/snelle flits

Flitsdekking (mm)	14	20	24	28	35	50
Normale flits (volledig vermogen)	15	26	28	30	36	42
Snelle flits	Hetzelfde als 1/2 tot 1/6 van handmatige flits					

Flitsdekking (mm)	70	80	105	135	200
Normale flits (volledig vermogen)	50	53	58	59	60
Snelle flits	Hetzelfde als 1/2 tot 1/6 van handmatige flits				

Handmatig flitsen

Flitsvermogen	Flitsdekking (mm)					
	14	20	24	28	35	50
1/1	15	26	28	30	36	42
1/2	10,6	18,4	19,8	21,2	25,5	29,7
1/4	7,5	13	14	15	18	21
1/8	5,3	9,2	9,9	10,6	12,7	14,8
1/16	3,8	6,5	7	7,5	9	10,5
1/32	2,7	4,6	4,9	5,3	6,4	7,4
1/64	1,9	3,3	3,5	3,8	4,5	5,3
1/128	1,3	2,3	2,5	2,7	3,2	3,7

Flitsvermogen	Flitsdekking (mm)				
	70	80	105	135	200
1/1	50	53	58	59	60
1/2	35,4	37,5	41	41,7	42,4
1/4	25	26,5	29	29,5	30
1/8	17,7	18,7	20,5	20,9	21,2
1/16	12,5	13,3	14,5	14,8	15
1/32	8,8	9,4	10,3	10,4	10,6
1/64	6,3	6,6	7,3	7,4	7,5
1/128	4,4	4,7	5,1	5,2	5,3

Gebruik met een type B-camera

In deze paragraaf wordt beschreven welke functies wel en niet beschikbaar zijn als u de Speedlite 600EX-RT/600EX met een type B-camera gebruikt (analoge EOS-camera die TTL-autoflash ondersteunt). Wanneer de Speedlite 600EX-RT/600EX met autoflash met een type B-camera wordt gebruikt, wordt <TTL> weergegeven op het LCD-paneel van de Speedlite.

Functies die beschikbaar zijn bij type B-camera's

- TTL-autoflash
- Speedlite flitsbelichtingscompensatie
- FEB
- Handmatig flitsen
- Stroboscopische flits
- Synchronisatie op het tweede gordijn
- Handmatige externe flitsmeting
- Draadloze flitsfotografie met optische transmissie
 - Handmatig flitsen
 - Stroboscopische flits

Functies die niet beschikbaar zijn bij type B-camera's

- E-TTL II-/E-TTL-autoflash
- Flitsbelichtingsvergrendeling
- High-speed synchronisatie
- Automatische externe flitsmeting
- Draadloze flitsfotografie met radiotransmissie
- Draadloze flitsfotografie met optische transmissie
 - Opnamen met automatisch flitsen
 - Aansturing flitsvermogen
- Modelflits



Alleen Europese Unie (en EER).

Dit symbool geeft aan dat dit product in overeenstemming met de AEEA-richtlijn (2002/96/EG) en de nationale wetgeving niet mag worden afgevoerd met het huishoudelijk afval. Dit product moet worden ingeleverd bij een aangewezen, geautoriseerd inzamelpunt, bijvoorbeeld wanneer u een nieuw gelijksoortig product aanschaft, of bij een geautoriseerd inzamelpunt voor hergebruik van elektrische en elektronische apparatuur (EEA). Een onjuiste afvoer van dit type afval kan leiden tot negatieve effecten op het milieu en de volksgezondheid als gevolg van potentieel gevaarlijke stoffen die veel voorkomen in elektrische en elektronische apparatuur (EEA). Bovendien werkt u door een juiste afvoer van dit product mee aan het effectieve gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Voor meer informatie over waar u uw afgedankte apparatuur kunt inleveren voor recycling kunt u contact opnemen met het gemeentehuis in uw woonplaats, de reinigingsdienst, of het afvalverwerkingsbedrijf. U kunt ook het schema voor de afvoer van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) raadplegen. Ga voor meer informatie over het inzamelen en recyclen van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur naar www.canon-europe.com/environment.

(EER: Noorwegen, IJsland en Liechtenstein)

Index

4 sec., 6 sec., 16 sec. timer 12

A

Aansturing van
slavegroepen 63, 87
Aansturingsbereik voor
flitser 48, 76
Aantal keer flitsen 14
Accessoireschoen 2
AF-hulplicht 20
Afstandsindicatieweergave 95
Afstandsontspanknop 68
Alles wissen 46
Automatische externe flitsmeting 36
Automatische uitschakeling 16, 95
Av (AE-diafragmavoorkeuze) 19

B

Batterijen 14
Bevestigingslampje flitsbelichting
..... 7, 18
Blokkeerfunctie 17

C

C.Fn 92, 95

D

Draadloos flitsen met meerdere
flitsers 49, 77
Draadloos flitsen met optische
transmissie 75
Handmatig flitsen 88
Volledig automatisch met drie
groepen (A:B C) 86
Volledig automatisch met één
slave-unit 81
Volledig automatisch met twee
groepen (A:B) 85
Draadloos flitsen met
radiotransmissie 47
Groepsflitsen 65
Handmatig flitsen 64
Volledig automatisch met drie
groepen (A:B C) 62
Volledig automatisch met één
slave-unit 57
Volledig automatisch met twee
groepen (A:B) 61

E

Effectief flitsbereik
..... 8, 18, 25, 36, 37
E-TTL II (flitsmeting) 44
E-TTL II-/E-TTL-autoflash
..... 19
Ext.A (automatische externe
flitsmeting) 36
Ext.M (handmatige externe
flitsmeting) 37
Externe voeding 99, 105

F

FEB 23
Flitsbelichtingscompensatie 22
Flitsbelichtingsniveau 8, 22, 32
Flitsbelichtingsvergrendeling 24
Flitsdekking 29
Flitsen masterunit AAN/UIT 55, 79
Flitsen op korte afstand 29
Flitseraansturing 42
Flitserblokkering 106
Flitsfrequentie 33
Flitsfuncties instellen 41
Flitsgroep
..... 61, 62, 64, 65, 85, 86, 88
Flitsmeetprogramma 96
Flitsmodus 8, 9, 10, 43, 44
Flitsposities 48, 76
Flitssynchronisatiesnelheid 44
Flitssynchronisatiesnelheid in
Av-modus 44
Flitsverhouding
Drie groepen (A:B C) 62, 86
Twee groepen (A:B) 61, 85
Flitsvermogen 31, 33, 64, 88

G

Gebruikersfuncties (C.Fn) 92, 95
Geheugenfunctie 56, 80
Gekoppeld fotograferen 10, 70
Groothoekadaptee 30

H

Handmatig de flitsbelichting instellen
na meting 32
Handmatig flitsen 31

Handmatige externe flitsmeting ...	37
Hersteltijd	14
High-speed synchronisatie	25

I

ID draadloze radio	52, 53
Indirecte flits	27
INDIVIDUELE SLAVE	10, 89
Individuele slave	89
Instelling masterunit	52, 78
Instelling van functies	41
Instellingen voor draadloos flitsen	52, 78
ISO-snelheid	37

K

Kleurfilter	39
Kleurfilter houder	11, 39, 104
Kleurtemperatuurgegevens verzenden	20
Knop voor draadloos	7, 52, 78, 102

L

LCD-paneel	8
Dichtheid	39, 101
Verlichting	17, 100
Verlichtingskleur	101
Lichtopvangscherm	28
Lichtverdeling	100
LINK	7, 55, 58
LOCK	17

M

M (handmatige belichting)	19
Maximumaantal continue flitsen ...	35
Modelflits	38
MULTI	33

N

Normale flits	14
---------------------	----

O

Ondersteuning automatische zoom voor beeldsensorformaat	20, 98
Opladen	16

P

P (Program AE)	18
P.Fn	92, 101

Persoonlijke functies (P.Fn)

.....	92, 101
Pieptoon	99

R

Richtgetal	114
------------------	-----

S

Scannen	54
Slave-unit	10, 47, 75
Batterijcontrole	100
Instelling slave-unit	52, 78
Sluitersynchronisatie	44
Sluiter tijd	19
Snelle flits	16
Speedlite-instellingen wissen	38
Speedlite-instellingen wissen	43
Stroboscopische flits	33
Synchronisatie op het tweede gordijn	26

T

Temperatuurstijging	106
Testflits	16, 50, 58, 67, 82
Transmissiekanaal	52, 53, 54, 78
Transmitter	47, 75, 104
TTL-autoflash	115
Tv (AE-sluiter tijdvoorkeuze)	19
Type A camera	2
Type B camera	115

V

Volledig automatisch flitsen	18
------------------------------------	----

W

Waarschuwingpictogram	106
-----------------------------	-----

Z

Zoom	29
Automatische instelling	29
Handmatige instelling	29

Canon

De camera's en accessoires die worden genoemd in deze instructiehandleiding, zijn actueel vanaf januari 2012. Voor meer informatie over de compatibiliteit met de camera en accessoires die na deze datum op de markt zijn verschenen, kunt u contact opnemen met het dichtstbijzijnde Canon Service Center.

Canon

SPEEDLITE
600EX-RT

SPEEDLITE
600EX

Введение

Многофункциональная вспышка Canon Speedlite 600EX-RT/600EX предназначена для фотоаппаратов Canon EOS, совместимых с автовспышками E-TTL II, E-TTL и TTL и внешними системами замера экспозиции вспышки. Вспышку Speedlite можно установить на фотоаппарат, прикрепив к горячему башмаку фотоаппарата (обычная съемка), и использовать в качестве ведущего устройства или ведомого устройства в режиме съемки с беспроводной вспышкой. Кроме того, вспышка Speedlite обеспечивает такой же уровень пыле- и влагозащищенности, что и фотоаппараты серии EOS-1D.

Обратите внимание, что во вспышке 600EX-RT предусмотрена функция съемки с беспроводной вспышкой с радиоуправлением или оптическим управлением. Во вспышке 600EX предусмотрена функция съемки с беспроводной вспышкой, использующая только оптическое управление.

- **Ознакомьтесь с настоящей Инструкцией по эксплуатации и инструкцией к фотоаппарату.**
Перед началом работы со вспышкой Speedlite ознакомьтесь с ее функциями по настоящей Инструкции по эксплуатации и инструкции к фотоаппарату.

Использование вспышки Speedlite с фотоаппаратом







- **Использование с цифровым фотоаппаратом EOS (фотоаппарат типа A)**
 - Вспышку Speedlite можно использовать для простой съемки с автовспышкой аналогично встроенной вспышке фотоаппарата.
- **Использование с пленочным фотоаппаратом EOS**
 - **При использовании пленочного фотоаппарата EOS, совместимого с системами автовспышек E-TTL II и E-TTL (фотоаппарат типа A),** вспышку Speedlite можно использовать для простой съемки с автовспышкой аналогично встроенной вспышке фотоаппарата.
 - **При использовании вспышки Speedlite с пленочным фотоаппаратом EOS, совместимым с системой автовспышки TTL (фотоаппарат типа B), см. стр. 115.**

* В настоящей Инструкции по эксплуатации предполагается, что вспышка Speedlite используется с фотоаппаратом типа A.

	Введение	2
1	Начало работы и основные операции Подготовка вспышки и основные функции съемки со вспышкой	13
2	Расширенные приемы съемки со вспышкой Расширенные приемы съемки с использованием функций съемки со вспышкой	21
3	Настройка функций вспышки с помощью фотоаппарата Настройка функций вспышки с помощью экрана меню фотоаппарата	41
4	Съемка с беспроводной вспышкой: Радиоуправление Съемка со вспышкой с радиоуправлением	47
5	Съемка с беспроводной вспышкой: Оптическое управление Съемка со вспышкой с оптическим беспроводным управлением	75
6	Пользовательская настройка вспышки Speedlite Настройка с использованием пользовательских функций и персональных функций	91
7	Справочная информация Состав системы, часто задаваемые вопросы, использование с фотоаппаратом типа В	103

 При использовании вспышки Speedlite 600EX, в которой отсутствует функция радиоуправления, съемка с беспроводной вспышкой, описанная в главе 4, будет недоступна. Описание съемки с беспроводной вспышкой приведено в главе 5.

Содержание

Введение	2
Главы.....	3
Элементы устройства и их назначение.....	6
Обозначения, используемые в настоящей инструкции	12
1 Начало работы и основные операции	13
Установка элементов питания	14
Установка и снятие вспышки.....	15
Включение питания.....	16
Полностью автоматическая съемка со вспышкой.....	18
Использование автовспышки E-TTL II и E-TTL в различных режимах съемки.....	19
2 Расширенные приемы съемки со вспышкой	21
 Компенсация экспозиции вспышки.....	22
 Брекетинг экспозиции вспышки (FEB).....	23
FEL: Фиксация экспозиции вспышки	24
 Синхронизация при короткой выдержке	25
 Синхронизация по второй шторке.....	26
Съемка в отраженном свете	27
Zoom : Угол освечивания.....	29
M : Ручной режим вспышки.....	31
MULTI : Режим стробоскопической вспышки	33
Ext.A/Ext.M : Внешний замер экспозиции вспышки	36
Моделирующая вспышка.....	38
Сброс настроек вспышки Speedlite	38
 Цветной фильтр	39
3 Настройка функций вспышки с помощью фотоаппарата	41
Управление вспышкой через экран меню фотоаппарата.....	42
4 Съемка с беспроводной вспышкой: Радиоуправление	47
 Съемка со вспышкой с радиоуправлением.....	48
Настройка беспроводного управления.....	52

ETTL : Съемка с полностью автоматической вспышкой с беспроводным управлением	57
ETTL : Съемка с несколькими беспроводными вспышками с установкой соотношения мощностей	61
M : Съемка с несколькими беспроводными вспышками с ручной установкой мощностей	64
Gr : Съемка с установкой различных режимов вспышки для каждой группы ...	65
Тестовая вспышка и моделирующая вспышка с ведомого устройства	67
Дистанционный спуск с ведомого устройства	68
Съемка связанных снимков с радиоуправлением	70

5 Съемка с беспроводной вспышкой: Оптическое управление 75

⚡ Съемка со вспышкой с оптическим беспроводным управлением	76
Настройка беспроводного управления	78
ETTL : Съемка с полностью автоматической вспышкой с беспроводным управлением	81
ETTL : Съемка с несколькими беспроводными вспышками с установкой соотношения мощностей	85
M : Съемка с несколькими беспроводными вспышками с ручной установкой мощностей вспышки	88
Режим ручной вспышки/стробоскопический режим вспышки на ведомом устройстве	89

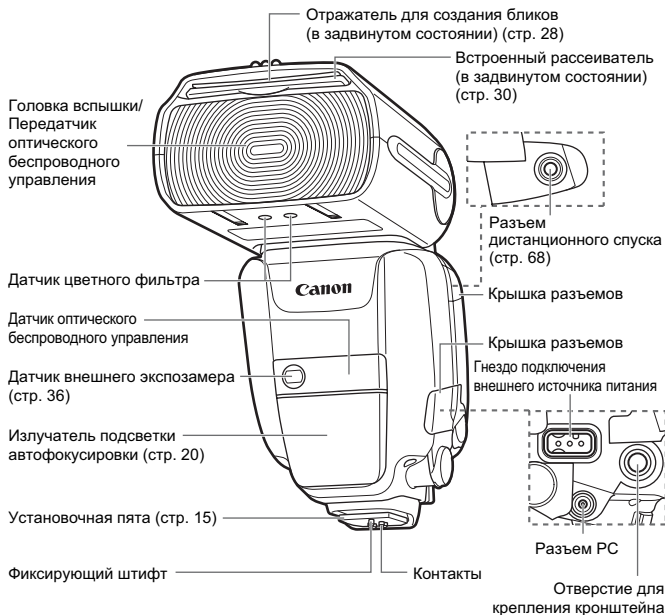
6 Пользовательская настройка вспышки Speedlite 91

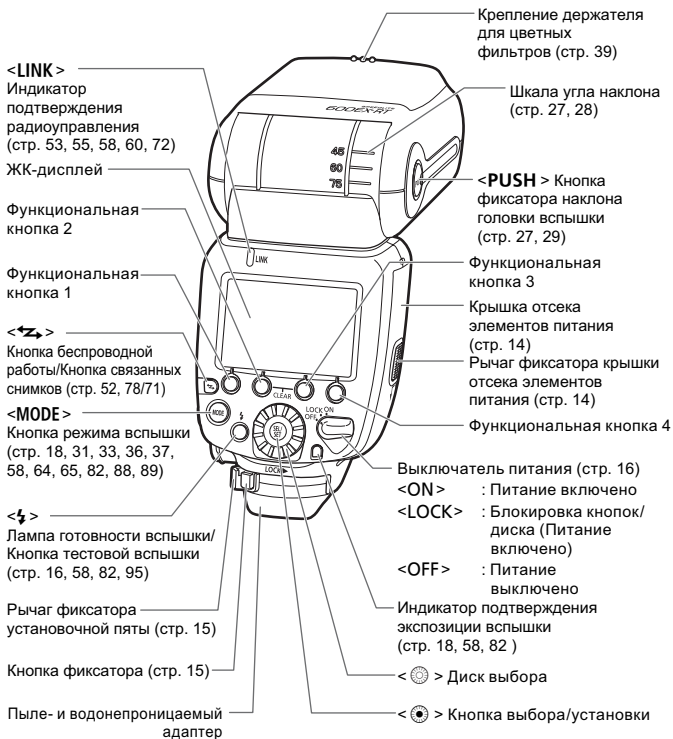
C.Fn / P.Fn: Настройка пользовательских и персональных функций	92
C.Fn: Настройка пользовательских функций	95
P.Fn: Настройка персональных функций	101

7 Справочная информация 103

Система 600EX-RT/600EX	104
Ограничение частоты срабатывания вспышки вследствие перегрева ...	106
Поиск и устранение неполадок	107
Технические характеристики	111
Использование с фотоаппаратом типа В	115
Алфавитный указатель	119

Элементы устройства и их назначение





ЖК-дисплей

Автовспышка E-TTL II/E-TTL/TTL (стр. 19)

Zoom : Индикация зума (стр. 29)

WP : Предупреждение о рассеивателе + съемке в отраженном свете

WIDE : Предупреждение о выходе за пределы угла освечения

A : Автоматически

M : Вручную (стр. 29)

ETTL : Автовспышка E-TTL II/E-TTL

TTL : Автовспышка TTL

Standard : Стандартный режим

Priority : Приоритет ведущего числа (стр. 100)

Evening : Равномерное покрытие (стр. 100)

Reflected : Съемка в отраженном свете (стр. 27)

7° : Наклон головки на 7° вниз (стр. 29)

Filter : Держатель для цветных фильтров установлен (стр. 39)

Warning : Предупреждение об использовании имеющихся в продаже цветных фильтров (стр. 40)

Overheat : Перегрев (ограничение срабатывания вспышки/стр. 106)

Compensation : Компенсация экспозиции вспышки (стр. 22, 44)

Уровень компенсации экспозиции вспышки

Фокусное расстояние (угол освечения/стр. 29)

Sync : Синхронизация вспышки при короткой выдержке (стр. 25, 44)

Shutter : Синхронизация по второй шторке (стр. 26, 44)

Beeper : Короткий звуковой сигнал (стр. 99)

Auto : Автоматическое зумирование по размеру датчика (стр. 20, 98)

C.Fn : Пользовательские функции (стр. 95)

F : Диафрагма (стр. 37)

P.Fn : Персональные функции (стр. 101)

Единицы измерения расстояния (стр. 95)

m : М

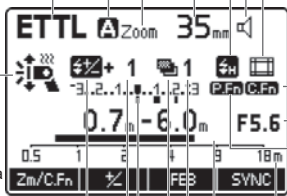
ft : Футы

Индикация эффективной дальности действия вспышки (стр. 18)

Последовательность FEB (стр. 96)

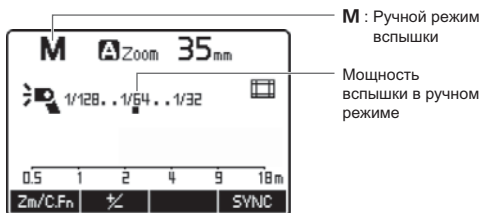
Bracketing : Брекети́нг экспозиции вспышки (FEB) (стр. 23, 44)

Величина экспозиции вспышки

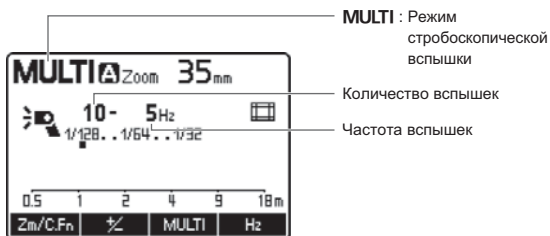


- На дисплее отображаются только настройки, используемые в текущем режиме.
- Функции, отображаемые над функциональными кнопками 1–4, например, **< Zm/C.Fn >** и **< FEB >**, изменяются в зависимости от состояния настроек.
- При нажатии кнопки или повороте диска ЖК-дисплей подсвечивается (стр. 17).

Ручной режим вспышки (стр. 31)



Режим стробоскопической вспышки (стр. 33)



Автоматический/ручной внешний замер экспозиции вспышки (стр. 36/37)



Съемка со вспышкой с радиуправлением/съемка со вспышкой с оптическим беспроводным управлением (стр. 47/75)

● Ведущее устройство

TV : Предупреждение о выдержке синхронизации (радиуправление)

RATIO : Соотношение мощностей

Режим вспышки

Gr : Групповое срабатывание (радиуправление)

A : Срабатывание ведущей вспышки включено

B : Срабатывание ведущей вспышки выключено

Группа вспышек

MASTER : Ведущее устройство

(P) : Съемка со вспышкой с радиуправлением

⚡ : Съемка со вспышкой с оптическим беспроводным управлением

Ch : Канал

AUTO : Автоматический выбор канала (радиуправление)

⚡ : Готовность ведомой вспышки (радиуправление)

Соотношение мощностей

● Ведомое устройство

⚡ : Значок ведомой вспышки

SLAVE : Ведомое устройство

INDIVIDUAL SLAVE : Независимое ведомое устройство (оптическое управление)

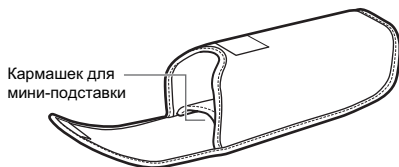
● Связанные снимки (стр. 70)

LINKED SHOT : Связанные снимки

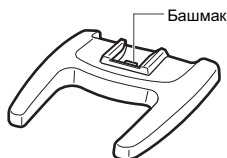
SLAVE : Ведомое устройство

MASTER : Ведущее устройство

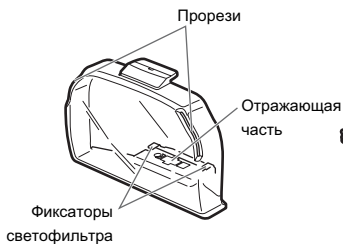
Принадлежности, входящие в комплект



Футляр для вспышки Speedlite



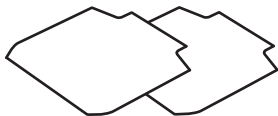
Мини-подставка
(стр. 48, 76)



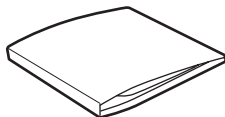
Держатель для цветных фильтров SCH-E1
(стр. 39)



Футляр держателя для цветных фильтров








Набор цветных фильтров SCF-E1
(2 типа/стр. 39)



Футляр для цветных фильтров

Обозначения, используемые в настоящей инструкции ■

Значки, используемые в настоящей инструкции

-  : Обозначает диск выбора.
-  : Обозначает кнопку выбора/установки.
-  : Означает, что соответствующая функция действует в течение 4, 6 или 16 с после отпущания кнопки.
- (стр. **) : Номера страниц с дополнительной информацией.
-  : Предупреждение для предотвращения неполадок при съемке.
-  : Дополнительная информация.

Основные предположения

- Процедуры управления предполагают, что переключатели питания фотоаппарата и вспышки Speedlite уже установлены в положение <ON>.
- Значки, используемые в тексте для кнопок, дисков и обозначений, соответствуют значкам на фотоаппарате и вспышке Speedlite.
- Процедуры работы предполагают, что меню и пользовательские функции фотоаппарата, а также пользовательские функции и персональные функции вспышки Speedlite находятся в значениях по умолчанию.
- Все характеристики основаны на использовании четырех щелочных элементов питания типоразмера AA/LR6 и стандартах тестирования, принятых компанией Canon.
- На иллюстрациях показана вспышка модели Speedlite 600EX-RT.

