

Canon

Canon
SPEEDLITE
580EX II

SPEEDLITE **580EX II**



Deutsch

Italiano

Nederlands

BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUALE D'USO
INSTRUCTIEHANDLEIDING

Canon

SPEEDLITE
580EX II

Deutsch

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen Canon-Produkt.

Das Canon Speedlite 580EX II ist ein speziell für EOS-Kameras entwickeltes Hoch-leistungsblitzgerät, das mit E-TTL II-, E-TTL- und TTL-Autoflash automatisch kompatibel ist. Es kann als Blitzgerät für Kameras, als Master-Einheit für ein drahtloses Blitzsystem aus mehreren Speedlite-Blitzgeräten oder als Slave-Einheit verwendet werden. Es ist ebenso staub- und wasserbeständig wie EOS-1D-Kameras.

- **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 der Verwendung des Speedlite vertraut zu machen.

- **Die grundlegende Vorgehensweise entspricht dem Aufnehmen von Fotos im normalen AE-Betrieb.**

Wenn das 580EX II mit einer EOS-Kamera verbunden ist, **wird fast die gesamte Belichtungssteuerung für Blitzlichtaufnahmen automatisch von der Kamera übernommen.**

Die Verwendung erfolgt in nahezu derselben Weise wie mit dem eingebauten Blitz, falls die Kamera über einen solchen verfügt. Sie können sich das 580EX II als integriertes Hochleistungsblitzgerät vorstellen, das jedoch extern angebracht wird.

- **Das Speedlite passt sich automatisch an den Blitzmessungsmodus der Kamera (E-TTL II, E-TTL und TTL) an.**

In Abstimmung mit der Blitzsteuerung der Kamera regelt das Speedlite den Blitz automatisch in dem entsprechenden Blitzmessungsmodus:

1. E-TTL II-Autoflash (Mehrfeldblitzmessung mit Vorblitzwert und Objektivabstandsinformationen)
2. E-TTL-Autoflash (Mehrfeldblitzmessung mit Vorblitzwert)
3. TTL-Autoflash (OTF-Messung für Echtzeit-Blitzmessung)

Informationen zu den verfügbaren Blitzmessungsmodi der Kamera finden Sie in der Spezifikationen zum externen Speedlite-Blitzgerät in der Bedienungsanleitung der Kamera.

In dem Kapitel über Blitzlichtaufnahmen in der Kamera-Bedienungsanleitung werden Kameras, die mit Blitzmessungsmodus **1 oder 2 ausgerüstet sind, als Typ-A-Kameras** bezeichnet (kompatibel mit E-TTL II oder E-TTL). Kameras, die den Blitzmessungsmodus **3** unterstützen (nur kompatibel mit TTL), werden **als Typ-B-Kameras bezeichnet.**

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

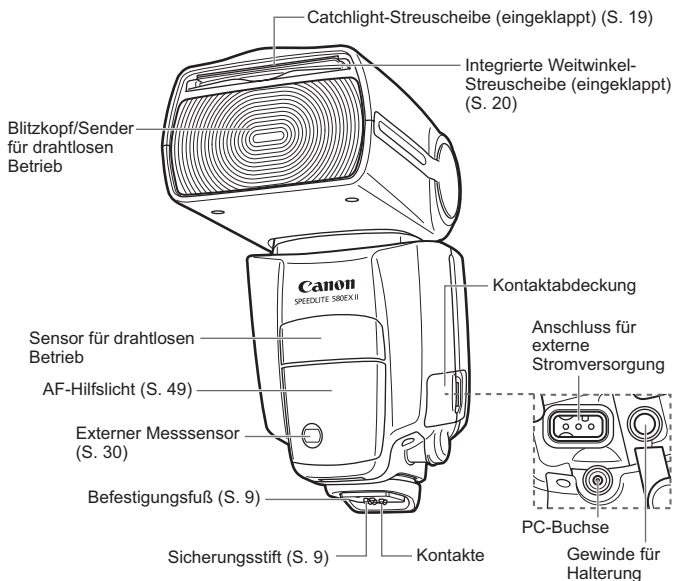
Informationen zu Typ-B-Kameras finden Sie auf Seite 55.

1	Erste Schritte und grundlegende Funktionen	7
2	Verwenden des Blitzes	13
3	Drahtloses Blitzen	33
4	Referenz	47

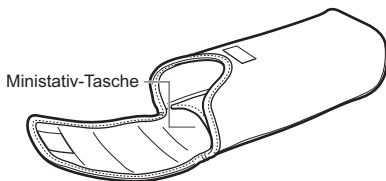
Konventionen in dieser Bedienungsanleitung

- Das <>-Symbol im Text bezieht sich auf das Wahlrad.
- Das <>-Symbol im Text bezieht sich auf die Auswahl-/Einstelltaste.
- Das Symbol **C.Fn** in dem Text kennzeichnet eine Individualfunktion.
- Bei den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung wird davon ausgegangen, dass sowohl die Kamera als auch das Speedlite eingeschaltet sind.
- In diesem Text werden Symbole verwendet, um auf die jeweiligen Tasten, Wahlräder und Einstellungen hinzuweisen. Die Symbole stimmen mit den jeweiligen Symbolen auf der Kamera und dem Speedlite überein.
- Die Symbole (4) / (6) / (16) geben an, dass die entsprechende Funktion 4 Sek., 6 Sek. bzw. 16 Sek. lang nach dem Loslassen der Taste aktiviert bleibt.
- Die Seitenzahlen zum Nachschlagen werden in Klammern durch (S. **) angegeben.
- In dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Hinweissymbole verwendet:
 -  : Das Alarmsymbol weist auf eine Warnung hin, um Probleme bei Aufnahmen zu verhindern.
 -  : Das Hinweissymbol kennzeichnet zusätzliche Informationen.

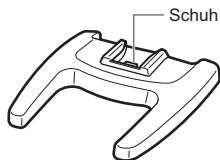
Teilebezeichnungen

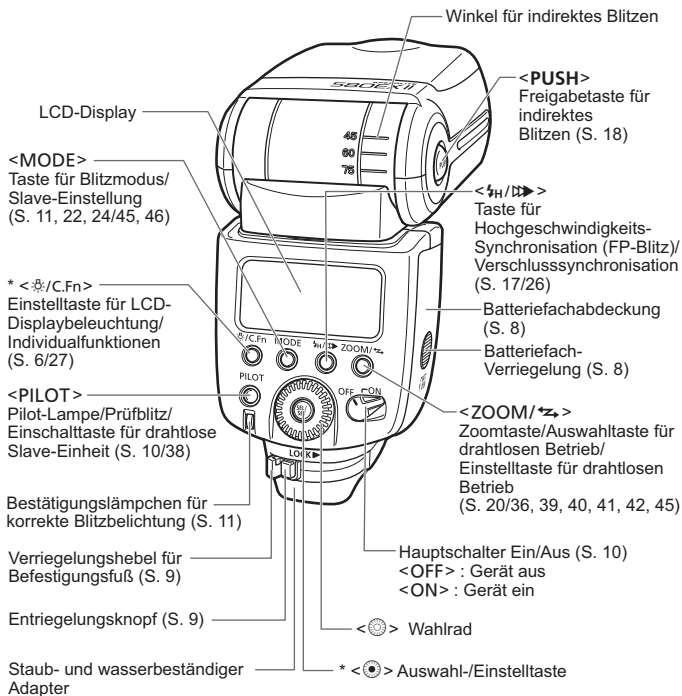


Tasche



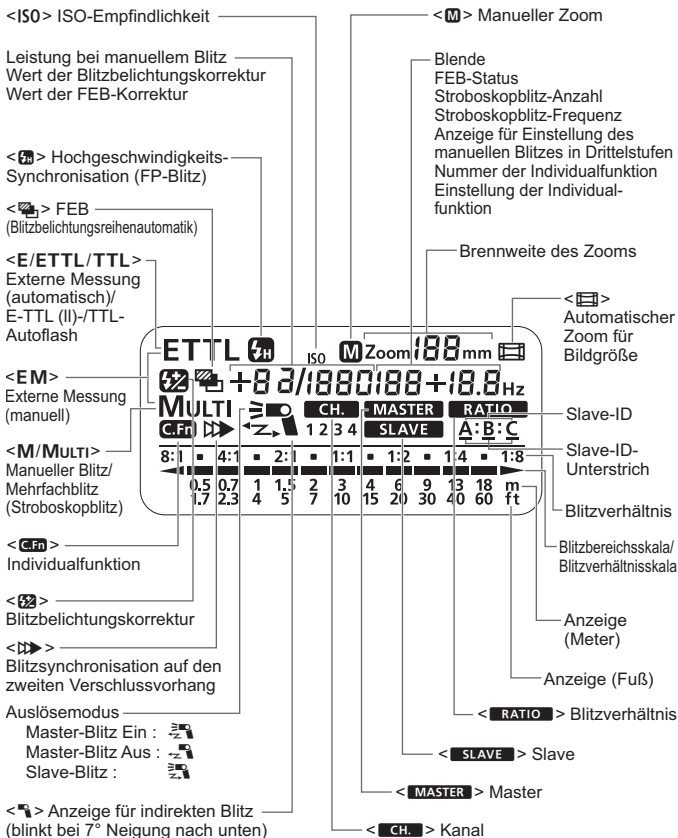
Ministativ





Mit Sternchen gekennzeichnete Tasten verfügen über eine Zeitschaltung: Die Tastenfunktion bleibt 8 Sekunden lang nach dem Drücken und Loslassen der Taste aktiv. Die <⚡>-Beleuchtung bleibt 12 Sekunden lang aktiv.

LCD-Display



- Um das LCD-Display zu beleuchten, drücken Sie die **<FEB>**-Taste.
- Die tatsächlich angezeigten Elemente hängen von den aktuellen Einstellungen ab.

Erste Schritte und grundlegende Funktionen

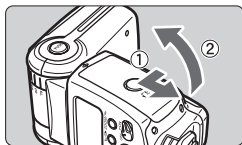
Einlegen der Batterien	8
Anbringen an der Kamera	9
Einschalten des Hauptschalters	10
Vollautomatische Aufnahmen mit Blitz	11
Verwenden von E-TTL II- und E-TTL-Autoflash in den Aufnahmemodi.....	12

Vorsichtsmaßnahmen bei aufeinander folgenden Blitzen

- Um Überhitzung und Verschleiß des Blitzkopfes zu verhindern, dürfen Sie nicht mehr als 20 Blitze in Folge hintereinander auslösen. Nach 20 aufeinander folgenden Blitzen müssen Sie eine Pause von mindestens 10 Minuten einlegen.
- Wenn Sie mehr als 20 Blitze in Folge hintereinander auslösen und anschließend kurz hintereinander mehrere Blitze auslösen, wird möglicherweise der integrierte Überhitzungsschutz aktiviert, der die Wiederaufladezeit auf ca. 8 bis 20 Sekunden verlängert. Legen Sie in diesem Fall eine Pause von ca. 15 Minuten ein. Anschließend arbeitet das Blitzgerät wieder normal.

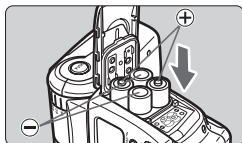
Einlegen der Batterien

Legen Sie vier Batterien der Größe AA ein.



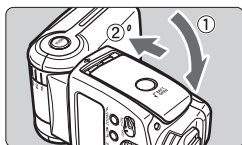
1 Öffnen Sie die Abdeckung.

- Schieben Sie die Abdeckung des Batterie-faches in Pfeilrichtung (①), und öffnen Sie das Fach.



2 Setzen Sie die Batterien ein.

- Vergewissern Sie sich, dass die Batterie-kontakte + und – gemäß Abbildung richtig im Batteriefach ausgerichtet sind.



3 Schließen Sie die Abdeckung.

- Schließen Sie die Abdeckung des Batterie-faches, und schieben Sie sie in Pfeil-richtung.
- Sobald die Abdeckung einrastet, ist sie verriegelt.

Wiederaufladezeit und Anzahl der Blitze (mit Alkali-Batterien der Größe AA)

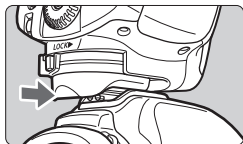
Wiederaufladezeit		Anzahl der Blitze
Schnellblitz	Normaler Blitz	
Ca. 0,1 - 2,5 Sek.	Ca. 0,1 - 5 Sek.	Ca. 100 - 700

- Basierend auf neuen Alkali-Batterien der Größe AA und Canon-Prüfnormen.
- Ein Schnellblitz kann ausgelöst werden, bevor das Blitzgerät zum regulären Blitzen bereit ist (S. 10).

- ⚠ ● AA-Batterien, die nicht dem Alkali-Typ entsprechen, haben möglicherweise anders geformte Pole und keinen richtigen Kontakt zum Gerät.
- Wenn Sie die Batterien unmittelbar nach den aufeinander folgenden Blitzen auswechseln, sind sie möglicherweise sehr heiß.

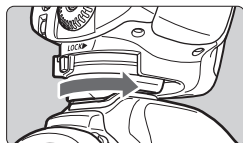
- 🔋 ● Verwenden Sie vier neue Batterien derselben Marke und desselben Typs. Beim Auswechseln der Batterien müssen Sie alle vier Batterien gleichzeitig ersetzen.
- Es können auch Ni-MH- oder Lithiumbatterien der Größe AA verwendet werden.

Anbringen an der Kamera



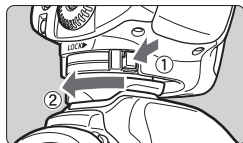
1 Setzen Sie das Speedlite auf.

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



2 Sichern Sie das Speedlite.

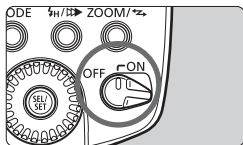
- Schieben Sie den Verriegelungshebel am Befestigungsfuß nach rechts.
► Sobald der Verriegelungshebel einrastet, ist er verriegelt.



3 Nehmen Sie das Speedlite ab.

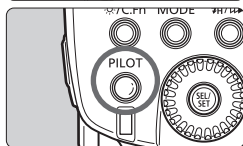
- Halten Sie den Entriegelungsknopf gedrückt, schieben Sie den Verriegelungshebel nach links, und nehmen Sie das Speedlite ab.

Einschalten des Hauptschalters



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

- Der Blitz beginnt sich aufzuladen.



2 Vergewissern Sie sich, dass der Blitz bereit ist.

- Die Pilot-Lampe wird zuerst grün (bereit für Schnellblitz) und dann rot (bereit für Blitz).
- Um einen Prüfblitz auszulösen, drücken Sie auf die Pilot-Lampe.

Informationen über den Schnellblitz

Mit dem Schnellblitz kann ein Blitz ausgelöst werden, bevor das Blitzgerät für einen „richtigen“ Blitz bereit ist. Das Pilot-Lämpchen ist zu diesem Zeitpunkt noch grün. Obwohl die Leitzahl bei 1/6 bis 1/2 der vollen Blitzleistung liegt, ist ein Schnellblitz für Motive im Nahbereich ausreichend. Der Schnellblitz ist auch geeignet, um die Wiederaufladezeit zu verkürzen.

Stellen Sie die Betriebsart auf Einzelaufnahme. Die Schnellblitzfunktion kann nicht für die Modi Reihenaufnahme, Blitzbelichtungsreihenautomatik, manuelle Blitze und Stroboskopblitze verwendet werden.

C.Fn Die Schnellblitzfunktion kann auch während der Reihenaufnahmen verwendet werden. (C.Fn-06 → S. 27)

Informationen über die automatische Ausschaltung

Um Batterieleistung zu sparen, schaltet sich das Blitzgerät nach einem bestimmten Zeitraum (ca. 1,5 Min. bis 15 Min.) ohne Benutzeraktivitäten automatisch aus. Um das Speedlite wieder einzuschalten, drücken Sie den Auslöser halb durch. Sie können auch den Auslöseknopf für Prüfblitze des Speedlite drücken.

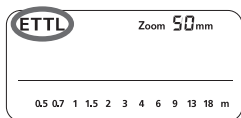
C.Fn Die automatische Abschaltung kann auch deaktiviert werden. (C.Fn-01 → S. 27)



- Ein Prüfblitz ist nicht ausgelöst werden, wenn der Selbstauslöser $\phi 4$ oder $\phi 6$ der Kamera aktiv ist.
- Die Einstellungen des Speedlite bleiben auch nach dem Ausschalten des Blitzgerätes gespeichert. Um die Einstellungen des Speedlite beim Auswechseln der Batterien beizubehalten, schalten Sie das Gerät ab, und wechseln Sie die Batterien innerhalb von 1 Minute aus.

Vollautomatische Aufnahmen mit Blitz

Wenn Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf **<P>** (Programmautomatik) oder **<□>** (Vollautomatik) stellen, macht der vollautomatische Blitz in Verbindung mit E-TTL II/E-TTL die Aufnahmen genauso einfach wie bei Verwendung des normalen AE-Betriebs im **<P>** oder **<□>**-Modus.



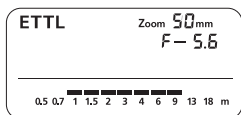
1 Stellen Sie das Speedlite auf **<ETTL>**.

- Drücken Sie die **<MODE>**-Taste, damit **<ETTL>** angezeigt wird.



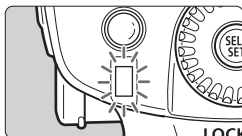
2 Stellen Sie auf das Motiv scharf.

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



3 Machen Sie die Aufnahme.

- Überprüfen Sie, ob sich das Motiv innerhalb des wirksamen Blitzbereichs befindet, der im LCD-Display angezeigt wird.
- ▶ Ein Vorblitz wird unmittelbar vor der Aufnahme ausgelöst. Anschließend wird der Hauptblitz ausgelöst.
- ▶ Wenn eine standardmäßige Blitzbelichtung erreicht wurde, leuchtet das Bestätigungslämpchen für korrekte Blitzbelichtung rund 3 Sekunden lang.



- **<ETTL>** wird selbst dann im LCD-Display angezeigt, wenn die Kamera mit E-TTL II kompatibel ist.
- Wenn das Bestätigungslämpchen für korrekte Blitzbelichtung nicht aufleuchtet, müssen Sie näher an das Motiv herangehen und die Aufnahme wiederholen. Sie können auch die ISO-Empfindlichkeit der Kamera erhöhen.

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

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

Tv	Wählen Sie diesen Modus aus, wenn Sie die Verschlusszeit manuell einstellen möchten. Die Kamera stellt dann automatisch die Blende so auf die Verschlusszeit ein, dass eine Standardbelichtung ermöglicht wird. ● 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	Wählen Sie diesen Modus aus, wenn Sie die Blende manuell einstellen möchten. Die Kamera stellt dann automatisch die Verschlusszeit so auf die Blende ein, dass eine Standardbelichtung ermöglicht wird. Wenn es sich um einen dunklen Hintergrund wie bei einer Nachtszene handelt, wird eine langsame 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 Verschlusszeit erzielt wird. ● 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	Wählen Sie diesen Modus aus, wenn Sie sowohl die Verschlusszeit als auch die Blende manuell einstellen möchten. Eine Standardbelichtung des Hauptmotivs wird mit dem Blitz erreicht. Die Belichtung des Hintergrunds wird mit der von Ihnen eingestellten Kombination aus Verschlusszeit und Blende erreicht.

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

Verwendete Blitzsynchronzeiten und Blenden

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

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

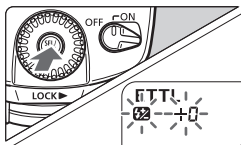
2

Verwenden des Blitzes

 Blitzbelichtungskorrektur	14
 FEB	15
FEL: FE-Speicherung	16
 Hochgeschwindigkeits-Synchronisation	17
Indirekter Blitz	18
ZOOM : Einstellen des Leuchtwinkels des Blitzgerätes und Verwenden der Weitwinkel-Streuscheibe	20
M : Manuelles Blitzen	22
MULTI : Stroboskopblitz	24
 Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang	26
C.Fn: Einstellen der Individualfunktionen	27
Externe Blitzmessung	30
Speedlite-Steuerung im Menübildschirm der Kamera	32

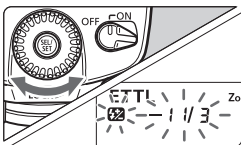
Blitzbelichtungskorrektur

Wie für normale Belichtungskorrektur können Sie auch für Blitzaufnahmen eine Belichtungskorrektur einstellen. Die Blitzbelichtungskorrektur kann in Drittelstufen bis zu ± 3 Stufen eingestellt werden. (Wenn die Kamera nur halbstufige Anpassung unterstützt, ist nur die Einstellung mit Halbstufen möglich.)



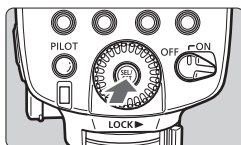
1 Wählen Sie .

- Drücken Sie die -Taste, so dass  angezeigt wird.
- ▶ Das -Symbol und der Wert für die Blitzbelichtungskorrektur blinken.



2 Stellen Sie den gewünschten Wert für die Blitzbelichtungskorrektur ein.

- Drehen Sie das -Wahlrad, um den Wert einzustellen.
- Um die Einstellung der Blitzbelichtungs-korrektur abubrechen, stellen Sie den Wert auf „+0“.



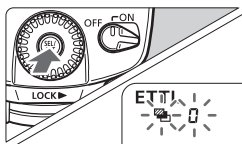
3 Drücken Sie die -Taste.

- ▶ Die Blitzbelichtungskorrektur wird eingestellt.

 Wenn die Blitzbelichtungskorrektur sowohl am Speedlite als auch an der Kamera eingestellt wurde, überschreibt die Einstellung für die Blitzbelichtungskorrektur am Speedlite die jeweilige Einstellung an der Kamera.

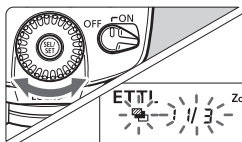
C.Fn Die Einstellung der Blitzbelichtungskorrektur kann auch auf das -Wahlrad beschränkt werden. (C.Fn-13 → S. 27)

Sie können drei Aufnahmen mit Blitz hintereinander machen, wobei die Blitzleistung um bis zu ± 3 Stufen in Abständen von je einer Drittelseite automatisch geändert wird (ggf. sind nur halbstufige Änderungen möglich, wenn die Kamera nur halbstufige Änderungen unterstützt). Dies wird als FEB (Blitzbelichtungsreihenautomatik) bezeichnet.



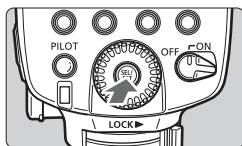
1 Wählen Sie <[Symbol]>.