1

Начало работы и основные операции

В этой главе рассмотрены подготовка к съемке со вспышкой и основные операции съемки со вспышкой.

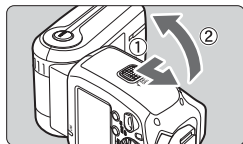


Предупреждение о непрерывной серии съемки со вспышкой

- Во избежание ухудшения характеристик и повреждения головки вспышки вследствие перегрева не допускается съемка непрерывной серией, при которой вспышка срабатывает более 20 раз. После непрерывной серии из 20 срабатываний вспышки необходимо сделать перерыв не менее, чем на 10 мин.
- Если после непрерывной серии из 20 срабатываний вспышки продолжить съемку со вспышкой с короткими интервалами, может сработать встроенная функция защиты, ограничивающая работу вспышки. Если работа вспышки ограничена, время зарядки автоматически увеличивается до 8–20 с. В этом случае дайте вспышке остыть в течение не менее 15 мин.
- Более подробная информация приведена в разделе «Ограничение частоты срабатывания вспышки вследствие перегрева» на стр. 106.

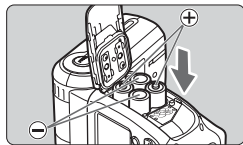
Установка элементов питания

Установите четыре элемента питания типоразмера AA/LR6.



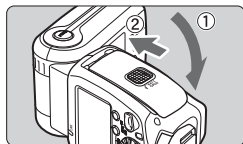
1 Откройте крышку.

- Потяните рычаг фиксатора влево, как показано на рис. ①, опустите крышку вниз и откройте крышку отсека элементов питания.



2 Установите элементы питания.

- Убедитесь, что полярность элементов питания + и – соответствует схеме в отсеке элементов питания.
- Канавки на боковой поверхности отсека элементов питания обозначают –. Они удобны для определения полярности в условиях недостаточной освещенности.



3 Закройте крышку.

- Закройте крышку отсека элементов питания и сдвиньте ее вверх.
- ▶ После щелчка крышка отсека элементов питания фиксируется.

Время зарядки и количество вспышек

Время зарядки		Количество вспышек
Быстрая вспышка	Обычная вспышка	
Прибл. от 0,1 до 3,3 с	Прибл. от 0,1 до 5,5 с	Прибл. от 100 до 700 вспышек

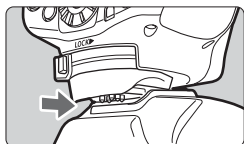
- Данные приведены для новых щелочных элементов питания типоразмера AA/LR6 при испытании в соответствии со стандартами тестирования, принятыми компанией Canon.
- Функция быстрой вспышки позволяет снимать, не дожидаясь полной зарядки (стр. 16).

- ⚠ ● При использовании любых других элементов питания типоразмера AA/LR6, кроме щелочных, возможен плохой электрический контакт из-за неправильной формы клемм элементов питания.
- При замене элементов питания после серии вспышек помните, что элементы питания могут быть горячими.



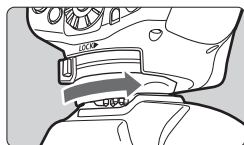
- Если отображается , замените элементы питания новыми.
- Используйте комплект из четырех новых элементов питания одной марки. При замене элементов питания заменяйте одновременно все четыре элемента питания.
- Допускается также использование элементов питания Ni-MH или литиевых элементов питания типоразмера AA/LR6.

Установка и снятие вспышки



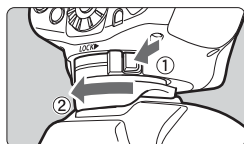
1 Установите вспышку Speedlite.

- Вставьте установочную пята вспышки Speedlite **до упора** в горячий башмак фотоаппарата.



2 Закрепите вспышку Speedlite.

- Сдвиньте рычаг фиксации на установочной пяте вправо.
- ▶ После щелчка рычага в фиксаторах он фиксируется.



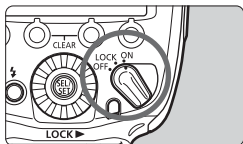
3 Снимите вспышку Speedlite.

- Нажав кнопку фиксатора и удерживая ее нажатой, сдвиньте рычаг фиксатора влево и снимите вспышку Speedlite.



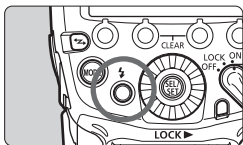
Обязательно выключайте вспышку Speedlite перед ее снятием или установкой.

Включение питания



1 Установите переключатель питания в положение <ON>.

▶ Начинается зарядка вспышки.



2 Убедитесь, что вспышка готова к работе.

- Состояние индикатора готовности вспышки изменяется в следующем порядке: **не горит**, **зеленый** (готова к быстрой вспышке), **красный** (полностью заряжена).
- Нажмите индикатор готовности вспышки (кнопку тестовой вспышки), чтобы произвести тестовое срабатывание вспышки.

Быстрая вспышка

Функция быстрой вспышки позволяет снимать, когда индикатор готовности вспышки горит зеленым (не дожидаясь полной зарядки). В таком режиме ведущее число составляет от 1/2 до 1/6 от полной мощности, но этот режим удобен для съемки на небольших расстояниях с уменьшенным временем зарядки.

Для режима перевода кадров установите покадровую съемку. Функция быстрой вспышки недоступна в режиме серийной съемки, в режиме бреккетинга, в режимах ручной и стробоскопической вспышки.

Автоотключение питания

Для экономии энергии элементов питания вспышка автоматически выключается после примерно 90 секунд простоя. Чтобы снова включить вспышку Speedlite, нажмите кнопку спуска затвора на фотоаппарате наполовину или нажмите кнопку тестовой вспышки (индикатор готовности вспышки).

В режиме съемки в качестве ведущей вспышки с радиуправлением (стр. 59) или в режиме связанных снимков (стр. 73) время до автоотключения питания составляет 5 мин.

И Функция быстрой вспышки недоступна в режиме вспышки <TTL>.

Функция блокировки

Установив переключатель питания в положение <LOCK>, можно отключить управление вспышкой кнопками и диском. Эта функция предназначена для предотвращения случайного изменения установленных настроек вспышки.

При нажатии кнопки или повороте диска на ЖК-дисплее будет отображаться <LOCKED> (функции, отображаемые над функциональными кнопками 1-4, такие как <Zm/C.Fn> и <1/2>, не отображаются).

Подсветка ЖК-дисплея

При нажатии кнопки или повороте диска подсветка ЖК-дисплея включается на 12 с. В случае настройки функции подсветка будет оставаться включенной до завершения настройки.

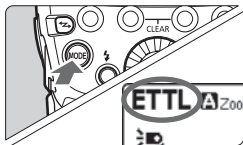
В режиме обычной съемки со вспышкой, в режиме беспроводной работы в качестве ведущего устройства и в режиме связанных снимков в качестве ведущего устройства ЖК-дисплей подсвечивается зеленым цветом. Если вспышка Speedlite является ведомым устройством, дисплей подсвечивается оранжевым цветом.



- При работе таймера 4 / 6 / 16 фотоаппарата функция срабатывания тестовой вспышки недоступна.
- Настройки вспышки сохраняются даже после выключения питания. Для сохранения настроек при замене элементов питания устанавливайте новые элементы питания не позже, чем через 1 мин. после перевода переключателя питания в выключенное положение и извлечения элементов питания.
- При повышении температуры головки вспышки вследствие частого срабатывания вспышки время до автоотключения может увеличиться.
- Когда переключатель питания установлен в положение <LOCK>, можно произвести тестовое срабатывание вспышки. Кроме того, при нажатии кнопки или повороте диска ЖК-дисплей подсвечивается.
- Вспышку Speedlite можно настроить издавать короткий звуковой сигнал при полной зарядке (C.Fn-20/стр. 99).
- Вспышку можно настроить таким образом, что функция (быстрой) вспышки будет срабатывать, когда индикатор готовности вспышки горит зеленым в режиме съемки серии (C.Fn-06/стр. 97).
- Функция автоотключения может быть отключена (C.Fn-01/стр. 95).
- Продолжительность подсветки ЖК-дисплея можно изменить (C.Fn-22/стр. 100).
- Цвет подсветки ЖК-дисплея можно изменить (P.Fn-02-04/стр. 101).

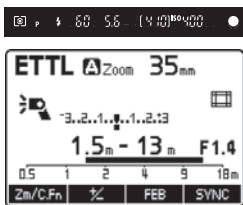
Полностью автоматическая съемка со вспышкой

Если в фотоаппарате установлен режим съемки <P> (Программная автоэкспозиция) или полностью автоматический режим, будет доступна съемка в полностью автоматическом режиме вспышки E-TTL II/E-TTL.



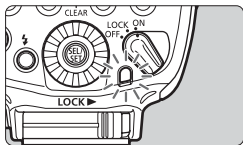
1 Установите режим вспышки <E-TTL>.

- Нажмите кнопку <MODE> и выберите <E-TTL>.
- Убедитесь, что индикация <MASTER> или <SLAVE> отсутствует.



2 Сфокусируйтесь на объект.

- Для фокусировки нажмите кнопку спуска затвора наполовину.
- ▶ Выдержка и диафрагма отображаются в видоискателе.
- Убедитесь, что в видоискателе горит значок <⚡>.



3 Выполните съемку.

- Убедитесь, что объект съемки находится в пределах эффективной дальности действия вспышки.
- При полном нажатии кнопки спуска затвора срабатывает вспышка и производится съемка.
- ▶ В случае обеспечения стандартной экспозиции вспышки индикатор подтверждения экспозиции загорается на 3 с.

- Даже если вспышка установлена на фотоаппарате с поддержкой системы автовспышки E-TTL II, на ЖК-дисплее будет отображаться <E-TTL>.
- Если индикатор подтверждения экспозиции вспышки не загорается или при просмотре изображения на ЖК-дисплее фотоаппарата объект съемки выглядит темным (недостаточная экспозиция), подойдите ближе к объекту и повторите съемку. При использовании цифрового фотоаппарата значение чувствительности ISO можно менять.
- «Полностью автоматическая съемка со вспышкой» относится к режимам съемки <A+>, <□> и <CA>.

Использование автовспышки E-TTL II и E-TTL в различных режимах съемки

Чтобы использовать режим автовспышки E-TTL II/E-TTL, просто переведите фотоаппарат в режим **<Tv>** (автоэкспозиция с приоритетом выдержки), **<Av>** (автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы) или **<M>** (ручной режим).

Tv	<p>Этот режим следует выбирать, если требуется устанавливать выдержку вручную.</p> <p>Для достижения стандартной экспозиции фотоаппарат автоматически устанавливает диафрагму, соответствующую выдержке.</p> <ul style="list-style-type: none">● Если индикатор величины диафрагмы мигает, это означает, что фон будет недоэкспонирован или переэкспонирован. Измените выдержку таким образом, чтобы индикатор величины диафрагмы перестал мигать.
Av	<p>Этот режим следует выбирать, если требуется устанавливать диафрагму вручную.</p> <p>Для достижения стандартной экспозиции фотоаппарат автоматически устанавливает выдержку, соответствующую диафрагме.</p> <p>В случае темного фона, например, при съемке ночной сцены, для получения стандартной экспозиции как основного объекта, так и фона, используется синхронизация вспышки при длительной выдержке. Стандартная экспозиция основного объекта достигается благодаря вспышке, а стандартная экспозиция фона обеспечивается длительной выдержкой.</p> <ul style="list-style-type: none">● Так как для съемки сюжетов с низкой освещенностью используется длительная выдержка, рекомендуется установить фотоаппарат на штатив.● Если индикатор выдержки мигает, это означает, что фон будет недоэкспонирован или переэкспонирован. Измените величину диафрагмы таким образом, чтобы индикатор выдержки перестал мигать.
M	<p>Этот режим следует выбирать, если требуется вручную устанавливать как выдержку, так и величину диафрагмы.</p> <p>Нормальная экспозиция основного объекта достигается благодаря вспышке. Экспозиция фона обеспечивается установленным сочетанием выдержки и величины диафрагмы.</p>

- В режиме съемки **<DEP>** или **<A-DEP>** результат будет таким же, как и в режиме **<P>** (Программная автоэкспозиция).

Выдержки синхронизации вспышки и величина диафрагмы

	Выдержка	Диафрагма
P	Устанавливается автоматически (1/X–1/60 с)	Автоматически
Tv	Устанавливается вручную (1/X–30 с)	Автоматически
Av	Устанавливается автоматически (1/X–30 с)	Вручную
M	Устанавливается вручную (1/X–30 с, ручная выдержка)	Вручную


- 1/X с — максимальная выдержка синхронизации вспышки, обеспечиваемая фотоаппаратом.

Автоматическое зумирование по размеру датчика изображения

В цифровых фотоаппаратах EOS могут устанавливаться датчики изображения трех типоразмеров, а эффективное фокусное расстояние объектива зависит от модели. Данная вспышка автоматически определяет размеры датчика изображения каждого цифрового фотоаппарата EOS и автоматически устанавливает оптимальный угол освещения в зависимости от фокусного расстояния объектива в диапазоне от 20 до 200 мм.

При установке на поддерживаемом фотоаппарате на ЖК-дисплее отображается .



 Автоматическое зумирование по размеру датчика изображения можно отключить (С. Fn-09/стр. 98).

Передача информации о цветовой температуре

Эта функция оптимизирует баланс белого при съемке со вспышкой путем передачи информации о цветовой температуре при срабатывании вспышки цифровому фотоаппарату EOS. Если в фотоаппарате для баланса белого установлен режим **<AWB>** или **<⚡>**, данная функция включается автоматически.

Информацию о фотоаппарате, совместимости с этой функцией, можно найти в технических характеристиках в инструкции по эксплуатации фотоаппарата.

Подсветка автофокусировки

В условиях низкой освещенности или малого контраста, когда автоматическая фокусировка на объекте невозможна, автоматически включается Встроенная подсветка облегчения автофокусировки. Подсветка автофокусировки вспышки 600EX-RT/600EX совместима со всеми точками автофокусировки фотоаппаратов EOS. Подсветка автофокусировки совместима с объективами с фокусным расстоянием 28мм и более, а ее эффективная дальность показана в таблице ниже.

Положение	Эффективное расстояние (примерно, м)
Центр	от 0,6 до 10
Периферия	от 0,6 до 5

2

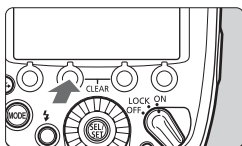
Расширенные приемы съемки со вспышкой

В этой главе рассмотрены расширенные приемы съемки с использованием функций вспышки.



- ❶ Если в фотоаппарате выбран полностью автоматический режим съемки или режим зоны изображения, будут доступны только операции «Съемка в отраженном свете» (стр. 27, 29), «Рассеиватель» (стр. 30) и «Цветные фильтры» (стр. 39) из рассмотренных в этой главе. Установите в фотоаппарате режим P/Tv/Av/M/B (режим Творческая зона), чтобы получить возможность использовать все операции, описанные в этой главе.

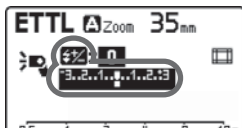
Компенсация экспозиции вспышки

Величина компенсации экспозиции вспышки устанавливается таким же образом, как и обычная компенсация экспозиции. Компенсацию экспозиции вспышки можно устанавливать в пределах ± 3 ступени с шагом $1/3$ ступени.





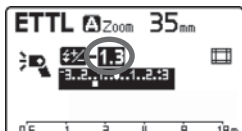
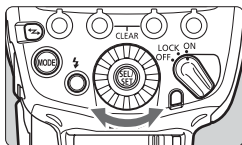
1 Нажмите кнопку .


- Нажмите функциональную кнопку .
- ▶ На дисплее отображается значок  и подсвечивается значение компенсации экспозиции вспышки.



2 Установите значение компенсации экспозиции вспышки.

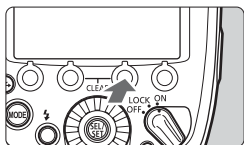
- Поверните , чтобы установить значение компенсации экспозиции вспышки, и нажмите .
- ▶ Компенсация экспозиции вспышки установлена.
- «0.3» соответствует ступени $1/3$, а «0.7» — ступени $2/3$.
- Чтобы отменить компенсацию экспозиции вспышки, верните значение компенсации в « ± 0 ».





- Обычно повышенная компенсация экспозиции необходима для светлых объектов, а пониженная — для темных объектов.
- Если компенсация экспозиции фотоаппарата установлена с шагом $1/2$ ступени, компенсация экспозиции вспышки также устанавливается в пределах ± 3 ступени с шагом $1/2$ ступени.
- Если компенсация экспозиции вспышки установлена как на вспышке, так и на фотоаппарате, настройки вспышки будут иметь приоритет.
- Компенсацию экспозиции вспышки можно устанавливать непосредственно с помощью  без нажатия кнопки (С. Fn-13/стр. 99).

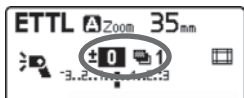
Брекетинг экспозиции вспышки (FEB)

Вспышка позволяет выполнить три снимка с автоматическим изменением мощности. Эта функция называется брекетинг экспозиции вспышки (FEB). Для установки уровня брекетинга доступен диапазон в пределах до ± 3 ступени с шагом 1/3 ступени.

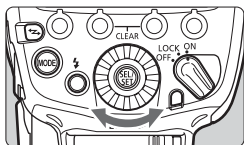






1 Нажмите кнопку >.

- Нажмите функциональную кнопку 3  >.
- ▶ На дисплее отображается значок  и подсвечивается уровень брекетинга.



2 Установите уровень FEB.



- Поверните , чтобы установить уровень FEB, и нажмите  >.
- ▶ Уровень FEB установлен.
- «0.3» соответствует ступени 1/3, а «0.7» — ступени 2/3.
- При использовании совместно с компенсацией экспозиции вспышки съемка в режиме FEB выполняется на основе установленного значения компенсации экспозиции вспышки. Если диапазон FEB превышает ± 3 ступени, конечный уровень экспозиции при съемке со вспышкой обозначается как  < > или  >.

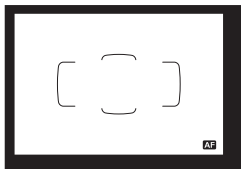


- После съемки трех кадров режим брекетинга FEB автоматически отменяется.
- Перед съемкой в режиме FEB рекомендуется для режима перевода кадров фотоаппарата установить покадровую съемку и убедиться, что вспышка заряжена.
- Режим FEB можно использовать совместно с компенсацией экспозиции вспышки или с фиксацией экспозиции вспышки.
- Если компенсация экспозиции фотоаппарата установлена с шагом 1/2 ступени, компенсация экспозиции вспышки также устанавливается в пределах ± 3 ступени с шагом 1/2 ступени.
- Режим FEB можно оставить включенным после съемки трех кадров (С.Fn-03/стр. 96).
- Последовательность съемки в режиме FEB можно изменить (С.Fn-04/стр. 96).

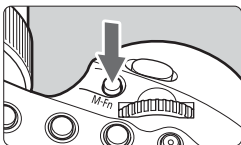
FEL: Фиксация экспозиции вспышки

Фиксация экспозиции вспышки обеспечивает фиксацию правильной экспозиции для любой части сцены.

Пока на ЖК-дисплее отображается <ETTL>, нажмите кнопку <M-Fn> на фотоаппарате. На фотоаппаратах без кнопки <M-Fn> нажмите кнопку <FEL> или <✳> (фиксация AE).



1 Сфокусируйтесь на объекте.



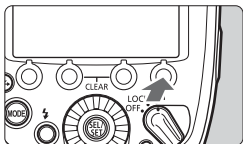
2 Нажмите кнопку <M-Fn>. (Ⓜ16)

- Наведите центр видоискателя на объект и нажмите кнопку <M-Fn>.
- ▶ На вспышке Speedlite срабатывает предварительная вспышка, и мощность вспышки, необходимая для освещения объекта, сохраняется в памяти.
- ▶ В течение 0,5 с в видоискателе отображается значок «FEL».
- Каждый раз при нажатии кнопки <M-Fn> будет срабатывать предварительная вспышка и фиксироваться новый уровень мощности вспышки, необходимый в тот момент для освещения объекта съемки.



- Если в режиме фиксации экспозиции вспышки правильную экспозицию обеспечить не удастся, в видоискателе мигает значок <⚡>. Подойдите ближе к объекту, приоткройте диафрагму и попробуйте зафиксировать экспозицию вспышки еще раз. При использовании цифрового фотоаппарата также можно увеличить значение чувствительности ISO и повторно выполнить фиксацию экспозиции вспышки.
- Если снимаемый объект выглядит в видоискателе слишком мелким, фиксация экспозиции вспышки может быть недостаточно эффективной.

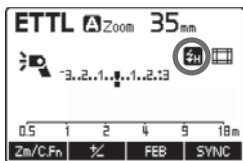
Синхронизация при короткой выдержке ■

При использовании функции синхронизации вспышки при короткой выдержке синхронизация вспышки возможна при любой выдержке. Это удобно при использовании режима автоэкспозиции с приоритетом диафрагмы для съемки портретов с заполняющей вспышкой.





Включите отображение значка .

- Нажмите функциональную кнопку 4 < **SYNC** >, чтобы на дисплее появился значок .
- Убедитесь, что в видоискателе горит значок .



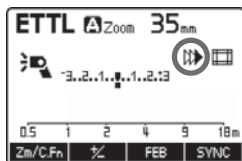
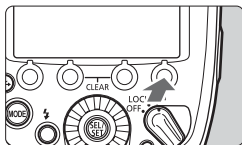
- При использовании вспышки с фотоаппаратами EOS, совместимыми с E-TTL и выпущенными до 2011 г. включительно, синхронизация при короткой выдержке недоступна в режиме съемки со вспышкой с радиоуправлением (стр. 51).
- В случае синхронизации при короткой выдержке, чем меньше выдержка, тем меньше эффективная дальность действия вспышки. Проверьте эффективную дальность действия вспышки, указанный на ЖК-дисплее.



- При установке выдержки, равной или превышающей максимальную выдержку синхронизации вспышки, значок  в видоискателе отображаться не будет.
- Нажмите функциональную кнопку 4 < **SYNC** >, чтобы отключить  и вернуться в режим обычной съемки со вспышкой.
- Функция синхронизации при короткой выдержке недоступна в режиме стробоскопической вспышки.

▶▶ Синхронизация по второй шторке

При съемке с длительной выдержкой и синхронизацией по второй шторке на изображениях будут хорошо видны траектории движущихся источников света, например, фар автомобиля. Вспышка срабатывает непосредственно перед завершением выдержки (закрытием затвора).



Включите отображение значка <▶▶>.

- Нажмите функциональную кнопку 4 < **SYNC** >, чтобы на дисплее появился значок <▶▶>.



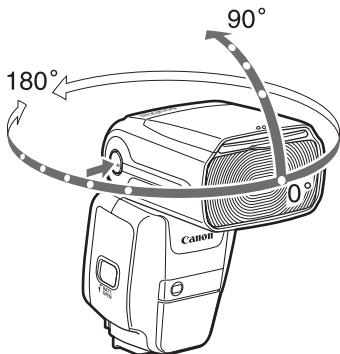
- Синхронизация вспышки по второй шторке хорошо работает при использовании в фотоаппарате ручной выдержки «**buLb**».
- Нажмите функциональную кнопку 4 < **SYNC** >, чтобы отключить <▶▶> и вернуться в режим обычной съемки со вспышкой.
- Если режим вспышки установлен в < **ETTL** >, вспышка срабатывает дважды. Первое срабатывание является предварительным, чтобы определить мощность вспышки. Это не является неисправностью.
- Функция синхронизации по второй шторке недоступна в режиме съемки с беспроводной вспышкой.

Съемка в отраженном свете

Если направить головку вспышки на стену или потолок, объект будет освещаться светом вспышки, отраженным от поверхности. Таким образом можно смягчить тени за объектом, обеспечивая более естественный вид изображения. Этот способ называется съемкой со вспышкой в отраженном свете.

Задание направления для отражения света

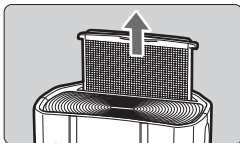
- Головку вспышки можно поворачивать, как показано на рисунке, удерживая нажатой кнопку <PUSH>. Во время съемки в отраженном свете значок вспышки на ЖК-дисплее меняется на <☞>.
- Если головку вспышки повернуть, когда угол освечивания установлен в <A> (автоматически) (стр. 29), угол освечивания фиксируется соответствующим 50 мм, а на ЖК-дисплее отображается <--->.
- Угол освечивания также можно установить вручную (стр. 29).



- Если стена или потолок расположены слишком далеко, отраженная вспышка может быть слишком слабой, что приведет к недодержке.
- Если фотография кажется темной или индикатор подтверждения экспозиции вспышки не загорается, используйте большее отверстие диафрагмы (меньшее диафрагменное число) и попробуйте снова. При использовании цифрового фотоаппарата значение чувствительности ISO можно менять.
- Для обеспечения хорошего отражения стена или потолок должны быть равномерно белого цвета. Если свет отражается от цветной поверхности, фотография может приобрести цветной оттенок.

Отражатель для создания бликов

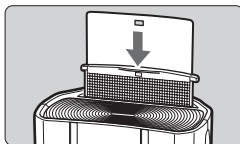
Отражатель для создания бликов позволяет получать блики в глазах для оживления изображения.



1 Поверните головку вспышки на 90° вверх.

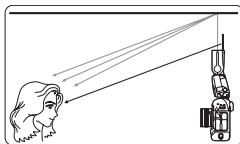
2 Вытяните рассеиватель.

- Потяните рассеиватель вверх.
- ▶ Одновременно с рассеивателем выдвигается и отражатель.



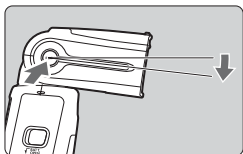
3 Задвиньте рассеиватель обратно.

- Задвиньте рассеиватель обратно.
- Снимайте так же, как и при съемке в отраженном свете.



- Поверните головку вспышки вперед и на 90° вверх. При повороте головки вспышки влево или вправо применение встроенного отражателя будет малоэффективно.
- Чтобы получить блики в глазах, снимайте с расстояния не более 1,5 м от объекта съемки.

Съемки со вспышкой на коротких расстояниях

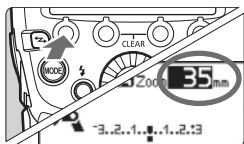


При наклоне головки вспышки вниз на 7°, удерживая нажатой кнопку **<PUSH>**, можно снимать объекты на коротких расстояниях в интервале примерно от 0,5 до 2 м.

Когда головка вспышки наклонена на 7° вниз, значок вспышки на ЖК-дисплее меняется на **<PUSH>**.

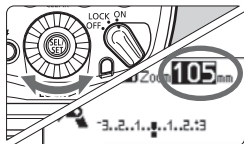
Zoom: Угол освечивания

Для угла освечивания доступны автоматическая и ручная установка. В автоматическом режиме угол освечивания автоматически регулируется в зависимости от фокусного расстояния используемого объектива. В ручном режиме угол освечивания можно установить равным любому значению из диапазона от 20 до 200 мм.



1 Нажмите кнопку **<Zm/C.Fn>**.

- Нажмите функциональную кнопку 1 **<Zm/C.Fn>**.
- ▶ Величина угла освечивания вспышки подсвечивается.



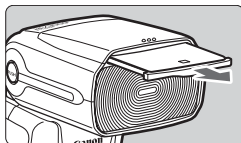
2 Установите угол освечивания вспышки.

- Поверните **<MODE>**, чтобы установить угол освечивания, и нажмите **<MODE>**.
- Значок **<A>** соответствует автоматической установке, а значок **<M>** — ручной установке.

- Если для угла освечивания выбрана ручная установка, установите угол освечивания шире угла обзора объектива, чтобы не допустить затемнения периферических участков изображения.
- При использовании объектива с фокусным расстоянием менее 20 мм на ЖК-дисплее будет отображаться предупреждение <❗ WIDE>. При использовании фотоаппарата с не полноформатным датчиком изображения предупреждение <❗ WIDE> отображается, если фактический угол обзора шире угла обзора объектива с фокусным расстоянием 20 мм.
- При съемке фотоаппаратом со вспышкой, подключенной через разъем PC посредством имеющегося в продаже кабеля синхронизации, устанавливайте угол освечивания вручную.

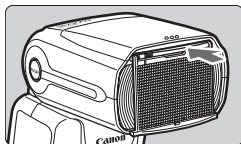
Рассеиватель

При использовании встроенной широкоугольной панели съемку со вспышкой можно вести с помощью сверхкороткофокусных объективов с фокусным расстоянием до 14 мм.



1 Вытяните рассеиватель.

- Вытяните рассеиватель.



2 Задвиньте отражатель обратно.

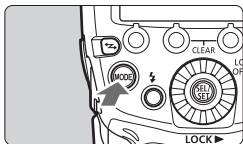
- Поля обзора объективов EF15mm f/2.8 Fisheye и EF8-15mm f/4L Fisheye USM не поддерживаются.
- При использовании рассеивателя угол освечивания вспышки установить невозможно.

- ❗ ● Поскольку экспозиция может оказаться недостаточной, в случае использования рассеивателя при съемке в отраженном свете на ЖК-дисплее отображается предупреждение <❗ WP>.
- Аккуратно вытяните рассеиватель. При приложении чрезмерных усилий рассеиватель можно отломать от вспышки.

M: Ручной режим вспышки

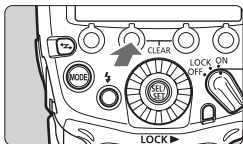
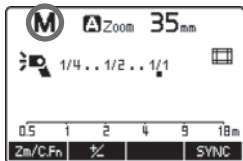
Мощность вспышки может устанавливаться в диапазоне от 1/128 до 1/1 от полной мощности с шагом в 1/3 ступени.

Для определения мощности вспышки, необходимой для получения правильной экспозиции при съемке со вспышкой, используйте ручной экспонометр. Рекомендуется выбрать режим работы фотоаппарата <Av> или <M>.



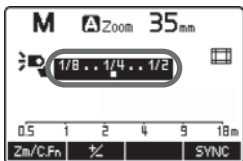
1 Установите режим вспышки <M>.

- Нажмите кнопку <MODE> и выберите <M>.



2 Установите мощность вспышки.

- Нажмите функциональную кнопку 2 <1/2>.
- ▶ Уровень мощности вспышки подсвечивается.
- Поверните <SEL/SET>, чтобы установить мощность вспышки, и нажмите кнопку <SEL/SET>.
- При нажатии кнопки спуска затвора на фотоаппарате наполовину отображается индикация расстояния до объекта съемки и диафрагма.



Измерение экспозиции вспышки для ее ручной установки

Если вспышка Speedlite используется с фотоаппаратом серии EOS-1D, величину экспозиции вспышки можно также задать вручную. Это удобно для съемки на коротких расстояниях от объекта. Пользуйтесь имеющимися в продаже 18% серыми карточками и выполняйте съемку описанным ниже образом.

1 Установите настройки фотоаппарата и вспышки Speedlite.

- Установите режим фотоаппарата <M> или <Av>.
- Установите режим вспышки Speedlite в <M>.

2 Сфокусируйтесь на объект.

- Сфокусируйтесь вручную.

3 Установите 18% серую карточку.

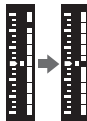
- Установите серую карточку на место объекта.
- Серая карточка должна закрывать весь круг точечного экспомера в центре видоискателя.

4 Нажмите кнопку <M-Fn> или <FEL>. (☺16)

- ▶ На вспышке Speedlite срабатывает предварительная вспышка, и мощность вспышки, необходимая для правильного экспонирования вспышкой, сохраняется в памяти.
- ▶ С правой стороны видоискателя индикатор величины экспозиции показывает величину экспозиции вспышки для получения стандартной экспозиции.


5 Установите величину экспозиции вспышки.

- Вручную установите мощность вспышки Speedlite и открытие диафрагмы таким образом, чтобы величина экспозиции вспышки совпадала с указателем стандартной экспозиции.



6 Выполните съемку.

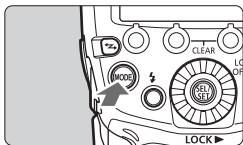
- Уберите серую карточку и произведите съемку.

 Измерение экспозиции вспышки для ее ручной установки доступно только для фотоаппаратов серии EOS-1D.

MULTI: Режим стробоскопической вспышки

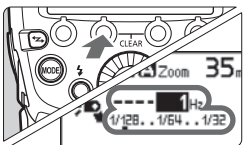
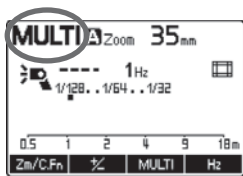
Использование режима стробоскопической вспышки с длительными выдержками позволяет получать изображения последовательного движения на одном кадре, аналогичные покадровой съемке.

В режим стробоскопической вспышки установите мощность вспышки, количество вспышек и частоту вспышек (количество вспышек в секунду в Гц). Информация о максимальном количестве последовательных вспышек приведена на стр. 35.



1 Установите режим вспышки в <MULTI>.

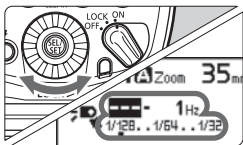
- Нажмите кнопку <MODE> и выберите <MULTI>.



2 Выберите параметр.

- Нажмите функциональную кнопку <1/2> для установки мощности вспышки, нажмите <MULTI> для установки количества вспышек и нажмите <Hz> для установки частоты вспышек.

▶ Теперь можно установить значения для выбранного параметра в соответствии с нажатой кнопкой.



3 Установите значение.

- Поверните <SEL/SET>, чтобы установить значение, и нажмите кнопку <SEL/SET>.
- Повторите шаги 2 и 3, чтобы установить мощность вспышки, количество вспышек и частоту вспышек.

Вычисление выдержки

В режиме стробоскопической вспышки установите выдержку фотоаппарата, определенную в соответствии с приведенной ниже формулой, чтобы обеспечить открытие затвора до завершения серии вспышек.

Количество вспышек ÷ частота вспышек = выдержка

Например, если количество вспышек установлено равным 10 (вспышек), а частота вспышек установлена равной 5 (Гц), установите время выдержки равным 2 с или больше.



- Во избежание ухудшения характеристик и повреждения головки вспышки вследствие перегрева не снимайте в режиме стробоскопической вспышки непрерывную серию длиннее 10 кадров. После съемки 10 кадров дайте вспышке остыть в течение не менее 15 мин.
- Если после серии из 10 кадров продолжить съемку со вспышкой, может сработать встроенная функция защиты, ограничивающая работу вспышки. В этом случае дайте вспышке остыть в течение не менее 15 мин.



- Режим стробоскопической вспышки особенно эффективен для съемки хорошо отражающих объектов на темном фоне.
- Рекомендуется использовать штатив, дистанционный переключатель и внешний источник питания.
- Режим стробоскопической вспышки невозможен при уровне мощности вспышки равном 1/1 и 1/2 от полной мощности.
- Режим стробоскопической вспышки также можно устанавливать при использовании в фотоаппарате ручной выдержки «**buLb**».
- Если количество вспышек отображается как «---», серия вспышек выполняется до закрытия затвора или исчерпания заряда вспышки. Информация о максимальном количестве последовательных вспышек приведена в таблице на следующей странице.

Максимальное количество последовательных вспышек

Гц \ Мощность вспышки	1	2	3	4	5	6 - 7	8 - 9
1/4	7	6	5	4	4	3	3
1/8	14	14	12	10	8	6	5
1/16	30	30	30	20	20	20	10
1/32	60	60	60	50	50	40	30
1/64	90	90	90	80	80	70	60
1/128	100	100	100	100	100	90	80

Гц \ Мощность вспышки	10	11	12 - 14	15 - 19	20 - 50	60 - 199	250 - 500
1/4	2	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8	8
1/32	20	20	20	18	16	12	10
1/64	50	40	40	35	30	20	15
1/128	70	70	60	50	40	40	30

- Если количество вспышек отображается как «---» (прочерки), максимальное количество вспышек будет равно значению, указанному в таблицах.

1-199 Гц

Мощность вспышки	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Количество вспышек	2	4	8	12	20	40

250-500 Гц

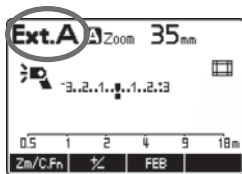
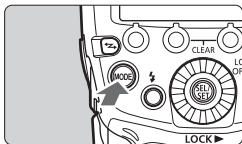
Мощность вспышки	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Количество вспышек	2	4	8	10	15	30

Ext.A/Ext.M: Внешний замер экспозиции вспышки

Встроенный внешний датчик вспышки Speedlite измеряет свет, отраженный от объекта съемки, в режиме реального времени и отключает вспышку по достижении стандартной экспозиции. Режим «Автоматический внешний замер экспозиции вспышки» может использоваться с цифровыми фотоаппаратами EOS, выпущенными начиная с 2007 г. Режим «Ручной внешний замер экспозиции вспышки» может использоваться со всеми фотоаппаратами EOS.

Ext.A: Автоматический внешний замер экспозиции вспышки

Этот режим позволяет выполнять автоматическую съемку со вспышкой. Мощность вспышки выбирается автоматически в зависимости от чувствительности ISO и открытия диафрагмы фотоаппарата.



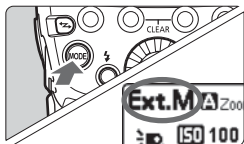
Установите режим вспышки <Ext.A>.

- Нажмите кнопку <MODE> и выберите <Ext.A>.
- Если на дисплее не отображается <Ext.A>, установите пользовательскую функцию вспышки в C.Fn-05-2 (стр. 96).
- При нажатии кнопки спуска затвора на фотоаппарате наполовину отображается эффективная дальность действия вспышки.

В режиме автоматического внешнего замера экспозиции вспышки доступны компенсация экспозиции вспышки (стр. 22) и брекетинг экспозиции вспышки (FEB) (стр. 23).

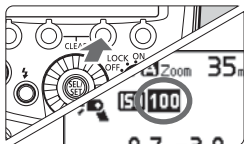
Ext.M: Ручной внешний замер экспозиции вспышки

Чувствительность ISO и открытие диафрагмы можно вручную установить для вспышки в соответствии со значениями, установленными в фотоаппарате. Мощность вспышки выбирается автоматически в зависимости от установленной чувствительности ISO и открытия диафрагмы.



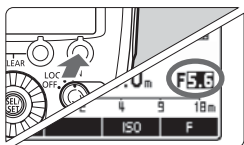
1 Установите режим вспышки <Ext.M>.

- Нажмите кнопку <MODE> и выберите <Ext.M>.
- Если на дисплее не отображается <Ext.M>, установите пользовательскую функцию в C.Fn-05-3 (стр. 96).



2 Установите ту же чувствительность ISO, что и на фотоаппарате.

- Нажмите функциональную кнопку 3 <ISO>.
- ▶ Уровень чувствительности ISO подсвечивается.
- Поверните <ISO>, чтобы установить чувствительность ISO, и нажмите кнопку <ISO>.
- Значение чувствительности ISO можно установить из диапазона ISO 25–51200 с шагом 1/3.



3 Установите то же открытие диафрагмы, что и на фотоаппарате.

- Нажмите функциональную кнопку 4 <F>.
- ▶ Величина открытия диафрагмы подсвечивается.
- Поверните <F>, чтобы установить открытие диафрагмы, и нажмите кнопку <F>.



- Эффективную дальность действия вспышки можно просмотреть на ЖК-дисплее вспышки Speedlite.
- При использовании режима ручного внешнего экспозамера и съемке фотоаппаратом со вспышкой, подключенной через разъем PC Speedlite посредством имеющегося в продаже кабеля синхронизации, съемка возможна без установки вспышки на фотоаппарат.
- Если подключить другую вспышку Speedlite к разъему PC Speedlite посредством кабеля синхронизации, вспышка не сработает.

Моделирующая вспышка

При нажатии кнопки глубины резкости фотоаппарата вспышка включается на 1 с. Эта функция называется моделирующей вспышкой. Она позволяет оценить появляющиеся на объекте тени и баланс освещенности при съемке с беспроводной вспышкой (стр. 47, 75).

Нажмите кнопку предварительного просмотра глубины резкости на фотоаппарате.

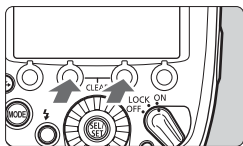
► Вспышка включается на 1 с.

- Во избежание ухудшения свойств и повреждения головки вспышки вследствие перегрева не допускается использование моделирующей вспышки более 10 раз подряд. После серии из 10 моделирующих вспышек дайте вспышке остыть в течение не менее 10 мин.
- После серии длиннее 10 моделирующих вспышек может сработать встроенная функция защиты, ограничивающая работу вспышки. В этом случае дайте вспышке остыть в течение не менее 15 мин.
- Моделирующая вспышка недоступна при использовании фотоаппаратов EOS 300/QD и фотоаппарата типа V.

В режиме обычной съемки со вспышкой, а также в случае использования вспышки в качестве ведущего устройства при съемке с беспроводной вспышкой, режим моделирующей вспышки можно включить с помощью кнопки тестовой вспышки (C.Fn-02/стр. 95).

Сброс настроек вспышки Speedlite

Настройки функций съемки вспышки Speedlite и настройки беспроводной съемки можно сбросить до их значений по умолчанию.



Одновременно нажмите функциональные кнопки 2 и 3 и удерживайте их в течение не менее 2 с.

► Настройки вспышки Speedlite сбрасываются и устанавливаются для обычной съемки и режима вспышки <ETTL>.

Даже в случае сброса настроек канал передачи и идентификатор радиосвязи при съемке с беспроводным управлением и настройки функций C.Fn и P.Fn (стр. 92) не отменяются.

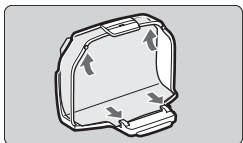
Цветной фильтр

В случае различных цветовых температур вспышки Speedlite и освещения объекта фон, который вспышка не освещает, может иметь неестественные цвета.

Благодаря использованию поставляемого цветного фильтра, соответствующего цветовой температуре освещения объекта, при съемке со вспышкой как объект, так и фон можно снимать с правильным балансом белого. Также можно использовать имеющиеся в продаже цветные фильтры.

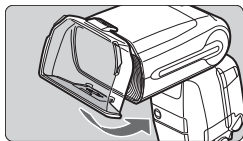
Поставляемые цветные фильтры

Светофильтр	Плотность	Уровень компенсации	Назначение
Лампа накаливания (оранжевый)	Низкая	Низкий	Компенсация освещения лампами накаливания
	Высокая	Высокий	




1 Прикрепите светофильтр к держателю.

- Прикрепите поставляемый светофильтр к держателю, как показано на рисунке.




2 Прикрепите держатель к вспышке Speedlite.

- Прикрепите держатель к головке вспышки, как показано на рисунке.
- Значок вспышки на ЖК-дисплее изменится на .
- Чтобы снять держатель, выполните ту же процедуру в обратном порядке. Поднимите нижние фиксаторы держателя и снимите держатель с головки вспышки.



3 Выполните съемку.

- Чтобы скомпенсировать цветовую температуру источника света, установите в фотоаппарате режим  баланса белого и выполните съемку.
- В цифровых фотоаппаратах EOS, выпущенных начиная с 2012 г., баланс белого для съемки также можно установить в **<AWB>**.

- Проверьте полученный снимок и при необходимости выполните компенсацию баланса белого.

Имеющиеся в продаже цветные фильтры

При использовании имеющихся в продаже фильтров размером 75 x 75 мм отключайте функцию автоматического обнаружения светофильтра (P.Fn-05-1/ стр. 102). Если используется имеющийся в продаже цветной фильтр и установлена функция P.Fn-05-0, может отображаться <①P>. Выполняйте съемку с установленным фильтром в условиях реальной съемки и настраивайте баланс белого вручную. Выполняйте съемку в режиме <MWB> баланса белого.



- При использовании цветного фильтра ведущее число вспышки уменьшается. В ручном режиме или в режиме стробоскопической вспышки при использовании одного из поставляемых цветных фильтров установите компенсацию экспозиции вспышки в соответствии с приведенными ниже рекомендациями.
[Слабый] Оранжевый: +1/3 ступени, [Сильный] Оранжевый: +1 ступень
- Если при установленной функции P.Fn-05-0 используется имеющийся в продаже цветной фильтр, цвет которого близок к цвету поставляемого цветного фильтра, может не отображаться <①P>.
- Как показано в шаге 1 на предыдущей странице, устанавливайте фильтр до упора в фиксаторы на держателе. Если светофильтр установлен неправильно, он может не обнаруживаться.
- При использовании светофильтра не рекомендуется устанавливать вспышку на полную мощность и выполнять съемку в режиме серии вспышек. Светофильтр может деформироваться вследствие перегрева.
- Чем плотнее светофильтр, тем выше вероятность его деформирования вследствие перегрева.




- В фотоаппаратах, не поддерживающих передачу информации о цветовой температуре (стр. 20), установите баланс белого в <MWB> и выполните съемку, как описано в разделе «Имеющиеся в продаже цветные фильтры».
- При использовании имеющихся в продаже светофильтров необходимость в установке баланса белого в <MWB> отсутствует.
- Держатель для светофильтров не изменяет угол освечивания вспышки.
- Даже если светофильтр деформируется вследствие перегрева, это не скажется на уровне его компенсации цветовой температуры.
- Светофильтры относятся к расходным материалам. В случае износа или ухудшения характеристик поставляемых светофильтров приобретите новые оригинальные светофильтры.
- В случае попадания грязи или пыли на светофильтр удалите загрязнение сухой мягкой тканью.
- В случае попадания грязи или пыли на датчик цветного фильтра (стр. 6) или отражающую часть держателя (стр. 11) удалите загрязнение с помощью груши для чистки или аналогичного приспособления.

3

Настройка функций вспышки с помощью фотоаппарата

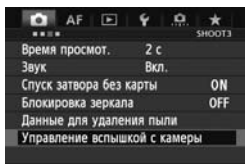
В этой главе рассмотрена настройка функций вспышки с помощью экрана меню фотоаппарата.

 Если в фотоаппарате выбран полностью автоматический режим съемки или режим Зоны автоматических режимов, операции, описанные в этой главе, будут недоступны. Установите в фотоаппарате режим P/Tv/Av/M/B (режим Творческая зона).

Управление вспышкой через экран меню фотоаппарата

При использовании цифровых фотоаппаратов EOS, выпущенных начиная с 2007 г, с помощью экрана меню фотоаппарата можно установить функции вспышки и пользовательские функции. Информация об операциях с фотоаппаратом приведена в инструкции по эксплуатации фотоаппарата.

Настройка функций вспышки

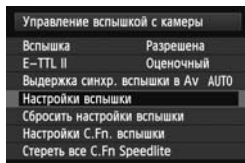


1 Выберите [Управление вспышкой с камеры].

- Выберите [Управление вспышкой с камеры] или [Управление вспышкой].

2 Выберите [Настройки вспышки].

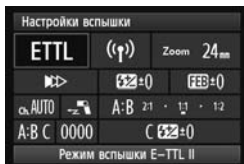
- Выберите [Настройки вспышки] или [Настройки внешней вспышки].
- ▶ На дисплее открывается экран настройки (внешней) вспышки.



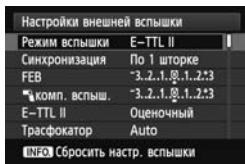
3 Настройте функцию.

- Вид экрана настройки зависит от фотоаппарата.
- Выберите параметр и настройте функцию.

Пример
экрана EOS-1D X



Пример
экрана EOS 60D



В период с 2007 г. по 2011 г. были выпущены следующие модели фотоаппаратов:

EOS-1Ds Mark III, EOS-1D Mark IV/III, EOS 5D Mark II, EOS 7D/60D/50D/40D, EOS 600D, EOS 550D, EOS 500D, EOS 450D, EOS 1100D, EOS 1000D

Настройки, доступные в [Настройки вспышки]

● **Цифровые фотоаппараты EOS, выпущенные начиная с 2012 г.**
При использовании вспышки с такими фотоаппаратами, как EOS-1D X, в меню [Настройки вспышки] можно настроить функции для «Обычной съемки», «Съемки со вспышкой с радиуправлением» и «Съемки со вспышкой с оптическим беспроводным управлением».