- Drücken Sie die <[Symbol]>-Taste, so dass <[Symbol]> angezeigt wird.
- ▶ Das <[Symbol]>-Symbol und der Wert für die Blitzbelichtungsreihe blinkt.



2 Stellen Sie den gewünschten Wert für die Blitzbelichtungsreihenautomatik ein.

- Drehen Sie das <[Symbol]>-Wahlrad, um den Wert einzustellen.



3 Drücken Sie die <[Symbol]>-Taste.

- ▶ Der Wert für FEB wird eingestellt.



- Nach drei Aufnahmen wird die Blitzbelichtungsreihenautomatik automatisch abgebrochen.
- Bei FEB-Aufnahmen müssen Sie die Betriebsart 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.

C.Fn Sie können verhindern, dass die FEB-Funktion nach drei Aufnahmen automatisch abgebrochen wird. (C.Fn-03 → S. 27)

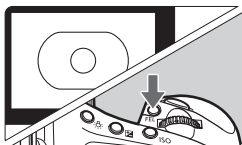
C.Fn Sie haben die Möglichkeit, die FEB-Aufnahmesequenz zu ändern. (C.Fn-04 → S. 27)

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 <FEL>-Taste der Kamera. Wenn die Kamera über keine <FEL>-Taste verfügt, drücken Sie die <✱>-Taste.

1 Stellen Sie auf das Motiv scharf.



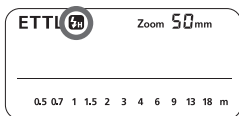
2 Drücken Sie die <FEL>-Taste. (☉16)

- Halten Sie die Mitte des Suchers auf das Motiv, und drücken Sie die <FEL>-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 <FEL>-Taste wird ein Vorblitz ausgelöst, und ein neuer Blitzbelichtungswert wird gespeichert.

- Wenn das Motiv zu weit entfernt ist und unterbelichtet wird, blinkt das <⚡>-Symbol im Sucher. Gehen Sie näher an das Motiv heran, und verwenden Sie die FE-Speicherung erneut.
- Wenn <ETTL> nicht auf dem LCD-Display angezeigt wird, ist die FE-Speicherung nicht einstellbar.
- Bei einem zu kleinen Motiv ist die FE-Speicherung möglicherweise nicht besonders wirksam.

Hochgeschwindigkeits-Synchronisation

Bei Hochgeschwindigkeits-Synchronisation (FP-Blitz) können Sie den Blitz bei allen Verschlusszeiten verwenden. Dies bietet sich an, wenn Sie die Zeitautomatik für Porträts verwenden möchten, die vollständig mit dem Blitz ausgeleuchtet werden.



Wählen Sie .

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



- Wenn Sie eine Verschlusszeit einstellen, die mit der maximalen Blitzsynchronzeit der Kamera übereinstimmt oder langsamer ist, wird  nicht im Sucher angezeigt.
- Wenn Sie bei Hochgeschwindigkeits-Synchronisation eine schnellere Verschlusszeit wählen, wird der wirksame Blitzbereich kleiner. Überprüfen Sie das LCD-Display auf den wirksamen Blitzbereich.
- Um zum normalen Blitzen zurückzukehren, drücken Sie erneut die -Taste. Das -Symbol wird ausgeblendet.
- Der Stroboskopblitz kann nicht eingestellt werden.

Indirekter Blitz

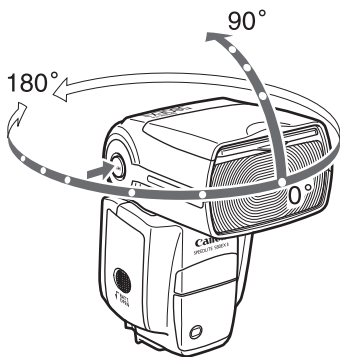
Wenn Sie den Blitzkopf auf eine Wand oder die Decke richten, wird der Blitz von der Oberfläche zurückgeworfen, bevor er das Motiv beleuchtet. Dadurch können Schatten hinter dem Motiv abgeschwächt werden, was eine natürlicher wirkende Aufnahme ermöglicht. Dies wird als indirektes Blitzen bezeichnet.

Festlegen der Richtung für den indirekten Blitz

Halten Sie die <PUSH>-Taste gedrückt, und drehen Sie den Blitzkopf. Bei automatischer Einstellung wird der Leuchtwinkel auf 50 mm festgelegt.

Auf dem LCD-Display wird ebenfalls <- -> mm angezeigt.

- Sie können den Leuchtwinkel auch manuell einstellen.

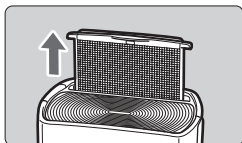


- ⚠ ● Wenn die Wand oder Decke zu weit entfernt sind, kann der indirekte Blitz möglicherweise zu schwach sein, was zu Unterbelichtung führt.
- Bei der Wand oder Decke sollte es sich um eine ebene weiße Fläche handeln, die stark reflektierend wirkt. Wenn die reflektierende Oberfläche nicht weiß ist, kann das Bild einen Farbstich aufweisen.
- Wenn nach der Aufnahme das Bestätigungslämpchen für korrekte Blitzbelichtung nicht aufleuchtet, müssen Sie eine größere Blendenöffnung verwenden und die Aufnahme wiederholen.

Erstellen eines Catchlights

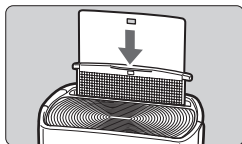
Mit der Catchlight-Scheibe können Sie ein Catchlight in den Augen der fotografierten Person erzeugen, um den Gesichtsausdruck lebendiger wirken zu lassen.

1 Zeigen Sie mit dem Blitzkopf um 90° nach oben.



2 Ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe heraus.

- Die Catchlight-Scheibe wird gleichzeitig ausgefahren.



3 Schieben Sie die Weitwinkel-Streuscheibe wieder hinein.

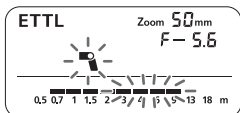
- Schieben Sie nur die Weitwinkel-Streuscheibe hinein.
- Befolgen Sie dieselbe Prozedur wie bei einem indirekten Blitz.



- Zeigen Sie mit dem Blitzkopf geradeaus und dann in einem Winkel von 90° nach oben. Das Catchlight funktioniert nicht, wenn Sie den Blitzkopf nach links oder rechts schwenken.
- Um das Catchlight optimal nutzen zu können, bleiben Sie in einer Entfernung von 1,5 m/4,9 ft vom Motiv.

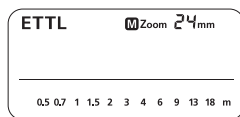
Nahaufnahmen mit Blitz

Wenn Sie ein Motiv in einem Abstand von rund 0,5 - 2 m (1,6 - 6,6 ft) aufnehmen möchten, halten Sie die **<PUSH>**-Taste gedrückt, und neigen Sie den Blitzkopf um 7° nach unten, um den unteren Teil des Bilds auszuleuchten.



ZOOM: Einstellen des Leuchtwinkels des Blitzgerätes und Verwenden der Weitwinkel-Streuscheibe

Der Leuchtwinkel des Blitzgerätes kann für die Brennweite des Objektivs von 24 mm bis 105 mm eingestellt werden. Der Leuchtwinkel kann automatisch oder manuell eingestellt werden. Mithilfe der eingebauten Weitwinkel-Streuscheibe kann der Leuchtwinkel des Blitzgerätes auch auf Weitwinkelobjektive mit 14 mm erweitert werden.



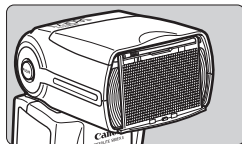
Drücken Sie die <ZOOM/>-Taste.

- Drehen Sie das <-Wahlrad, um den Leuchtwinkel zu ändern.
- Wenn <M> nicht angezeigt ist, wird der Leuchtwinkel automatisch eingestellt.



- Wenn Sie den Leuchtwinkel des Blitzes manuell einstellen, müssen Sie sicherstellen, dass die Brennweite des Objektivs vollständig abgedeckt wird, um einen schwarzen Rand um das Bild herum zu vermeiden.
- Wenn Sie die Kamera mit einem handelsüblichen Synchronkabel an der PC-Buchse des Speedlite anschließen, stellen Sie den Leuchtwinkel des Blitzes manuell ein.

Verwenden der Weitwinkel-Streuscheibe



Ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe heraus, und platzieren Sie sie wie gezeigt über dem Blitzkopf. Der Leuchtwinkel wird dann auf 14 mm erweitert.

- Die Catchlight-Scheibe wird gleichzeitig ausgefahren. Schieben Sie die Catchlight-Scheibe wieder hinein.
- Die <ZOOM/>-Taste funktioniert nicht.



Der Leuchtwinkel ist nicht mit dem Fischaugenobjektiv mit EF 15 mm f/2,8 kompatibel.

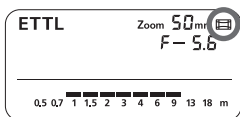


- Wenn Sie einen indirekten Blitz in Verbindung mit der Weitwinkel-Streuscheibe verwenden, blinkt die gesamte Anzeige auf dem LCD-Display als Warnung. Da das Motiv sowohl durch den indirekten Blitz als auch den direkten Blitz beleuchtet wird, ist ein unnatürliches Aussehen die Folge.
- Ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe vorsichtig heraus. Wenn Sie übermäßig viel Kraft aufwenden, löst sich die Weitwinkel-Streuscheibe möglicherweise.

Automatischer Zoom für die Bildgröße

EOS DIGITAL-Kameras weisen drei verschiedene Bildgrößen auf. Die effektive Brennweite des Objektivs hängt von der Bildgröße der Kamera ab. Das Speedlite erkennt automatisch die Bildgröße der EOS DIGITAL-Kamera und stellt den Leuchtwinkel automatisch für Objektivbrennweiten von 24 mm bis 105 mm ein.

Wenn das Speedlite mit einer kompatiblen Kamera verbunden ist, wird <  > auf dem LCD-Display des Speedlite angezeigt.

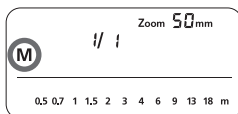


C.Fn Die automatische Zoomfunktion kann deaktiviert werden.
(C.Fn-09 → S. 27)

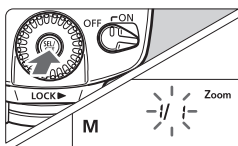
M: Manuelles Blitzen

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

Verwenden Sie ein Hand-Blitzmessgerät, um die erforderliche Blitzleistung zu bestimmen und eine korrekte Blitzbelichtung zu erhalten.

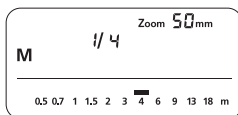


1 Drücken Sie die <MODE>-Taste, damit <M> angezeigt wird.



2 Stellen Sie die Blitzleistung ein.

- Drücken Sie die <OK>-Taste.
- ▶ Der Wert für die Blitzleistung blinkt.
- Drehen Sie das <Wahlrad>, um die Blitzleistung einzustellen, und drücken Sie dann die <OK>-Taste.
- Drücken Sie den Auslöser halb durch, damit der wirksame Blitzbereich angezeigt wird.



Blitzleistungsanzeige

Wenn Sie die Blitzleistung während des Aufnehmens ändern, gibt Ihnen die folgende Tabelle einen Eindruck davon, wie sich die Stufen ändern (beispielsweise 1/2 -0,3 → 1/2 → 1/2 +0,3). Sie können sehen, wie sich die Stufen ändern, wenn Sie die Blitzleistung erhöhen oder verringern. Wenn Sie beispielsweise die Blitzleistung auf 1/2, 1/2 -0,3 oder 1/2 -0,7 verringern und dann die Blitzleistung auf mehr als 1/2, 1/2 +0,3, 1/2 +0,7 erhöhen, dann wird 1/1 angezeigt.

(Beispiel) Werte für verringerte Blitzleistung →

1/1	1/1 -0,3	1/1 -0,7	1/2	1/2 -0,3	1/2 -0,7	1/4	...
	1/2 +0,7	1/2 +0,3		1/4 +0,7	1/4 +0,3		

← Werte für erhöhte Blitzleistung

Messung der manuellen Blitzbelichtungswerte

Wenn das Speedlite an einer EOS-1D-Kamera angeschlossen ist, können Sie die Blitzleistung für Nahaufnahmen manuell einstellen.

1 Stellen Sie Kamera und Speedlite ein.

- Stellen Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf **<M>** oder **<Av>** ein.
- Stellen Sie das Speedlite auf manuellen Blitz ein.

2 Stellen Sie das Motiv scharf ein.

- Stellen Sie die Kamera manuell scharf.

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

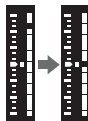
- Halten Sie die Graukarte in die Position des Motivs.
- Der Spotmesskreis in der Mitte des Suchers muss von der Graukarte ausgefüllt sein.

4 Drücken Sie die **<FEL>**-Taste. (Ⓔ16)

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

5 Stellen Sie den Blitzbelichtungswert ein.

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



6 Machen Sie die Aufnahme.

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

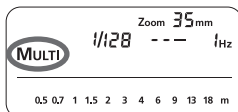


Diese Funktion ist nur bei Speedlites der Reihe EX mit manuellem Blitz und in Verbindung mit einer EOS-1D-Kamera verfügbar.

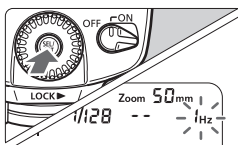
MULTI: Stroboskopblitz

Bei Verwendung des Stroboskopblitzes wird eine rasche Folge von Blitzen ausgelöst. Diese Funktion kann verwendet werden, um mehrere Bilder eines sich bewegenden Motivs in einer einzelnen Fotografie zu erfassen.

Sie können die Auslösehäufigkeit (Anzahl der Blitze pro Sekunde, ausgedrückt in Hz), die Anzahl der Blitze und die Blitzleistung einstellen.

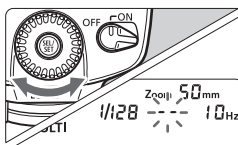


1 Drücken Sie die <MODE>-Taste, so dass <MULTI> angezeigt wird.



2 Wählen Sie das Element aus, das Sie einstellen möchten.

- Drücken Sie die <OK>-Taste, um das Element auszuwählen (blinkt).



3 Stellen Sie die Nummer ein.

- Drehen Sie am <Wahlrad>-Wahlrad, um die Nummer einzustellen, und drücken Sie anschließend die <OK>-Taste.
- ▶ Das nächste Element für die Einstellung beginnt zu blinken.
- Nachdem Sie die Blitzleistung eingestellt und die <OK>-Taste gedrückt haben, werden alle Einstellungen angezeigt.

Berechnen der Verschlusszeit

Während der Stroboskopblitze bleibt der Verschluss geöffnet, bis das Auslösen der Blitze beendet ist. Mit der folgenden Formel können Sie die Verschlusszeit berechnen und an der Kamera einstellen.

Anzahl der Blitze ÷ Auslösehäufigkeit = Verschlusszeit

Wenn beispielsweise die Anzahl der Blitze 10 und die Auslösefrequenz 5 Hz beträgt, sollte die Verschlusszeit mindestens 2 Sekunden betragen.



Um Überhitzung und Verschleiß des Blitzkopfes zu verhindern, dürfen Sie nicht mehr als 10 Stroboskopblitze hintereinander auslösen. Verwenden Sie dann das Speedlite mindestens 15 Minuten lang nicht mehr. Wenn Sie versuchen, mehr als 10 Stroboskopblitze hintereinander auszulösen, wird das Blitzgerät ggf. automatisch abgeschaltet, um den Blitzkopf zu schützen. In diesem Fall sollten Sie mit dem Speedlite mindestens 15 Minuten lang keine Blitze mehr auslösen.



- Stroboskopblitze sind bei einem stark reflektierenden Motiv gegen einen dunklen Hintergrund am wirksamsten.
- Die Verwendung eines Stativs, eines Fernauslösers und einer externen Stromversorgung wird empfohlen.
- Eine Blitzleistung von 1/1 oder 1/2 kann für den Stroboskopblitz nicht eingestellt werden.
- Der Stroboskopblitz kann in Verbindung mit der „buLb“ verwendet werden.
- Bei einer Anzeige der Anzahl der Blitze als - - wird das Auslösen der Blitze fortgesetzt, bis der Verschluss sich schließt wird oder die Batterie erschöpft ist. Die Anzahl der Blitze wird gemäß folgender Tabelle beschränkt.

Maximum der Stroboskopblitze

Blitzleistung \ 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

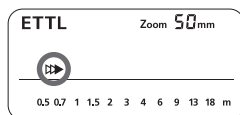
Blitzleistung \ Hz	10	11	12 - 14	15 - 19	20 - 50	60 - 199
1/4	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8
1/32	20	20	20	18	16	12
1/64	50	40	40	35	30	20
1/128	70	70	60	50	40	40

- Bei Anzeige von - - für die Anzahl der Blitze lautet die maximale Anzahl der Blitze wie in der folgenden Tabelle (unabhängig von der Auslösehäufigkeit).

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

▶▶ Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang

Bei einer langsamen Verschlusszeit können Sie eine Bewegungsspur hinter einem sich bewegenden Motiv erzeugen. Der Blitz wird unmittelbar vor dem Schließen des Verschlusses ausgelöst.



Drücken Sie die <H/▶▶>-Taste, so dass <▶▶> angezeigt wird.

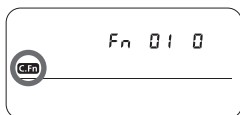


- Wenn Sie den Aufnahmemodus auf „**buLb**“ einstellen, funktioniert die Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang einwandfrei.
- Um zum normalen Blitzen zurückzukehren, drücken Sie erneut die <H/▶▶>-Taste. Das <▶▶>-Symbol wird ausgeblendet.
- Bei E-TTL II/E-TTL wird der Blitz selbst bei langsamer Synchronzeit zweimal ausgelöst. Der erste Blitz ist der Vorblitz (keine Fehlfunktion).
- Der Stroboskopblitz kann nicht eingestellt werden.
- Die drahtlose Blitzfunktion kann nicht eingestellt werden.

C.Fn: Einstellen der Individualfunktionen

Sie können die Speedlite-Funktionen auf Ihre Aufnahmebedürfnisse einstellen. Hierzu verwenden Sie die Individualfunktionen.

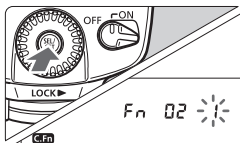
Nummer der Individualfunktion	Funktion	Nummer der Einstellung	Einstellung und Beschreibung	Verweis auf Seite
C.Fn-00	Entfernungsindikator Anzeige	0	Meter (m)	-
		1	Feet (ft)	-
C.Fn-01	Stromabschaltung automatisch	0	Aktiviert	S. 10
		1	Deaktiviert	
C.Fn-02	Einstellblitze	0	Möglich (Abblendtaste)	S. 44
		1	Möglich (Testblitztaste)	
		2	Möglich (beide Tasten)	
		3	Ausgeschaltet	
C.Fn-03	FEB automatische Löschung	0	Eingeschaltet	S. 15
		1	Ausgeschaltet	
C.Fn-04	FEB-Sequenz	0	0 → - → +	
		1	- → 0 → +	
C.Fn-05	Blitzmessmethode	0	E-TTL II/E-TTL	S. 12
		1	TTL	S. 55
		2	Externe Messung: Auto	S. 30
		3	Externe Messung: Manuell	S. 30
C.Fn-06	Schnellblitz bei Reihenaufn.	0	Ausgeschaltet	S. 10
		1	Eingeschaltet	
C.Fn-07	Testblitz bei autom. Blitz	0	1/32	-
		1	Volle Leistung	-
C.Fn-08	AF-Hilfslicht Aussendung	0	Eingeschaltet	S. 49
		1	Ausgeschaltet	
C.Fn-09	Autozoom bei Sensorgröße	0	Eingeschaltet	S. 21
		1	Ausgeschaltet	
C.Fn-10	Autom.Stromabschaltung Slave	0	60 Minuten	S. 39
		1	10 Minuten	
C.Fn-11	Löschen autom.Stromabschalt.	0	Innerhalb 8 Stunden	
		1	Innerhalb 1 Stunde	
C.Fn-12	Blitzfolge b.ext.Stromquelle	0	Blitz und ext.Stromquelle	S. 48
		1	Externe Stromquelle	
C.Fn-13	Einst.Blitzlichtungsmessung	0	Speedlitetaste + Einst.rad	S. 14
		1	Nur Speedlite-Einstellrad	



- 1 Halten Sie die **<☼/C.Fn>-Taste** gedrückt, bis **<C.Fn>** angezeigt wird.

- 2 Wählen Sie die Nummer der Individualfunktion aus.

- Drehen Sie das **<☼>-Wahlrad**, um die Nummer der Individualfunktion auszuwählen.



- 3 Ändern Sie die Einstellung.

- Drücken Sie die **<☼>-Taste**.
- ▶ Die Nummer der Individualfunktion blinkt.
- ▶ Drehen Sie am **<☼>-Wahlrad**, um die gewünschte Nummer einzustellen, und drücken Sie anschließend die **<☼>-Taste**.
- ▶ Nachdem Sie die Individualfunktion eingestellt und die **<MODE>-Taste** gedrückt haben, ist die Kamera für die Aufnahme bereit.

C.Fn-02-3: Praktisch, wenn Sie die Schärfentiefe überprüfen möchten.
(S. 44)

C.Fn-12: Wenn Sie eine externe Stromversorgung verwenden, wird der Blitz von den Batterien im Gerät und von der externen Stromversorgung gleichzeitig aufgeladen. Wenn die internen Batterien zuerst erschöpft sind, können möglicherweise keine Aufnahmen mehr ausgelöst werden. Wenn der Wert 1 eingestellt ist, wird der Blitz ausschließlich von der externen Stromversorgung aufgeladen. Die Batterien im Gerät halten deshalb länger. Beachten Sie, dass das Speedlite selbst bei der Einstellung 1 noch interne Batterien für die Blitzsteuerung benötigt.



- Die Funktion C.Fn-05-1 ist auf EOS-Kameras mit herkömmlichen Filmen abgestimmt.
Verwenden Sie diese Einstellung nicht, wenn Sie mit einer EOS DIGITAL-Kamera oder einer EOS REBEL T2/300X fotografieren. Wenn bei diesen Kameras C.Fn-05-1 eingestellt ist, funktioniert die Blitzsteuerung nicht ordnungsgemäß. Möglicherweise löst der Blitz dann entweder gar nicht oder nur mit voller Leistung aus.
- Wenn C.Fn-05-1 bei Type-A-Kameras eingestellt ist, sind keine drahtlosen Autoflash-Aufnahmen möglich.
- Wenn das AF-Hilfslicht an Speedlite oder Kamera deaktiviert wird, erfolgt keine Auslösung des AF-Hilfslichts.

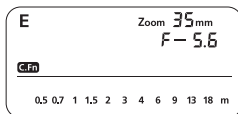


Bei Typ-B-Kameras funktioniert E-TTL II/E-TTL-Autoflash auch dann nicht, wenn C.Fn-05-0 eingestellt ist.

Externe Blitzmessung

Der vom Motiv reflektierte Blitz wird in Echtzeit von einem externen Messsensor gemessen. Sobald die Standard-Blitzbelichtung erreicht ist, wird der Blitz automatisch beendet. Die automatische externe Messung wird nur von der EOS-1D Mark III unterstützt. Die manuelle externe Messung ist mit allen EOS-Kameras möglich.

E: Externe Messung (automatisch)

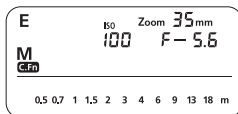


Stellen Sie die automatische externe Messung ein.

- Stellen Sie die Individualfunktion des Speedlite auf C.Fn-05-2. (S. 27)

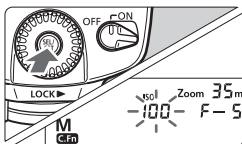
- Bei der automatischen externen Messung werden ISO-Empfindlichkeit und Blende durch das Speedlite automatisch in Echtzeit eingestellt.
- Die automatische externe Messung kann auch in Kombination mit Blitzbelichtungskorrektur (S. 14) und FEB (S. 15) angewandt werden.

EM: Externe Messung (manuell)



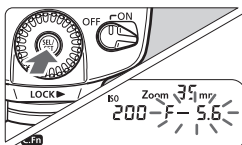
1 Stellen Sie die manuelle externe Messung ein.

- Stellen Sie die Individualfunktion des Speedlite auf C.Fn-05-3. (S. 27)



2 Stellen Sie das Speedlite auf die ISO-Empfindlichkeit der Kamera ein.

- Drücken Sie die <ISO>-Taste, so dass die ISO-Empfindlichkeit blinkt.
- Drehen Sie am <ISO>-Wählrad, um die gewünschte ISO-Empfindlichkeit einzustellen, und drücken Sie anschließend die <ISO>-Taste.



3 Stellen Sie das Speedlite auf die Blendeneinstellung der Kamera ein.

- Drücken Sie die <  >-Taste, so dass die Blendeneinstellung blinkt.
- Drehen Sie am <  >-Wählrad, um die gewünschte Blende einzustellen, und drücken Sie anschließend die <  >-Taste.



- Wenn Sie die Einstellungen abgeschlossen haben, wird der wirksame Bereich des Blitzes auf dem LCD-Display des Speedlite angezeigt.
- Bei der manuellen externen Messung können Sie die Kamera mit einem Synchronkabel an der PC-Buchse des Speedlite anschließen und das Speedlite an einem anderen Ort als die Kamera aufstellen.
- Das Speedlite kann nicht mit dem Synchronkabel an der PC-Buchse eines anderen Speedlite angeschlossen werden. In diesem Fall würde das zweite Speedlite nicht auslösen.



Speedlite-Steuerung im Menübildschirm der Kamera

Wenn das Speedlite an einer EOS-Kamera mit Steuerungsfunktion für externe Speedlite angeschlossen ist, können die Speedlite-Einstellungen von der Kamera gesteuert werden. Alle Speedlite-Einstellungen werden am Menübildschirm der Kamera angezeigt.

● Einstellen der Speedlite-Funktionen

Welche Funktionen eingestellt werden können, hängt vom Blitzmessungsmodus und vom Blitzmodus ab.

- Blitzmodus
- Verschlusssynchronisation (1./2. Vorhang)
- FEB
- Blitzbelichtungskorrektur
- Blitzmessungsmodus
- Blitzauslösung
- Löschen der Speedlite-Einstellungen

● Speedlite-Individualfunktionen

- C.Fn-00 - 13, insgesamt 14

● Löschen aller Speedlite-Individualfunktionen

Nur C.Fn-00 wird nicht gelöscht.

Einstellungsbildschirm für Blitzfunktionen*

Einstellungsbildschirm für C.Fn-Blitzeinstellungen*

Blitzfunktion Einstellungen	
Blitzmodus	E-TTL II
Verschluss-Sync	1. Verschluss
FEB	-3.2.1.0.1.2.3
Blitzbel. kor.	-3.2.1.0.1.2.3
E-TTL II	Mehrfeld
Blitzzündung	Aktiv
Speedlite Einstell. löschen	

```
Blitz C.Fn Einstellungen 1 ↕
Stromabschaltung automatisch
0:Aktiviert
1:Deaktiviert

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
```

* Bildschirme der EOS-1D Mark III.



Wenn die Blitzbelichtungskorrektur bereits am Speedlite eingestellt wurde, kann sie nicht an der Kamera eingestellt werden. Um sie an der Kamera einstellen zu können, stellen Sie zunächst die Blitzbelichtungskorrektur am Speedlite auf Null.



Wenn (außer der Blitzbelichtungskorrektur) andere Einstellungen für Speedlite-Individualfunktionen und Blitzfunktionen sowohl an der Kamera als auch am Speedlite eingerichtet wurden, ist jeweils die zuletzt vorgenommene Einstellung wirksam.

3

Drahtloses Blitzen

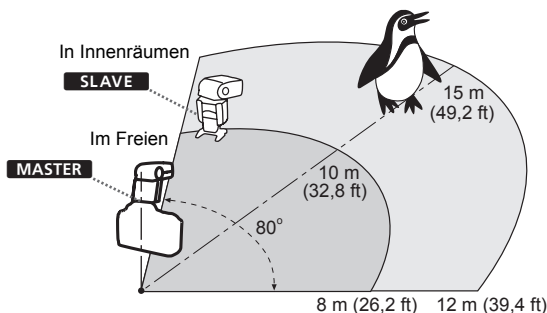
Informationen über drahtloses Blitzen	34
Einstellungen für den drahtlosen Betrieb.....	36
Vollautomatisches drahtloses Blitzen	37
Blitzverhältnis mit E-TTL II.....	41
Einstellen der Blitzleitung für die einzelnen Slave-Einheiten	45
Einstellen von manuellem Blitz und Stroboskopblitz mit der Slave-Einheit.....	46

Informationen über drahtloses Blitzen

Wenn mehrere Canon Speedlites das drahtlose Blitzen unterstützen, können Sie verschiedene Belichtungseffekte genauso einfach wie bei der Verwendung von normalem E-TTL II-Autoflash erzielen.

Die Einstellungen, die Sie am 580EX II (Master-Einheit) vornehmen, das mit der Kamera verbunden ist, werden auch automatisch an die Slave-Einheiten übertragen, die von der Master-Einheit drahtlos gesteuert werden. Daher müssen Sie die Slave-Einheiten während der Aufnahme überhaupt nicht bedienen. Die grundlegende Konfiguration für drahtlos gesteuerte Einheiten ist im Folgenden abgebildet. Sie müssen lediglich die Master-Einheit auf **<ETTL>** einstellen, um die drahtlose E-TTL II-Autoflash-Funktion zu aktivieren (S. 37). Beachten Sie, dass Typ-A-Kameras vor EOS-1D Mark II und EOS ELAN 7NE/ELAN 7N/30V/33V stattdessen E-TTL-Autoflash verwenden.

Positionierung und Reichweite

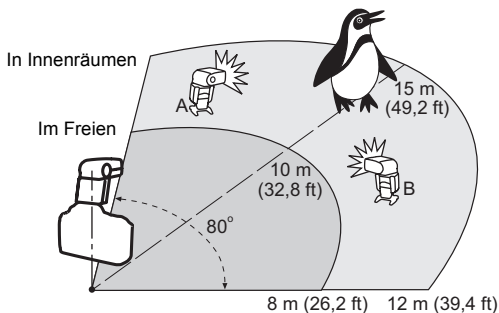


- Jede Einstellung für Blitzbelichtungskorrektur, Hochgeschwindigkeits-Synchronisation (FP-Blitz), FE-Speicherung, FEB, manuelles Blitzen und Stroboskopblitz an der Master-Einheit wird automatisch an die Slave-Einheiten übertragen.
- Selbst bei Einsatz mehrerer Slave-Einheiten werden alle auf dieselbe Art drahtlos gesteuert.
- Ein als Slave-Einheit konfiguriertes 580EX II kann auch drahtlos von einem Speedlite Transmitter ST-E2 (optional) gesteuert werden.
- Im Folgenden bezieht sich der Begriff „Master-Einheit“ auf ein 580EX II, das an der Kamera angeschlossen ist, und bei der „Slave-Einheit“ handelt es sich um ein drahtloses 580EX II.

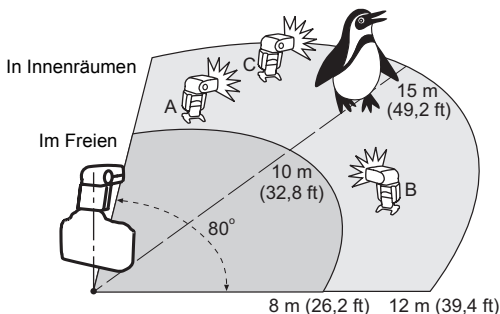
Konfigurationen mit mehreren Speedlites und drahtloser Belichtung

Sie können zwei oder drei Slave-Gruppen erstellen und das Blitzverhältnis für Aufnahmen mit E-TTL II-Autoflash einstellen (S. 41 - 45).

Drahtloses Blitzen mit zwei Slave-Gruppen (S. 41)



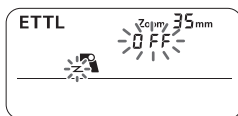
Drahtloses Blitzen mit drei Slave-Gruppen (S. 43)



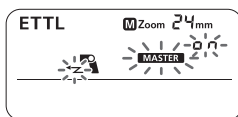
Einstellungen für den drahtlosen Betrieb

Sie können zwischen drahtlosem und normalem Blitzbetrieb umschalten. Achten Sie bei normalen Aufnahmen darauf, dass die Drahtlos-Einstellung deaktiviert ist (OFF).

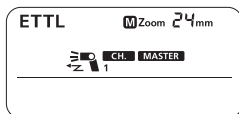
Festlegen der Master-Einheit



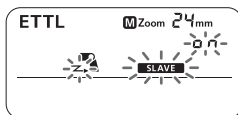
- 1 Halten Sie die <ZOOM>-Taste mindestens zwei Sekunden lang gedrückt, bis der links dargestellte Display blinkt.



- 2 Legen Sie das Gerät als Master-Einheit fest.
- Drehen Sie am <WÄHRLAD>-Wählrad, bis <MASTER> blinkt, und drücken Sie anschließend die <ZOOM>-Taste.
 - ▶ <MASTER> und <CH. 1> werden angezeigt, und das Speedlite ist nun als Master-Einheit festgelegt.

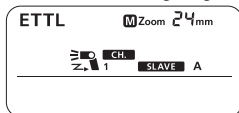


Festlegen der Slave-Einheit



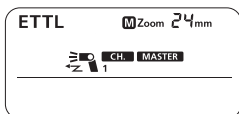
Legen Sie das Gerät als Slave-Einheit fest.

- Führen Sie das Verfahren „Festlegen der Master-Einheit“ aus (siehe oben). Bei Schritt 2 drehen Sie am <WÄHRLAD>-Wählrad, bis <SLAVE> blinkt, und drücken Sie anschließend die <ZOOM>-Taste.
- ▶ <SLAVE> und <CH. 1> werden angezeigt, und das Speedlite ist nun als Slave-Einheit festgelegt.

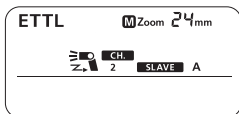


Vollautomatisches drahtloses Blitzen

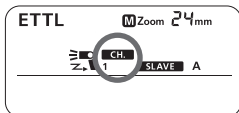
Bei dieser Methode werden alle Speedlites mit derselben Blitzleistung ausgelöst, wobei E-TTL II-Autoflash die gesamte Blitzleistung steuert.



- 1 Legen Sie das mit der Kamera verbundene Speedlite 580EX II als Master-Einheit fest.**



- 2 Legen Sie die andere 580EX II Speedlite als drahtlose Slave-Einheit fest.**



- 3 Überprüfen Sie den Kommunikationskanal.**

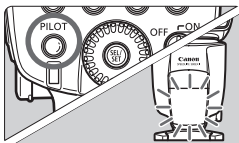
- Wenn die Master-Einheit und Slave-Einheiten auf unterschiedliche Kanäle eingestellt sind, müssen Sie sie alle auf denselben Kanal einstellen (S. 40).

- 4 Stellen Sie die Kamera und die Speedlites in Position.**

- Positionieren Sie die Speedlites innerhalb eines Bereichs, der auf der nächsten Seite gezeigt wird.

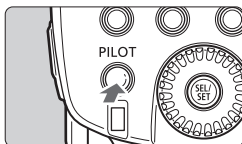
- 5 Stellen Sie den Blitzmodus der Master-Einheit auf <ETTL> ein.**

- Für die Aufnahme wird <ETTL> auch für die Slave-Einheit automatisch eingestellt.



- 6 Vergewissern Sie sich, dass der Blitz bereit ist.**

- Wenn die Slave-Einheit für Aufnahmen bereit ist, blinkt das AF-Hilfslicht jede Sekunde.

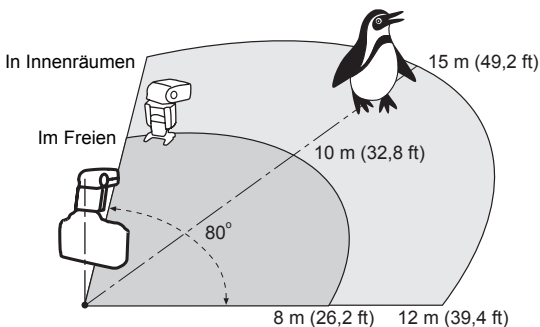


7 Überprüfen Sie die Blitzfunktion.

- Drücken Sie auf den Auslöseknopf für Prüflitze der Master-Einheit.
- ▶ Die Slave-Einheit wird ausgelöst. Wenn der Blitz nicht ausgelöst wird, passen Sie den Winkel der Slave-Einheit in Richtung der Master-Einheit an, und halten Sie den richtigen Abstand von der Master-Einheit ein.

8 Positionieren Sie die Kamera, und machen Sie die Aufnahme.

- Positionieren Sie die Kamera auf dieselbe Weise wie bei normalen Aufnahmen mit Blitz.



- Verwenden Sie das Ministativ (ein Stativsockel wird mitgeliefert), um die Slave-Einheit zu stützen.
- Schwenken Sie den Blitzkopf der Slave-Einheit (Funktion für indirektes Blitzen), so dass der Sensor für drahtlosen Betrieb zur Master-Einheit zeigt.
- In Innenräumen wird das Signal möglicherweise von Wänden zurückgeworfen, so dass mehr Spielraum bei der Positionierung der Slave-Einheiten verfügbar ist.
- Nach der Positionierung der Slave-Einheiten müssen Sie den drahtlosen Blitzbetrieb prüfen, bevor Sie Aufnahmen machen.
- Zwischen der Master-Einheit und den Slave-Einheiten dürfen sich keine Hindernisse befinden. Hindernisse können die Übertragung von drahtlosen Signalen blockieren.



- Die Zoomeinstellung des Speedlite wird automatisch auf 24 mm eingestellt. Es ist möglich, die Zoomeinstellung der Master-Einheit zu ändern. Sie müssen jedoch beachten, dass die Master-Einheit drahtlose Signale an die Slave-Einheiten mit dem Vorblitz überträgt. Daher muss der Leuchtwinkel des Blitzgerätes die Position der Slave-Einheit abdecken. Wenn Sie die Zoomeinstellung der Master-Einheit ändern, müssen Sie den drahtlosen Blitzbetrieb vor dem Aufnehmen von Bildern prüfen.
- Wenn die Slave-Einheit automatisch ausgeschaltet wird, können Sie sie wieder einschalten, indem Sie auf den Auslöseknopf für Prüfblitze der Master-Einheit drücken.
- Ein Prüfblitz kann nicht ausgelöst werden, wenn der Selbstauslöser der Kamera $\phi 4$ oder $\phi 6$ aktiv ist.

C.Fn

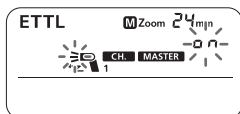
Die Zeiteinstellung der automatischen Abschaltfunktion an der Slave-Einheit kann geändert werden. (C.Fn-10 → S. 27)

C.Fn

Die Zeit, während der die automatische Abschaltfunktion der Slave-Einheit von der Master-Einheit außer Kraft gesetzt werden kann, lässt sich ändern. (C.Fn-11 → S. 27)

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

Sie können das Auslösen der Master-Einheit unterbinden, so dass nur die Slave-Einheiten ausgelöst werden.

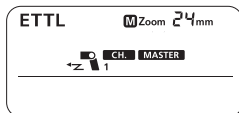
**1**

Drücken Sie die <ZOOM/>-Taste, damit die Anzeige wie in der Abbildung auf der linken Seite blinkt.

**2**

Deaktivieren Sie das Auslösen von Blitzen an der Master-Einheit.

- Drehen Sie das <Wahlrad>-Wahlrad, um <FF> auszuwählen, und drücken Sie dann die <Wahlrad>-Taste.
- Das Symbol ändert sich zu <Z>.



Selbst wenn Sie die Blitzauslösung der Master-Einheit deaktivieren, löst diese weiterhin einen Vorblitz aus, um drahtlose Signale zu übertragen.

Verwenden des vollautomatischen drahtlosen Blitzens

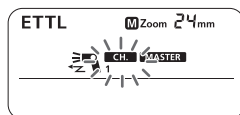
Blitzbelichtungskorrektur und andere Einstellungen an der Master-Einheit werden automatisch auf die Slave-Einheiten übertragen. Daher müssen Sie die Slave-Einheiten nicht bedienen. Das drahtlose Blitzen mit den folgenden Einstellungen kann auf dieselbe Weise wie das normale Aufnehmen von Fotos mit Blitz erfolgen.

- Blitzbelichtungskorrektur
- Hochgeschwindigkeits-Synchronisation (FP-Blitz)
- FE-Speicherung
- FEB
- Manueller Blitz
- Stroboskopblitz

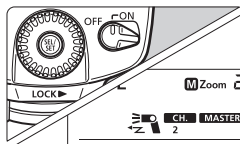
Bei FE-Speicherung blinkt das <⚡>-Symbol im Sucher, selbst wenn nur ein Speedlite eine Unterbelichtung aufweist. Öffnen Sie die Blende stärker, oder bewegen Sie die Slave-Einheit näher an das Motiv heran.

Einstellen des Kommunikationskanals

Wenn sich ein anderes drahtloses Canon-Blitzsystem in der Nähe befindet, können Sie die Kanalnummer ändern, um Probleme bei der Signalübertragung zu vermeiden. Sowohl Master- als auch Slave-Einheiten müssen auf dieselbe Kanalnummer eingestellt sein.



1 Drücken Sie die <ZOOM/↔>-Taste, damit <CH.> blinkt.



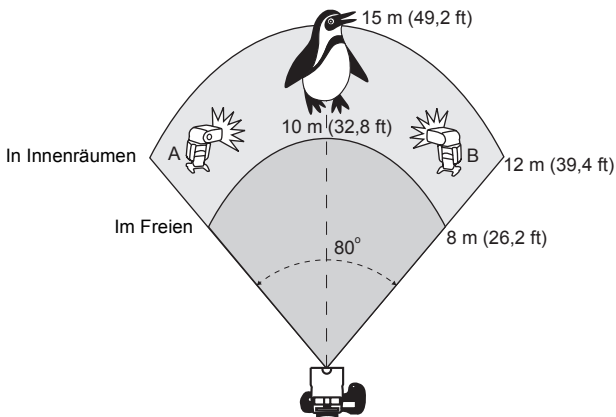
2 Stellen Sie die Kanalnummer ein.

- Drehen Sie das <⦿>-Wahlrad, um die Kanalnummer auszuwählen, und drücken Sie dann die <⦿>-Taste.

Blitzverhältnis mit E-TTL II

Mit einer Master-Einheit und einer Slave-Einheit oder zwei Slave-Gruppen können Sie das Blitzverhältnis für Aufnahmen mit E-TTL II-Autoflash anpassen.

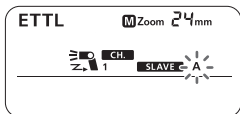
Im folgenden Beispiel wurde die Auslösung bei zwei Slave-Einheiten und der Master-Einheit deaktiviert.



Festlegen der Slave-Einheiten

Zwei Slave-Einheiten können unterschiedlichen Slave-Gruppen zugewiesen werden, indem die Slave-ID festgelegt wird.

- 1 Stellen Sie den Drahtlos-Modus auf **< SLAVE >**. (S. 36)
- 2 Drücken Sie die **< ZOOM / < > >**-Taste, so dass **< A >** blinkt.



3 Stellen Sie die Slave-ID ein.

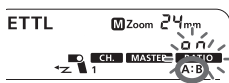
- Drücken Sie die <  >-Taste.
- ▶ Slave-ID < **A** > wird festgelegt.
- Führen Sie die Schritte 1 und 2 für die andere Slave-Einheit aus, drehen Sie am <  >-Wählrad, um < **B** > auszuwählen, und drücken Sie anschließend die <  >-Taste.
- Slave-ID < **B** > wird festgelegt.

Festlegen der Master-Einheit und Aufnahmen

1 Stellen Sie den Drahtlos-Modus auf < **MASTER** >. (S. 36)

2 Deaktivieren Sie das Auslösen von Blitzen an der Master-Einheit. (S. 39)

3 Drücken Sie die < **ZOOM** / >-Taste, so dass < **RATIO** > blinkt.

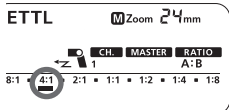


4 Wählen Sie das Blitzverhältnis aus.

- Drehen Sie das <  >-Wahlrad, um < **A:B** > auszuwählen, und drücken Sie dann die <  >-Taste.

5 Wählen Sie das Blitzverhältnis aus.

- Drehen Sie das <  >-Wahlrad, um das Blitzverhältnis einzustellen.



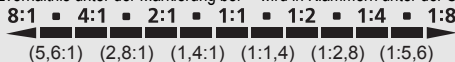
6 Positionieren Sie die Kamera, und machen Sie die Aufnahme.

- Positionieren Sie die Kamera auf dieselbe Weise wie bei normalen Aufnahmen mit Blitz.