● **Цифровые фотоаппараты EOS, выпущенные в период с 2007 г. по 2011 г.**

Функции для «Обычной съемки» и «Съемки со вспышкой с оптическим беспроводным управлением» можно настроить в меню [Настройка вспышки]. Чтобы использовать режим «Съемка со вспышкой с радиуправлением», настройте функции на вспышке.

Функции, допускающие установку, перечислены ниже. Доступные параметры зависят от режима вспышки и настроек функции беспроводной работы.

Функция		Справочная информация	
Вспышка	Разрешена / Запрещена	стр. 44	
Экспомер E-TTL II	Оценочный / Средне-взвеш		
Выдержка синхр. вспышки в Av			
Режим вспышки	E-TTL II (автовспышка) / Ручной режим / Стробоскоп / Автозамер внешней вспышки / Ручной замер внешней вспышки / TTL (автовспышка)		
Синхронизация	По 1 шторке / По 2 шторке / Высокоскор.		
Компенсация экспозиции вспышки			
FEB			
Трансфокатор (угол освечивания)			
Функц. беспр. всп (настройка)	Съемка со вспышкой с радиуправлением / Съемка со вспышкой с оптическим беспроводным управлением		стр. 45
Сброс настроек функций вспышки Speedlite			



- На шаге 2 или на шаге 3 на предыдущей странице отображаются [Срабатывание вспышки] и [Экспомер E-TTL II] (в зависимости от фотоаппарата).
- Если [Выдержка синхр. вспышки в Av] не отображается, соответствующую функцию можно установить с помощью пользовательских функций фотоаппарата.

- **Вспышка**

Для съемки со вспышкой установите в [**Разрешена**]. Для использования только подсветки экспозиции вспышки автофокусировки установите в [**Запрещена**].

- **Экспомер E-TTL II**

Для обычных экспозиций установите в [**Оценочный**]. Если установлено значение [**Усредненный**], экспозиция вспышки усредняется для всей сцены, охватываемой фотоаппаратом. В зависимости от сюжета может потребоваться компенсация экспозиции вспышки. Этот режим предназначен для опытных пользователей.

- **Выдержка синхр. вспышки в Av**

При съемке со вспышкой в режиме автоэкспозиции с приоритетом диафрагмы (**Av**) можно установить выдержку синхронизации вспышки.

- **Режим вспышки**

В качестве режима вспышки можно выбрать [**E-TTL II**], [**Ручной режим**], [**Стробоскоп**], [**AE внеш. всп.**] и [**ME внеш. всп.**]. Если для пользовательской функции C.Fn-05 выбрано [**1:TTL**] (стр. 96), будет доступно только [**TTL**]. При выполнении съемки с автовспышкой цифровым фотоаппаратом EOS выберите для этой функции [**0:E-TTL II/E-TTL**].

- **Синхронизация**

В качестве времени/метода срабатывания вспышки можно выбрать [**По 1 шторке**], [**По 2 шторке**] и [**Высокоскоростная синхронизация**]. Для обычной съемки со вспышкой установите в [**По 1 шторке**].

- **Компенсация экспозиции вспышки**

Величина компенсации экспозиции вспышки устанавливается таким же образом, как и обычная компенсация экспозиции. Компенсацию экспозиции вспышки можно устанавливать в пределах ± 3 ступени с шагом $1/3$ ступени.

- **FEV**

Вспышка позволяет выполнить три снимка с автоматическим изменением мощности. Для установки уровня брекетинга доступен диапазон в пределах до ± 3 ступени с шагом $1/3$ ступени.

- **Зум (угол освечивания)**

Предусмотрена возможность установки угла освечивания вспышки Speedlite. При выборе [Авто] угол освечивания автоматически устанавливается в зависимости от фокусного расстояния используемого объектива.

- **Функции беспроводной вспышки (настройка)**

Предусмотрена возможность беспроводной съемки со вспышкой. Доступны два метода беспроводной съемки со вспышкой: с использованием радиуправления и оптического управления. Более подробная информация приведена в главе 4 и главе 5.

- **Сброс настроек (функций) вспышки Speedlite**

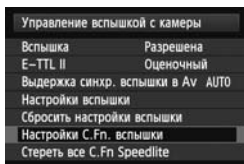
Настройки вспышки можно сбросить до их значений по умолчанию.



Если во вспышке установлена компенсация экспозиции вспышки, компенсацию экспозиции вспышки нельзя установить с помощью экрана меню фотоаппарата. Если компенсация экспозиции вспышки установлена в фотоаппарате и во вспышке, приоритет имеют настройки вспышки.

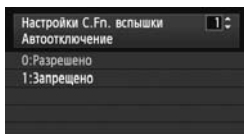
Настройки пользовательских функций вспышки

Перечень отображаемых параметров зависит от фотоаппарата. Если функции от C.Fn-20 до 23 не отображаются, установите их на вспышке. Описание пользовательских функций приведено на стр. 95–100.



1 Выберите [Настройки C.Fn вспышки].

- Выберите [Настройки C.Fn вспышки] или [Настр.С.Fn внеш.всп.].
- ▶ На дисплее открывается экран настройки пользовательских функций (внешней) вспышки.



2 Выполните настройку пользовательской функции.

- Выберите номер пользовательской функции и выполните ее настройку.
- Для сброса настроек пользовательских функций на шаге 1 выберите [Стереть все C.Fn Speedlite] или [Стереть все C.Fn внеш. всп.].

- При использовании фотоаппарата, выпущенного до 2011 г. включительно, функции от C.Fn-20 до 23 не сбрасываются, даже если выбрано [Стереть все C.Fn Speedlite]. При выполнении операций, описанных в «Сброс всех пользовательских функций» на стр. 94, все пользовательские функции (за исключением C.Fn-00) сбрасываются.
- Поскольку при использовании вспышки с цифровыми фотоаппаратами EOS, выпущенными начиная с 2012 г., автоматический и ручной внешний замер экспозиции вспышки можно автоматически выбирать кнопкой <MODE> вспышки, функции C.Fn-05-2, 3 не отображаются.

Настройки персональных функций (P.Fn/стр. 101) невозможно установить и сбросить с помощью экрана меню фотоаппарата. Установите их на вспышке.

4

Съемка с беспроводной вспышкой: Радиоуправление

В этой главе рассматривается съемка со вспышкой с радиоуправлением.

Принадлежности, необходимые для съемки со вспышкой с радиоуправлением, показаны на схеме состава системы на стр. 104. Информация о регионах применения, ограничениях и мерах предосторожности, касающихся радиосвязи, приведена в отдельном буклете.

- При использовании вспышки Speedlite 600EX (без функции радиоуправления) беспроводная съемка, описанная в данной главе, будет недоступна. Описание съемки со вспышкой с оптическим беспроводным управлением приведено в главе 5 (стр. 75).
- Если в фотоаппарате выбран полностью автоматический режим съемки или режим зоны изображения, операции, описанные в этой главе, будут недоступны. Установите в фотоаппарате режим P/Tv/Av/M/B (режим Творческая зона).

- ☰ ● Вспышка 600EX-RT, установленная на фотоаппарате, называется ведущим устройством, а вспышка 600EX-RT, управляемая беспроводным методом, — ведомым устройством.
- Вспышкой 600EX-RT также можно управлять беспроводными методами как ведомым устройством с помощью Передатчика ST-E3-RT для вспышек Speedlite (продается отдельно). Подробная информация о настройке функций ведущего устройства приведена в инструкции передатчика.

(☑) Съемка со вспышкой с радиоуправлением

Вспышки Canon Speedlite (ведущая/ведомая) с функцией радиоуправления позволяют легко организовать съемку с использованием нескольких беспроводных вспышек, аналогичную обычной съемке с автовспышкой E-TTL II/E-TTL.

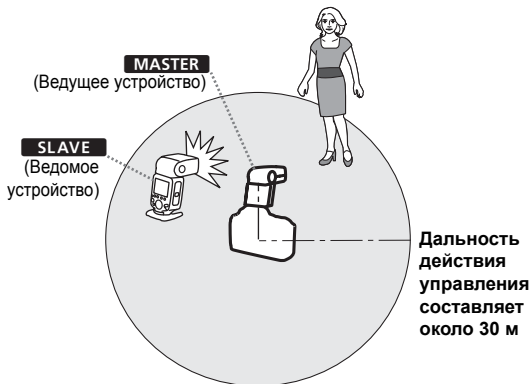
Система устроена таким образом, что настройки вспышки 600EX-RT, установленной на фотоаппарате (ведущее устройство), автоматически отражаются на вспышке 600EX-RT, управляемой беспроводным методом (ведомое устройство). Таким образом, отсутствует необходимость настройки ведомого устройства во время съемки.

Базовая схема взаимного расположения и дальность действия показаны на рисунке. Для съемки в режиме беспроводной автовспышки E-TTL II/E-TTL необходимо всего лишь установить ведущее устройство в <E-TTL>.

Расположение устройств и дальность действия управления

(Пример съемки с беспроводной вспышкой)

- Съемка в режиме автовспышки с одним ведомым устройством (стр. 57)



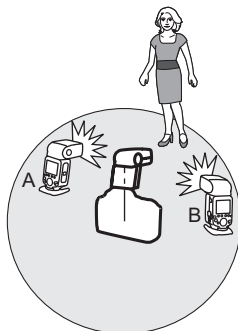
- Установите ведомое устройство с помощью поставляемой миниподставки (стр. 11).
- Перед съемкой выполните тестовое включение вспышки (стр. 16) и тестовую съемку.
- Дальность действия управления может быть меньше в зависимости от условий, например, положения ведомых устройств, окружающей обстановки и погодных условий.

Съемка с несколькими беспроводными вспышками

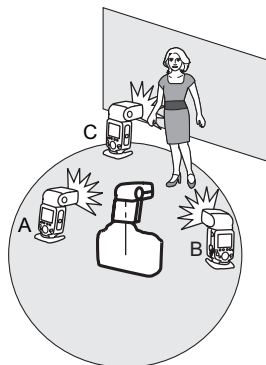
Ведомые устройства можно разбить на две или три группы и вести съемку в режиме автовспышки E-TTL II/E-TTL с изменением соотношения мощностей вспышек.

Кроме того, для каждой группы вспышек (до 5 групп) можно установить свой режим.

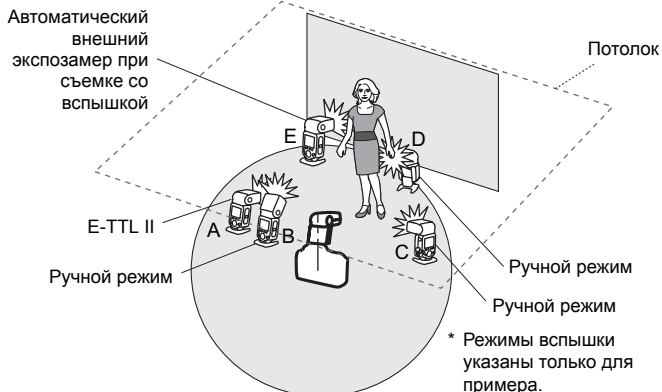
- Съемка в режиме автовспышки с двумя группами ведомых устройств (стр. 61)



- Съемка в режиме автовспышки с тремя группами ведомых устройств (стр. 62)



● Съемка с установкой различных режимов вспышки для каждой группы (стр. 65)



Отличия между радиоуправлением и оптическим управлением

Съемка со вспышкой с радиоуправлением имеет определенные преимущества перед съемкой с оптическим беспроводным управлением: меньшая подверженность влиянию препятствий и отсутствие необходимости направлять датчик беспроводной связи ведомого устройства на ведущее устройство. Основные функциональные отличия показаны ниже.

Функция		Радиоуправление	Оптическое управление
Дальность действия управления		Прибл. 30 м	Прибл. 15 м (В помещении)
Управление группами вспышек		До 5 групп*1 (A/B/C/D/E)	До 3 групп (A/B/C)
Управление ведомыми устройствами		До 15 устройств	Не ограничено
Канал		Автоматическое назначение, каналы 1 – 15	Каналы 1 – 4
Идентификатор радиосвязи		0000 – 9999	–
Операции с ведомого устройства	Тестовое срабатывание вспышки	○	–
	Моделирующая вспышка	○*2	–
	Спуск	○*3	–

*1, *2 и *3: В зависимости от используемого фотоаппарата накладываются определенные ограничения. (См. *1: стр. 51, 65; *2: стр. 67; и *3: стр. 68.)

Ограничения для функций в зависимости от используемого фотоаппарата

При съемке со вспышкой с радиоуправлением в зависимости от фотоаппарата на режим вспышки, доступную максимальную выдержку синхронизации вспышки (далее «выдержка синхронизации вспышки») и функцию синхронизации при короткой выдержке могут накладываться определенные ограничения.

- **Цифровые фотоаппараты EOS, выпущенные начиная с 2012 г.** При использовании вспышки с таким фотоаппаратом, как EOS-1D X съемку можно вести без каких-либо ограничений режима вспышки и выдержки синхронизации вспышки.
- **Фотоаппараты EOS, совместимые с E-TTL и выпущенные до 2011 г. включительно**

При использовании вспышки с перечисленными ниже фотоаппаратами съемка со вспышкой с радиоуправлением с автовспышкой E-TTL будет недоступна. Выполняйте съемку

в режиме ручной вспышки (стр. 31), в режиме стробоскопической вспышки (стр. 33) или в режиме съемки со вспышкой с оптическим беспроводным управлением (стр. 75).

EOS-1Ds, EOS-1D, EOS-1V, EOS ELAN II(E)/EOS 50(E),
EOS REBEL 2000/EOS 300, EOS REBEL G/EOS 500N,
EOS 66/EOS Rebel XS N/EOS 3000 N, EOS IX(E),
EOS IX Lite/EOS IX 7

Кроме того, при использовании вспышки с пленочными или цифровыми фотоаппаратами, выпущенными до 2011 г. включительно, накладываются указанные ниже ограничения.

1. **Выдержка синхронизации вспышки на 1 шаг медленнее**

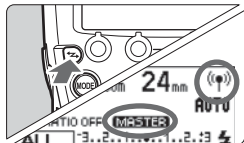
Проверьте выдержку синхронизации вспышки ($X = 1/****$ с) фотоаппарата и выполняйте съемку в диапазоне выдержек до 1 ступени длиннее выдержки синхронизации вспышки (Пример: При $X = 1/250$ с съемка со вспышкой с радиоуправлением возможна в диапазоне от $1/125$ до 30 с.). Кроме того, **синхронизация при короткой выдержке невозможна.** Если выдержка установлена на 1 шаг медленнее выдержки синхронизации вспышки, значок предупреждения <TV> исчезнет.

2. **Съемка в режиме группового срабатывания (стр. 65) невозможна.**

Настройка беспроводного управления

Для съемки со вспышкой с радиоуправлением настройте ведущее устройство и ведомое устройство согласно описанной ниже процедуре.

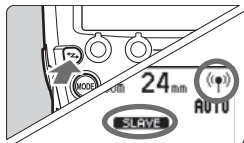
Настройка ведущего устройства



Включите отображение значков <((☉))> и <MASTER>.

- Нажмите кнопку <Z>, чтобы на дисплее появились значки <((☉))> (радиоуправление) и <MASTER>.

Настройка ведомого устройства



Включите отображение значков <((☉))> и <SLAVE>.

- Установите требуемую вспышку в качестве ведомого устройства.
- Нажмите кнопку <Z>, чтобы на дисплее появились значки <((☉))> (радиоуправление) и <SLAVE>.

Для возврата в режим обычной съемки нажмите кнопку <Z>, чтобы удалить настройку беспроводного управления (ведущее/ведомое устройство).

Канал передачи и идентификатор радиосвязи

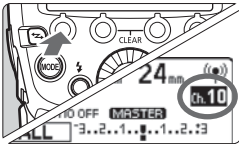
Чтобы исключить возможность создания помех для систем беспроводных вспышек с радиоуправлением, используемых другими фотоаппаратами, и для других (беспроводных) радиоустройств, можно изменить канал передачи и идентификатор радиосвязи. **Установите один и тот же канал и идентификатор для ведущего устройства и ведомого устройства.**

● Установка канала передачи/идентификатора радиосвязи ведущего устройства и ведомого устройства

Воспользуйтесь описанной ниже процедурой, чтобы установить каналы передачи и идентификаторы радиосвязи ведущего устройства и ведомого устройства. Установите один и тот же канал и идентификатор для ведущего устройства и ведомого устройства. Для ведущего и ведомого устройств используется одна и та же процедура.

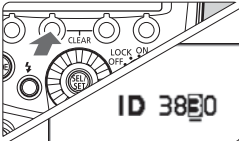
1 Откройте экран <MENU 3>.

- Нажмите функциональную кнопку 4, чтобы открыть меню <MENU 3>.



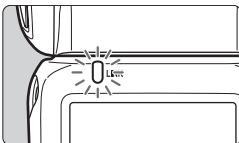
2 Установите канал.

- Нажмите функциональную кнопку 1 <CH>.
- Поверните <⊙>, чтобы выбрать «AUTO» или канал от 1 до 15, и нажмите кнопку <⊙>.



3 Установите идентификатор радиосвязи.

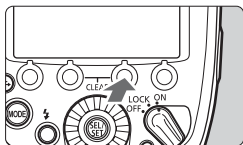
- Нажмите функциональную кнопку 2 <ID>.
- Поверните <⊙>, чтобы выбрать устанавливаемое положение (цифру), и нажмите кнопку <⊙>.
- Поверните <⊙>, чтобы выбрать число от 0 до 9, и нажмите кнопку <⊙>.
- Повторите шаг 3, чтобы установить 4-значное число.
- Нажмите функциональную кнопку 4 <↵>, чтобы вернуться в состояние готовности к съемке.
- ▶ При установленном соединении между ведущим устройством и ведомым устройством индикатор <LINK> горит зеленым.



● Сканирование каналов передачи на ведущем устройстве для установки

Вспышка позволяет сканировать состояние радиоприема и устанавливать канал передачи ведущего устройства автоматически или вручную. Если канал установлен в «AUTO», автоматически выбирается канал с наилучшими условиями приема. В случае ручной установки канал передачи можно установить вручную на основании результатов сканирования.

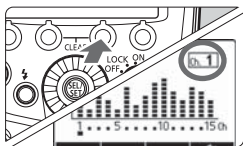
Сканирование при установке «AUTO»



Запустите сканирование.

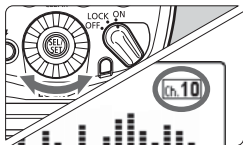
- Нажмите функциональную кнопку 4, чтобы открыть меню < MENU 3 >.
- Нажмите функциональную кнопку 3 < SCAN >.
- ▶ Для использования выбирается канал с наилучшими условиями приема.

Сканирование при установленном канале от 1 до 15



1 Запустите сканирование.

- Нажмите функциональную кнопку 4, чтобы открыть меню < MENU 3 >.
- Нажмите функциональную кнопку 3 < SCAN >.
- ▶ Условия приема радиосигналов представляются в виде гистограммы.
- Чем выше уровень канала на графике, тем лучше прием радиосигналов.



2 Установите канал.

- Поверните < [Dial] >, чтобы выбрать канал от 1 до 15.
- Нажмите кнопку < [SEL SET] >, чтобы установить канал и вернуться в состояние готовности к съемке.

Индикатор <LINK>

Цвет индикатора <LINK> меняется в зависимости от состояния соединения между ведущим и ведомым устройствами.

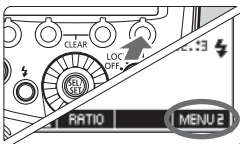
Цвет	Состояние	Описание	Действие
Зеленый	Горит	Соединение установлено	—
Красный	Горит	Соединение отсутствует	Проверьте канал и идентификатор
	Мигает	Слишком много устройств	Ведущие устройства + ведомые устройства = не более 16 устройств
		Ошибка	Выключите и включите питание



- Если каналы передачи ведущего устройства и ведомого устройства отличаются, ведомое устройство не работает. Установите один и тот же номер или «AUTO» для обоих устройств.
- Если идентификаторы радиосвязи ведущего устройства и ведомого устройства отличаются, ведомое устройство не работает.

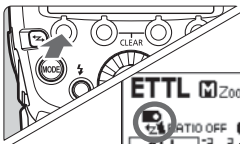
Включение и выключение срабатывания ведущей вспышки

Имеется возможность указать, будет ли срабатывать беспроводная вспышка, используемая в качестве ведущего устройства, управляющего ведомым устройством. Если срабатывание ведущего устройства включено, ведущее устройство срабатывает как группа А.




1 Откройте экран <MENU 2>.


- Нажмите функциональную кнопку 4, чтобы открыть меню <MENU 2>.



2 Включить или выключить срабатывание ведущей вспышки.

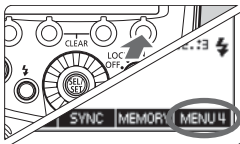
- Нажмите функциональную кнопку 1 <Fn/□>, чтобы включить или выключить срабатывание ведущей вспышки.

 : Срабатывание ведущей вспышки включено

 : Срабатывание ведущей вспышки выключено

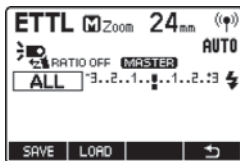
Функция памяти

Настройки беспроводного управления ведущего и ведомого устройств можно сохранить в памяти для последующей загрузки. Сохранение и загрузка настроек выполняется отдельно на ведущем или ведомом устройствах в зависимости от того, настройки какого устройства сохраняются или загружаются.



1 Нажмите функциональную кнопку 4.

- На ведущем устройстве нажмите функциональную кнопку 4, чтобы открыть меню < **MENU 4** >.
- На ведомом устройстве нажмите функциональную кнопку 4, чтобы открыть меню < **MENU 3** >.



2 Сохраните или загрузите настройки.

- Нажмите функциональную кнопку 3 < **MEMORY** >.

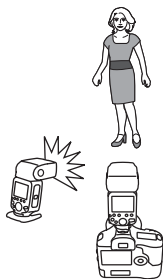
[Сохранение]

- Нажмите функциональную кнопку 1 < **SAVE** >.
- ▶ Настройки сохраняются в памяти.

[Загрузка]

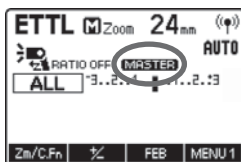
- Нажмите функциональную кнопку 2 < **LOAD** >.
- ▶ Устанавливаются ранее сохраненные настройки.

ETTL: Съемка с полностью автоматической вспышкой с беспроводным управлением



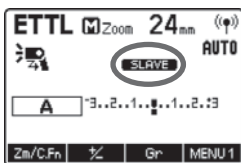
В этом разделе рассмотрена съемка с полностью автоматической вспышкой с беспроводным управлением при использовании вспышки 600EX-RT (ведущее устройство), установленной на фотоаппарате, и вспышки 600EX-RT (ведомое устройство), управляемой беспроводным методом.

Съемка в режиме автовспышки с одним ведомым устройством



1 Настройте ведущее устройство.

- Настройте вспышку 600EX-RT, установленную на фотоаппарате, в качестве ведущего устройства (стр. 52).
- В качестве ведущего устройства также можно настроить Передатчик ST-E3-RT для вспышек Speedlite (продается отдельно).



2 Настройте ведомое устройство.

- Установите вспышку 600EX-RT в качестве ведомого устройства с беспроводным управлением (стр. 52).
- В качестве группы выберите A, B или C. Вспышка не сработает, если установлена группа D или E.

3 Проверьте канал и идентификатор.

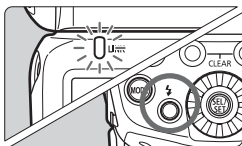
- Если каналы и идентификаторы радиосвязи ведущего устройства и ведомого устройства отличаются, установите для них совпадающие значения (стр. 53, 54).

4 Расположите фотоаппарат и вспышку.

- Расположите фотоаппарат и вспышку в пределах области, показанной на стр. 48.

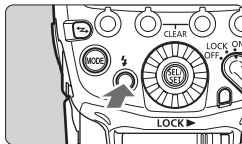
5 Установите режим вспышки <ETTL>.

- Нажмите кнопку <MODE> на ведущем устройстве и установите режим вспышки <ETTL>.
- Во время съемки с управлением через ведущее устройство для ведомого устройства автоматически устанавливается режим <ETTL>.
- Чтобы ведущая вспышка сработала, включите срабатывание ведущего устройства (стр. 55).



6 Проверьте условия радиопередачи и готовность вспышки к работе.