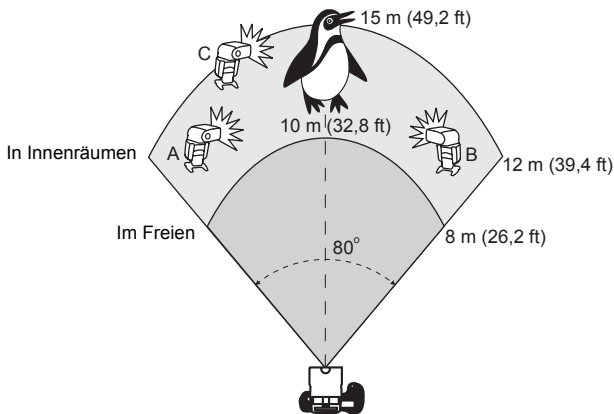
Bei EOS ELAN II/ELAN II E/50/50E, EOS REBEL G/500N, EOS IX, EOS IX Lite/IX7, EOS REBEL 2000/300 und REBEL XS N/REBEL G II/EOS 3000N/66 kann das Blitzverhältnis nicht bei mehreren Speedlites eingestellt werden.



- Das Blitzverhältnis von 8:1 - 1:1 - 1:8 entspricht 3:1 - 1:1 - 1:3 in Abständen (1/2-Stufen).
- Das Blitzverhältnis unter der Markierung bei ■ wird in Klammern unter der Skala gezeigt.



Drahtloses Blitzen mit drei Slave-Gruppen



Sie können zu den vorhandenen Slave-Gruppen A und B die Slave-Gruppe C hinzufügen. Sie können die Slave-Gruppen A und B verwenden, um eine standardmäßige Blitzbelichtung des Motivs zu erreichen. Die Slave-Gruppe C dient in dieser Konfiguration zur Belichtung des Hintergrunds, wodurch Schatten vermieden werden.

1 Legen Sie die Slave-Einheiten fest.

- Informationen zum Festlegen der ID der Slave-Einheit auf **<A>**, **** oder **<C>** finden Sie unter „Festlegen der Slave-Einheiten“ auf Seite 41.
- Bei Slave **<C>** müssen Sie auch die Blitzbelichtungskorrektur nach Bedarf festlegen.

2 Stellen Sie die Master-Einheit ein, und machen Sie die Aufnahme.

- Befolgen Sie das Verfahren „Festlegen der Master-Einheit und Aufnahmen“ auf Seite 42. In Schritt 4 wählen Sie **<A:B C>** aus.

- ❗ Wenn **<RATIO A:B>** eingestellt ist, wird die Slave-Einheit in Slave-Gruppe **<C>** nicht ausgelöst.
- Wenn Sie die Slave-Einheit in Slave-Gruppe **<C>** auf das Motiv richten, wird das Motiv überbelichtet.

Modellierungsblitz

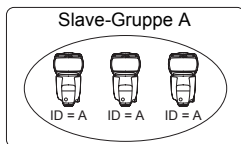
Wenn die Kamera über eine Schärfentiefenprüfungstaste (Abblendtaste) verfügt, drücken Sie diese Taste, um eine 1 Sekunde dauernde Blitzreihe auszulösen. Dabei handelt es sich um den Modellierungsblitz.

Sie können damit die Schatteneffekte am Motiv und die Lichtverhältnisse überprüfen. Sie können den Modellierungsblitz sowohl für drahtlose als auch für normale Blitzaufnahmen verwenden.

- ❗ **Lösen Sie den Modellierungsblitz nicht öfter als zehnmal hintereinander aus. Wenn Sie den Modellierungsblitz zehnmal hintereinander auslösen, dürfen Sie das Speedlite mindestens 10 Minuten lang nicht mehr verwenden, um Überhitzung und Verschleiß des Blitzkopfes zu vermeiden.**

- 📄 Der Modellierungsblitz kann nicht in Verbindung mit EOS REBEL 2000/300 und Typ-B-Kameras ausgelöst werden (S. 2).

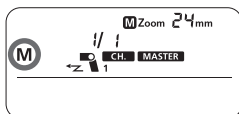
Informationen über die Steuerung der Slave-Gruppe



Wenn Sie beispielsweise die Slave-ID für drei Slave-Einheiten auf **<A>** eingestellt haben, werden alle drei Slave-Einheiten so gesteuert, als ob es sich bei ihnen um ein einzelnes Speedlite in Slave-Gruppe A handeln würde.

Einstellen der Blitzleitung für die einzelnen Slave-Einheiten

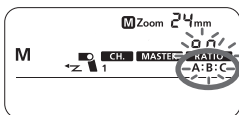
Bei manuellem Blitzen und mehreren Speedlites können Sie eine unterschiedliche Blitzleistung für jede Slave-Einheit festlegen. Alle Einstellungen erfolgen an der Master-Einheit.



- 1 Drücken Sie die **<MODE>**-Taste, so dass **<M>** angezeigt wird.

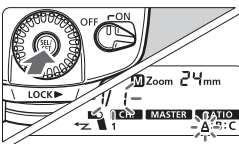


- 2 Drücken Sie die **<ZOOM/>**-Taste, so dass **<RATIO>** blinkt.



- 3 Wählen Sie das Blitzverhältnis aus.

- Drehen Sie das **<Wahlrad>**, um **<A:B>** oder **<A:B:C>** auszuwählen, und drücken Sie dann die **<Wahlrad>**-Taste.



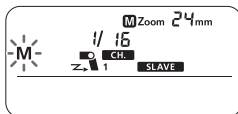
- 4 Stellen Sie die Blitzleistung ein.

- Drücken Sie die **<Wahlrad>**-Taste.
- ▶ Die Slave-ID **<A>** blinkt.
- Drehen Sie das **<Wahlrad>**, um die Blitzleistung für **<A>** einzustellen, und drücken Sie dann die **<Wahlrad>**-Taste.
- Die Slave-ID **** blinkt. Drehen Sie das **<Wahlrad>**, um die Blitzleistung für **** einzustellen, und drücken Sie dann die **<Wahlrad>**-Taste.
- Die Slave-ID **<C>** blinkt. Drehen Sie das **<Wahlrad>**, um die Blitzleistung für **<C>** einzustellen, und drücken Sie dann die **<Wahlrad>**-Taste.
- ▶ Alle Slave-IDs leuchten auf.

Einstellen von manuellem Blitz und Stroboskopblitz mit der Slave-Einheit

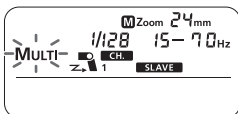
Manueller Blitz oder Stroboskopblitz können manuell mit der Slave-Einheit eingestellt werden. Wie bei Studioblitzgeräten können Sie die Blitzleistung an den Slave-Einheiten für drahtloses oder manuelles Blitzen einzeln einstellen.

Manuelles Blitzen



- Halten Sie die **<MODE>**-Taste mindestens 2 Sekunden gedrückt.
- ▶ **<M>** blinkt.
- Stellen Sie die manuelle Blitzleistung ein (S. 22).

Stroboskopblitz



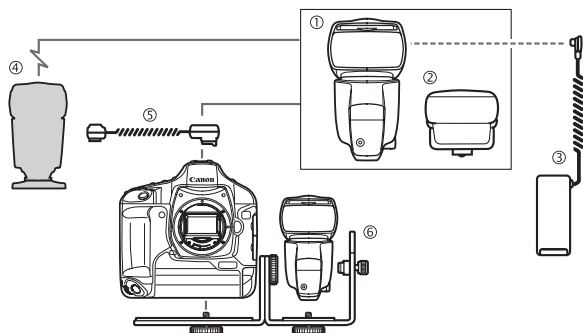
- Halten Sie die **<MODE>**-Taste mindestens 2 Sekunden gedrückt.
- ▶ **<M>** blinkt.
- Drücken Sie die **<MODE>**-Taste nochmals, so dass **<MULTI>** blinkt.
- Stellen Sie den Stroboskopblitz ein (S. 24).

4

Referenz

580EX II-System.....	48
Leitfaden zur Fehlersuche	50
Technischen Daten	52
Verwenden einer Typ-B-Kamera	55

580EX II-System



① **Speedlite 580EX II** (Mit Kamera verbunden/Master-Einheit)

② **Speedlite Transmitter ST-E2**

Spezielles Sendegerät für die drahtlose Steuerung von 580EX II/ 430EX-Blitzgeräten, die als Slave-Einheiten konfiguriert wurden.

③ **Kompakt-Batteriepack CP-E4**

Kompakte, leichte, tragbare externe Stromversorgungseinheit. Ebenso staub- und wasserbeständig wie das 580EX II. Kann acht Alkali-Batterien oder Ni-MH-Batterien der Größe AA aufnehmen. Es können auch Lithium-Batterien der Größe AA verwendet werden.

④ **Speedlite der EX-Serie mit Slave-Funktion**

⑤ **Blitzschuh-Verlängerungskabel OC-E3**

Mit diesem Kabel kann das 580EX II in einem Abstand von bis zu 60 cm/2 ft von der Kamera angeschlossen werden. Ebenso staub- und wasserbeständig wie das 580EX II. Alle Automatikfunktionen der EOS-Kamera können verwendet werden.

⑥ **Speedlite-Halterung SB-E2**

 Als externer Kompakt-Batteriepack ist das Modell ③ oben zu verwenden. Bei Verwendung eines Batteriepacks, das nicht von Canon stammt, drohen Funktionsstörungen.

Informationen über die Übertragung der Farbtemperatur

Beim Auslösen des Blitzes werden Informationen zur Farbtemperatur an die EOS DIGITAL-Kamera übertragen. Diese Funktion optimiert den Weißabgleich der Blitzaufnahme. Wenn der Farbabgleich der Kamera auf <AWB> oder <⚡> eingestellt ist, funktioniert dies automatisch.

Um herauszufinden, ob diese Funktion von Ihrer Kamera unterstützt wird, lesen Sie die Spezifikationen zum Weißabgleich in der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.

Informationen über das AF-Hilfslicht

Unter Bedingungen mit geringem Licht oder schwachem Kontrast wird das integrierte AF-Hilfslicht automatisch ausgestrahlt, um den Autofokus zu unterstützen. Das AF-Hilfslicht funktioniert mit allen EOS-Kameras. Das AF-Hilfslicht ist kompatibel mit Objektiven mit einer Brennweite von 28 mm und länger. Der wirksame Bereich wird unten gezeigt.

Position	Wirksamer Bereich
Mitte	0,6 - 10 m / 2,0 - 32,8 ft
Rand	0,6 - 5 m / 2,0 - 16,4 ft

Leitfaden zur Fehlersuche

Wenn ein Problem auftritt, lesen Sie den entsprechenden Abschnitt in diesem Leitfaden zur Fehlersuche nach.

Das Speedlite wird nicht ausgelöst.

- **Die Batterien sind falsch eingelegt.**
 - ▶ Legen Sie die Batterien in der richtigen Ausrichtung ein. (S. 8)
- **Die internen Batterien des Speedlite sind erschöpft.**
 - ▶ Wenn die Wiederaufladezeit des Blitzgerätes 30 Sek. oder länger beträgt, ersetzen Sie die Batterien. (S. 8)
 - ▶ Setzen Sie auch dann die internen Batterien des Speedlite ein, wenn Sie eine externe Stromversorgung verwenden. (S. 8)
- **Das Speedlite ist nicht fest mit der Kamera verbunden.**
 - ▶ Bringen Sie den Befestigungsfuß des Speedlite fest an der Kamera an. (S. 9)
- **Die elektrischen Kontakte von Speedlite und Kamera sind schmutzig.**
 - ▶ Reinigen Sie die Kontakte. (S. 9)

Die Slave-Einheit wird nicht ausgelöst.

- **Der Drahtlos-Modus der Slave-Einheit ist nicht auf < SLAVE > eingestellt.**
 - ▶ Stellen Sie ihn auf < SLAVE >. (S. 36)
- **Die Slave-Einheit ist nicht richtig positioniert.**
 - ▶ Platzieren Sie die Slave-Einheit innerhalb des Sendebereichs der Master-Einheit. (S. 38)
 - ▶ Zeigen Sie mit dem Sensor der Slave-Einheit auf die Master-Einheit. (S. 38)

Das Gerät wird automatisch ausgeschaltet.

- **Die automatische Abschaltung wurde aktiviert.**
 - ▶ Drücken Sie den Auslöser halb durch, oder drücken Sie den Auslöseknopf für Prüfblitze. (S. 10)

Das gesamte LCD-Display blinkt.

- **Die Weitwinkel-Streuscheibe wurde für indirektes Blitzen herausgezogen.**
 - ▶ Schieben Sie die Weitwinkel-Streuscheibe wieder zurück. (S. 20)

Die automatische Zoomfunktion ist nicht funktionsfähig.

- **Das Speedlite ist nicht fest mit der Kamera verbunden.**
- Bringen Sie den Befestigungsfuß des Speedlite fest an der Kamera an. (S. 9)

Die Balken in der Skalenanzeige für den Blitzbereich blinken.

- **Der Blitzkopf wurde um 7° nach unten geneigt.**
- Ändern Sie die Position für die Reflektion. (S. 19)

Der Rand oder die Unterseite des Bildes ist zu dunkel.

- **Wenn Sie den Leuchtwinkel des Blitzes manuell einstellen und als Einstellung ein höherer Wert als die Brennweite des Objektivs gewählt wurde, führt dies zu einem dunklen Rand.**
- Stellen Sie einen Leuchtwinkel ein, dessen Wert unter der Brennweite des Objektivs liegt, oder stellen Sie die automatische Zoomfunktion ein. (S. 20)
- **Wenn nur die Unterseite des Bildes dunkel ist, waren Sie zu nah am Motiv.**
- Wenn das Motiv näher als 2 m/6,6 ft ist, neigen Sie den Blitzkopf um 7° nach unten (Indirekter Blitz). (S. 19)

Die Blitzbelichtung ist zu schwach oder zu stark.

- **Es gab ein stark reflektierendes Objekt (Glasfenster usw.) im Bild.**
- Verwenden Sie die FE-Speicherung. (S. 16)
- **Das Motiv ist sehr dunkel oder sehr hell.**
- Stellen Sie die Blitzbelichtungskorrektur ein. Bei einem dunklen Motiv müssen Sie einen geringeren Wert für die Blitzbelichtung einstellen. Bei einem hellen Motiv müssen Sie hingegen einen höheren Wert für die Blitzbelichtung wählen. (S. 14)
- **Sie haben die Hochgeschwindigkeits-Synchronisation verwendet.**
- Bei Hochgeschwindigkeits-Synchronisation ist der wirksame Blitzbereich kürzer. Vergewissern Sie sich, dass sich das Motiv innerhalb des angezeigten wirksamen Blitzbereichs befindet. (S. 17)

Das Bild ist äußerst unscharf.

- **Der Aufnahmemodus war auf <Av> eingestellt, und die Aufnahmeszene war dunkel.**
- Verwenden Sie ein Stativ, oder wählen Sie für den Aufnahmemodus die Einstellung <P>. (S. 12)

Technischen Daten

• Typ

Typ:	Speedlite-Blitzgerät zur Montage auf der Kamera mit E-TTL II-/E-TTL-/TTL-Autoflash-Unterstützung
Geeignete Kameras:	EOS-Kameras des Typs A (E-TTL II-/E-TTL-Autoflash) EOS-Kameras des Typs B (TTL-Autoflash)
Leitzahl:	58/190 (bei 105 mm Brennweite, ISO 100 in Meter/Fuß)
Leuchtwinkel:	24 - 105 mm (14 mm mit Weitwinkel-Streuscheibe) · Autozoom (Leuchtwinkel wird automatisch an die Brennweite des Objektivs und die Bildgröße angepasst) · Manueller Zoom · Schwenken/Neigen des Blitzkopfes (Indirekter Blitz)
Blitzdauer:	Normaler Blitz: 1,2 ms oder kürzer, Schnellblitz: 2,3 ms oder kürzer
Übertragung der Informationen zur Farbtemperatur:	Informationen zur Farbtemperatur werden bei Auslösung des Blitzes zur Kamera übertragen.

• Belichtungssteuerung

Belichtungssteuerung:	E-TTL II-/E-TTL-/TTL-Autoflash, externe Blitzmessung (automatisch/manuell), manueller Blitz
Wirksamer Blitzbereich: (mit Objektiv EF 50 mm f/1,4 bei ISO 100)	Normaler Blitz: Ca. 0,5 - 30 m / 1,6 - 98,4 ft Schnellblitz: 0,5 - 7,5 m / 1,6 - 24,6 ft (min.) 0,5 - 21 m / 1,6 - 68,9 ft (max.) Hochgeschwindigkeits-Synchronisation: 0,5 - 15 m / 1,6 - 49,2 ft (1/250 Sek.)
Blitzbelichtungskorrektur:	Manuell, FEB: ± 3 Stufen in Drittelstufen (Manuell und FEB können kombiniert werden)
FE-Speicherung:	Mit <FEL>-Taste oder <✳>-Taste
Hochgeschwindigkeits-Synchronisation:	Bereitgestellt
Stroboskopblitz:	Bereitgestellt (1 - 199 Hz)
Blitzbelichtungsbestätigung:	Lämpchen für Pilot-Lampe

• Blitzwiederaufladezeit (mit Alkali-Batterien der Größe AA)

Wiederaufladezeit/	
Blitz-Bereitschaftsanzeige:	Normaler Blitz: Ca. 0,1 - 5 Sek. / Rotes Lämpchen für Pilot-Lampe Schnellblitz: Ca. 0,1 - 2,5 Sek. / Grünes Lämpchen für Pilot-Lampe

• Drahtloses Blitzen

Übertragungsmethode: Optischer Impuls

Kanäle: 4

Optionen für drahtlosen Betrieb: OFF (Aus), Master und Slave

Übertragungsbereich

(ungefähr): In Innenräumen: 12 - 15 m / 39,4 - 49,2 ft,
Im Freien: 8 - 10 m / 26,2 - 32,8 ft
Empfangswinkel: $\pm 40^\circ$ horizontal, $\pm 30^\circ$ vertikal

Steuerbare Slave-Gruppen: 3 (A, B und C)

Blitzverhältnissteuerung: 1:8 - 1:1 - 8:1 in Halbstufen

Bereitschaftsanzeige für Slave: AF-Hilfslicht blinkt

Modellierungsblitz: Auslösung mit der Schärfentiefeprüfungstaste der Kamera

• **Individualfunktionen:** 14 (32 Einstellungen)

• AF-Hilfslicht

Verknüpfbare AF-Punkte: 1 - 45 AF-Punkte (28 mm oder längere Brennweite)

Wirksamer Bereich (ungefähr): In der Mitte: 0,6 - 10 m / 2,0 - 32,8 ft,
Rand: 0,6 - 5 m / 2,0 - 16,4 ft

• Stromversorgung

Interne Stromversorgung: Vier Alkali-Batterien der Größe AA

* Ni-MH- oder Lithium-Batterien der Größe AA sind auch möglich

Lebensdauer der Batterien

(ungefähre Anzahl der Blitze): 100 - 700 Blitze (bei Alkali-Batterien der Größe AA)

Drahtlose Übertragungen: Ca. 1500 Übertragungen (bei Blitzauslösung ohne Master-Einheit und Alkali-Batterien der Größe AA)

Stromsparfunktion: Ausschaltung nach einem bestimmten Zeitraum (ca. 1,5 Min. bis 15 Min.) oder im Bereitschaftsmodus (60 min. bei Einstellung als Slave)

Externe Stromquellen: Kompakt-Batteriepack CP-E4

• Abmessungen

(B x H x T): 76 x 137 x 117 mm / 3,0 x 5,4 x 4,6 Zoll
(ohne staub- und wasserbeständigen Adapter)

• **Gewicht** (ungefähr): 405 g / 14,3 oz (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 (bei ISO 100, in Meter/Fuß)

Normaler Blitz (volle Leistung) und Schnellblitz

Leuchtwinkel (mm)	14	24	28	35	50	70	80	105
Normaler Blitz (volle Leistung)	15/ 49,2	28/ 91,9	30/ 98,4	36/ 118,1	42/ 137,8	50/ 164	53/ 173,9	58/ 190,3
Schnellblitz	Genauso wie bei 1/2 bis 1/6 manuelle Blitzleistung							

Manueller Blitz

Blitzleistung	Leuchtwinkel (mm)							
	14	24	28	35	50	70	80	105
1/1	15/ 49,2	28/ 91,9	30/ 98,4	36/ 118,1	42/ 137,8	50/ 164	53/ 173,9	58/ 190,3
1/2	10,6/ 34,8	19,8/ 65	21,2/ 69,6	25,5/ 83,7	29,7/ 97,4	35,4/ 116,1	37,5/ 123	41/ 134,5
1/4	7,5/ 24,6	14/ 45,9	15/ 49,2	18/ 59,1	21/ 68,9	25/ 82	26,5/ 86,9	29/ 95,1
1/8	5,3/ 17,4	9,9/ 32,5	10,6/ 34,8	12,7/ 41,7	14,8/ 48,6	17,7/ 58,1	18,7/ 61,4	20,5/ 67,3
1/16	3,8/ 12,5	7/ 23	7,5/ 24,6	9/ 29,5	10,5/ 34,4	12,5/ 41	13,3/ 43,6	14,5/ 47,6
1/32	2,7/ 8,9	4,9/ 16,1	5,3/ 17,4	6,4/ 21	7,4/ 24,3	8,8/ 28,9	9,4/ 30,8	10,3/ 33,8
1/64	1,9/ 6,2	3,5/ 11,5	3,8/ 12,5	4,5/ 14,8	5,3/ 17,4	6,3/ 20,7	6,6/ 21,7	7,3/ 24
1/128	1,3/ 4,3	2,5/ 8,2	2,7/ 8,9	3,2/ 10,5	3,7/ 12,1	4,4/ 14,4	4,7/ 15,4	5,1/ 16,7

Verwenden einer Typ-B-Kamera

Wenn Sie das 580EX II in Verbindung mit einer Typ-B-Kamera (TTL-Autoflash-Kamera) verwenden, stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung. Zudem gelten die folgenden Einschränkungen.

Wenn eine Typ-B-Kamera in Verbindung mit einem auf Autoflash eingestellten 580EX II verwendet wird, erfolgt die Anzeige von **<TTL>** auf dem LCD-Display des Speedlite. (Bei einer Typ-A-Kamera wird **<ETTL>** angezeigt.)