- Убедитесь, что индикатор <LINK> горит зеленым.
- Если ведомая вспышка готова, излучатель подсветки автофокусировки мигает с периодичностью 1 с.
- Убедитесь, что на ЖК-дисплее ведущего устройства горит значок готовности ведомого устройства <⚡>.
- По завершении зарядки всех вспышек загорается лампа готовности вспышки на ведущем устройстве.



7 Проверьте работу.

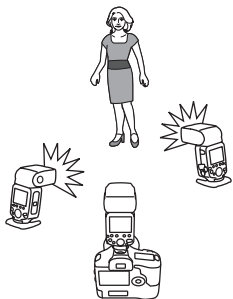
- Нажмите кнопку тестовой вспышки на ведущем устройстве.
- ▶ Сработает ведомое устройство. Если ведомое устройство не сработало, убедитесь, что оно находится в пределах дальности действия управления.

8 Выполните съемку.

- Установите фотоаппарат так же, как и при съемке с обычной вспышкой.
- ▶ В случае обеспечения стандартной экспозиции вспышки индикатор подтверждения экспозиции загорается на 3 с.

- ❏ Если индикатор <LINK> горит красным, радиосоединение не установлено. Проверьте каналы передачи и идентификаторы радиосвязи ведущего устройства и ведомого устройства еще раз. Если соединение не удается установить при совпадающих настройках, выключите и включите питание.

Съемка в режиме автовспышки с несколькими ведомыми устройствами



При необходимости увеличения мощности вспышки или облегчения организации освещения количество одновременно срабатывающих ведомых устройств можно увеличить.




Чтобы добавить ведомые устройства, следуйте процедуре, описанной в разделе «Съемка в режиме автовспышки с одним ведомым устройством». В качестве группы выберите А, В или С. Вспышка не сработает, если установлена группа D или E.

При увеличении количества ведомых устройств или включении срабатывания ведущего устройства мощность всех вспышек автоматически устанавливается на один и тот же уровень так, что общая мощность обеспечивает стандартную экспозицию.

- 📄
- Угол освечивания ведущего устройства и ведомых устройств автоматически устанавливается на 24 мм. Угол освечивания также можно установить вручную.
 - Можно нажать кнопку предварительного просмотра глубины резкости на фотоаппарате, чтобы включить моделирующую вспышку (стр. 38).
 - Если вспышка Speedlite установлена в качестве ведущего устройства, время до автоотключения питания составляет 5 мин.
 - Если сработала функция автоотключения ведомого устройства, нажмите кнопку тестовой вспышки ведущего устройства (стр. 16), чтобы включить ведомое устройство. Следует иметь в виду, что при работе таймера замера функция тестовой вспышки недоступна.
 - Система автовспышки (E-TTL II/E-TTL) зависит от используемого фотоаппарата и настраивается автоматически. Следует иметь в виду, что <ETTL> отображается на ЖК-дисплее обеих систем.
 - Время до срабатывания автоотключения ведомого устройства можно изменить (C.Fn-10/стр. 98).
 - Вспышку можно настроить издавать короткий звуковой сигнал по завершению зарядки всех ведомых устройств (C.Fn-20/стр. 99).
 - Вспышку можно настроить таким образом, что излучатель подсветки автофокусировки не будет мигать по завершению зарядки ведомого устройства (C.Fn-23/стр. 100).

Использование полностью автоматической вспышки с беспроводным управлением


Компенсация экспозиции вспышки и другие параметры, заданные на ведущем устройстве, автоматически устанавливаются и на ведомом устройстве (устройствах). Необходимость настройки ведомого устройства отсутствует. Съемка с беспроводной вспышкой со следующими параметрами может осуществляться точно так же, как и съемка с обычной вспышкой.

- **Компенсация экспозиции вспышки**
( /стр. 22)
- **Брекетинг экспозиции вспышки (FEB)**
( /стр. 23)
- **Фиксация экспозиции вспышки** (стр. 24)
- **Синхронизация при короткой выдержке**
( /стр. 25)
- **Режим ручной вспышки**
(стр. 31, 64)
- **Режим стробоскопической вспышки** (стр. 33)

 Значки ,  и  отображаются при нажатии функциональной кнопки 4.

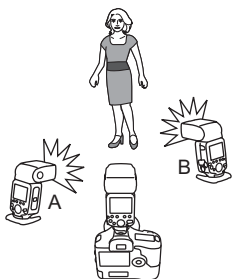
Ведущие устройства

Допускается использование двух и более ведущих устройств (ведущие устройства + ведомые устройства = не более 16 устройств). Подготовив несколько фотоаппаратов с ведущими устройствами, можно пользоваться разными фотоаппаратами, не меняя системы освещения (ведомых устройств). Следует иметь в виду, что при использовании двух и более ведущих устройств цвет индикатора **<LINK>** варьируется в зависимости от порядка включения питания. Для первого включенного ведущего устройства (основное ведущее устройство) индикатор будет зеленым, а для второго и последующих (дополнительные ведущие устройства) — оранжевым.

 Если индикатор **<LINK>** горит красным, соединение не установлено. После проверки канала передачи и идентификатора радиосвязи выключите и включите питание каждого ведущего устройства.

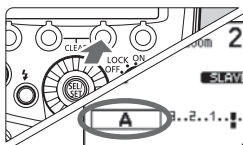
ETTL: Съемка с несколькими беспроводными вспышками с установкой соотношения мощностей

Съемка в режиме автовспышки с двумя группами ведомых устройств



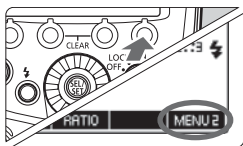
Ведомые устройства можно разделить на две группы, А и В, и отрегулировать баланс освещения (соотношение мощностей) в соответствии с условиями съемки.

Экспозиция контролируется автоматически таким образом, чтобы общая мощность вспышек групп А и В обеспечивала стандартную экспозицию.



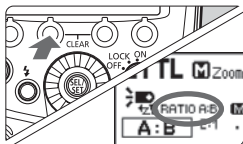
1 Настройте группу ведомых устройств.

- Настраивайте ведомые устройства по очереди.
- Пока на дисплее отображается **< MENU 1 >**, нажмите функциональную кнопку 3 **< Gr >** и выберите **< A >** или **< B >**.
- Для одного устройства установите **< A >**, а для другого — **< B >**.



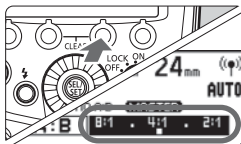
2 Включите отображение значка **< MENU 2 >**.

- Операции, описанные в шагах 2-4, выполняются на ведущем устройстве.
- Нажмите функциональную кнопку 4 на ведущем устройстве, чтобы открыть меню **< MENU 2 >**.






3 Установите **< RATIO A:B >**.

- Нажмите функциональную кнопку 2 **< RATIO >** и установите **< RATIO A:B >**.



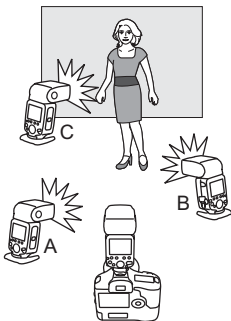
4 Установите соотношение мощностей.

- Нажмите функциональную кнопку 3 < Gr >.
- Нажмите функциональную кнопку 3 < A:B 1/2 >.
- Поверните <  >, чтобы установить соотношение мощностей, и нажмите кнопку <  >.
- Нажмите функциональную кнопку 4 <  >, чтобы вернуться в состояние готовности к съемке.

5 Выполните съемку.

- ▶ Мощность ведомого устройства будет соответствовать установленному соотношению.

Съемка в режиме автовспышки с тремя группами ведомых устройств



К группам вспышек A и B можно добавить группу C. Группа C удобна для организации освещения, устраняющего тени объекта съемки. Основные операции настройки соответствуют операциям, описанным в разделе «Съемка в режиме автовспышки с двумя группами ведомых устройств».




1 Настройте группу C.

- Настройте ведомое устройство, которое будет добавлено в группу < C >, как описано в шаге 1 на предыдущей странице.

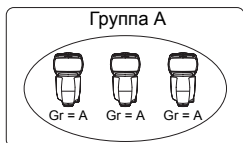
2 Установите <RATIO A:B C>.

- Установите ведущее устройство в <RATIO A:B C>, как описано в шагах 2 и 3 на предыдущей странице.

3 При необходимости установите компенсацию экспозиции вспышки.

- Нажмите функциональную кнопку 3 < **Gr** >, поверните <  > и выберите < **C** >.
- Нажмите функциональную кнопку 3 < **C 1/2** >.
- Поверните <  >, чтобы установить значение компенсации экспозиции вспышки, и нажмите кнопку <  >.
- Нажмите функциональную кнопку 4 < **↶** >, чтобы вернуться в состояние готовности к съемке.

Управление ведомой группой



При необходимости увеличения мощности вспышки или организации сложной системы освещения количество ведомых устройств можно увеличить. Просто добавьте дополнительное ведомое устройство в группу (A, B или C), мощность которой необходимо увеличить. Общее количество ведомых устройств можно увеличить до 15.

Например, если в группу < **A** > добавлены три ведомых устройства, эти три устройства будут рассматриваться и управляться как единая группа A большой мощности.

- Чтобы одновременно срабатывали три группы A, B и C, установите < **RATIO A:B C** >. При установке < **RATIO A:B** > вспышки группы C срабатывать не будут.
- Съемка со вспышками группы C, направленными непосредственно на основной объект съемки, может привести к переэкспонированию.

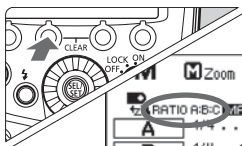
- Соотношение мощностей 8:1 к 1:1 к 1:8 эквивалентно соотношению 3:1 к 1:1 к 1:3 (с шагом 1/2) для количества ступеней.
- Соотношение мощностей вспышек устанавливается следующим образом:

8:1 • 4:1 • 2:1 • 1:1 • 1:2 • 1:4 • 1:8
1/8 1/4 1/2 1 2 4 8
 5.6:1 2.8:1 1.4:1 1:1.4 1:2.8 1:5.6

М: Съемка с несколькими беспроводными вспышками с ручной установкой мощностей

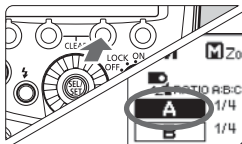
В этом разделе описана съемка с (несколькими) беспроводными вспышками в ручном режиме. Для каждого ведомого устройства (группы) можно установить свой уровень мощности. Установите все параметры на ведущем устройстве.

1 Установите режим вспышки <M>.



2 Установите количество групп.

- Пока на дисплее отображается <MENU 1>, нажмите функциональную кнопку 2 <RATIO> и установите группы вспышек.
- При каждом нажатии кнопки параметр изменяется в следующем порядке: ALL (<RATIO OFF>) → A/B (<RATIO A:B>) → A/B/C (<RATIO A:B:C>).

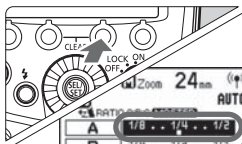


3 Выберите группу вспышек.

- Нажмите функциональную кнопку 3 <Gr>, поверните <Gr> и выберите группу для установки мощности вспышки.

4 Установите мощность вспышки.

- Нажмите функциональную кнопку 3 <*/%>.
- Поверните <Gr>, чтобы установить мощность вспышки, и нажмите кнопку <Gr>.
- Повторите шаги 3 и 4, чтобы установить мощности для всех групп.

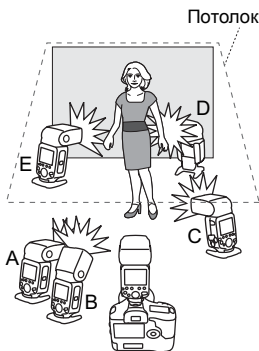


5 Выполните съемку.

- Мощность каждой группы будет соответствовать установленному соотношению.

- Если выбран параметр ALL <RATIO OFF>, в качестве группы ведомых устройств выберите A, B или C. Вспышка не сработает, если установлена группа D или E.
- Чтобы установить один уровень мощности для нескольких групп ведомых устройств, на шаге 2 выберите ALL <RATIO OFF>.

Gr: Съемка с установкой различных режимов вспышки для каждой группы ■

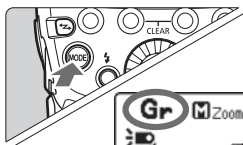


При использовании цифровых фотоаппаратов EOS, выпущенных начиная с 2012 г., например, EOS-1D X, для каждой группы вспышек из 5 возможных (A/B/C/D/E) можно установить свой режим.

Для установки доступны режимы ① Автовспышка E-TTL II/E-TTL, ② Ручной режим и ③ Автоматический внешний замер экспозиции вспышки. В режимах ① и ③ экспозиция вспышек, как единой группы, автоматически регулируется для обеспечения стандартной экспозиции для основного объекта съемки. Эта функция предназначена для опытных пользователей, имеющих глубокие знания и опыт в организации освещения.

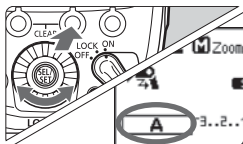


Съемка с беспроводной вспышкой в режиме <Gr> недоступна для фотоаппаратов, выпущенных до 2011 г. включительно. Установлена съемка до 3 групп (A/B/C) (стр. 62).



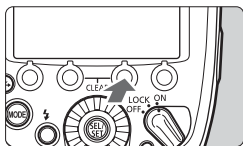
1 Установите режим вспышки <Gr>.

- Нажмите кнопку <MODE> на ведущем устройстве и установите режим вспышки <Gr>.



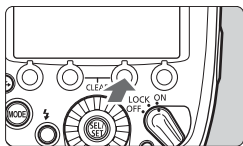
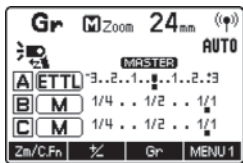
2 Настройте группу вспышек ведомых устройств.

- Настраивайте ведомые устройства по очереди.
- Пока на дисплее отображается <MENU 1>, нажмите функциональную кнопку 3 <Gr> и выберите <A>, , <C>, <D> или <E>.
- Установите группу (A/B/C/D/E) для всех ведомых устройств.



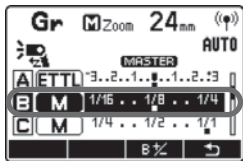
3 Установите режим вспышки.

- Установите режим вспышки для каждой группы на ведущем устройстве.
- Пока на дисплее отображается **<MENU 1>**, нажмите функциональную кнопку 3 **<Gr>** и поверните **<SEL>**, чтобы выбрать группу.
- Нажмите функциональную кнопку 2 **<*MODE>** и выберите режим вспышки выбранной группы из числа доступных режимов: **<ETTL>**, **<M>** и **<Ext.A>**.
- Чтобы отключить срабатывание выбранной группы, нажмите функциональную кнопку 1 **<ON/OFF>** и переведите ее в состояние **<OFF>**.
- Повторите шаг 3, чтобы выбрать режимы вспышки для всех групп.



4 Установите мощность вспышки или значение компенсации экспозиции вспышки.

- При выбранной группе нажмите функциональную кнопку 3 **<*Fn>**.
- Поверните **<SEL>**, чтобы установить функцию вспышки, соответствующую режиму, и нажмите **<SEL>**.
- При использовании режима **<M>** установите мощность вспышки. Для режима **<ETTL>** или **<Ext.A>** установите требуемый уровень компенсации экспозиции вспышки.
- Если нажать функциональную кнопку 2 **<*Fn>** пока отображается **<MENU 1>**, уровень компенсации экспозиции вспышки можно установить для всех групп.
- Повторите шаг 4, чтобы установить функции вспышки для всех групп.
- Нажмите функциональную кнопку 4 **<Return>**, чтобы вернуться в состояние готовности к съемке.



5 Выполните съемку.

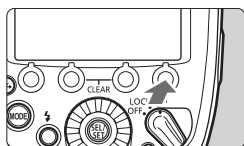
- ▶ Каждое ведомое устройство срабатывает в установленном для него режиме.

При установке для группы режима **<ETTL>** или **<Ext.A>** экспозиция вспышек как единой группы регулируется для обеспечения стандартной экспозиции для основного объекта съемки. Съемка со вспышками нескольких групп, направленными на основной объект съемки, может привести к переэкспонированию.

Имена группы вспышек не обязательно должны идти подряд. Например, можно установить группы A, C, E.

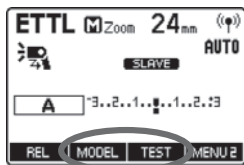
Тестовая вспышка и моделирующая вспышка с ведомого устройства

При съемке со вспышкой с радиоуправлением тестовую вспышку и моделирующую вспышку можно инициировать со вспышки 600EX-RT, настроенной как ведомое устройство.



1 Откройте экран **<MENU 2>**.

- Нажмите функциональную кнопку 4 ведомого устройства, чтобы открыть меню **<MENU 2>**.
- ▶ На дисплее появятся значки **<MODEL>** и **<TEST>**.



2 Включите вспышку.

Тестовая вспышка

- Нажмите функциональную кнопку 3 **<TEST>** ведомого устройства.

Моделирующая вспышка (стр. 38)

- Нажмите функциональную кнопку 2 **<MODEL>** ведомого устройства.

- Моделирующая вспышка с ведомого устройства недоступна для фотоаппаратов, выпущенных до 2011 г. включительно.
- Информация о мерах предосторожности при использовании моделирующей вспышки приведена на стр. 38.

Если два или более устройства установлены в качестве ведущих, срабатывает ведущее устройство, индикатор **<LINK>** которого горит зеленым.

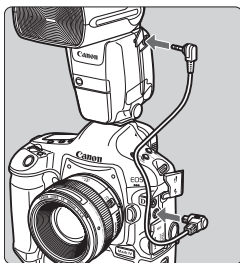
Дистанционный спуск с ведомого устройства ■

При съемке со вспышкой с радиоуправлением на вспышке 600EX-RT, настроенной как ведомое устройство, можно инициировать дистанционный спуск (съемка с дистанционным управлением). Для использования этой функции в зависимости от фотоаппарата может потребоваться Дистанционный переключатель SR-N3 (продается отдельно).

Фотоаппараты, совместимые с дистанционным спуском с ведомого устройства

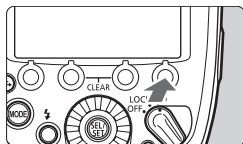
Для цифровых фотоаппаратов EOS, выпущенных начиная с 2012 г., например, EOS-1D X, Дистанционный переключатель SR-N3 не требуется.

Фотоаппараты, несовместимые с дистанционным спуском с ведомого устройства



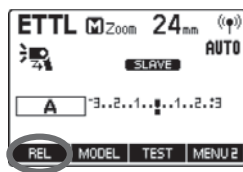
Для других фотоаппаратов EOS, совместимых с режимом автовспышки E-TTL II/E-TTL и имеющих разъем дистанционного управления типа N3, для использования функции дистанционного спуска с ведомого устройства требуется Дистанционный переключатель SR-N3 (продается отдельно).

Используйте кабель для соединения фотоаппарата и вспышки 600EX-RT, установленной в качестве ведущего устройства, как показано на рисунке.



1 Откройте экран < MENU 2 >.

- Нажмите функциональную кнопку 4 ведомого устройства, чтобы открыть меню < MENU 2 >.



2 Выполните съемку.

- Нажмите функциональную кнопку 1 < REL > ведомого устройства.
- ▶ Сигнал спуска передается от ведомого устройства к ведущему и выполняется съемка.



- Подключайте кабель спуска при выключенном питании фотоаппарата и вспышки Speedlite.
- Съемка невозможна, если фокусировка в режиме автоматической фокусировки не удастся. Перед дистанционным спуском рекомендуется выполнить ручную фокусировку.
- Дистанционный переключатель SR-N3 (продается отдельно) предназначен для подключения к разъему дистанционного управления типа N3. Он несовместим с фотоаппаратами с разъемом дистанционного управления других типов.

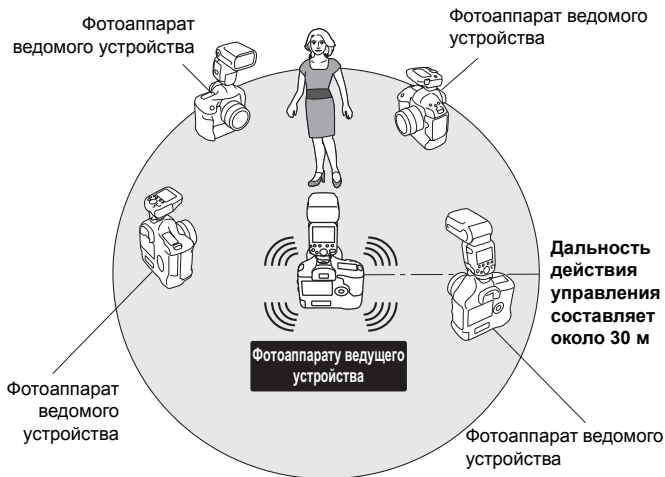


- Дистанционный спуск выполняется в пок кадровом режиме независимо от настройки перевода кадров фотоаппарата.
- Если два или более устройства установлены в качестве ведущих, дистанционный спуск выполняется с помощью ведущего устройства, индикатор <LINK> которого горит зеленым.

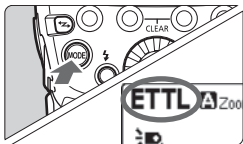
Съемка связанных снимков с радиуправлением

Связанные снимки — это функция, которая позволяет автоматически спускать затвор фотоаппарата ведомого устройства за счет подключения этого фотоаппарата к фотоаппарату ведущего устройства. Съемка связанных снимков допускает использование до 16 устройств, включая как ведущие, так и ведомые устройства. Это удобно при необходимости одновременной съемки объекта с разных ракурсов. Для организации съемки связанных снимков установите на фотоаппарат вспышку, поддерживающую съемку с беспроводным радиуправлением, или передатчик ST-E3-RT для вспышек Speedlite.

Следует иметь в виду, что при использовании в качестве «фотоаппарата ведомого устройства» фотоаппарата с разъемом дистанционного управления типа N3, выпущенного до 2011 г. включительно, необходим дистанционный переключатель SR-N3 (продается отдельно). Подробная информация о подключении кабеля приведена на стр. 68.

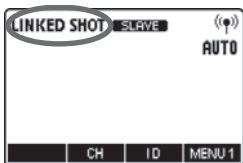


Перед выполнением операций, описанных на следующей странице, установите вспышку Speedlite или передатчик на все фотоаппараты, которые будут использоваться для связанной съемки. Подробная информация о настройках передатчика приведена в инструкции по эксплуатации передатчика.



1 Выберите для вспышки или передатчика режим обычной съемки.

- Нажмите кнопку $\langle \leftarrow \rightarrow \rangle$, чтобы перейти в режим съемки с обычной вспышкой.
- Убедитесь, что на ЖК-дисплее не отображаются значки $\langle (\Phi) \rangle$ (радиуправление) и $\langle \text{⚡} \rangle$ (оптическое управление).



2 Выберите режим связанных снимков.

- Нажмите и удерживайте кнопку $\langle \leftarrow \rightarrow \rangle$ до появления $\langle \text{LINKED SHOT} \rangle$ на ЖК-дисплее.
- ▶ «Ведомое устройство» для режима связанных снимков установлено.
- Нажмите кнопку $\langle \leftarrow \rightarrow \rangle$ еще раз, чтобы установить «Ведущее устройство» для режима связанных снимков.

3 Установите канал и идентификатор.

- Установите канал с помощью функциональной кнопки 2 $\langle \text{CH} \rangle$ и установите идентификатор с помощью функциональной кнопки 3 $\langle \text{ID} \rangle$.
- Подробная информация о настройке приведена на стр. 52-55.

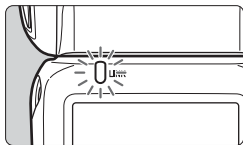
4 Установите функции съемки фотоаппарата.

5 Настройте все устройства Speedlite.

- Повторите шаги 1–4, чтобы установить настройку «Ведущее устройство» или «Ведомое устройство» для режима связанной съемки всех устройств Speedlite.
- Аналогичным образом установите передатчики, используемые в режиме связанных снимков.
- При нажатии кнопки <↔> для переключения от «Ведомого устройства» к «Ведущему устройству» вспышки Speedlite (или передатчики), ранее установленные как «Ведущее устройство», автоматически становятся «Ведомым устройством».

6 Настройте фотоаппараты ведомых устройств.