Verfügbare Funktionen bei Typ-B-Kameras

- TTL-Autoflash
- Blitzbelichtungskorrektur
- FEB
- Manuelles Blitzen
- Stroboskopblitz
- Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang
- Externe Messung (manuell)
- Drahtloser Slave-Blitz mit manuellem Blitz
- Drahtloser Slave-Blitz mit Stroboskopblitz

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

- E-TTL II-/E-TTL-Autoflash
- FE-Speicherung
- Hochgeschwindigkeits-Synchronisation (FP-Blitz)
- Autoflash mit drahtlosem Blitz
- Blitzverhältnissteuerung mit drahtlosen Slave-Einheiten

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-Altgeräte 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)

[illegible]



Diese Bedienungsanleitung entspricht dem Stand vom Februar 2007.
Informationen zur Kompatibilität der Kamera mit Systemzubehör, das nach diesem Datum auf den Markt gekommen ist, erhalten Sie bei Ihrem zuständigen Canon-Kundendienst.

Canon

SPEEDLITE
580EX II

Italiano

Grazie per avere acquistato un prodotto Canon.

Il Canon Speedlite 580EX II è un'unità flash dedicata EOS, di elevata potenza automaticamente compatibile con autoflash E-TTL II, E-TTL, e TTL. Può essere usato come flash su fotocamera e come unità master o slave in un sistema senza fili multi-Speedlite. Ha la stessa resistenza alla polvere e all'acqua delle fotocamere della serie EOS-1D.

- **Leggere questo manuale d'uso e fare anche riferimento al manuale di istruzioni della fotocamera.**

Prima di usare lo Speedlite, leggere questo manuale d'uso e il manuale di istruzioni della fotocamera per acquistare familiarità con le operazioni Speedlite.

- **Il funzionamento di base è tanto facile quanto le normali operazioni di scatto AE.**

Quando il 580EX II è collegato ad una fotocamera EOS, **quasi tutto il controllo automatico dell'esposizione per la fotografia con uso del flash viene gestito dalla fotocamera.**

E' quasi come quando si usa il flash incorporato della fotocamera, se questa ne è provvista. Il 580EX-II può essere considerato come un flash incorporato di elevata potenza che è montato esternamente.

- **È automaticamente compatibile con la modalità di lettura flash della fotocamera (E-TTL II, E-TTL, e TTL).**

In funzione del sistema di controllo del flash della fotocamera, lo Speedlite comanda automaticamente la modalità di lettura flash corrispondente:

1. Autoflash E-TTL II (lettura valutativa con preflash/informazioni di messa a fuoco dell'obiettivo)
2. Autoflash E-TTL (lettura valutativa con preflash)
3. Autoflash TTL (lettura fuori pellicola per lettura flash in tempo reale)

In relazione alle modalità di lettura flash disponibili, fare riferimento a "Speedlite esterno" nelle "Specifiche" del manuale di istruzioni della fotocamera.

Il capitolo del manuale di istruzioni della fotocamera sulla fotografia con uso del flash fa riferimento a fotocamere dotate delle modalità di lettura flash **1 o 2 come fotocamere del Tipo A** (compatibili con E-TTL II o E-TTL). Le fotocamere dotate della modalità di lettura flash **3** (compatibili solo con TTL) **sono denominate fotocamera del tipo B.**

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

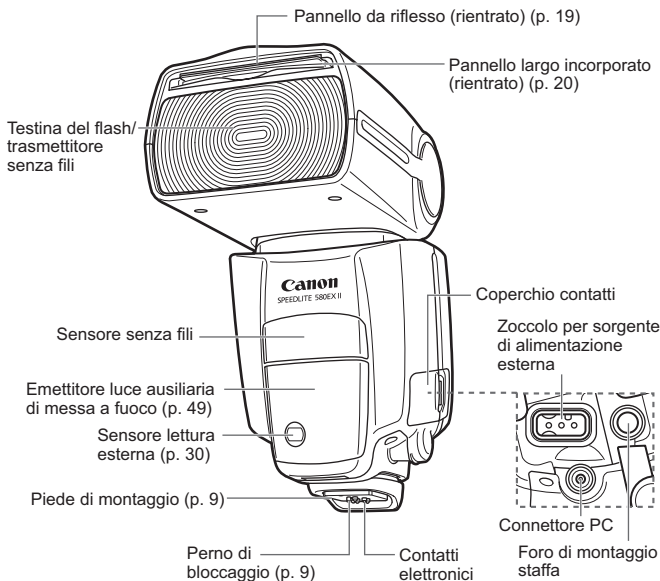
Per le fotocamere del tipo B, vedere a pagina 55.

1	Operazioni iniziali e funzionamento base	7
2	Uso del flash	13
3	Flash senza fili	33
4	Informazioni di riferimento	47

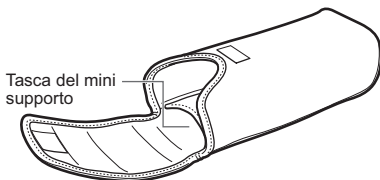
Convenzioni usate in questo manuale

- Il simbolo  nel testo fa riferimento al selettore.
- Il simbolo  nel testo fa riferimento al pulsante di selezione/impostazione.
- Il simbolo  nel testo fa riferimento a una funzione personalizzata.
- Le procedure operative di questo manuale d'uso presuppongono che gli interruttori di alimentazione sia della fotocamera sia dello Speedlite siano in posizione ON.
- Nel testo vengono utilizzate icone per indicare i rispettivi pulsanti, selettori, e impostazioni. Esse corrispondono alle stesse icone che si trovano sulla fotocamera e sullo Speedlite.
- Le icone  /  /  indicano che la rispettiva funzione rimane attiva per 4 s, 6 s o 16 s dopo aver rilasciato il pulsante.
- I riferimenti ai numeri di pagina sono indicati con (p. **).
- Questo manuale d'uso utilizza i seguenti simboli di avviso:
 -  : Il simbolo Avvertenza indica le azioni da intraprendere per evitare problemi di ripresa.
 -  : Il simbolo Nota fornisce informazioni supplementari.

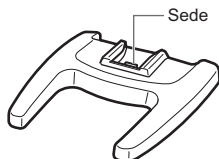
Nomenclatura

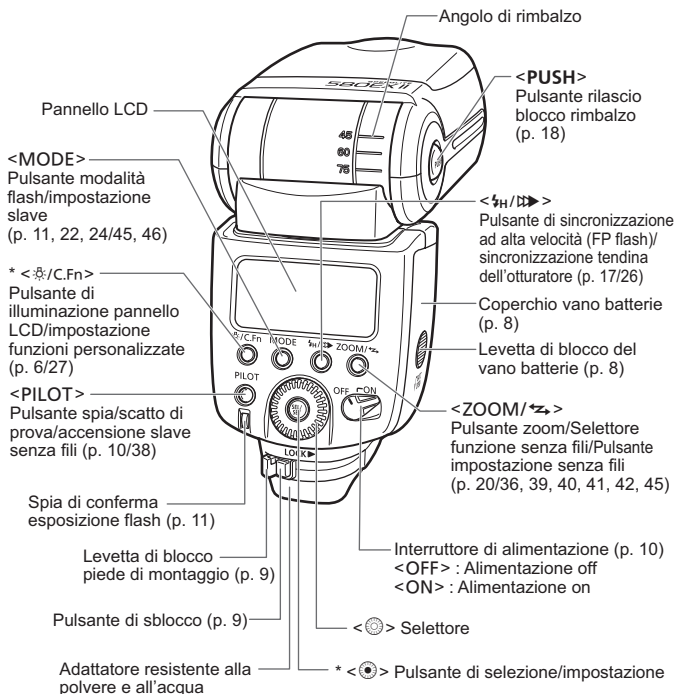


Custodia



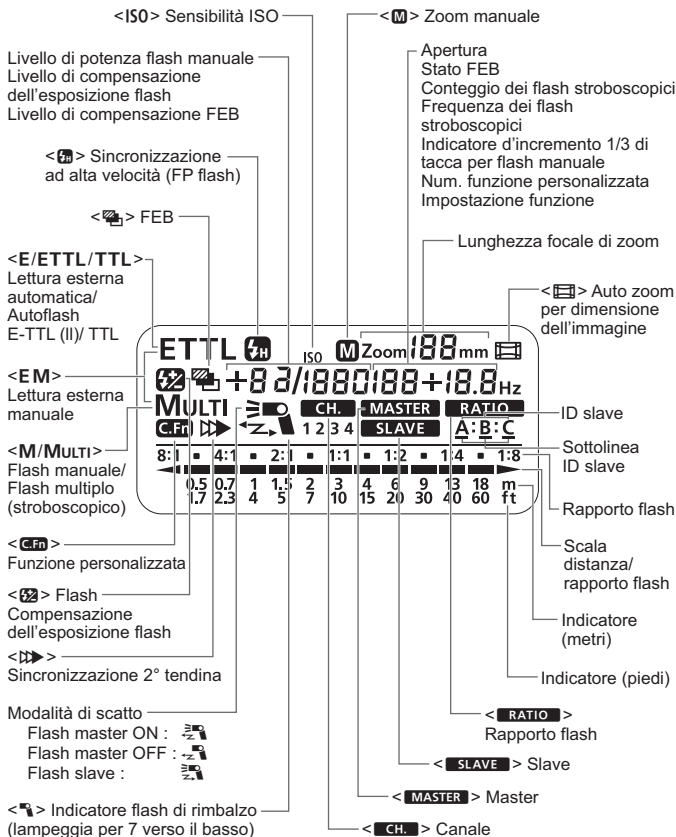
Mini supporto





I pulsanti contrassegnati da un asterisco corrispondono a funzioni che rimangono attive per 8 sec. dopo aver premuto e rilasciato il pulsante. L'illuminazione **<☀>** dura per 12 sec.

Pannello LCD



- Per illuminare il pannello LCD, premere il pulsante **<☼>**.
- Gli elementi visualizzati dipendono dalle impostazioni correnti.

1

Operazioni iniziali e funzionamento base

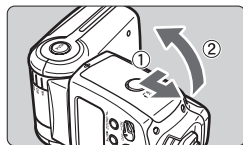
Installazione delle batterie	8
Collegamento alla fotocamera.....	9
Attivazione dell'interruttore di alimentazione	10
Scatto del flash completamente automatico.....	11
Uso dell'autoflash E-TTL II e E-TTL nelle modalità di scatto.....	12

Precauzioni per scattare più flash consecutivamente

- **Per evitare di surriscaldare e guastare la testina del flash, non scattare consecutivamente più di 20 flash. Dopo 20 flash consecutivi, attendere almeno 10 min.**
- **Se si scattano più di 20 flash consecutivamente e quindi si scattano altri flash dopo brevi intervalli, potrebbe attivarsi la funzione interna contro il surriscaldamento che porta il tempo di riciclo da circa 8 a 20 s. In tal caso, attendere almeno 15 min. e il flash tornerà in condizioni normali.**

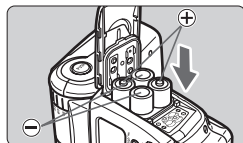
Installazione delle batterie

Installare quattro batterie formato AA.



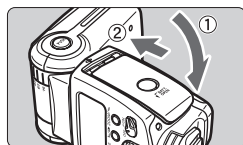
1 Aprire il coperchio.

- Premere con il pollice la levetta di blocco del vano batterie, quindi farla scorrere come indicato dalla freccia ① per aprire il coperchio.



2 Installare le batterie.

- Accertare che i contatti + e - delle batterie siano correttamente orientati come mostrato nel vano batterie.



3 Chiudere il coperchio.

- Chiudere il coperchio del vano batterie e farlo scorrere come mostrato dalla freccia.
- ▶ Quando il coperchio scatta, è bloccato.

Tempo di riciclo e conteggio dei flash (con batterie alcaline formato AA)

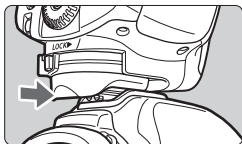
Tempo di riciclo		Conteggio dei flash
Flash rapido	Flash normale	
Circa 0,1 - 2,5 secondi	Circa 0,1 - 5 secondi	Circa 100 - 700

- Basato su batterie alcaline nuove formato AA e standard di prova Canon.
- Il flash rapido consente di scattare un flash prima del flash pronto (p. 10).

- Poiché la forma dei poli delle batterie varia, l'uso di batterie di formato AA di tipo diverso dalle alcaline può causare discontinuità di contatto.
- Quando si sostituiscono le batterie dopo aver scattato molti flash consecutivi, prestare attenzione che le batterie potrebbero essere calde.

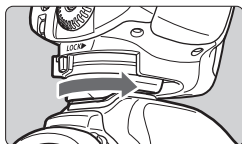
- Usare quattro batterie nuove della stessa marca. Quando si sostituiscono le batterie, sostituirle tutte e quattro contemporaneamente.
- Si possono anche usare batterie formato AA Ni-MH oppure al litio.

Collegamento alla fotocamera



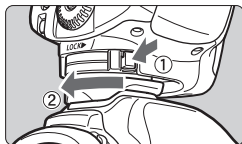
1 Montare lo Speedlite.

- Fare scorrere completamente il piede di montaggio dello Speedlite nella sede sulla fotocamera.



2 Fissare lo Speedlite.

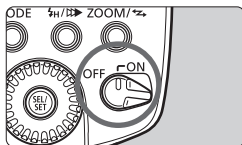
- Fare scorrere verso destra la levetta di blocco sul piede di montaggio.
- ▶ Quando la levetta di blocco scatta in posizione, è fissato.



3 Smontare lo Speedlite.

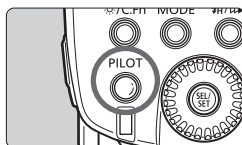
- Premendo il pulsante di sblocco, fare scorrere la levetta di blocco verso sinistra e smontare lo Speedlite.

Attivazione dell'interruttore di alimentazione



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

► Il riciclo del flash inizia.



2 Controllare che il flash sia pronto.

- La spia diventa prima verde (pronto per il flash rapido), quindi rossa (flash pronto).
- Premendo la spia sarà scattato un flash di prova.

Informazioni sul flash rapido

Il flash rapido consente di eseguire lo scatto prima che il flash sia pronto, quando la spia è ancora verde.

Sebbene il num. guida sia tra 1/6 e 1/2 di quello di piena potenza, il flash rapido è efficace per soggetti vicini e quando si desidera un tempo di riciclo più breve. Impostare la modalità di attivazione su scatto singolo. Il flash rapido non può essere usato nelle modalità scatto continuo, FEB, flash manuale, e flash stroboscopico.

C.Fn È anche possibile usare il flash rapido durante lo scatto con flash continuo. (C.Fn-06 → p. 27)

Informazioni sullo spegnimento automatico

Per risparmiare l'energia delle batterie, l'alimentazione si spegne automaticamente dopo un certo tempo (da 1,5 min. a 15 min. circa) di inattività. Per riaccendere lo Speedlite, premere il pulsante di scatto a metà corsa. Oppure premere il pulsante di scatto di prova dello Speedlite.

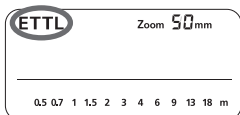
C.Fn Lo spegnimento automatico può anche essere disattivato. (C.Fn-01 → p. 27)



- Non è possibile scattare un flash di prova mentre è attivo il timer 4 o 6 della fotocamera.
- Le impostazioni dello Speedlite vengono mantenute in memoria anche dopo che l'alimentazione è stata disinserita. Per mantenere le impostazioni dello Speedlite dopo aver sostituito le batterie, spegnere l'alimentazione e sostituire le batterie entro un minuto.

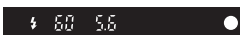
Scatto del flash completamente automatico

Quando si imposta la modalità di scatto della fotocamera su <P> (AE a programma) o <□> (Automatica completa), il flash completamente automatico E-TTL II/E-TTL la rende altrettanto facile quanto il normale scatto AE nelle modalità <P> e <□>.



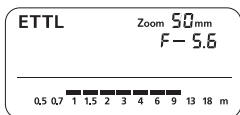
1 Impostare lo Speedlite su <ETTL>.

- Premere il pulsante <MODE> in modo che sia visualizzato <ETTL>.



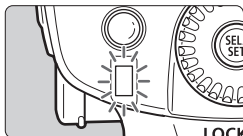
2 Mettere a fuoco il soggetto.

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



3 Scattare la fotografia.

- Controllare che il soggetto si trovi entro la distanza efficace visualizzata sul pannello LCD.
- ▶ Viene scattato un preflash appena prima dello scatto, quindi scatta il flash principale.
- ▶ Se è stata ottenuta un'esposizione flash standard, la spia di conferma esposizione flash si accende per circa 3 sec.



- <ETTL> viene visualizzato sul pannello LCD anche se la fotocamera è compatibile con E-TTL II.
- Se la spia di conferma esposizione flash non si accende, avvicinarsi al soggetto e scattare di nuovo la fotografia. Si può anche aumentare la sensibilità ISO della fotocamera.

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

Impostare semplicemente la modalità di scatto della fotocamera su **<Av>** (AE a priorità apertura), **<Tv>** (AE a priorità otturatore), o **<M>** (manuale) e si potrà usare l'autoflash E-TTL II/E-TTL.

Tv	Selezionare questa modalità quando si desidera impostare manualmente il tempo di scatto. La fotocamera imporrà automaticamente l'apertura corrispondente al tempo di scatto in modo da ottenere un'esposizione standard. ● Se l'indicatore di apertura lampeggia, significa che l'esposizione dello sfondo sarà sottoesposta o sovraesposta. Regolare il tempo di scatto fino a quando l'indicatore di apertura cessa di lampeggiare.
Av	Selezionare questa modalità quando si desidera impostare manualmente l'apertura. La fotocamera imporrà automaticamente il tempo di scatto corrispondente all'apertura in modo da ottenere un'esposizione standard. Se lo sfondo è scuro come una scena serale, viene impostata una velocità di sincronizzazione lenta per ottenere un'esposizione standard sia per il soggetto sia per lo sfondo. L'esposizione standard del soggetto principale viene realizzata con il flash, mentre un'esposizione standard dello sfondo viene realizzata mediante un tempo di scatto lungo. ● Poiché per le scene poco illuminate viene impiegato un tempo di scatto lungo, si raccomanda di utilizzare un cavalletto. ● Se l'indicatore di tempo di scatto lampeggia, significa che l'esposizione dello sfondo sarà sottoesposta o sovraesposta. Regolare l'apertura fino a quando l'indicatore di tempo di scatto cessa di lampeggiare.
M	Selezionare questa modalità se si desidera impostare manualmente sia il tempo di scatto, sia l'apertura. L'esposizione standard del soggetto principale viene realizzata con il flash. L'esposizione standard dello sfondo viene realizzata mediante la combinazione di tempo di scatto e di apertura impostata.

- Se si usa la modalità di scatto **<DEP>** oppure **<A-DEP>**, il risultato sarà lo stesso di quello ottenuto nella modalità **<P>** (AE a programma).

Velocità di sincronizzazione del flash e aperture usate

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

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

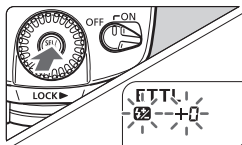
2

Uso del flash

 Compensazione dell'esposizione flash	14
 FEB	15
FEL: Blocco dell'esposizione flash	16
 Sincronizzazione ad alta velocità	17
Flash di rimbalzo	18
ZOOM : Impostazione della copertura del flash e uso del pannello largo	20
M : Flash manuale	22
MULTI : Flash stroboscopico	24
 Sincronizzazione 2° tendina	26
C.Fn: Impostazione delle funzioni personalizzate ..	27
Lettura flash esterna	30
Controllo dello Speedlite con la schermata di menu della fotocamera	32

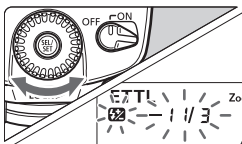
Compensazione dell'esposizione flash

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 $1/3$. (Se la compensazione dell'esposizione della fotocamera è in incrementi di $1/2$ stop, la compensazione dell'esposizione del flash avrà anch'essa il medesimo passo.)



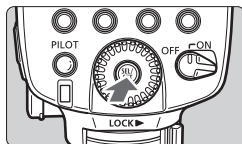
1 Selezionare < >.

- Premere il pulsante < > per visualizzare < >.
- L'icona < > e il valore della compensazione dell'esposizione del flash lampeggeranno.



2 Impostare il livello di compensazione dell'esposizione flash.

- Ruotare il selettore < > per impostare il livello.
- Per annullare la compensazione dell'esposizione flash, impostare il livello a "+0".



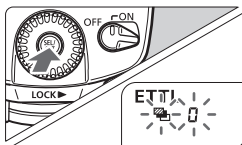
3 Premere il pulsante < >.

- Viene impostata la compensazione dell'esposizione del flash.

 Se la compensazione dell'esposizione flash è stata impostata sia con lo Speedlite sia con la fotocamera, il livello di compensazione dell'esposizione flash prevale su quello della fotocamera.

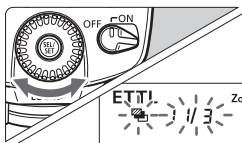
C.Fn L'impostazione della compensazione dell'esposizione del flash può essere limitata al selettore < > soltanto. (C.Fn-13 → p. 27)

Si possono eseguire tre scatti con flash mentre si cambia automaticamente la potenza del flash per ciascuno scatto fino a ± 3 stop con incrementi di $1/3$ di tacca (solo incrementi di metà tacca se la fotocamera consente solo incrementi di metà tacca). Questo viene definito FEB (Flash Exposure Bracketing).



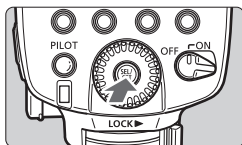
1 Selezionare < >.

- Premere il pulsante <  > per visualizzare <  >.
- L'icona <  > e il valore di bracketing lampeggeranno.



2 Impostare il valore di bracketing dell'esposizione flash.

- Ruotare il selettore <  > per impostare il valore.



3 Premere il pulsante < >.

- Il FEB viene impostato.



- Dopo che sono stati effettuati tre scatti, FEB sarà annullato automaticamente.
- Per FEB, impostare la modalità di attivazione della fotocamera su scatto singolo. Prima di scattare, verificare che il flash sia pronto.
- Si può anche combinare il FEB con la compensazione dell'esposizione flash e con il blocco dell'esposizione flash.

C.Fn Si può fare in modo che FEB non sia annullato automaticamente dopo che sono stati effettuati i tre scatti. (C.Fn-03 → p. 27)

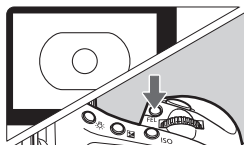
C.Fn È possibile cambiare la sequenza di scatto FEB. (C.Fn-04 → p. 27)

FEL: Blocco dell'esposizione flash

Il blocco FE (esposizione flash) serve per impostare la corretta esposizione flash per ogni parte della fotografia.