- Убедитесь, что индикатор <LINK> ведомого устройства горит зеленым.
- Установите фотоаппараты ведомых устройств на расстоянии не более 30 м от фотоаппарата ведущего устройства.



7 Выполните съемку.

- Убедитесь, что индикатор <LINK> ведущего устройства горит зеленым, и выполните съемку.
- ▶ Затворы фотоаппаратов ведомых устройств будут спускаться вместе с затвором фотоаппарата ведущего устройства.
- ▶ После съемки в режиме связанных снимков индикатор <LINK> ведомого устройства на короткое время загорается оранжевым.



- Рекомендуется выполнять съемку в режиме ручной фокусировки фотоаппаратов ведомых устройств. Если фокусировка в режиме автоматической фокусировки не удается, связанная съемка соответствующим фотоаппаратом ведомого устройства будет невозможна.
- Между спуском затворов фотоаппарата ведомого устройства и фотоаппарата ведущего устройства есть определенная задержка. Идеальная одновременная съемка невозможна.
- При одновременном срабатывании нескольких вспышек в режиме связанных снимков может не обеспечиваться требуемая экспозиция или экспозиция может оказаться неравномерной.
- Если [**Срабатывание вспышки**] в [**Настройка функций вспышки**] установлено в [**Отключено**] (стр. 44), съемка связанных снимков не может быть выполнена.
- При выполнении съемки связанных снимков в режиме ЖКД-видеоискателя с функцией P.Fn-07 установленной в 0 (стр. 102) установите параметр [**Бесшум.с ЖКД-вид.**] в меню ведущего фотоаппарата в [**Отключено**]. Если установлен [**Режим 1**] или [**Режим 2**], затворы фотоаппаратов ведомых устройств спускаться не будут.
- Дальность действия управления может быть меньше в зависимости от условий, например, положения ведомых устройств, окружающей обстановки и погодных условий.
- Функция связанных снимков — это та же функция связанных снимков, которая реализована в беспроводных передатчиках файлов серии WFT. Тем не менее, съемка связанных снимков с применением передатчиков серии WFT невозможна. Более того, задержки спуска будет отличаться от задержки при съемке связанных снимков с использованием устройств серии WFT.



- Эту функцию можно использовать для дистанционного управления в режиме связанных снимков с помощью ведущего устройства без установки вспышки Speedlite или передатчика на фотоаппарат. При нажатии функциональной кнопки 1 < **REL** > ведущего устройства спускаются затворы всех фотоаппаратов ведомых устройств.
- В режиме связанных снимков время до автоотключения питания фотоаппаратов ведущего и ведомого устройств составляет 5 мин.
- В режиме связанных снимков вспышки Speedlite могут срабатывать (P.Fn-07/стр. 102).





5

Съемка с беспроводной вспышкой: Оптическое управление

В этой главе рассматривается съемка со вспышкой с оптическим беспроводным управлением.

Принадлежности, необходимые для съемки со вспышкой с оптическим беспроводным управлением, показаны на схеме состава системы (стр. 104).

 Если в фотоаппарате выбран полностью автоматический режим съемки или один из режимов Зоны автоматических режимов, операции, описанные в этой главе, будут недоступны. Установите в фотоаппарате режим **P/Tv/Av/M/B** (режим Творческая зона).

- 
- Съемка со вспышкой с оптическим беспроводным управлением доступна как для модели Speedlite 600EX-RT, так и для модели Speedlite 600EX.
 - В настоящей инструкции вспышка 600EX-RT/600EX, установленная на фотоаппарате, называется ведущим устройством, а вспышка 600EX-RT/600EX, управляемая беспроводным методом, — ведомым устройством.
 - Вспышкой 600EX-RT/600EX также можно управлять беспроводными методами как ведомым устройством с помощью цифрового фотоаппарата EOS с функцией ведущего устройства или с помощью передатчика ST-E2 для вспышек Speedlite (продается отдельно). Подробная информация о настройке функций ведущего устройства приведена в инструкции фотоаппарата или передатчика.

⚡ Съемка со вспышкой с оптическим беспроводным управлением

Вспышки Canon Speedlite (ведущая/ведомая) с функцией беспроводного оптического управления позволяют легко организовать съемку с использованием нескольких беспроводных вспышек, аналогичную обычной съемке с автовспышкой E-TTL II/E-TTL.

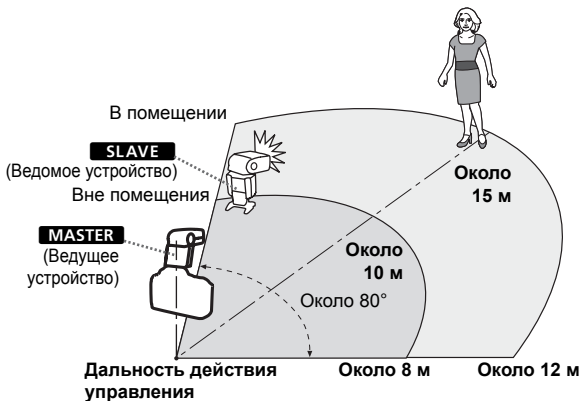
Система устроена таким образом, что настройки вспышки 600EX-RT/600EX, установленной на фотоаппарате (ведущее устройство), автоматически отражаются на вспышке Speedlite, управляемой беспроводным методом (ведомое устройство). Таким образом, отсутствует необходимость настройки ведомого устройства во время съемки.

Основные операции подготовки к съемке описаны ниже. Для съемки в режиме беспроводной автовспышки E-TTL II/E-TTL необходимо всего лишь установить ведущее устройство в **<ETTL>**.

Расположение устройств и дальность действия управления

(Пример съемки с беспроводной вспышкой)

- Съемка в режиме автовспышки с одним ведомым устройством (стр. 81)

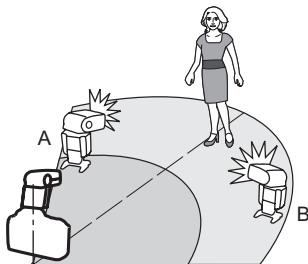


- Установите ведомое устройство с помощью поставляемой миниподставки (стр. 11).
- Используйте функцию горизонтального поворота (стр. 27) и направьте датчик ведомого устройства на ведущее устройство.
- При съемке в помещении вследствие отражения сигналов от стен работа может быть возможна даже при незначительных отклонениях от требуемого расположения.

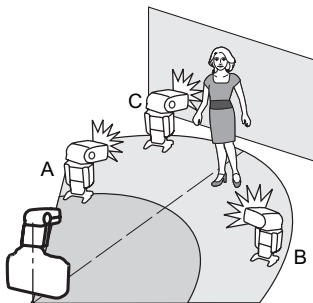
Съемка с несколькими беспроводными вспышками

Ведомые устройства можно разбить на две или три группы и вести съемку в режиме автовспышки E-TTL II/E-TTL с изменением соотношения мощностей вспышек.

- **Съемка в режиме автовспышки с двумя группами ведомых устройств** (стр. 85)



- **Съемка в режиме автовспышки с тремя группами ведомых устройств** (стр. 86)

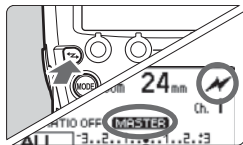


- Перед съемкой выполните тестовое включение вспышки (стр. 16) и тестовую съемку.
- Для исключения помех не размещайте никаких препятствий между ведущим устройством и ведомыми устройствами.

Настройка беспроводного управления

Для съемки со вспышкой с оптическим беспроводным управлением настройте ведущее устройство и ведомое устройство согласно описанной ниже процедуре.

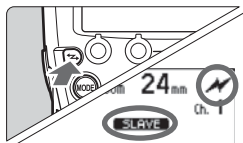
Настройка ведущего устройства



Включите отображение значков <⚡> и <MASTER>.

- Нажмите кнопку <↔>, чтобы на дисплее появились значки <⚡> (оптическое управление) и <MASTER>.

Настройка ведомого устройства



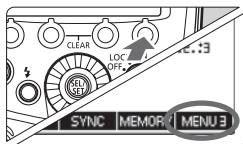
Включите отображение значков <⚡> и <SLAVE>.

- Установите требуемую вспышку в качестве ведомого устройства.
- Нажмите кнопку <↔>, чтобы на дисплее появились значки <⚡> (оптическое управление) и <SLAVE>.

Для возврата в режим обычной съемки нажмите кнопку <↔>, чтобы удалить настройку беспроводного управления (ведущее/ведомое устройство).

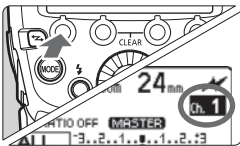
Установка канала передачи

Чтобы исключить возможность создания помех для систем беспроводных вспышек с оптическим управлением, используемых другими фотоаппаратами, можно изменить канал передачи. Установите один и тот же канал для ведущего и ведомого устройств.





1 Нажмите функциональную кнопку 4.

- На ведущем устройстве нажмите функциональную кнопку 4, чтобы открыть меню <MENU 3>.
- На ведомом устройстве нажмите функциональную кнопку 4, чтобы открыть меню <MENU 2>.



2 Установите канал.

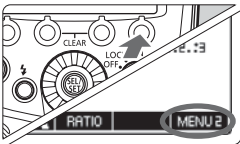
- Нажмите функциональную кнопку 1 < **CH** >.
- Поверните <  >, чтобы выбрать канал от 1 до 4, и нажмите кнопку <  >.



Если каналы передачи ведущего устройства и ведомого устройства отличаются, ведомое устройство не сработает. Установите один и тот же номер для обоих устройств.

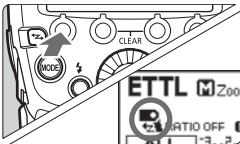
Включение и выключение срабатывания ведущей вспышки

Имеется возможность указать, будет ли срабатывать беспроводная вспышка, используемая в качестве ведущего устройства, управляющего ведомым устройством. Если срабатывание ведущего устройства включено, ведущее устройство срабатывает как ведомое устройство группы А.





1 Откройте экран < **MENU 2** >.


- Нажмите функциональную кнопку 4, чтобы открыть меню < **MENU 2** >.



2 Включите или выключите срабатывание ведущей вспышки.

- Нажмите функциональную кнопку 1 <  >, чтобы включить или выключить срабатывание ведущей вспышки.

 : Срабатывание ведущей вспышки включено

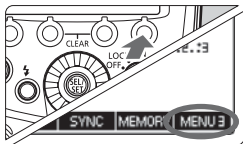
 : Срабатывание ведущей вспышки выключено



Даже если срабатывание ведущей вспышки выключено, вспышка срабатывает для обеспечения управления ведомым устройством (оптическое управление). Поэтому в зависимости от условий съемки срабатывание вспышки, предназначенное для управления ведомым устройством, может оказаться в кадре.

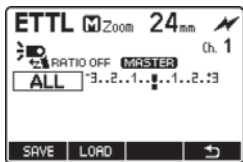
Функция памяти

Настройки беспроводного управления ведущего и ведомого устройств можно сохранить в памяти для последующей загрузки. Работайте с ведущим устройством или ведомым устройством, настройки которого необходимо сохранить или загрузить.



1 Нажмите функциональную кнопку 4.

- На ведущем устройстве нажмите функциональную кнопку 4, чтобы открыть меню <MENU 3>.
- На ведомом устройстве нажмите функциональную кнопку 4, чтобы открыть меню <MENU 2>.



2 Сохраните или загрузите настройки.

- Нажмите функциональную кнопку 3 <MEMORY>.

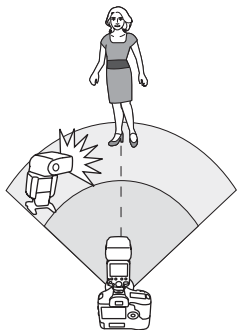
[Сохранение]

- Нажмите функциональную кнопку 1 <SAVE>.
- ▶ Настройки сохраняются в памяти.

[Загрузка]

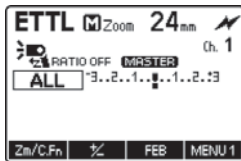
- Нажмите функциональную кнопку 2 <LOAD>.
- ▶ Устанавливаются ранее сохраненные настройки.

ETTL: Съемка с полностью автоматической вспышкой с беспроводным управлением



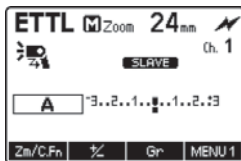
В этом разделе рассмотрена съемка с полностью автоматической вспышкой с беспроводным управлением при использовании вспышки 600EX-RT/600EX (ведущее устройство), установленной на фотоаппарате, и вспышки 600EX-RT/600EX (ведомое устройство), управляемой беспроводным методом.

Съемка в режиме автовспышки с одним ведомым устройством



1 Настройте ведущее устройство.

- Настройте вспышку 600EX-RT/600EX, установленную на фотоаппарате, в качестве ведущего устройства (стр. 78).
- В качестве ведущего устройства также можно настроить фотоаппарат с функцией ведущего устройства или передатчик ST-E2 для вспышек Speedlite (продается отдельно).



2 Настройте ведомое устройство.

- Установите вспышку 600EX-RT/600EX в качестве ведомого устройства с беспроводным управлением (стр. 78).
- Также можно использовать другие вспышки EX Speedlite с функцией ведомого устройства.
- В качестве группы можно выбрать A, B или C.

3 Проверьте канал передачи.

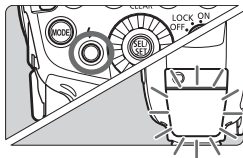
- Если каналы ведущего устройства и ведомого устройства отличаются, установите для них одно и то же значение (стр. 78).

4 Расположите фотоаппарат и вспышку.

- Расположите фотоаппарат и вспышку в пределах области, показанной на стр. 76.

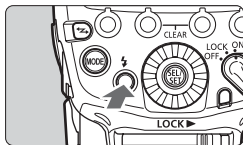
5 Установите режим вспышки <ETTL>.

- Нажмите кнопку <MODE> на ведущем устройстве и установите режим вспышки <ETTL>.
- Во время съемки с управлением через ведущее устройство для ведомого устройства автоматически устанавливается режим <ETTL>.
- Чтобы ведущая вспышка сработала, включите срабатывание ведущего устройства (стр. 79).



6 Убедитесь, что вспышка готова к работе.

- Убедитесь, что индикатор готовности ведущей вспышки горит.
- Если ведомая вспышка готова, излучатель подсветки автофокусировки мигает с периодичностью 1 с.



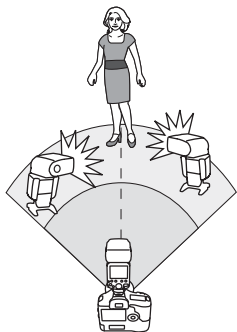
7 Проверьте работу.

- Нажмите кнопку тестовой вспышки на ведущем устройстве.
- ▶ Сработает ведомое устройство. Если ведомое устройство не сработало, убедитесь, что оно находится в пределах дальности действия управления.

8 Выполните съемку.

- Установите фотоаппарат так же, как и при съемке с обычной вспышкой.
- ▶ В случае обеспечения стандартной экспозиции вспышки индикатор подтверждения экспозиции загорается на 3 с.

Съемка в режиме автовспышки с несколькими ведомыми устройствами



При необходимости увеличения мощности вспышки или облегчения организации освещения количество одновременно срабатывающих ведомых устройств можно увеличить. Чтобы добавить ведомые устройства, следуйте процедуре, описанной в разделе «Съемка в режиме автовспышки с одним ведомым устройством». Можно выбрать любую группу (A/B/C). При увеличении количества ведомых устройств или включении срабатывания ведущего устройства мощность всех вспышек автоматически устанавливается на один и тот же уровень так, что общая мощность обеспечивает стандартную экспозицию.






Если вблизи ведомого устройства находится люминесцентный источник света или монитор компьютера, ведомое устройство может работать неправильно и срабатывать непреднамеренно.




- Угол освечивания ведущего устройства и ведомых устройств автоматически устанавливается на 24 мм. Угол освечивания также можно установить вручную.
- Можно нажать кнопку предварительного просмотра глубины резкости на фотоаппарате, чтобы включить моделирующую вспышку (стр. 38).
- Если сработала функция автоотключения ведомого устройства, нажмите кнопку тестовой вспышки ведущего устройства, чтобы включить ведомое устройство. Следует иметь в виду, что при работе таймера замера функция тестовой вспышки недоступна.
- Система автовспышки (E-TTL II/E-TTL) зависит от используемого фотоаппарата и выбирается автоматически. Следует иметь в виду, что <ETTL> отображается на ЖК-дисплее в обоих случаях.
- Время до срабатывания автоотключения ведомого устройства можно изменить (C.Fn-10/стр. 98).
- Вспышку можно настроить таким образом, что излучатель подсветки автофокусировки не будет мигать по завершении зарядки ведомого устройства (C.Fn-23/стр. 100).

Использование полностью автоматической вспышки с беспроводным управлением

Компенсация экспозиции вспышки и другие параметры, заданные на ведущем устройстве, автоматически устанавливаются и на ведомом устройстве (устройствах). Необходимость настройки ведомого устройства отсутствует. Съемка с беспроводной вспышкой со следующими параметрами может осуществляться точно так же, как и съемка с обычной вспышкой.

- **Компенсация экспозиции вспышки**
( /стр. 22)
- **Синхронизация при короткой выдержке**
( /стр. 25)
- **Брекетинг экспозиции вспышки (FEB)**
( /стр. 23)
- **Режим ручной вспышки**
(стр. 31, 88, 89)
- **Фиксация экспозиции вспышки** (стр. 24)
- **Режим стробоскопической вспышки** (стр. 33, 89)

 Частоту стробоскопической вспышки при съемке со вспышкой с оптическим беспроводным управлением можно установить в диапазоне от 1 до 199 Гц (частота от 250 до 500 Гц недоступна).

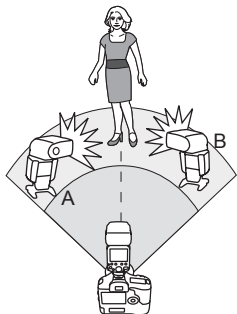
 Значки ,  и  отображаются при нажатии функциональной кнопки 4.

Ведущие устройства

Допускается использование двух и более ведущих устройств. Подготовив несколько фотоаппаратов с ведущими устройствами, можно пользоваться разными фотоаппаратами, не меняя системы освещения (ведомых устройств).

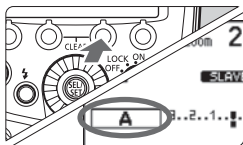
ETTL: Съемка с несколькими беспроводными вспышками с установкой соотношения мощностей

Съемка в режиме автовспышки с двумя группами ведомых устройств



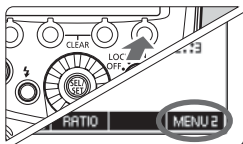
Ведомые устройства можно разделить на две группы, А и В, и отрегулировать баланс освещения (соотношение мощностей) в соответствии с условиями съемки.

Экспозиция контролируется автоматически таким образом, чтобы общая мощность вспышек групп А и В обеспечивала стандартную экспозицию.



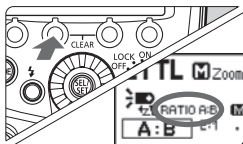
1 Настройте группу ведомых устройств.

- Настраивайте ведомые устройства по очереди.
- Пока на дисплее отображается **< MENU 1 >**, нажмите функциональную кнопку 3 **< Gr >** и выберите **< A >** или **< B >**.
- Для одного устройства установите **< A >**, а для другого — **< B >**.



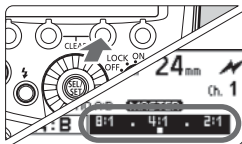
2 Откройте экран **< MENU 2 >**.

- Операции, описанные в шагах 2-4, выполняются на ведущем устройстве.
- Нажмите функциональную кнопку 4 на ведущем устройстве, чтобы открыть меню **< MENU 2 >**.





3 Установите **< RATIO A:B >**.

- Нажмите функциональную кнопку 2 **< RATIO >** и установите **< RATIO A:B >**.



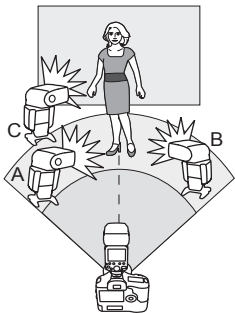
4 Установите соотношение мощностей.

- Нажмите функциональную кнопку 3 < **Gr** >.
- Нажмите функциональную кнопку 3 < **A:B 1/2** >.
- Поверните <  >, чтобы установить соотношение мощностей, и нажмите кнопку <  >.
- Нажмите функциональную кнопку 4 < **↶** >, чтобы вернуться в состояние готовности к съемке.

5 Выполните съемку.

- ▶ Мощность ведомого устройства будет соответствовать установленному соотношению.

Съемка в режиме автовспышки с тремя группами ведомых устройств



К группам вспышек А и В можно добавить группу С. Группа С удобна для организации освещения, устраняющего тени объекта съемки. Основные операции настройки соответствуют операциям, описанным в разделе «Съемка в режиме автовспышки с двумя группами ведомых устройств».




1 Настройте ведомую группу С.

- Настройте ведомое устройство, которое будет добавлено в группу < **С** >, как описано в шаге 1 на предыдущей странице.

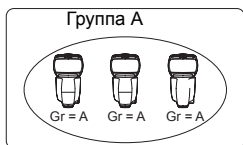
2 Установите <RATIO A:B C>.

- Установите ведущее устройство в <RATIO A:B C>, как описано в шагах 2 и 3 на предыдущей странице.

3 При необходимости установите компенсацию экспозиции вспышки.

- Нажмите функциональную кнопку 3 < **Gr** >, поверните <  > и выберите < **C** >.
- Нажмите функциональную кнопку 3 < **C 1/2** >.
- Поверните <  >, чтобы установить значение компенсации экспозиции вспышки, и нажмите кнопку <  >.
- Нажмите функциональную кнопку 4 < **↶** >, чтобы вернуться в состояние готовности к съемке.

Управление ведомой группой



При необходимости увеличения мощности вспышки или организации сложной системы освещения количество ведомых устройств можно увеличить. Просто добавьте дополнительное ведомое устройство в группу (A, B или C), мощность которой необходимо увеличить. Количество устройств не ограничено.

Например, если в группу < **A** > добавлены три ведомых устройства, эти три устройства будут рассматриваться и управляться как единая группа A большой мощности.



- Чтобы одновременно срабатывали три группы A, B и C, установите < **RATIO A:B C** >. При установке < **RATIO A:B** > вспышки группы C срабатывать не будут.
- Съемка со вспышками группы C, направленными непосредственно на основной объект съемки, может привести к переэкспонированию.
- В некоторых пленочных фотоаппаратах EOS с поддержкой автовспышки E-TTL настройка соотношения мощностей при использовании нескольких беспроводных вспышек недоступна.



- Соотношение мощностей 8:1 к 1:1 к 1:8 эквивалентно соотношению 3:1 к 1:1 к 1:3 (с шагом 1/2) для количества ступеней.
- Соотношение мощностей вспышек устанавливается следующим образом:

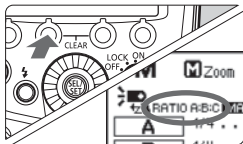
8:1 • 4:1 • 2:1 • 1:1 • 1:2 • 1:4 • 1:8
1/8 1/4 1/2 1 2 4 8

5.6:1 2.8:1 1.4:1 1:1.4 1:2.8 1:5.6
1/1.4 1/2.8 1/5.6

M: Съемка с несколькими беспроводными вспышками с ручной установкой мощностей вспышки ■

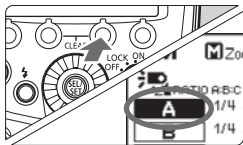
В этом разделе описана съемка с (несколькими) беспроводными вспышками в ручном режиме. Для каждого ведомого устройства (группы) можно установить свой уровень мощности вспышки. Установите все параметры на ведущем устройстве.

1 Установите режим вспышки <M>.



2 Установите количество групп.

- Пока на дисплее отображается <MENU 1>, нажмите функциональную кнопку 2 <RATIO> и установите группы вспышек.
- При каждом нажатии кнопки параметр изменяется в следующем порядке: ALL (RATIO OFF) → A/B (RATIO A:B) → A/B/C (RATIO A:B:C).

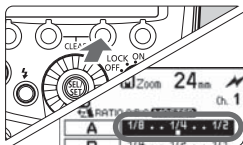


3 Выберите группу вспышек.

- Нажмите функциональную кнопку 3 <Gr>, поверните <⊙> и выберите группу для установки мощности вспышки.