Mentre è visualizzato <ETTL> sul pannello LCD, premere il pulsante <FEL> della fotocamera. Se la fotocamera non è provvista del pulsante <FEL>, premere il pulsante <✱>.

1 Mettere a fuoco il soggetto.



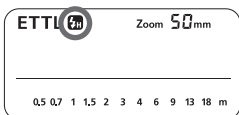
2 Premere il pulsante <FEL>. (ⓘ16)

- Traguardare il soggetto nel centro del mirino e premere il pulsante <FEL>.
- ▶ Lo Speedlite scatterà un preflash e memorizzerà la potenza di flash necessaria per il soggetto.
- ▶ Nel mirino sarà visualizzato per 0,5 s "FEL".
- Ogni volta che si preme il pulsante <FEL>, viene scattato un preflash e bloccata una nuova impostazione dell'esposizione flash.

- Se il soggetto è troppo distante e quindi si ha sottoesposizione, l'icona <⚡> lampeggia nel mirino. Avvicinarsi al soggetto e tentare di nuovo il blocco dell'esposizione flash.
- Se sul pannello LCD non è visualizzato <ETTL>, non è possibile impostare il blocco dell'esposizione flash.
- Se il soggetto è troppo piccolo, è possibile che il blocco dell'esposizione flash non sia molto efficace.

Sincronizzazione ad alta velocità

Con la sincronizzazione ad alta velocità (FP flash), il flash si può sincronizzare con tutti i tempi di scatto. Questo è conveniente quando si desidera usare la priorità apertura per ritratti con uso del flash.



Selezionare < >.

- Premere il pulsante </▶▶> per visualizzare < >.
- Controllare che l'icona < > sia visualizzato nel mirino.



- Se si imposta un tempo di scatto uguale o più lungo della velocità di sincronizzazione del flash massima della fotocamera, nel mirino non viene visualizzato < >.
- Con la sincronizzazione ad alta velocità, quanto più breve è il tempo di scatto, tanto più corta sarà la distanza efficace del flash. Controllare sul pannello LCD la distanza efficace del flash.
- Per tornare al flash normale, premere di nuovo il pulsante </▶▶>. L'icona < > sparirà.
- Non è possibile impostare il flash stroboscopico.

Flash di rimbalzo

Se si punta la testina del flash verso una parete o un soffitto, il flash rimbalza dalla superficie prima di illuminare il soggetto. Questo può ammorbidire le ombre dietro il soggetto e rendere più naturale lo scatto. Questo viene definito flash di rimbalzo.

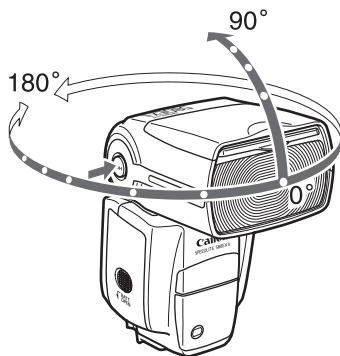
Impostare la direzione di rimbalzo

Tenere premuto il pulsante **<PUSH>** e ruotare la testina del flash.

Se la copertura del flash è impostata automaticamente, sarà fissata a 50 mm.

Il pannello LCD visualizza anche **<- -> mm**.

- Si può anche impostare manualmente la copertura del flash.

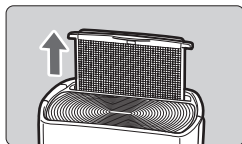


- Se la parete o il soffitto sono troppo distanti, il flash di rimbalzo può essere troppo debole e quindi si ha sottoesposizione.
- La parete o il soffitto dovrebbero essere di colore chiaro, bianco per un'elevata riflettanza. Se la superficie di rimbalzo non è bianca, si può avere una colorazione della fotografia.
- Se la spia di conferma esposizione flash non si accende dopo lo scatto, usare un'apertura maggiore e ritentare.

Creazione di un riflesso di luce

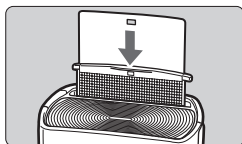
Con il pannello da riflesso, si può creare negli occhi del soggetto un riflesso di luce che conferisce vita all'espressione del volto.

1 Puntare la testina del flash verso l'alto a 90°.



2 Estrarre con delicatezza il pannello.

- Viene estratto contemporaneamente il pannello da riflesso.



3 Spingere di nuovo dentro il pannello largo.

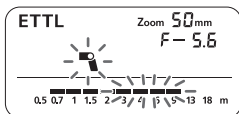
- Spingere dentro solo il pannello largo.
- Seguire la stessa procedura del flash di rimbalzo.



- Puntare la testina del flash dritta in avanti e poi verso l'alto a 90°. Il riflesso di luce non è efficace se si orienta la testina del flash verso sinistra o verso destra.
- Per rendere massimo il riflesso di luce, rimanere entro 1,5 m/4.9 piedi dal soggetto.

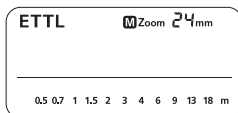
Primo piano con flash

Per riprendere un soggetto che dista circa 0,5 - 2 m (1,6 - 6,6 piedi), tenere premuto il pulsante **<PUSH>** e inclinare la testina del flash verso il basso di 7° per illuminare la parte inferiore dell'immagine.



ZOOM: Impostazione della copertura del flash e uso del pannello largo

La copertura del flash può essere impostata in modo da corrispondere alla lunghezza focale dell'obiettivo da 24 mm a 105 mm. La copertura del flash può essere impostata automaticamente o manualmente. Inoltre, con il pannello largo incorporato, la copertura del flash può essere allargata a obiettivi grandangolari da 14 mm.

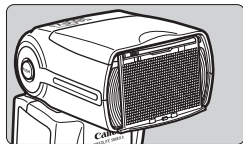


Premere il pulsante <ZOOM/>.

- Ruotare il selettore <> per impostare la copertura del flash.
- Se non è visualizzato <M>, la copertura del flash sarà impostata automaticamente.

- Se si imposta manualmente la copertura del flash, accertare che questa copra la lunghezza focale dell'obiettivo in modo che la periferia della fotografia non risulti scura.
- Se si usa un cavo di sincronizzazione disponibile in commercio per collegare la fotocamera al connettore PC dello Speedlite, impostare manualmente la copertura del flash.

Uso del pannello largo



Estrarre il pannello largo e collocarlo sopra la testina del flash come mostrato.

La copertura del flash viene allargata a 14 mm.

- Viene estratto contemporaneamente il pannello da riflesso. Spingere di nuovo dentro il pannello da riflesso.
- Il pulsante <ZOOM/> non funziona.

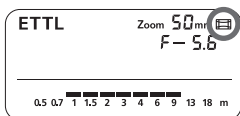
La copertura del flash non è compatibile con l'obiettivo EF 15 mm f/2,8 Fisheye.

- Se si usa il flash di rimbalzo con il pannello largo in posizione, tutto il display del pannello LCD lampeggia per avvertimento. Poiché il soggetto viene illuminato sia dal flash di rimbalzo sia dal flash diretto, appare innaturale.
- Estrarre con delicatezza il pannello largo. Se si usa una forza eccessiva, si può staccare il pannello largo.

Zoom automatico in funzione delle dimensioni dell'immagine

Le fotocamere EOS DIGITAL presentano una di tre possibili dimensioni dell'immagine. La lunghezza focale efficace dell'obiettivo è diversa a seconda della dimensione dell'immagine della fotocamera. Lo Speedlite riconosce automaticamente la dimensione dell'immagine della fotocamera EOS DIGITAL e imposta automaticamente la copertura del flash per lunghezze focali dell'obiettivo da 24 mm a 105 mm.

Quando lo Speedlite è collegato ad una fotocamera compatibile, sul pannello LCD compare <  >.

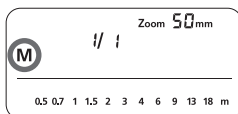


C.Fn Lo zoom automatico può essere disattivato. (C.Fn-09 → p. 27)

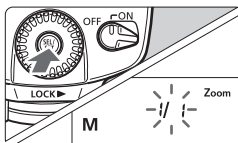
M: Flash manuale

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

Utilizzare un misuratore di flash palmare per determinare la potenza del flash richiesta per ottenere la corretta esposizione.

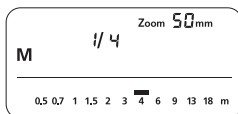


1 Premere il pulsante <MODE> in modo che sia visualizzato <M>.



2 Impostare la potenza del flash.

- Premere il pulsante <●>.
- ▶ L'indicatore di potenza del flash lampeggia.
- Ruotare il selettore <●> per impostare la potenza del flash, poi premere il pulsante <●>.
- Premere il pulsante di scatto a metà corsa per vedere visualizzata la distanza efficace del flash.



Visualizzazione della potenza del flash

Quando si cambia la potenza del flash durante gli scatti, la tabella qui di seguito rende più facile vedere come lo stop cambia, come 1/2 -0,3 → 1/2 → 1/2 +0,3. Si vede come lo stop cambia quando si aumenta o diminuisce la potenza del flash.

Per esempio, quando si diminuisce la potenza del flash a 1/2, 1/2 -0,3, o 1/2 -0,7, e poi si aumenta la potenza del flash a più di 1/2, viene visualizzato 1/2 +0,3, 1/2 +0,7, e 1/1.

(Esempio) Valori per potenza del flash diminuita →

1/1	1/1 -0,3	1/1 -0,7	1/2	1/2 -0,3	1/2 -0,7	1/4	...
	1/2 +0,7	1/2 +0,3		1/4 +0,7	1/4 +0,3		

← Valori per potenza del flash aumentata

Impostazione manuale di esposizioni flash

Quando lo Speedlite è montato su una fotocamera della serie EOS-1D, è possibile impostare manualmente il livello del flash per soggetti in primo piano.

1 Impostare la fotocamera e lo Speedlite.

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

2 Mettere a fuoco il soggetto.

- Mettere a fuoco manualmente.

3 Preparare un cartoncino grigio neutro al 18%.

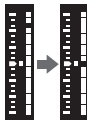
- Mettere il cartoncino grigio neutro nella posizione del soggetto.
- Il cerchio di lettura nel mirino deve coprire completamente il cartoncino grigio neutro.

4 Premere il pulsante **<FEL>**. (16)

- ▶ Lo Speedlite scatterà un preflash e memorizzerà la potenza di flash necessaria per il soggetto.
- ▶ Sul lato destro del mirino, l'indicatore del livello di esposizione mostra il livello di esposizione flash corretto.

5 Impostare il livello di esposizione flash.

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



6 Scattare la fotografia.

- Togliere il cartoncino grigio neutro e scattare la fotografia.

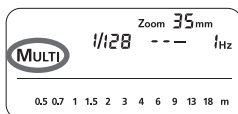


Questa funzione è operativa solo con Speedlite della serie EX con flash manuale usati con una fotocamera della serie EOS-1D.

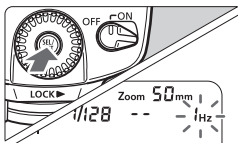
MULTI: Flash stroboscopico

Con il flash stroboscopico, viene scattata una rapida serie di flash. Questo può essere usato per catturare in una singola fotografia immagini multiple di un soggetto in movimento.

Si può impostare la frequenza di scatto (numero di flash per sec. espressa in Hz), il numero di flash, e la potenza del flash.

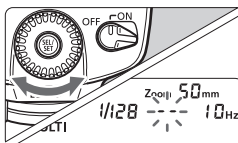


- 1 Premere il pulsante <MODE> in modo che sia visualizzato <MULTI>.**



- 2 Selezionare l'elemento da impostare.**

- Premere il pulsante <●> per selezionare l'elemento (lampeggia).



- 3 Impostare il numero desiderato.**

- Ruotare il selettore <●> per impostare il numero, poi premere il pulsante <●>.
- ▶ Comincia a lampeggiare il successivo elemento da impostare.
- Dopo aver impostato la potenza del flash e premuto il pulsante <●>, saranno visualizzate tutte le impostazioni.

Calcolo del tempo di scatto

Durante il flash stroboscopico, l'otturatore rimane aperto fino alla fine degli scatti. Usare la formula qui di seguito per calcolare il tempo di scatto ed impostarlo con la fotocamera.

$$\text{Numero di flash} \div \text{Frequenza di scatto} = \text{Tempo di scatto}$$

Per esempio, se il numero di flash è 10 e la frequenza di scatto è 5 Hz, il tempo di scatto dovrebbe essere almeno 2 sec.



Per evitare di surriscaldare e danneggiare la testina del flash, non usare il flash stroboscopico per più di 10 volte consecutive. Dopo 10 volte, lasciare lo Speedlite a riposo per almeno 15 min. Se si tenta di usare il flash stroboscopico per più di 10 volte consecutive, la sequenza di scatti potrebbe interrompersi automaticamente per proteggere la testina del flash. In tal caso, lasciare lo Speedlite a riposo per almeno 15 min.



- L'efficacia del flash stroboscopico è massima con un soggetto molto riflettente contro uno sfondo scuro.
- Si raccomanda di usare un cavalletto, un interruttore a distanza, e una sorgente di alimentazione esterna.
- Per il flash stroboscopico non si può impostare una potenza di 1/1 o 1/2.
- Il flash stroboscopico può essere usato con "buLb."
- Se il numero di flash viene visualizzato come --, lo scatto continua fino a quando l'otturatore non viene chiuso o la batteria si scarica. Il numero di flash viene limitato come indicato nella tabella qui di seguito.

Flash stroboscopico massimo

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

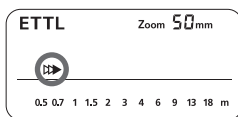
Potenza del flash \ Hz	10	11	12 - 14	15 - 19	20 - 50	60 - 199
1/4	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8
1/32	20	20	20	18	16	12
1/64	50	40	40	35	30	20
1/128	70	70	60	50	40	40

- Se il numero di flash è visualizzato come --, il numero massimo di flash sarà quello indicato nella tabella qui di seguito indipendentemente dalla frequenza di scatto.

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

▶▶ Sincronizzazione 2° tendina

Con un tempo di scatto lungo, si può creare una traccia di luce che segue il soggetto. Il flash scatta poco prima che l'otturatore si chiuda.



Premere il pulsante <⚡H/▶▶> in modo che sia visualizzato <▶▶>.

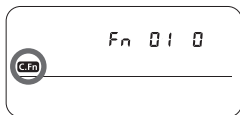


- La sincronizzazione 2° tendina funziona bene con la modalità di scatto “buLb”.
- Per tornare al flash normale, premere di nuovo il pulsante <⚡H/▶▶>. L'icona <▶▶> sparirà.
- Con E-TTL II/E-TTL, il flash scatta due volte anche con tempi di scatto lunghi. Il primo flash è il preflash e non un malfunzionamento.
- Non è possibile impostare il flash stroboscopico.
- Non è possibile impostare il flash senza fili.

C.Fn: Impostazione delle funzioni personalizzate

Le funzioni dello Speedlite possono essere personalizzate per adattarle alle proprie preferenze di scatto. Ciò è possibile con le funzioni personalizzate.

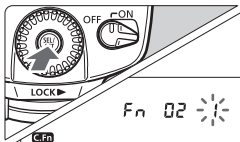
Num. funzione personalizzata	Funzione	Num. impostazione	Impostazioni e descrizione	Pagina di riferimento
C.Fn-00	Display indicatore distanza	0	Metri (m)	-
		1	Piedi (ft)	-
C.Fn-01	Spegnimento automatico	0	Attivato	p. 10
		1	Disattivato	
C.Fn-02	Flash di riempimento	0	On (puls. anteprima DOF)	p. 44
		1	On (puls. scatto prova)	
		2	On (con entrambi i puls.)	
		3	Off	
C.Fn-03	Annullamento auto FEB	0	On	p. 15
		1	Off	
C.Fn-04	Sequenza FEB	0	0 → - → +	
		1	- → 0 → +	
C.Fn-05	Modalità lettura flash	0	E-TTL II/E-TTL	p. 12
		1	TTL	p. 55
		2	Lettura esterna: Auto	p. 30
		3	Lettura esterna: Manuale	p. 30
C.Fn-06	Quickflash con scatto contin	0	Off	p. 10
		1	On	
C.Fn-07	Scatto prova con flash auto	0	1/32	-
		1	Piena potenza	-
C.Fn-08	Scatto luce AF ausiliaria	0	On	p. 49
		1	Off	
C.Fn-09	Zoom auto per dim. sensore	0	On	p. 21
		1	Off	
C.Fn-10	Tempo spegnimento auto slave	0	60 minutes	p. 39
		1	10 minutes	
C.Fn-11	Annull. spegnim. auto slave	0	Entro 8 ore	
		1	Entro 1 ora	
C.Fn-12	Riciclo flash con alim. est.	0	Flash e alim. esterna	p. 48
		1	Alimentazione esterna	
C.Fn-13	Imp. lettura espos. flash	0	Ghiera e puls. Speedlite	p. 14
		1	Solo ghiera Speedlite	



- 1 Tenere premuto il pulsante <☀/C.Fn> finché appare <C.Fn>.**

2 Selezionare il num. della funzione personalizzata.

- Ruotare il selettore <⦿> per impostare il num. della funzione personalizzata.



3 Cambiare l'impostazione.

- Premere il pulsante <⦿>.
- ▶ Il numero della funzione personalizzata lampeggia.
- ▶ Girare il selettore <⦿> per impostare il numero desiderato, quindi premere il pulsante <⦿>.
- ▶ Dopo aver impostato la funzione personalizzata e premuto il pulsante <MODE>, la fotocamera è pronta per lo scatto.

- C.Fn-2-3: Conveniente quando si desidera controllare la profondità di campo (p. 44).
- C.Fn-12: Se si usa una sorgente di alimentazione esterna, il riciclo del flash è alimentato contemporaneamente da quest'ultima e dalle batterie interne. In questo caso, quando le batterie interne si esauriscono per prime, potrebbe non essere possibile scattare. Se si imposta 1, il riciclo del flash sarà alimentato solo dalla sorgente di alimentazione esterna. Conseguentemente le batterie interne dureranno più a lungo. Si noti che anche se si imposta 1, lo Speedlite continua a richiedere le batterie interne per il controllo del flash.



- C.Fn-05-1 è destinata alle fotocamere a pellicola della serie EOS. Non effettuare questa impostazione se si utilizza una fotocamera EOS DIGITAL o EOS REBEL T2/300X. Se si imposta C.Fn-05-1 per tali fotocamere, il controllo del flash non funzionerà correttamente. Il flash potrebbe non scattare o scattare solo a piena potenza.
- Con fotocamere del tipo A, se si imposta C.Fn-05-1, non sarà possibile effettuare lo scatto con autofocus senza fili.
- Se si disattiva la luce ausiliaria di messa a fuoco con lo Speedlite o la fotocamera, la luce ausiliaria di messa a fuoco non viene emessa.

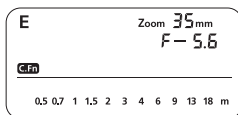


Con fotocamera del Tipo B, anche se si imposta C.Fn-05-0, l'autoflash E-TTL II/E-TTL non funzionerà.

Lettura flash esterna

Il flash riflesso dal soggetto viene letto da un apposito sensore esterno in tempo reale. Quando è raggiunta l'esposizione standard del flash, quest'ultimo viene spento automaticamente. Sono disponibili la lettura esterna automatica compatibile con EOS-1D Mark III e la lettura esterna manuale compatibile con tutte le fotocamere EOS.

E: Lettura esterna automatica

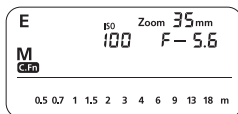


Impostare la lettura esterna automatica.

- Impostare la funzione personalizzata Speedlite C.Fn-05-2. (p. 27)

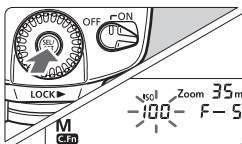
- Con la lettura esterna automatica, la sensibilità ISO della fotocamera e l'apertura saranno impostate automaticamente in tempo reale dallo Speedlite.
- La lettura esterna automatica funzionerà anche con la compensazione dell'esposizione del flash (p. 14) e con FEB (p. 15).

EM: Lettura esterna manuale



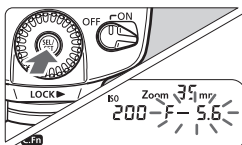
1 Impostare la lettura esterna manuale.

- Impostare la funzione personalizzata Speedlite C.Fn-05-3. (p. 27)



2 Impostare lo Speedlite sulla sensibilità ISO della fotocamera.

- Premere il pulsante <ISO> per fare lampeggiare la sensibilità ISO.
- Girare il selettore <ISO> per impostare la sensibilità ISO, quindi premere il pulsante <ISO>.



3 Impostare lo Speedlite sull'impostazione di apertura della fotocamera.

- Premere il pulsante  per fare lampeggiare l'impostazione dell'apertura.
- Girare il selettore  per impostare l'apertura, quindi premere il pulsante .



- Dopo aver completato le impostazioni, la scala di distanza efficace del flash sarà visualizzata sul pannello LCD dello Speedlite.
- Con la lettura esterna manuale, è possibile collegare la fotocamera al connettore PC dello Speedlite con un cavo di sincronizzazione e mettere lo Speedlite in una posizione diversa da quella della fotocamera.
- Non è possibile collegare uno Speedlite al connettore PC di un altro Speedlite con un cavo di sincronismo. Il secondo Speedlite non funzionerà.



Controllo dello Speedlite con la schermata di menu della fotocamera

Se lo Speedlite è montato su una fotocamera EOS dotata del controllo Speedlite esterno, la fotocamera può effettuare le impostazioni dello Speedlite. Tutte le impostazioni dello Speedlite possono essere visualizzate nella schermata di menu della fotocamera.

● Impostare le funzioni dello Speedlite

Le funzioni impostabili variano in funzione della modalità di lettura flash e della modalità del flash.

- Modalità flash
- Sincronismo otturatore (1°, 2° tendina)
- FEB
- Compensazione dell'esposizione flash
- Modalità lettura flash
- Scatto flash
- Annullare le impostazioni dello Speedlite

● Funzioni personalizzate dello Speedlite

- C.Fn-00 - 13, totale 14

● Annullare tutte le funzioni personalizzate dello Speedlite

Non sarà annullata solo C.Fn-00.

Schermata delle impostazioni
della funzione flash*

Impostazioni funzione Flash	
Modo Flash	E-TTL II
Sin. otturatore	1° tendina
FEB	-3.2.1.0.1.2*3
Comp. esp. flash	-3.2.1.0.1.2*3
E-TTL II	Valutativa
Scatto flash	Attivato
Cancella impostaz. Speedlite	

Schermata delle impostazioni
C.Fn flash*

Impostaz. C. Fn flash	
Spegnimento automatico	
0:Attivato	
1:Disattivato	
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	

* Schermate di EOS-1D Mark III.

Se la compensazione dell'esposizione flash è stata già impostata con lo Speedlite, non è possibile impostarla con la fotocamera. Per impostarla con la fotocamera, innanzi tutto impostare la compensazione dell'esposizione flash dello Speedlite su zero.

Se delle funzioni personalizzate dello Speedlite e delle impostazioni di funzioni flash sono state impostate sia dalla fotocamera, sia dallo Speedlite, sarà efficace l'ultima impostazione effettuata.

3

Flash senza fili

Informazioni sul flash senza fili.....	34
Impostazioni funzionamento senza fili.....	36
Flash senza fili completamente automatico.....	37
Rapporto flash con E-TTL II	41
Impostazione della potenza del flash per ciascun slave.....	45
Impostazione del flash manuale e del flash stroboscopico con l'unità slave.....	46

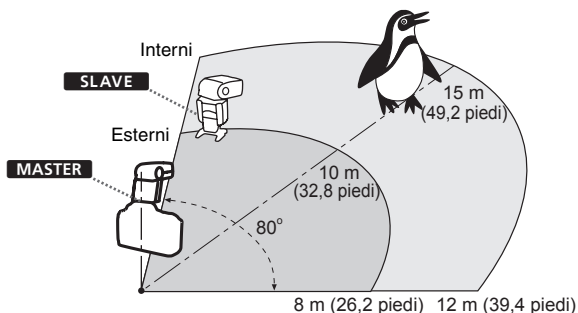
Informazioni sul flash senza fili

Usando più Speedlite Canon dotati di funzione flash senza fili, si possono creare diversi effetti di luce con la stessa facilità con cui si usa il normale autofocus E-TTL II.

Le impostazioni immesse nel 580EX II (unità master) collegato alla fotocamera vengono automaticamente trasmesse anche alle unità slave, che sono controllate senza fili dall'unità master. Pertanto non è necessario alcun intervento su unità slave durante lo scatto.

La configurazione senza fili di base è illustrata qui di seguito. È sufficiente impostare l'unità master su **<ETTL>** e l'autoflash E-TTL II senza fili sarà attivato (p. 37). Si noti che con le fotocamere del tipo A precedenti a EOS-1D Mark II e EOS ELAN 7NE/ELAN 7N/30V/33V, viene invece usato l'autoflash E-TTL.

Posizionamento e raggio di azione

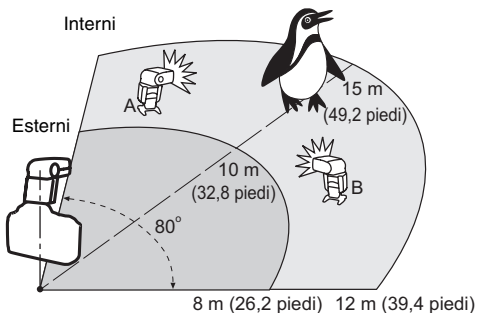


- Qualunque impostazione di compensazione dell'esposizione flash, sincronizzazione ad alta velocità (FP flash), blocco dell'esposizione flash, FEB, flash manuale, e flash stroboscopico impostata con l'unità master viene automaticamente trasmessa alle unità slave.
- Anche nel caso di più unità slave, saranno tutte controllate nello stesso modo tramite il collegamento senza fili.
- Un 580EX II impostato come unità slave può anche essere controllato senza fili da Speedlite Trasmitter ST-E2 (opzionale).
- D'ora in avanti, con "unità master" si intende un 580EX II collegato alla fotocamera e con "unità slave" un 580EX-II senza fili.

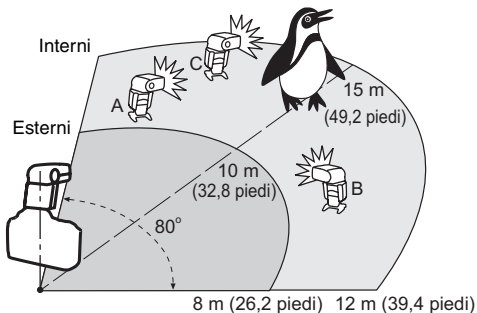
Configurazioni di illuminazione multi-Speedlite senza fili

Si possono creare due o tre gruppi slave ed impostare il rapporto flash per lo scatto autofocus E-TTL II (p. 41 - 45).

Flash senza fili con due gruppi slave (p. 41)



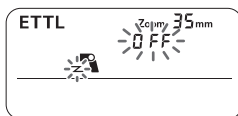
Flash senza fili con tre gruppi slave (p. 43)



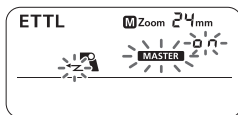
Impostazioni funzionamento senza fili

È possibile usare il flash normale o il flash senza fili. Per scatto normale, ricordare di impostare il funzionamento senza fili su OFF.

Impostazione unità master

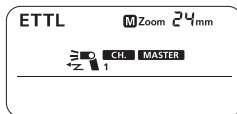


- 1** Premere per almeno 2 s il pulsante <ZOOM> finché la visualizzazione lampeggia come indicato a sinistra.

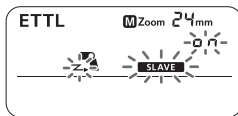


- 2** Impostare come unità master.

- Girare il selettore <⊙> finché lampeggia <MASTER>, quindi premere il pulsante <⊙>.
- ▶ Saranno visualizzati <MASTER> e <CH. 1> e lo Speedlite è impostato come unità master.

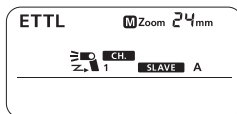


Impostazione unità slave



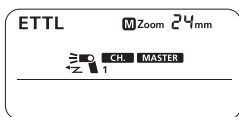
Impostare come unità slave.

- Eseguire la procedura "Impostazione unità master" di cui sopra. Per il passo 2, girare il selettore <⊙> finché lampeggia <SLAVE>, quindi premere il pulsante <⊙>.
- ▶ Saranno visualizzati <SLAVE> e <CH. 1> e lo Speedlite è impostato come unità slave.

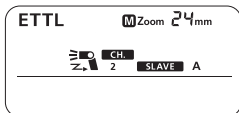


Flash senza fili completamente automatico

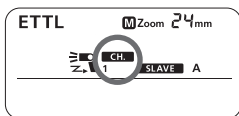
Con questo metodo, tutti gli Speedlite scattano con la stessa potenza con l'autoflash E-TTL II che controlla la potenza totale del flash.



- 1 Impostare il 580EX II collegato alla fotocamera come unità master.**



- 2 Impostare uno o più altri Speedlite 580EX II come unità slave senza fili.**



- 3 Controllare il canale di comunicazione.**

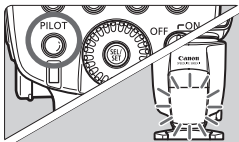
- Se l'unità master e la(e) unità slave sono impostate su un canale diverso, impostarle sullo stesso canale (p. 40).

- 4 Posizionare la fotocamera e gli Speedlite.**

- Posizionare gli Speedlite entro la distanza indicata nella pagina seguente.

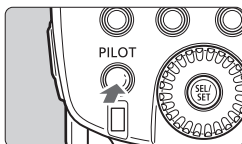
- 5 Impostare la modalità flash dell'unità master su <ETTL>.**

- Per scattare, sarà anche impostato automaticamente <ETTL> per una o più unità slave presenti.



- 6 Controllare una o più unità che il flash sia pronto.**

- Quando una o più unità slave è pronta per lo scatto, la luce ausiliaria di messa a fuoco lampeggia una volta al secondo.

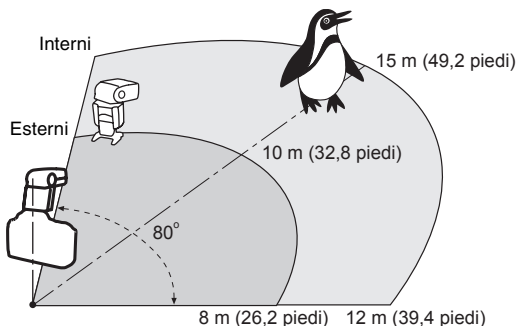


7 Controllare il funzionamento del flash.

- Premere il pulsante di scatto di prova dell'unità master.
- L'unità slave scatta. Se il flash non scatta, regolare l'angolo dell'unità slave verso l'unità master e la distanza dall'unità master.

8 Impostare la fotocamera e scattare.

- Impostare la fotocamera come per lo scatto normale del flash.



- Usare il mini supporto (munito di zoccolo cavalletto) per sostenere l'unità slave.
- Usare la funzione rimbalzo per girare l'unità slave in modo che il relativo sensore senza fili sia rivolto verso l'unità master.
- Negli interni, il segnale senza fili può anche rimbalzare sulla parete e quindi c'è più libertà nel posizionamento della(e) unità slave.
- Dopo aver posizionato la(e) unità slave, verificare il funzionamento del flash senza fili prima dello scatto.
- Non collocare ostacoli tra l'unità master e la(e) unità slave. Gli ostacoli possono bloccare la trasmissione dei segnali senza fili.



- Lo zoom dello Speedlite viene impostato automaticamente a 24 mm. L'impostazione di zoom dell'unità master può essere cambiata. Tuttavia, si noti che l'unità master trasmette segnali senza fili alla(e) unità slave mediante il preflash. Pertanto la copertura del flash deve coprire la posizione dell'unità slave. Se si cambia l'impostazione zoom dell'unità master, verificare il funzionamento del flash senza fili prima dello scatto.
- Se interviene lo spegnimento automatico dell'unità slave, premere il pulsante dello scatto di prova dell'unità master per accendere l'unità slave.
- Non si può scattare un flash di prova mentre è attivo il timer della fotocamera 0.4 o 0.6.



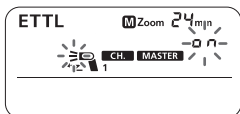
C.Fn È possibile cambiare l'intervallo di spegnimento automatico dell'unità slave. (C.Fn-10 → p. 27)



C.Fn È possibile cambiare l'intervallo durante il quale lo spegnimento automatico dell'unità slave può essere annullato dall'unità master. (C.Fn-11 → p. 27)

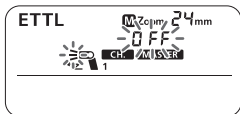
Flash dell'unità master ON/OFF

Si può disattivare lo scatto dell'unità master in modo che il flash sia solo scattato da una o più unità slave presenti.



1

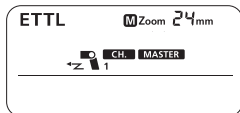
Premere il pulsante <ZOOM/<=> in modo che il display lampeggi come mostrato qui a sinistra.



2

Disabilitare lo scatto del flash dell'unità master.

- Ruotare il selettore <0> per selezionare <FF>, poi premere il pulsante <0>.
- ▶ L'icona diventerà <=>.



Anche se si disabilita lo scatto del flash dell'unità master, questa continuerà a scattare un preflash per trasmettere i segnali senza fili.

Uso del flash senza fili completamente automatico

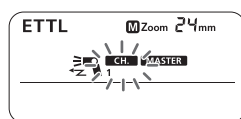
La compensazione dell'esposizione flash e le altre impostazioni dell'unità master vengono automaticamente impostate nelle unità slave. Pertanto non è necessario agire sull'una o più unità slave presenti. Il flash senza fili con le seguenti impostazioni può essere eseguito allo stesso modo dello scatto normale del flash.

- **Compensazione dell'esposizione flash**
- **Sincronizzazione ad alta velocità (FP flash)**
- **Blocco dell'esposizione flash**
- **FEB**
- **Flash manuale**
- **Flash stroboscopico**

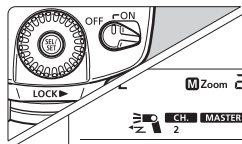
 In caso di blocco dell'esposizione flash, anche se un solo Speedlite produce sottoesposizione, l'icona <⚡> lampeggia nel mirino. Aumentare l'apertura oppure avvicinare al soggetto l'unità slave.

Impostazione del canale di comunicazione

Se un altro sistema flash senza fili Canon si trova nelle vicinanze, si può cambiare il num. di canale per evitare confusione tra i segnali. Sia l'unità master che quelle slave devono essere impostate sullo stesso num. di canale.



- 1 Premere il pulsante <ZOOM/↔> in modo che lampeggi <CH.>.**



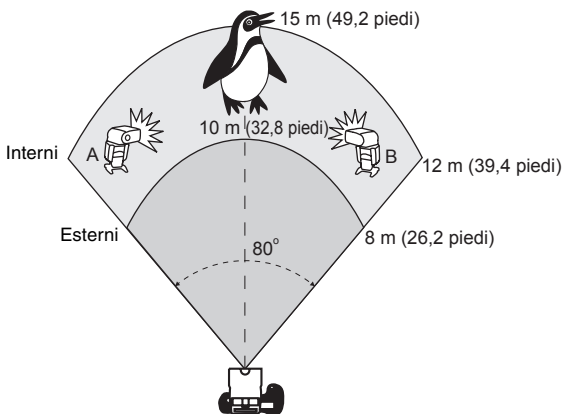
- 2 Impostare il num. di canale.**

- Ruotare il selettore <⦿> per selezionare il numero di canale, poi premere il pulsante <⦿>.

Rapporto flash con E-TTL II

Con una unità master e una unità slave o due gruppi slave, si può regolare il rapporto flash per lo scatto autoflash E-TTL II.

L'esempio qui di seguito presenta due unità slave e l'unità master disabilitata allo scatto.

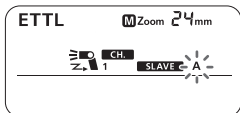


Impostazione delle unità slave

È possibile assegnare due unità slave a gruppi slave diversi impostando l'ID slave.

1 Impostare la modalità senza fili su **<SLAVE>**. (p. 36)

2 Premere il pulsante **<ZOOM/>** in modo che lampeggi **<A>**.



3 impostare l'ID slave.

- Premere il pulsante .
- Sarà impostata l'ID slave **<A>**.
- Per l'altra unità slave, eseguire i passi 1 e 2, girare il selettore  per selezionare ****, quindi premere il pulsante .
- Sarà impostata l'ID slave ****.

Impostazione dell'unità master e scatto

1 Impostare la modalità senza fili su **<MASTER>**. (p. 36)

2 Disabilitare lo scatto del flash dell'unità master (p. 39).

3 Premere il pulsante **<ZOOM/↔>** in modo che lampeggi **<RATIO>**.

4 Selezionare il rapporto flash.

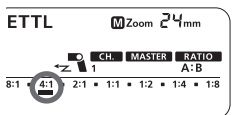
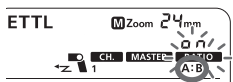
- Ruotare il selettore  per selezionare **<A:B>**, poi premere il pulsante .

5 Impostare il rapporto flash.

- Ruotare il selettore  per impostare il rapporto flash.

6 Impostare la fotocamera e scattare.

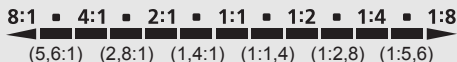
- Impostare la fotocamera come per lo scatto normale del flash.



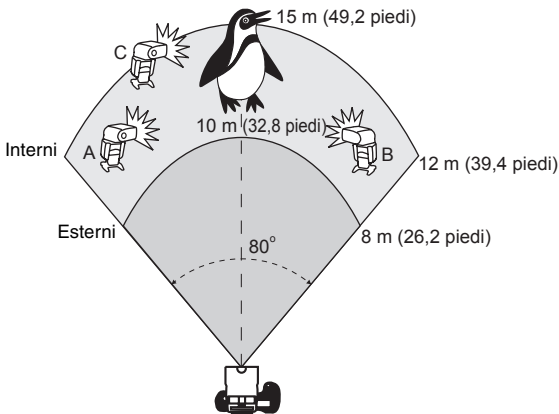
 Con EOS ELAN II/ELAN II E/50/50E, EOS REBEL G/500N, EOS IX, EOS IX Lite/IX7, EOS REBEL 2000/300, e REBEL XS N/REBEL G II/EOS 3000N/66, il rapporto flash non può essere impostato per più Speedlite.



- La gamma di rapporti flash 8:1 - 1:1 - 1:8 è equivalente a 3:1 - 1:1 - 1:3 in stop (incrementi di metà tacca).
- Il rapporto flash sotto il simbolo ■ è indicato fra parentesi sotto la scala.



Flash senza fili con tre gruppi slave



Si possono avere i gruppi slave A e B e aggiungere il gruppo slave C. Si possono usare i gruppi slave A e B per realizzare l'esposizione flash standard del soggetto, e il gruppo slave C per illuminare lo sfondo ed eliminare le ombre.

1 Impostare le unità slave.

- Vedere "Impostazione delle unità slave" a pagina 41 per impostare l'ID dell'unità slave a <A>, , o <C>.
- Per l'unità slave <C>, impostare secondo necessità anche la compensazione dell'esposizione flash.

2 Impostare l'unità master e scattare.

- Seguire “Impostazione dell'unità master e scatto” a pagina 42. Nel passo 4, selezionare <A:B C>.

- Se è impostato <RATIO A:B>, l'unità slave nel gruppo slave <C> non scatterà.
- Se si punta l'unità slave nel gruppo slave <C> verso il soggetto, quest'ultimo sarà sovraesposto.

Flash di modello

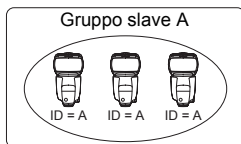
Se la fotocamera è dotata di un pulsante di anteprima profondità di campo, premerlo per scattare una serie di flash di 1 sec. Questo è il flash di modello.

Si possono controllare gli effetti di luce e di ombre sul soggetto. Si può scattare il flash di modello sia per scatti senza fili sia per scatti normali del flash.

- **Non scattare il flash di modello per più di 10 volte consecutive. Se si scatta il flash di modello per 10 volte consecutive, lasciare lo Speedlite a riposo per almeno 10 min. per evitare di surriscaldare e danneggiare la testina del flash.**

- Il flash di modello non può essere scattato con le fotocamere EOS REBEL 2000/300 e del tipo B (p. 2).

Informazioni sul controllo del gruppo slave

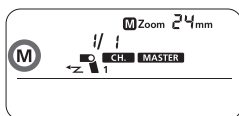


Per esempio, se l'ID slave è impostato su <A> per tre unità slave, esse saranno tutte controllate insieme come se fossero in solo Speedlite nel gruppo slave A.

Impostazione della potenza del flash per ciascun slave

Con il flash manuale e più Speedlite, si può impostare una potenza del flash differente per ciascuna unità slave.

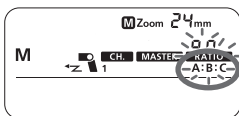
Tutte le impostazioni si eseguono sull'unità master.



- 1 Premere il pulsante <MODE> in modo che sia visualizzato <M>.

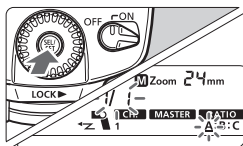


- 2 Premere il pulsante <ZOOM/$\rightleftarrows$> in modo che lampeggi <RATIO>.



- 3 Selezionare il rapporto flash.

- Ruotare il selettore <⊙> per selezionare <A:B> o <A:B:C>, poi premere il pulsante <⊙>.



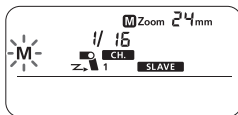
- 4 Impostare la potenza del flash.

- Premere il pulsante <⊙>.
- ▶ L'ID slave <A> lampeggia.
- Ruotare il selettore <⊙> per impostare la potenza del flash per <A>, poi premere il pulsante <⊙>.
- L'ID slave lampeggia. Ruotare il selettore <⊙> per impostare la potenza del flash per , poi premere il pulsante <⊙>.
- L'ID slave <C> lampeggia. Ruotare il selettore <⊙> per impostare la potenza del flash per <C>, poi premere il pulsante <⊙>.
- ▶ Si accendono tutti gli ID slave.

Impostazione del flash manuale e del flash stroboscopico con l'unità slave

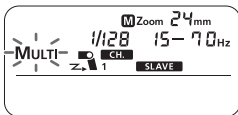
Il flash manuale o il flash stroboscopico possono essere impostati manualmente con l'unità slave. Come per le unità flash in studio, è possibile impostare singolarmente la potenza del flash delle unità slave per flash senza fili o manuale.

Flash manuale



- Tenere premuto il pulsante **<MODE>** per almeno 2 sec.
- ▶ **<M>** lampeggia.
- Impostare la potenza del flash manuale (p. 22).

Flash stroboscopico



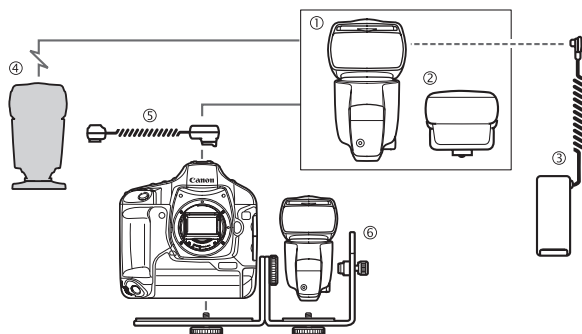
- Tenere premuto il pulsante **<MODE>** per almeno 2 sec.
- ▶ **<M>** lampeggia.
- Premere di nuovo il pulsante **<MODE>** e **<MULTI>** lampeggia.
- Impostare il flash stroboscopico (p. 24).

4

Informazioni di riferimento

Sistema 580EX II.....	48
Guida alla risoluzione dei problemi.....	50
Specifiche tecniche.....	52
Uso di una fotocamera del tipo B	55

Sistema 580EX II



① **Speedlite 580EX II** (su fotocamera/unità master)

② **Speedlite Trasmitter ST-E2**

Trasmettitore dedicato per il controllo senza fili di 580EX II/430EX impostati come unità slave.

③ **Pacco Batteria Compatto CP-E4**

Alimentatore esterno compatto, leggero e portatile. Ha lo stesso livello di resistenza alla polvere e all'acqua del 580EX II. Usa otto batterie di formato AA alcaline o Ni-MH. Può anche usare batterie al litio formato AA.

④ **Speedlite della serie EX con funzione slave**

⑤ **Cavo di connessione per il Flash OC-E3**

Consente di collegare il 580EX II alla fotocamera fino a una distanza di 60 cm/2 piedi. Ha lo stesso livello di resistenza alla polvere e all'acqua del 580EX II. Si possono usare tutte le funzioni automatiche EOS della fotocamera.