4 Установите мощность вспышки.

- Нажмите функциональную кнопку 3 <*1/2>.
- Поверните <⊙>, чтобы установить мощность вспышки, и нажмите кнопку <⊙>.
- Повторите шаги 3 и 4, чтобы установить мощности вспышки для всех групп.



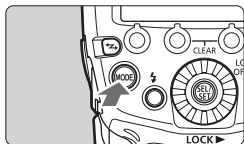
5 Выполните съемку.

- ▶ Мощность каждой группы будет соответствовать установленному соотношению.

- Если выбран параметр ALL <RATIO OFF>, в качестве группы ведомых устройств выберите A, B или C.
- Чтобы установить один уровень мощности вспышки для нескольких групп ведомых устройств, на шаге 2 выберите ALL <RATIO OFF>.

Режим ручной вспышки/стробоскопический режим вспышки на ведомом устройстве ■

Ручной или стробоскопический режим вспышки можно установить вручную на самом ведомом устройстве. Эта функция называется независимым ведомым устройством. Это бывает удобно, когда, например, для установки ручного или стробоскопического режима используется передатчик ST-E2 для вспышек Speedlite (продается отдельно).

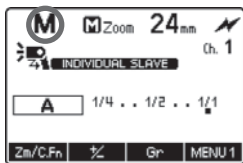


1 Настройте ведомое устройство (стр. 78).

2 Настройте независимое ведомое устройство.

- Нажмите и удерживайте кнопку <MODE> на ведомом устройстве до появления < **INDIVIDUAL SLAVE** > на дисплее.

Ручной режим вспышки



- ▶ Режим вспышки устанавливается в <M>.
- Установите мощность вспышки в ручном режиме (стр. 31).

Режим стробоскопической вспышки



- Нажмите кнопку <MODE> и выберите <MULTI>.
- Установите настройки режима стробоскопической вспышки (стр. 33).
- Нажмите кнопку <MODE> еще раз, чтобы вернуться в состояние обычного ведомого устройства.

Частоту срабатывания вспышки в режим стробоскопической вспышки во время съемки со вспышкой с оптическим беспроводным управлением можно установить в диапазоне от 1 до 199 Гц (частота от 250 до 500 Гц недоступна).


Режим ведущего устройства не устанавливается в ведомом устройстве, настроенном в качестве независимого ведомого устройства. Используется режим, выбранный для независимого ведомого устройства.



6

Пользовательская настройка вспышки Speedlite

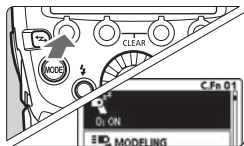
В этой главе рассматриваются возможности пользовательской настройки вспышки Speedlite с помощью пользовательских функций (C.Fn) и персональных функций (P.Fn).

 Если в фотоаппарате выбран полностью автоматический режим съемки или один из режимов Зоны автоматических режимов, операции, описанные в этой главе, будут недоступны. Установите в фотоаппарате режим P/Tv/Av/M/B (режим Творческая зона).

C.Fn/P.Fn: Настройка пользовательских и персональных функций

Функции вспышки Speedlite могут настраиваться в соответствии с условиями съемки с помощью пользовательских функций и персональных функций. Персональные функции — это пользовательские функции, доступные только в модели 600EX-RT/600EX.

C.Fn: Пользовательские функции

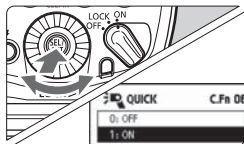


1 Откройте экран пользовательских функций.




- Нажмите и удерживайте функциональную кнопку 1 < **Zm/C.Fn** > до появления требуемого экрана.
- ▶ Открывается экран пользовательских функций.

2 Выберите устанавливаемый параметр.

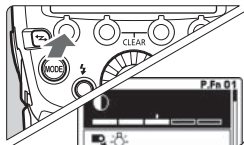
- Поверните <  >, чтобы выбрать устанавливаемый параметр (номер).



3 Измените параметр.

- Нажмите кнопку <  >.
- ▶ Отображается параметр.
- Поверните <  >, чтобы выбрать требуемое значение, и нажмите кнопку <  >.
- Нажмите функциональную кнопку 4 < **5** >, чтобы вернуться в состояние готовности к съемке.

P.Fn: Персональные функции



1 Откройте экран персональных функций.

- После выполнения шага 1 процедуры для пользовательских функций нажмите функциональную кнопку 1 < **P.Fn** >.
- ▶ Откроется экран персональных функций.

2 Настройте функцию.

- Настройте персональные функции в соответствии с шагами 2 и 3 процедуры настройки пользовательских функций.

Перечень пользовательских функций

Номер	Функция	Справочная информация
C.Fn-00	m/ft	Единицы измерения расстояния
C.Fn-01		Автоотключение
C.Fn-02	MODELING	Моделирующая вспышка
C.Fn-03	AUTO CANCEL	Автоотключение FEB
C.Fn-04		Последовательность FEB
C.Fn-05	MODE	Режим замера экспозиции вспышки
C.Fn-06	QUICK	Быстрое срабатывание при серийной съемке
C.Fn-07	TEST	Мощность тестовой вспышки в автоматическом режиме
C.Fn-08	AF	Подсветка автофокусировки
C.Fn-09		Автоматическое зумирование по размеру датчика
C.Fn-10		Настройка таймера автоотключения ведомой вспышки
C.Fn-11		Отмена автоотключения ведомой вспышки
C.Fn-12		Зарядка вспышки от внешнего источника
C.Fn-13		Управление замером экспозиции вспышки
C.Fn-20		Короткий звуковой сигнал
C.Fn-21		Распределение света
C.Fn-22		Подсветка ЖК-дисплея
C.Fn-23		Проверка элементов питания ведомой вспышки


Перечень персональных функций

Номер	Функция	Справочная информация
P.Fn-01	 Контраст ЖК-дисплея	стр. 101
P.Fn-02	 Цвет подсветки ЖК-дисплея: Обычная съемка	
P.Fn-03	 Цвет подсветки ЖК-дисплея: Ведущая вспышка	
P.Fn-04	 Цвет подсветки ЖК-дисплея: Ведомая вспышка	
P.Fn-05	 Автоопределение цветного фильтра	стр. 102
P.Fn-06	 Последовательность переключения по кнопке беспроводной работы	
P.Fn-07	 Срабатывание вспышки в режиме связанных снимков	

Сброс всех пользовательских/персональных функций

Если на экране пользовательских функций нажать функциональную кнопку 2 < **CLEAR** >, а затем функциональную кнопку 1 < **OK** >, установленные пользовательские функции будут сброшены. При выполнении аналогичных операций на экране персональных функции сбрасываются установленные персональные функции.

- Функция C.Fn-00 не сбрасывается даже в случае сброса всех пользовательских функций.
- Функции P.Fn-06 и 07 не отображаются на вспышке Speedlite 600EX.
- Если при настройке пользовательских функций вспышки Speedlite с помощью экрана меню фотоаппарата функции C.Fn-20–23 не отображаются, следуйте процедуре, описанной на стр. 92.

 Настройки всех пользовательских функций вспышки Speedlite можно установить и сбросить с помощью экрана меню фотоаппарата (стр. 46).

C.Fn: Настройка пользовательских функций

C.Fn-00: m/ft (Единицы измерения расстояния)

В качестве единиц измерения для индикации расстояния на ЖК-дисплее можно выбрать метры или футы.

0: m (Метры (m))

1: ft (Футы (ft))



Если эффективная дальность действия вспышки превышает 18 м, правая граница эффективной дальности действия вспышки на ЖК-дисплее меняется на <▶>.

C.Fn-01: (Автоотключение)

После бездействия вспышки Speedlite в течение примерно 90 с питание автоматически отключается для экономии энергии. Эту функцию можно отключить.

0: ON (Разрешено)

1: OFF (Запрещено)



При повышении температуры головки вспышки вследствие частого срабатывания вспышки время до автоотключения может увеличиться.


C.Fn-02: MODELING (Моделирующая вспышка)

0:  (Разрешена (кнопка глубины резкости))

Нажмите кнопку предварительного просмотра глубины резкости на фотоаппарате, чтобы включить моделирующую вспышку.

1:  (Разрешена (кнопка тестовой вспышки))

Нажмите кнопку тестовой вспышки Speedlite, чтобы включить моделирующую вспышку.

2:  /  (Разрешена (обе кнопки))

Нажмите кнопку предварительного просмотра глубины резкости на фотоаппарате или кнопку тестовой вспышки Speedlite, чтобы включить моделирующую вспышку.

3: OFF (Запрещена)

Моделирующая вспышка отключена.

C.Fn-03: AUTO CANCEL (Автоотключение FEB)

Указывает, будет ли режим FEB автоматически отменяться после серии из трех снимков с FEB.

0: ON (Разрешено)

1: OFF (Запрещена)

C.Fn-04: (Последовательность FEB)

Последовательность съемки в режиме FEB можно переключить: 0: Нормальная экспозиция, -: Уменьшенная экспозиция (темнее) и +: Увеличенная экспозиция (светлее).

0: 0 → - → +

1: - → 0 → +

C.Fn-05: MODE (Режим замера экспозиции вспышки)


Режим замера экспозиции вспышки можно изменить.


0: E-TTL II

1: TTL

2: Ext.A (Внешний замер: Авто)

3: Ext.M (Внешний замер: Ручной)

 При использовании с цифровым фотоаппаратом EOS или EOS 300X не устанавливайте значение 1. В зависимости от модели режим замера экспозиции вспышки может работать неправильно. Например, вспышка может не срабатывать или всегда срабатывать с полной мощностью. Кроме того, будет невозможна съемка со вспышкой с беспроводным управлением.

- 
- Для пленочных фотоаппаратов EOS типа B используется значение 1.
 - При использовании фотоаппарата типа B съемка в режиме автовспышки E-TTL II/E-TTL невозможна, даже если установлено значение 0.

C.Fn-06:  QUICK (Быстрое срабатывание при серийной съемке)

Позволяет устанавливать будет ли возможность использовать непрерывную серию вспышек, когда индикатор готовности вспышки горит зеленым (не дожидаясь полной зарядки).

0: OFF (Запрещена)

1: ON (Разрешено)



Включение функции быстрой вспышки при серийной съемке может привести к недостаточной экспозиции, поскольку эффективная дальность действия вспышки сокращается. Значение 1 рекомендуется использовать только при необходимости преднамеренного сокращения эффективной дальности действия вспышки при съемке на коротких расстояниях.

C.Fn-07:  TEST (Мощность тестовой вспышки в автоматическом режиме)

Мощность тестовой вспышки в режиме автовспышки E-TTL II/E-TTL/TTL можно изменять.

0: 1/32 (1/32)

1: 1/1 (Полная)

C.Fn-08:  AF (Подсветка автофокусировки)

0: ON (Разрешено)

1: OFF (Запрещена)

Вспышка Speedlite не будет формировать вспомогательный луч света для автофокусировки.

С.Fn-09:  (Автоматическое зумирование по размеру датчика)

0: ON (Разрешено)

Когда для угла освечивания установлено значение «Автоматически <A>», угол освечивания автоматически настраивается в зависимости от размера датчика изображения используемого цифрового фотоаппарата EOS. При установке на поддерживаемом фотоаппарате на ЖК-дисплее отображается .

1: OFF (Запрещена)

Угол освечивания не регулируется автоматически в зависимости от размера датчика изображения.

С.Fn-10:  (Настройка таймера автоотключения ведомой вспышки)

Время до срабатывания автоотключения ведомого устройства можно изменить. Обратите внимание, что при срабатывании автоотключения ведомого устройства на ЖК-дисплее отображается («Экономия энергии»). Установите эту функцию на каждом ведомом устройстве.

0: 60min (60 мин)

1: 10min (10 мин)

С.Fn-11:  →  (Отмена автоотключения ведомой вспышки)

При нажатии кнопки тестовой вспышки ведущего устройства включается питание ведомых устройств, находящихся в состоянии автоотключения питания. Можно изменить время, в течение которого ведомые устройства, находящиеся в состоянии автоотключения питания, будут поддерживать эту функцию.

0: 8h (До 8 часов)

1: 1h (До 1 часа)



C.Fn-12:  (Зарядка вспышки от внешнего источника)**0:  (Внешний и внутренний источник)**

Зарядка выполняется с использованием как внутреннего, так и внешнего питания.

1:  (Только внешний источник)

Внутреннее питание необходимо для управления вспышкой Speedlite. За счет использования только внешнего питания можно свести к минимуму расход внутреннего питания.

C.Fn-13:  (Управление замером экспозиции вспышки)**0:  (Кнопка и диск вспышки Speedlite)****1:  (Только диск вспышки Speedlite)**

Компенсацию экспозиции вспышки можно выполнять непосредственно путем поворота <  > без нажатия кнопки <  >.

C.Fn-20:  (Короткий звуковой сигнал)

Позволяет включать короткий звуковой сигнал для информирования о достижении полного заряда вспышки Speedlite или полного заряда ведомого устройства в режиме съемки со вспышкой с радиоуправлением.

Следует иметь в виду, что когда эта функция установлена во **1**, короткий звуковой сигнал включается в качестве предупреждения об активации ограничения срабатывания вспышки при перегреве головки вспышки.

0: OFF (Отключить)**1: ON (Включить)**


С.Fn-21: // (Распределение света)

Распределение света (угол освечивания) вспышки Speedlite в зависимости от угла обзора при съемке, когда для угла освечивания установлено значение «Автоматически (A)».


0: (Стандартное)

Оптимальный угол освечивания для используемого угла обзора устанавливается автоматически.

1: (Приоритет ведущего числа)

Несмотря на то, что периферийные участки изображения будут несколько темнее, чем при значении **0**, это значение удобно, если приоритет отдается мощности вспышки (ведущее число). Угол освечивания автоматически устанавливается в значение, соответствующее более длиннофокусному объективу, чем фактический угол обзора. Значок вспышки на ЖК-дисплее изменится на .

2: (Равномерное покрытие)

Несмотря на то, что расстояние до объекта съемки будет несколько меньше, чем при значении **0**, это значение удобно, если необходимо свести к минимуму затемнение периферийных участков изображения. Угол освечивания автоматически устанавливается в значение, соответствующее более короткофокусному объективу, чем фактический угол обзора. Значок вспышки на ЖК-дисплее изменится на .

С.Fn-22: (Подсветка ЖК-дисплея)

При нажатии кнопки или повороте диска ЖК-дисплей подсвечивается. Настройки подсвечивания можно изменить.

0: 12sec (Включить на 12 с)

1: OFF (Отключить)

2: ON (Всегда включена)

С.Fn-23: (Проверка элементов питания ведомой вспышки)

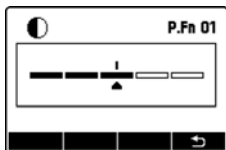
Если ведомое устройство полностью заряжено в режиме съемки с беспроводным управлением, излучатель подсветки автофокусировки ведомого устройства мигает. Эту функцию можно отключить. Установите эту функцию на каждом ведомом устройстве.

0: / (Подсветка автофокусировки, лампа)

1: (Лампа)

P.Fn: Настройка персональных функций

P.Fn-01: (Контраст ЖК-дисплея)



Предусмотрено 5 уровней регулировки контраста ЖК-дисплея.

P.Fn-02: (Цвет подсветки ЖК-дисплея: Обычная съемка)

Можно выбрать цвет подсветки ЖК-дисплея во время обычной съемки (со вспышкой, установленной на фотоаппарате).

0: GREEN (Зеленый)

1: ORANGE (Оранжевый)

P.Fn-03: (Цвет подсветки ЖК-дисплея: Ведущая вспышка)

В режиме съемки с радиуправлением или оптическим беспроводным управлением или в режиме связанных снимков: Можно выбрать цвет используемой подсветки ЖК-дисплея, когда вспышка Speedlite настроена в качестве ведущего устройства.

0: GREEN (Зеленый)

1: ORANGE (Оранжевый)

P.Fn-04: (Цвет подсветки ЖК-дисплея: Ведомая вспышка)

В режиме съемки с радиуправлением или оптическим беспроводным управлением или в режиме связанных снимков: Можно выбрать цвет используемой подсветки ЖК-дисплея, когда вспышка Speedlite настроена в качестве ведомого устройства.

0: ORANGE (Оранжевый)

1: GREEN (Зеленый)

P.Fn-05: (Автоопределение цветного фильтра)

0: AUTO (Авто)

Устанавливайте эту опцию в случае использования поставляемых цветных фильтров. Они обнаруживаются автоматически.

1: OFF (Отключено)

Устанавливайте эту опцию в случае использования имеющихся в продаже фильтров. Цветной фильтр не будет обнаруживаться автоматически.

P.Fn-06: (Последовательность переключения по кнопке беспроводной работы)

Можно изменить настройки, которые будут доступны для выбора при нажатии кнопки беспроводной работы. Функция P.Fn-06 не отображается на вспышке Speedlite 600EX.

0: OFF → → (Обычная съемка → Радиоуправление → Оптическое управление)

Настройки изменяются в следующем порядке: Обычная съемка → Радиоуправление: Ведущее устройство → Радиоуправление: Ведомое устройство → Оптическое управление: Ведущее устройство → Оптическое управление: Ведомое устройство.

1: OFF ↔ (Обычная съемка ↔ Радиоуправление)

Настройки изменяются в следующем порядке: Обычная съемка → Радиоуправление: Ведущее устройство → Радиоуправление: Ведомое устройство.

2: OFF ↔ (Обычная съемка ↔ Оптическое управление)

Настройки изменяются в следующем порядке: Обычная съемка → Оптическое управление: Ведущее устройство → Оптическое управление: Ведомое устройство.

P.Fn-07: LINKED SHOT (Срабатывание вспышки в режиме связанных снимков)


При использовании функции связанных снимков (стр. 70) можно указать, должна ли срабатывать вспышка, установленная на фотоаппарате. Установите эту функцию для всех вспышек, используемых при съемке связанных снимков. Функция P.Fn-07 не отображается на вспышке Speedlite 600EX.

0: OFF (Запрещено)

В режиме связанных снимков вспышка не срабатывает.

1: ON (Разрешено)

В режиме связанных снимков вспышка срабатывает.

 При одновременном срабатывании нескольких вспышек в режиме связанных снимков может не обеспечиваться требуемая экспозиция или экспозиция может оказаться неравномерной.

7

Справочная информация

В этой главе приведено описание состава системы, часто задаваемые вопросы и информация по использованию вспышки Speedlite с фотоаппаратом типа В.

Система 600EX-RT/600EX

Съемка с беспроводной вспышкой

Съемка со вспышкой с радиоуправлением

Speedlite/Передачик с функцией ведущего устройства

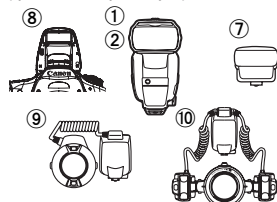


Вспышка Speedlite с функцией ведомого устройства

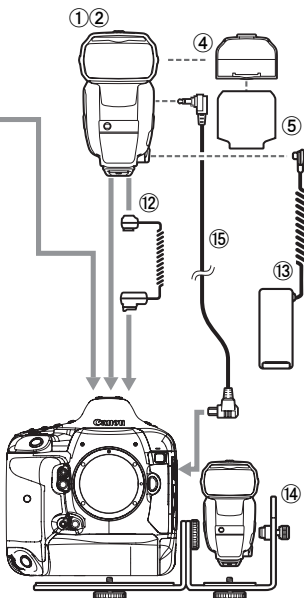
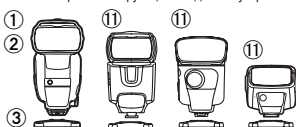


Оптическое управление

Фотоаппарат/Speedlite/Передачик с функцией ведущего устройства





Вспышка Speedlite с функцией ведомого устройства



- ① **Speedlite 600EX-RT**
- ② **Speedlite 600EX** (Не может использоваться с ⑮)
- ③ **Миниподставка** (входит в комплект поставки вспышки 600EX-RT/600EX)
- ④ **Держатель для цветных фильтров SCH-E1** (входит в комплект поставки вспышки 600EX-RT/600EX)

- ⑤ **Набор цветных фильтров SCF-E1** (входят в комплект поставки 600EX-RT/600EX)
- ⑥ **Передачик ST-E3-RT для вспышек Speedlite**
Передачик для радиоуправления вспышками Speedlite, установленными в качестве ведомых устройств.
- ⑦ **Передачик ST-E2 для вспышек Speedlite**
Передачик для беспроводного оптического управления вспышками Speedlite, установленными в качестве ведомых устройств.
- ⑧ **Фотоаппарат EOS с функцией ведущего беспроводного устройства**
В качестве ведущего устройства можно настроить цифровой фотоаппарат EOS с функцией ведущего беспроводного устройства, используя встроенную вспышку.
- ⑨ **Кольцевая вспышка для макросъемки Macro Ring Lite MR-14EX /**
⑩ **Сдвоенная вспышка для макросъемки Macro Twin Lite MT-24EX**
Вспышка для макросъемки.
- ⑪ **Вспышка Speedlite с функцией беспроводного ведомого устройства**
580EX II, 580EX, 550EX, 430EX II, 430EX, 420EX, 320EX, 270EX II
- ⑫ **Кабель выносной колодки OC-E3**
Обеспечивает подключение вспышки 600EX-RT/600EX, расположенной на расстоянии не более 60 см от фотоаппарата.
- ⑬ **Компактный блок элементов питания CP-E4**
Внешний источник питания небольших размеров и веса с высокой портативностью. Имеет такой же уровень пыле- и влагозащитности, что и вспышка 600EX-RT/600EX.
- ⑭ **Кронштейн SB-E2 для вспышек Speedlite**
- ⑮ **Дистанционный переключатель SR-N3**
Если с помощью этого кабеля подключить вспышку 600EX-RT к фотоаппарату EOS, совместимому с автовспышкой E-TTL II/ E-TTL, оборудованного разъемом дистанционного управления типа N3 и выпущенного до 2011 г. включительно, при съемке со вспышкой с радиоуправлением затвор можно спускать с ведомого устройства (стр. 68) или съемку связанных снимков можно вести с ведомого фотоаппарата (стр. 70).



 В качестве внешнего источника питания используете  компактный блок элементов питания CP-E4. Использование внешнего источника питания производителя, отличного от Canon, может привести к неисправности.

Ограничение частоты срабатывания вспышки вследствие перегрева

Если вспышка работает в непрерывном режиме, режиме стробоскопической вспышки или режиме моделирующей вспышки с небольшими интервалами между срабатываниями, температура головки вспышки может возрасти. Когда количество срабатываний вспышки превышает значения, указанные в таблице ниже, автоматически включается ограничение частоты срабатывания вспышки, которое предотвращает ухудшение характеристик и повреждение головки вспышки вследствие перегрева. Если работа вспышки ограничена, на дисплее отображается значок предупреждения, указывающий на перегрев, а время зарядки автоматически увеличивается до 8–20 с.

Предупреждение о перегреве

При повышении температуры внутри вспышки Speedlite значок предупреждения может указывать два уровня перегрева.

Индикация	Уровень 1 (Время зарядки: около 8 с)	Уровень 2 (Время зарядки: около 20 с)
Значок		
Подсветка ЖК-дисплея	Красная (включена)	Красный (мигает)

Количество последовательных вспышек и время перерыва

В таблице ниже указано количество последовательных вспышек до появления предупреждения и время перерыва, необходимое, чтобы вернуться в режим обычной съемки.

Функция	Количество последовательных вспышек до появления предупреждения (уровень 1) (примерные значения)	Требуемое время перерыва (примерные значения)
Непрерывная вспышка (стр. 13)	не менее 48	не менее 10 мин
Моделирующая вспышка (стр. 38)		

* При полной мощности вспышки с углом освечивания 14 мм/20 мм

* При использовании внешнего источника питания количество вспышек будет равно двум третям (32 или более раза)



- Количество последовательных вспышек до появления предупреждения для режима стробоскопической вспышки зависит от мощности вспышки.
- Информация о рекомендуемых количествах срабатываний вспышки приведена в разделах о последовательных вспышках (стр. 13), стробоскопических вспышках (стр. 33) и моделирующих вспышках (стр. 38).
- При замене элементов питания после длинной серии вспышек следует иметь в виду, что элементы питания могут быть горячими.
- Если функция C.Fn-20 установлена в 0 (стр. 99), предупреждающий звуковой сигнал не включается, даже когда включено ограничение частоты срабатывания.

Поиск и устранение неполадок

В случае возникновения неполадок со вспышкой сначала ознакомьтесь с настоящим разделом. Если с помощью данного раздела проблему решить не удастся, свяжитесь с дилером или ближайшим центром обслуживания Canon.

● Обычная съемка

Питание не включается или вспышка не срабатывает.

- Убедитесь, что элементы питания установлены правильно (стр. 14).
- Вставьте установочную пяду вспышки Speedlite в горячий башмак фотоаппарата до упора, сдвиньте рычаг фиксации вправо и закрепите вспышку Speedlite на фотоаппарате (стр. 15).
- Если время зарядки вспышки составляет 30 с или более, замените элементы питания (стр. 14).
- Даже если вспышка Speedlite использует внешний источник питания, вставьте элементы питания во вспышку (стр. 14).
- Если электрические контакты вспышки Speedlite и фотоаппарата загрязнены, очистите контакты (стр. 6).

Питание произвольно выключается.

- Сработала функция автоотключения питания вспышки Speedlite. Нажмите кнопку спуска затвора на фотоаппарате наполовину или нажмите кнопку тестовой вспышки (стр. 16).

Недостаточная или слишком большая экспозиция.

- Если в кадре находится объект с высокой отражающей способностью (оконное стекло и т. п.), используйте фиксацию экспозиции вспышки (стр. 24).
- Если объект выглядит слишком темным или слишком ярким, установите компенсацию экспозиции вспышки (стр. 22).
- В режиме синхронизации при короткой выдержке дальность действия вспышки уменьшается. Подойдите ближе к объекту съемки (стр. 25).

Нижняя часть изображения выглядит темной.

- Съемка производилась со слишком близкого расстояния. Отойдите подальше от объекта.
- При съемке на расстоянии до 1 м от объекта съемки наклоните головку вспышки на 7° вниз.
- Снимите бленду, если она установлена.

Периферийные участки изображения выглядят темными.

- Выберите автоматическую установку угла освечивания вспышки (стр. 29).
- Если для угла освечивания выбрана ручная установка, установите угол освечивания шире, чем угол обзора объектива (стр. 30).
- Убедитесь, что функция C.Fn-21-1 не установлена (стр. 100).

Изображение сильно смазано.

- Если при съемке темной сцены установлен режим съемки <Av>, синхронизация вспышки при длительной выдержке будет установлена автоматически (выдержка увеличивается). Используйте штатив, установите режим съемки <P> или полностью автоматический режим (стр. 19). Обратите внимание, что выдержку синхронизации также можно установить в [Выдержка синхр. вспышки в Av] (стр. 44).

Угол освечивания не устанавливается автоматически.

- Вставьте установочную пяду вспышки Speedlite в горячий башмак фотоаппарата до упора, сдвиньте рычаг фиксации вправо и закрепите вспышку Speedlite на фотоаппарате (стр. 15).
- Установите угол освечивания вспышки в <A> (автоматически) (стр. 29).

● Съемка со вспышкой с радиоуправлением

Съемка с беспроводным управлением вспышкой не работает.

- При использовании вспышки Speedlite 600EX (без функции радиоуправления) беспроводная съемка с радиоуправлением будет недоступна. Используйте съемку со вспышкой с оптическим беспроводным управлением.

Ведомая вспышка не срабатывает.

- Установите <(P)> <MASTER> на ведущем устройстве и установите <(P)> <SLAVE> на ведомом устройстве (стр. 52).
- Установите одни и те же каналы передачи и идентификаторы радиосвязи для ведущего устройства и ведомого устройства (стр. 52 - 54).
- Убедитесь, что ведомое устройство находится в пределах зоны действия передатчика ведущего устройства (стр. 48).
- Встроенная вспышка фотоаппарата не может использоваться в качестве ведущего устройства при съемке со вспышкой с радиоуправлением.

Слишком большая экспозиция.

- При использовании режима автовспышки с тремя группами А, В и С направляйте вспышки группы С на основной объект съемки (стр. 63).
- При установке отличающихся режимов вспышки для групп не включайте одновременно группы вспышек с режимом <ETTL> или <Ext.A>, направленные на основной объект съемки (стр. 67).

Отображается <Tv>.

- Установите выдержку на 1 шаг медленнее выдержки синхронизации вспышки (стр. 51).

Невозможен спуск с ведомого устройства.


- При использовании фотоаппарата EOS, выпущенного до 2011 г. включительно, оборудованного разъемом дистанционного управления типа N3 и совместимого с автовспышкой E-TTL II/E-TTL, для использования функции дистанционного спуска с ведомого устройства или при установке такого фотоаппарата в качестве ведомого устройства в режиме связанных снимков требуется дистанционный переключатель SR-N3 (продается отдельно) (стр. 68, 70, 104).

● Съемка со вспышкой с оптическим беспроводным управлением

Ведомая вспышка не срабатывает.

- Установите < ⚡ > < **MASTER** > на ведущем устройстве и установите < ⚡ > < **SLAVE** > на ведомом устройстве (стр. 78).
- Установите одни и те же каналы передачи для ведущего устройства и ведомого устройства (стр. 78).
- Убедитесь, что ведомое устройство находится в пределах зоны действия передатчика ведущего устройства (стр. 76).
- Направьте датчик ведомого устройства на ведущее устройство (стр. 76).
- Если ведущее устройство и ведомое устройство находятся слишком близко, передача может осуществляться неправильно.
- При использовании встроенной вспышки фотоаппарата в качестве ведущего устройства откройте встроенную вспышку и настройте функцию беспроводного управления в [**Настройки встроенной вспышки**] на экране меню фотоаппарата.

Срабатывает ведущая вспышка.

- Даже если срабатывание ведущей вспышки выключено <  >, вспышка срабатывает с небольшой мощностью для обеспечения оптического управления ведомым устройством (стр. 79).

Слишком большая экспозиция.

- При использовании режима автовспышки с тремя группами А, В и С не направляйте вспышки группы С на основной объект съемки (стр. 87).

● Связанные снимки

Неравномерная экспозиция./Не обеспечивается нормальная экспозиция.

- При одновременном срабатывании нескольких вспышек в режиме связанных снимков может не обеспечиваться требуемая экспозиция или экспозиция может оказаться неравномерной. Рекомендуется устанавливать для срабатывания только одну вспышку Speedlite или использовать автоспуск, чтобы разнести моменты срабатывания вспышек по времени.

Технические характеристики

● Тип

Тип:	Устанавливаемая на фотоаппарате, автовспышка Speedlite с поддержкой режимов E-TTL II/E-TTL/TTL
Совместимые фотоаппараты:	Фотоаппараты EOS типа A (автовспышка E-TTL II/E-TTL) Фотоаппараты EOS типа B (автовспышка TTL)

● Головка вспышки

Ведущее число:	Прибл. 60 (м, при угле освечивания 200 мм, ISO 100)
Угол освечивания вспышки:	20–200 мм (14 мм с широкоугольной панелью) <ul style="list-style-type: none">• Автоматическая установка (Угол освечивания вспышки устанавливается автоматически в соответствии с углом обзора и размером датчика изображения.)• Ручная установка
Поворотная/наклоняемая головка вспышки:	90° вверх, 7° вниз, 180° влево/вправо
Продолжительность вспышки:	Обычная вспышка: не более 1,8 мс, Быстрая вспышка: не более 2,3 мс
Передача информации о цветовой температуре:	Информация о цветовой температуре вспышки передается в фотоаппарат при срабатывании вспышки
Цветной фильтр:	Допускается использование

● Управление экспозицией

Система управления экспозицией:	Автовспышка E-TTL II/E-TTL/TTL, автоматический/ручной внешний экспомер, ручной режим вспышки, режим стробоскопической вспышки
Эффективная дальность действия вспышки: (с объективом EF50 мм f/1,4 при ISO 100)	Обычная вспышка: около 0,5–30 м Быстрая вспышка: мин.: около 0,5–12 м макс.: около 0,5–21 м Синхронизация при короткой выдержке: около 0,5–15 м (при 1/250 с)
Компенсация экспозиции вспышки:	±3 ступени с шагом 1/3 или 1/2 ступени
Брекетинг FEB:	±3 ступени с шагом 1/3 или 1/2 ступени (при использовании с компенсацией экспозиции вспышки)
Фиксация экспозиции вспышки:	С помощью кнопки <M-Fn>, <FEL> или <✳> фотоаппарата
Синхронизация при короткой выдержке:	Предусмотрена * В случае съемки со вспышкой с радиоуправлением синхронизация при короткой выдержке возможна только при использовании цифровых фотоаппаратов EOS, выпущенных начиная с 2012 г.
Ручной режим:	1/128–1/1 полной мощности (с шагом 1/3)
Режим стробоскопической вспышки:	Предусмотрен (1–500 Гц) * От 1 Гц до 199 Гц при съемке со вспышкой с оптическим беспроводным управлением
Подтверждение экспозиции вспышки:	Загорается индикатор подтверждения экспозиции вспышки
Моделирующая вспышка:	Включается кнопкой предварительного просмотра глубины резкости фотоаппарата

● Зарядка вспышки

Время зарядки:	Обычная вспышка: прибл. от 0,1 до 5,5 с, Быстрая вспышка: прибл. от 0,1 до 3,3 с * При использовании щелочных элементов питания типоразмера AA/LR6
Индикатор готовности вспышки:	Горит красным: доступна обычная вспышка Горит зеленым: доступна быстрая вспышка

● Подсветка автофокусировки

Совместимая система автофокусировки:	От 1 до 61 точки автофокусировки (при фокусном расстоянии не менее 28 мм) * Поддерживается во время съемки с использованием видеоискателя и в быстром режиме во время съемки с использованием ЖКД-видеоискателя или видеосъемки
Эффективная дальность:	По центру: прибл. 0,6–10 м, на периферии: прибл. 0,6–5 м

● Функция радиоуправления (только 600EX-RT)

Частота:	2405–2475 МГц
Система модуляции:	Основная модуляция: OQPSK, дополнительная модуляция: DS-SS
Настройки беспроводного управления:	Ведущее/ведомое устройство
Канал:	Автоматическое назначение, каналы 1–15
Идентификатор радиосвязи:	0000–9999
Управление ведомыми устройствами:	До 5 групп (A/B/C/D/E), до 15 устройств
Дальность действия управления:	Около 30 м * При отсутствии препятствий между ведущим устройством и ведомым устройством и отсутствии помех от других устройств * Дальность действия управления может быть меньше в зависимости от взаимного положения устройств, окружающей обстановки и погодных условий
Соотношение мощностей:	1:8 – 1:1 – 8:1, с шагом 1/2 по мощности
Проверка элементов питания ведомой вспышки:	На ЖК-дисплее ведущего устройства отображается значок <4>, мигает излучатель подсветки автофокусировки на ведомом устройстве, горит индикатор готовности вспышки
Связанные снимки:	Предусмотрена

● Функция оптического беспроводного управления

Метод подключения:	Оптический импульс
Настройки беспроводного управления:	Ведущее/ведомое устройство
Канал:	Каналы 1–4
Управление ведомыми устройствами:	до 3 групп (A/B/C)
Дальность действия управления:	В помещении: около 0,7–15 м, вне помещения: около 0,7–10 м (в передней части) в направлении ведущего устройства $\pm 40^\circ$ по горизонтали и $\pm 30^\circ$ по вертикали
Соотношение мощностей:	1:8 – 1:1 – 8:1, с шагом 1/2 по мощности
Индикация зарядки элементов питания ведомой вспышки:	Мигает излучатель подсветки автофокусировки на ведомом устройстве, горит индикатор готовности вспышки

● Настраиваемые функции

Пользовательские функции:	18
Персональные функции:	600EX-RT: 7 / 600EX: 5

● Источник питания

Источник питания вспышки Speedlite:	4 щелочные элемента питания типоразмера AA/LR6 * Также допускается использование элементов питания Ni-MH и литиевых элементов питания типоразмера AA/LR6
Ресурс элементов питания (количество срабатываний вспышки):	Прибл. 100–700 вспышек * При использовании щелочных элементов питания типоразмера AA/LR6
Время съемки со вспышкой с радиоправлением:	Прибл. 9 часов непрерывно * Срабатывание ведущей вспышки выключено; используются щелочные элементы питания типоразмера AA/LR6
Количество снимков со вспышкой с оптическим беспроводным управлением:	Прибл. 1500 передач * Срабатывание ведущей вспышки выключено; используются щелочные элементы питания типоразмера AA/LR6
Энергосбережение:	Выключение после примерно 90 с простоя * Если используется как ведомое устройство: 60 мин. * Если используется в качестве ведущего устройства при съемке со вспышкой с радиоправлением и в режиме связанных снимков: 5 мин.
Внешнее питание:	Может использоваться компактный блок элементов питания CP-E4

● Габариты и вес

Габариты:	Прибл. 79,7 (Ш) x 142,9 (В) x 125,4 (Г) мм (без пыле- и водонепроницаемого адаптера)
Вес:	Прибл. 425 г. * только вспышка Speedlite, без элементов питания.

- Все указанные выше данные основаны на стандартах тестирования компании Canon.
- Технические характеристики и внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления.

Ведущее число (м, при ISO 100)**Обычная вспышка (полная мощность)/быстрая вспышка**

Угол освечивания (мм)	14	20	24	28	35	50
Обычная вспышка (полная мощность)	15	26	28	30	36	42
Быстрая вспышка	Соответствует от 1/2 до 1/6 ручного режима					

Угол освечивания (мм)	70	80	105	135	200
Обычная вспышка (полная мощность)	50	53	58	59	60
Быстрая вспышка	Соответствует от 1/2 до 1/6 ручного режима				

Ручной режим вспышки

Мощность вспышки	Угол освечивания (мм)					
	14	20	24	28	35	50
1/1	15	26	28	30	36	42
1/2	10,6	18,4	19,8	21,2	25,5	29,7
1/4	7,5	13	14	15	18	21
1/8	5,3	9,2	9,9	10,6	12,7	14,8
1/16	3,8	6,5	7	7,5	9	10,5
1/32	2,7	4,6	4,9	5,3	6,4	7,4
1/64	1,9	3,3	3,5	3,8	4,5	5,3
1/128	1,3	2,3	2,5	2,7	3,2	3,7

Мощность вспышки	Угол освечивания (мм)				
	70	80	105	135	200
1/1	50	53	58	59	60
1/2	35,4	37,5	41	41,7	42,4
1/4	25	26,5	29	29,5	30
1/8	17,7	18,7	20,5	20,9	21,2
1/16	12,5	13,3	14,5	14,8	15
1/32	8,8	9,4	10,3	10,4	10,6
1/64	6,3	6,6	7,3	7,4	7,5
1/128	4,4	4,7	5,1	5,2	5,3

Использование с фотоаппаратом типа В ■

В этом разделе описаны доступные и недоступные функции при использовании вспышки Speedlite 600EX-RT/600EX с фотоаппаратами типа В (плёночные фотоаппараты EOS с поддержкой автовспышки TTL).

При использовании вспышки Speedlite 600EX-RT/600EX в автоматическом режиме с фотоаппаратом типа В на ЖК-дисплее вспышки Speedlite отображается <TTL>.

Функции доступные с фотоаппаратами типа В

- Автовспышка TTL
- Компенсация экспозиции вспышки Speedlite
- Брекетинг экспозиции вспышки (FEB)
- Ручной режим вспышки
- Режим стробоскопической вспышки
- Синхронизация по второй шторке
- Ручной внешний замер экспозиции вспышки
- Съёмка со вспышкой с оптическим беспроводным управлением
 - режим ручной вспышки
 - режим стробоскопической вспышки

Функции недоступные с фотоаппаратами типа В

- Автовспышка E-TTL II/E-TTL
- Фиксация экспозиции вспышки
- Синхронизация вспышки при короткой выдержке
- Автоматический внешний замер экспозиции вспышки
- Съёмка со вспышкой с радиоуправлением
- Съёмка со вспышкой с оптическим беспроводным управлением
 - режим автовспышки
 - регулировка соотношения мощностей
- Моделирующая вспышка

Алфавитный указатель

A

Av (автоэкспозиция с приоритетом диафрагмы) 19

C

C.Fn 92, 95

E

E-TTL II (замер экспозиции вспышки) 44

Ext.A (автоматический внешний замер экспозиции вспышки) 36

Ext.M (ручной внешний замер экспозиции вспышки) 37

I

INDIVIDUAL SLAVE 10, 89

L

LINK 7, 55, 58

LOCK 17

M

M (ручной режим) 19

MULTI 33

P

P (Программная автоэкспозиция) 18

P.Fn 92, 101

T

Tv (автоэкспозиция с приоритетом выдержки) 19

A

Автовспышка E-TTL II/E-TTL 19

Автовспышка TTL 115

Автоматический внешний замер экспозиции вспышки 36

Автоотключение 16, 95

Б

Брекетинг вспышки (FEB) 23

Быстрая вспышка 16

В

Ведомое устройство 10, 47, 75

Настройка ведомого устройства 52, 78

Проверка элементов питания

..... 100

Ведущее число 114

Величина экспозиции вспышки 8, 22, 32

Включение и выключение срабатывания ведущей вспышки

..... 55, 79

Внешнее питание 99, 105

Время зарядки 14

Выдержка 19

Г

Горячий башмак 2

Группа вспышек 61, 62, 64, 65, 85, 86, 88

Д

Дальность действия управления 48, 76

Держатель для цветных фильтров 11, 39, 104

Дистанционный спуск 68

E

Единицы измерения расстояния 95

Ж

ЖК-дисплей 8

Плотность 39, 101

Подсветка 17, 100

Цвет подсветки 101

З

Зарядка вспышки 16

Значок предупреждения 106

Зумирование 29

Автоматическая установка 29

Ручная установка 29

И

Идентификатор радиосвязи 52, 53

Измерение экспозиции вспышки для ее ручной установки 32

Индикатор подтверждения экспозиции вспышки 7, 18

- К**
- Канал передачи.....52, 53, 54, 78
 - Кнопка беспроводной работы
.....7, 52, 78, 102
 - Количество вспышек.....14
 - Компенсация экспозиции вспышки
.....22
 - Короткий звуковой сигнал99
- М**
- Максимальное количество
последовательных вспышек35
 - Моделирующая вспышка.....38
 - Мощность вспышки
.....31, 33, 64, 88
- Н**
- Настройка беспроводного
управления52, 78
 - Настройка ведущего устройства
.....52, 78
 - Настройка функций41
 - Настройка функций вспышки41
 - Независимое ведомое устройство
.....89
- О**
- Обычная вспышка14
 - Ограничение частоты
срабатывания вспышки106
- П**
- Перегрев106
 - Передачик47, 75, 104
 - Передача информации о цветовой
температуре20
 - Персональные функции (P.Fn)
.....92, 101
 - Поддержка автоматического
зумирования по размеру датчика
изображения20, 98
 - Подсветка автофокусировки20
 - Полностью автоматическая
съемка со вспышкой18
 - Пользовательские функции (C.Fn)
.....92, 95
- Р**
- Расположение вспышек 48, 76
 - Распределение света..... 100
 - Рассеиватель..... 30
 - Режим вспышки 8, 9, 10, 43, 44
 - Режим стробоскопической
вспышки..... 33
 - Режим экспомера при съемке со
вспышкой..... 96
 - Ручной внешний замер
экспозиции вспышки..... 37
 - Ручной режим вспышки..... 31
- С**
- Сброс настроек вспышки Speedlite
..... 38, 43
 - Сбросить все..... 46
 - Связанные снимки 10, 70
 - Синхронизация затвора 44
 - Синхронизация по второй шторке
..... 26
 - Синхронизация при короткой
выдержке..... 25
 - Сканирование 54
 - Скорость синхронизации вспышки
..... 44
 - Скорость синхронизации вспышки
в режиме Av 44
 - Соотношение мощностей
Две группы (A:B) 61, 85
Три группы (A:B:C)..... 62, 86
 - Съемка в отраженном свете..... 27
 - Съемка с несколькими
беспроводными вспышками
..... 49, 77
 - Съемка со вспышкой с оптическим
беспроводным управлением 75
 - Полностью автоматическая
съемка с двумя группами (A:B)
..... 85
 - Полностью автоматическая
съемка с одним ведомым
устройством 81

Полностью автоматическая съемка с тремя группами (A:B C)	86
Ручной режим	88
Съемка со вспышкой с радиуправлением	47
Группы вспышек	65
Полностью автоматическая съемка с двумя группами (A:B)	61
Полностью автоматическая съемка с одним ведомым устройством	57
Полностью автоматическая съемка с тремя группами (A:B C)	62
Ручной режим	64
Съемки со вспышкой на коротких расстояниях	29

Т

Таймер на 4, 6, 16 с	12
Тестовая вспышка	16, 50, 58, 67, 82

У

Угол освечивания	29
Управление ведомой группой	63, 87
Управление вспышкой	42

Ф

Фиксация экспозиции вспышки	24
Фотоаппарат типа А	2
Фотоаппарат типа В	115
Функция блокировки	17
Функция памяти	56, 80

Ц

Цветной фильтр	39
----------------------	----

Ч

Частота вспышек	33
Чувствительность ISO	37

Э

Элементы питания	14
------------------------	----

Эффективная дальность действия вспышки	8, 18, 25, 36, 37
---	-------------------

Canon

Информация о фотоаппаратах и принадлежностях, которые упоминаются в настоящей инструкции, является актуальной по состоянию на январь 2012 г. Для получения информации о совместимости с фотоаппаратами и принадлежностями, появившимися в продаже после этой даты, обратитесь в ближайший центр обслуживания Canon.



CANON INC. 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

U.S.A. ————— **CANON U.S.A. INC.**

One Canon Plaza, Lake Success, NY 11042-1198, U.S.A.
For all inquiries concerning this product, call toll free in the U.S.
1-800-OK-CANON

CANADA ————— **CANON CANADA INC. HEADQUARTERS**

6390 Dixie Road, Mississauga, Ontario L5T 1P7, Canada
CANON CANADA INC. MONTREAL BRANCH
5990, Côte-de-Liesse, Montréal Québec H4T 1V7, Canada

CANON CANADA INC. CALGARY OFFICE
2828, 16th Street, N.E. Calgary, Alberta T2E 7K7, Canada
For all inquiries concerning this product, call toll free in Canada
1-800-OK-CANON

EUROPE, ————— **CANON EUROPA N.V.**

AFRICA & Bovenkerkerweg 59-61, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands

MIDDLE EAST **CANON FRANCE S.A.S.**

17, Quai du Président Paul Doumer, 92414 Courbevoie Cedex, France
CANON UK LTD.

Woodhatch Reigate, Surrey RH2 8BF, United Kingdom

CANON DEUTSCHLAND GmbH

Europark Fichtenhain A10, 47807 Krefeld, Germany

CANON ITALIA S.p.A.

Via Milano 8, 20097 San Donato Milanese, (MI), Italy

CANON Schweiz A.G.

Industriestrasse 12, 8305 Dietlikon, Switzerland

Canon GmbH

Zetschegasse 11, A-1230 Vienna, Austria

CANON España, S.A.

Av. De Europa, 6 Alcobendas 28108 Madrid, Spain

CANON Portugal S.A.

Rua Alfredo da Silva, 14 Alfragide 2610-016 Amadora, Portugal

CENTRAL & ————— **CANON LATIN AMERICA, INC.**

SOUTH AMERICA 703 Waterford Way, Suite 400 Miami, FL 33126, U.S.A.

ASIA ————— **CANON (China) Co., LTD.**

15F Jinbao Building No.89 Jinbao Street, Dongcheng District, Beijing 100005, China

CANON HONGKONG CO., LTD.

19/F., The Metropolis Tower, 10 Metropolis Drive, Hung Hom, Kowloon, Hong Kong

CANON SINGAPORE PTE. LTD.

1 HarbourFront Avenue, #04-01 Keppel Bay Tower, Singapore 098632

CANON KOREA CONSUMER IMAGING INC.

Gangnam Finance Center 17F, 737, Yeoksam-Dong, Gangnam-Gu, Seoul, 135-984, Korea

OCEANIA ————— **CANON AUSTRALIA PTY. LTD.**

1 Thomas Holt Drive, North Ryde, Sydney N.S.W. 2113, Australia

CANON NEW ZEALAND LTD.

Akoranga Business Park, Akoranga Drive, Northcote, Auckland, New Zealand

JAPAN ————— **CANON MARKETING JAPAN INC.**

16-6, Kohnan 2-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8011, Japan