⑥ **Staffa per flash SB-E2**

 Come alimentatore esterno, usare ③ di cui sopra. Se si non utilizza un alimentatore esterno Canon possono verificarsi malfunzionamenti.

Informazioni sulla trasmissione dei dati di temperatura di colore

Quando il flash scatta, i dati di temperatura di colore sono trasmessi alla fotocamera EOS DIGITAL. Questa funzione ottimizza il bilanciamento del bianco della fotografia con flash. Quando il bilanciamento del colore della fotocamera è impostato su <AWB> oppure <⚡>, essa opera automaticamente.

Per verificare se questa funzione è disponibile sulla fotocamera utilizzata, vedere “Bilanciamento del bianco” nelle “Specifiche” del manuale d'uso della medesima.

Informazioni sulla luce ausiliaria di messa a fuoco

In condizioni di bassa illuminazione o di basso contrasto, la luce ausiliaria di messa a fuoco incorporata viene emessa automaticamente per facilitare la messa a fuoco automatica. La luce ausiliaria di messa a fuoco opera con tutte le fotocamere EOS. La luce ausiliaria di messa a fuoco è compatibile con obiettivi da 28 mm o oltre. La distanza efficace è indicata qui di seguito.

Posizione	Distanza efficace
Centro	0,6 - 10 m / 2,0 - 32,8 piedi
Periferia	0,6 - 5 m / 2,0 - 16,4 piedi

Guida alla risoluzione dei problemi

Se si verifica un problema, fare riferimento a questa guida alla risoluzione dei problemi.

Lo Speedlite non scatta.

- **Le batterie non sono installate con l'orientamento corretto.**
 - Installare le batterie con l'orientamento corretto (p. 8).
- **Le batterie interne dello Speedlite sono esaurite.**
 - Se il tempo di riciclo del flash è 30 sec. o più, sostituire le batterie (p. 8).
 - Installare le batterie interne dello Speedlite anche se si usa una sorgente di alimentazione esterna (p. 8).
- **Lo Speedlite non è montato saldamente sulla fotocamera.**
 - Collegare in modo sicuro il piede di montaggio dello Speedlite alla fotocamera (p. 9).
- **I contatti elettrici dello Speedlite e della fotocamera sono sporchi.**
 - Pulire i contatti (p. 9).

L'unità slave non scatta.

- **La modalità senza fili dello slave non è impostata su < SLAVE >.**
 - Impostarlo su < SLAVE > (p. 36).
- **L'unità slave non è posizionata correttamente.**
 - Collocare l'unità slave entro la distanza di trasmissione dell'unità master (p. 38).
 - Puntare il sensore dell'unità slave verso la(le) unità master (p. 38).

L'alimentazione si spegne da sola.

- **È intervenuto lo spegnimento automatico.**
 - Premere a metà corsa il pulsante dell'otturatore o premere il pulsante di scatto di prova (p. 10).

L'intero pannello LCD lampeggia.

- **Il pannello largo è stato estratto per il flash di rimbalzo.**
 - Rientrare il pannello largo (p. 20).

Lo zoom automatico non funziona.

- **Lo Speedlite non è montato saldamente sulla fotocamera.**
- Montare saldamente il piede di montaggio dello Speedlite sulla fotocamera (p. 9).

Le barre della scala di distanza flash lampeggiano.

- **La testina del flash è stata inclinata verso il basso di 7°.**
- Cambiare la posizione di rimbalzo (p. 19).

La periferia o il fondo della fotografia appaiono scuri.

- **Impostando manualmente la copertura del flash, l'impostazione aveva un numero più alto della lunghezza focale dell'obiettivo, con conseguente periferia scura.**
- Impostare la copertura del flash con un numero più basso della lunghezza focale dell'obiettivo oppure impostare l'auto zoom (flash di rimbalzo) (p. 20).
- **Se solo il fondo della fotografia appare scuro, si è troppo vicini al soggetto.**
- Se il soggetto è più vicino di 2 m/6,6 piedi, inclinare la testina del flash verso il basso di 7° (p. 19).

L'esposizione flash è sottoesposta o sovraesposta.

- **Nella fotografia c'era un oggetto molto riflettente (finestra di vetro, ecc.).**
- Usare il blocco dell'esposizione flash (p. 16).
- **Il soggetto appare molto scuro o molto chiaro.**
- Impostare la compensazione dell'esposizione flash. Per un soggetto scuro, impostare un'esposizione flash diminuita. Per un soggetto chiaro, impostare un'esposizione flash aumentata (p. 14).
- **Si è usata la sincronizzazione ad alta velocità.**
- Con la sincronizzazione ad alta velocità, la distanza efficace del flash è più corta. Accertare che il soggetto si trovi entro la distanza efficace del flash indicata (p. 17).

La fotografia è veramente sfuocata.

- **La modalità di scatto era impostata su <Av>, e la scena era scura.**
- Utilizzare un cavalletto o impostare la modalità di scatto su <P> (p. 12).

Specifiche tecniche

• Tipo

Tipo:	Speedlite su fotocamera, autoflash E-TTL II/E-TTL/TTL
Fotocamere compatibili:	Fotocamere EOS del tipo A (autoflash E-TTL II/E-TTL) Fotocamere EOS del tipo B (autoflash TTL)
Num. guida:	58/190 (a lunghezza focale 105 mm, ISO 100 in metri/piedi)
Copertura del flash:	24 - 105 mm (14 mm con pannello largo) · Auto zoom (copertura del flash impostata automaticamente in funzione della lunghezza focale dell'obiettivo e dimensione dell'immagine) · Zoom manuale · Brandeggio/inclinazione della testina del flash (flash di rimbalzo)
Durata del flash:	Flash normale: 1,2 ms o meno, Flash rapido : 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

• Controllo dell'esposizione

Sistema di controllo dell'esposizione:	Autoflash E-TTL II/E-TTL/TTL, lettura esterna automatica/manuale, flash manuale
Distanza flash efficace: (con obiettivo EF 50 mm f/1,4 a ISO 100)	Flash normale: Ca. 0,5 - 30 m / 1,6 - 98,4 piedi Flash rapido : 0,5 - 7,5 m / 1,6 - 24,6 piedi (min.) 0,5 - 21 m / 1,6 - 68,9 piedi (max.) Sincronizzazione ad alta velocità: 0,5 - 15 m / 1,6 - 49,2 piedi (1/250 sec.)
Compensazione dell'esposizione flash:	Manuale, FEB: ± 3 stop con incrementi di 1/3 di tacca (Manuale e FEB possono essere combinati)
Blocco dell'esposizione flash:	Con pulsante <FEL> o pulsante <✱>
Sincronizzazione ad alta velocità:	Presente
Flash stroboscopico:	Presente (1 - 199 Hz)
Conferma dell'esposizione flash:	La spia si accende

• Riciclo del flash (con batterie alcaline formato AA)

Tempo di riciclo/	
Indicatore flash pronto:	Flash normale: Ca. da 0,1 - 5 sec. / si accende la spia rossa Flash rapido : Ca. da 0,1 - 2,5 sec. / si accende la spia verde

• Flash senza fili

Metodo di trasmissione:	Impulso ottico
Canali:	4
Opzioni senza fili:	OFF, Master, e Slave
Distanza di trasmissione (Circa):	Interni: 12 - 15 m / 39,4 - 49,2 piedi, Esterni: 8 - 10 m / 26,2 - 32,8 piedi Angolo di ricezione: $\pm 40^\circ$ orizzontale, $\pm 30^\circ$ verticale
Gruppi slave controllabili:	3 (A, B, e C)
Controllo del rapporto flash:	1:8 - 1:1 - 8:1 con incrementi di metà tacca
Indicatore slave pronto:	La luce ausiliaria di messa a fuoco lampeggia
Flash di modello:	Scatto con il pulsante di anteprima profondità di campo della fotocamera

• **Funzioni personalizzate:** 14 (32 impostazioni)

• Luce ausiliaria messa a fuoco

Punti di messa a fuoco collegabili:	1 - 45 punti di messa a fuoco (lunghezza focale 28 mm o maggiore)
Distanza efficace (Circa):	Al centro: 0,6 - 10 m / 2,0 - 32,8 piedi, Periferia: 0,6 - 5 m / 2,0 - 16,4 piedi

• Alimentazione

Alimentazione interna:	Quattro batterie alcaline formato AA * Si possono anche usare batterie formato AA Ni-MH oppure al litio
Durata delle batterie (Conteggio dei flash, circa):	100 - 700 flash (con batterie alcaline formato AA)
Trasmissioni senza fili:	Circa 1500 trasmissioni (con scatto dell'unità master disattivato e batterie alcaline di formato AA)
Risparmio di energia:	Alimentazione off dopo un certo tempo (da 1,5 min. a 15 min. circa) di inattività (60 min. se impostato come slave)
Sorgente di alimentazione esterna:	Pacco Batteria Compatto CP-E4

• Dimensioni

(W x H x D):	76 x 137 x 117 mm / 3,0 x 5,4 x 4,6 in (adattatore resistente alla polvere e all' acqua escluso)
--------------	---

• **Peso (Circa):** 405 g / 14,3 oz (solo Speedlite, batterie escluse)

- Tutte le specifiche di cui sopra si basano sulle norme di test Canon.
- Le specifiche e l'aspetto esterno sono soggetti a modifica senza preavviso.

Num. guida (a ISO 100, in metri/piedi)

Flash normale (piena potenza) e flash rapido

Copertura del flash (mm)	14	24	28	35	50	70	80	105
Flash normale (piena potenza)	15/ 49,2	28/ 91,9	30/ 98,4	36/ 118,1	42/ 137,8	50/ 164	53/ 173,9	58/ 190,3
Flash rapido	Stessa potenza del flash manuale da 1/2 a 1/6							

Flash manuale

Potenza del flash	Copertura del flash (mm)							
	14	24	28	35	50	70	80	105
1/1	15/ 49,2	28/ 91,9	30/ 98,4	36/ 118,1	42/ 137,8	50/ 164	53/ 173,9	58/ 190,3
1/2	10,6/ 34,8	19,8/ 65	21,2/ 69,6	25,5/ 83,7	29,7/ 97,4	35,4/ 116,1	37,5/ 123	41/ 134,5
1/4	7,5/ 24,6	14/ 45,9	15/ 49,2	18/ 59,1	21/ 68,9	25/ 82	26,5/ 86,9	29/ 95,1
1/8	5,3/ 17,4	9,9/ 32,5	10,6/ 34,8	12,7/ 41,7	14,8/ 48,6	17,7/ 58,1	18,7/ 61,4	20,5/ 67,3
1/16	3,8/ 12,5	7/ 23	7,5/ 24,6	9/ 29,5	10,5/ 34,4	12,5/ 41	13,3/ 43,6	14,5/ 47,6
1/32	2,7/ 8,9	4,9/ 16,1	5,3/ 17,4	6,4/ 21	7,4/ 24,3	8,8/ 28,9	9,4/ 30,8	10,3/ 33,8
1/64	1,9/ 6,2	3,5/ 11,5	3,8/ 12,5	4,5/ 14,8	5,3/ 17,4	6,3/ 20,7	6,6/ 21,7	7,3/ 24
1/128	1,3/ 4,3	2,5/ 8,2	2,7/ 8,9	3,2/ 10,5	3,7/ 12,1	4,4/ 14,4	4,7/ 15,4	5,1/ 16,7

Uso di una fotocamera del tipo B

Se si usa il 580EX II con una fotocamera del tipo B (fotocamera con autofocus TTL), si notino le funzioni disponibili e le restrizioni indicate qui di seguito.

Quando una fotocamera del tipo B viene usata con il 580EX II impostato su autofocus, sul pannello LCD dello Speedlite viene visualizzato <**TTL**> (con una fotocamera del tipo A, viene visualizzato <**ETTL**>).

Funzioni disponibili con le fotocamere del tipo B

- Autoflash TTL
- Compensazione dell'esposizione flash
- FEB
- Flash manuale
- Flash stroboscopico
- Sincronizzazione 2° tendina
- Lettura esterna manuale
- Flash slave senza fili con flash manuale
- Flash slave senza fili con flash stroboscopico

Funzioni non disponibili con tutti i tipi di fotocamere del tipo B

- Autoflash E-TTL II/E-TTL
- Blocco dell'esposizione flash
- Sincronizzazione ad alta velocità (FP flash)
- Autoflash con flash senza fili
- Rapporto flash impostato con unità slave senza fili



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)

[illegible]



Questo manuale d'uso è datato febbraio 2007. Per informazioni sulla compatibilità della fotocamera con accessori introdotti successivamente a questa data, consultare il Centro di assistenza Canon più vicino.

Canon

SPEEDLITE
580EX II

Bedankt voor uw aankoop van dit Canon product.

De Canon Speedlite 580EX II is een krachtige, speciaal voor EOS ontwikkelde flitser die automatisch compatibel is met E-TTL II, E-TTL en TTL autoflash. U kunt het apparaat gebruiken als normale flitser op de camera of als een master of slave unit voor een draadloos systeem met meerdere Speedlites. De flitser is even stof- en waterbestendig als EOS-1D-camera's.

- **Lees deze instructiehandleiding samen met de instructiehandleiding van uw camera.**

Voordat u de Speedlite gaat gebruiken, dient u deze instructiehandleiding en de instructiehandleiding van uw camera te lezen zodat u bekend bent met de bediening van de Speedlite.

- **De basishandelingen zijn even eenvoudig als die bij normale opnamen met automatische belichting.**

Wanneer de 580EX II op een EOS camera is aangesloten, **zullen bijna alle automatische belichtingsfuncties voor fotografie met de flitser door de camera worden uitgevoerd.**

Het lijkt bijna alsof u de ingebouwde flitser van de camera gebruikt (als deze met een flitser is uitgevoerd). U kunt de 580EX II zien als een krachtige ingebouwde flitser, die echter extern is bevestigd.

- **De flitser is automatisch compatibel met de flitsmeetprogramma's van de camera (E-TTL II, E-TTL en TTL).**

De Speedlite regelt de flits automatisch conform het flitsmeetprogramma van de camera:

1. E-TTL II autoflash (meervoudige flitslichtmeting met testflits/afstandsinformatie via objectief)
2. E-TTL autoflash (meervoudige flitslichtmeting met testflits)
3. TTL autoflash (meting vanaf de film voor real time flitslichtmeting)

Meer informatie over de flitsmeetprogramma's van de camera vindt u in de instructiehandleiding van uw camera. Zie hierin het gedeelte "Externe Speedlite" onder "Specificaties".

In de camera-instructiehandleiding (hoofdstuk over opnamen met flitslicht) worden camera's met flitsmeetprogramma's **1 of 2 aangeduid als Type-A camera** (compatibel met E-TTL II of E-TTL). Camera's met flitsmeetprogramma **3** (alleen compatibel met TTL) **worden Type-B camera's** genoemd.

* **In deze instructiehandleiding gaan we er van uit dat u de Speedlite gebruikt in combinatie met een Type-A camera.**

Voor Type-B camera's raadpleegt u pag. 55.

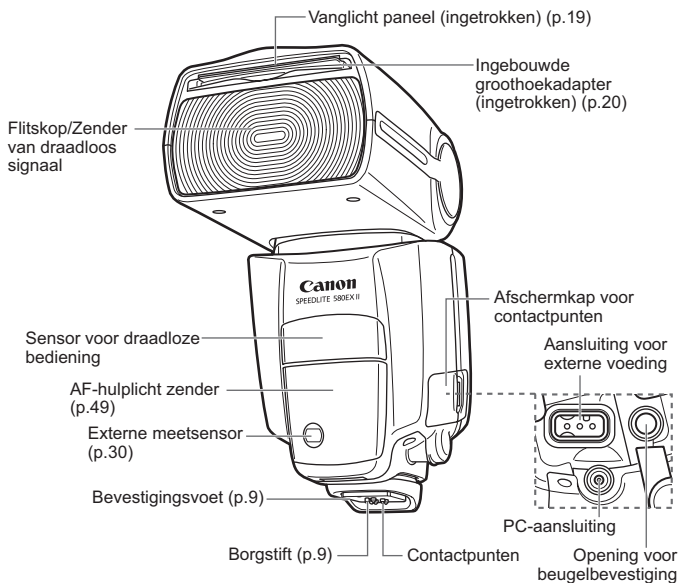
Inhoudsopgave

1	Aan de slag en basishandelingen.....	7
2	Gebruik van de flitser.....	13
3	Draadloze bediening van de flitser	33
4	Aanvullende informatie.....	47

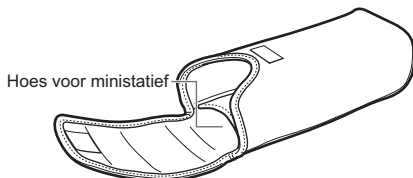
Symbolen in deze handleiding

- Het <  > symbool in de tekst verwijst naar het keuzewieltje.
- Het <  > symbool in de tekst verwijst naar de knop Selecteren/ Instellen.
- Het  symbool in de tekst verwijst naar een gebruikersfunctie.
- De bedieningsprocedures in deze instructiehandleiding gaan er van uit dat zowel de camera als de Speedlite zijn ingeschakeld.
- In de tekst worden pictogrammen gebruikt om de knoppen, wieltjes en instellingen aan te geven. Deze komen overeen met de pictogrammen die u op de camera en de Speedlite aantreft.
- De pictogrammen () / () / () geven aan dat de desbetreffende functie gedurende 4, 6 of 16 seconden geactiveerd blijft nadat u de knop heeft losgelaten.
- De nummers van pagina's met aanvullende informatie worden aangegeven met (p.**).
- In deze instructiehandleiding treft u de volgende waarschuwingssymbolen aan:
 -  : Het symbool VOORZICHTIG verwijst naar een waarschuwing om problemen tijdens het fotograferen te voorkomen.
 -  : Het symbool OPMERKING verwijst naar aanvullende informatie.

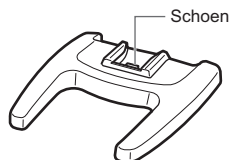
Naamgeving

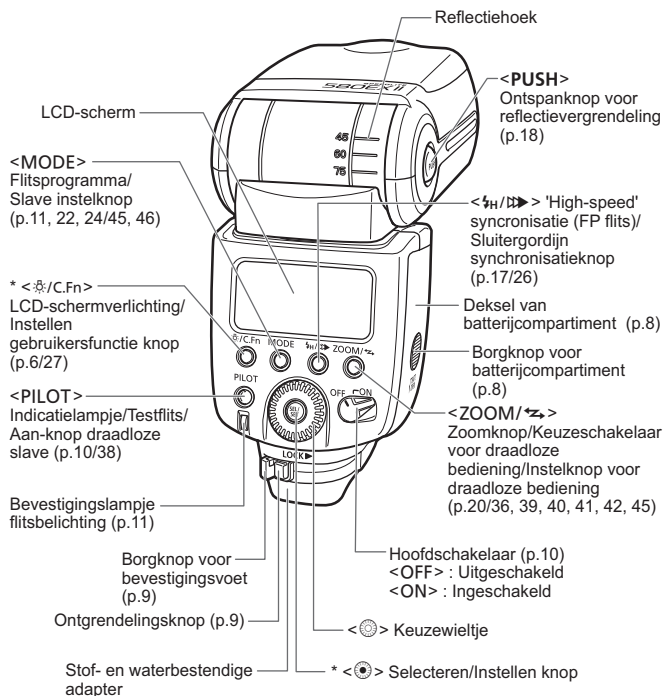


Draagtas



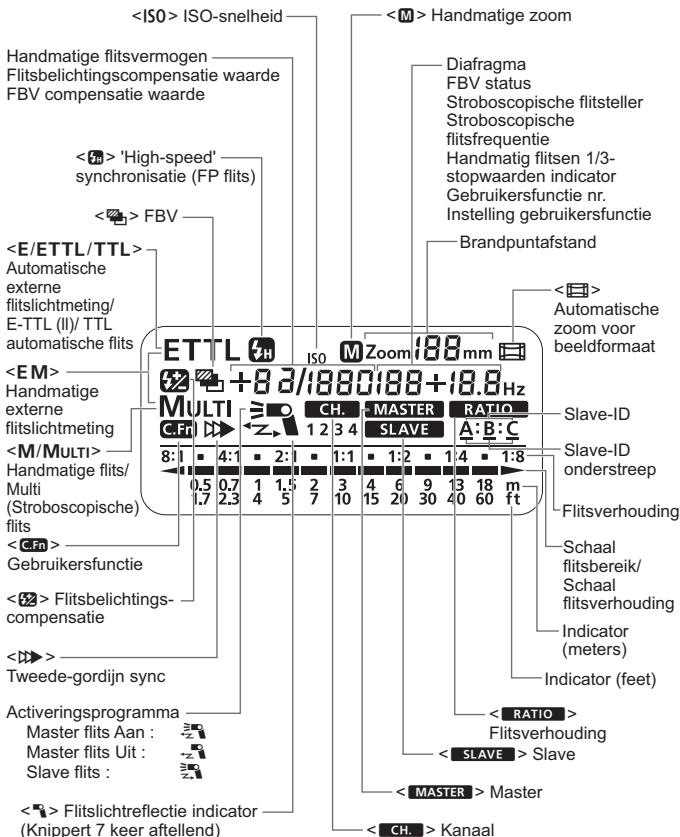
Ministatief





Een sterretje bij een knop geeft aan dat de bijbehorende functie 8 seconden actief blijft nadat u de knop heeft losgelaten. De <⌂> verlichting duurt 12 seconden.

LCD-scherm



- Om het LCD-scherm te verlichten, drukt u op de knop **<L>**.
- De items die op het LCD-scherm verschijnen, zijn afhankelijk van de huidige instellingen.

Aan de slag en basishandelingen

Installeren van de batterijen	8
Bevestigen op de camera	9
De flitser inschakelen	10
Volledig automatische flitsopnamen	11
Gebruik van E-TTL II en E-TTL Autoflash bij de opnameprogramma's.....	12

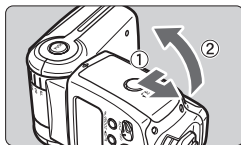


Voorzorgsmaatregelen bij continu flitsen

- Om oververhitting en beschadiging van de flitskop te voorkomen, dient u nooit meer dan 20 maal achter elkaar te flitsen. Laat de flitser na een reeks van 20 flitsopnamen minstens 10 minuten afkoelen.
- Als u meer dan 20 maal continu flitst en vervolgens met korte onderbrekingen nog meer flitst, wordt de oplaadtijd mogelijk vergroot naar ongeveer 8 tot 20 seconden via de interne beveiligingsfunctie voor oververhitting. Als dit gebeurt, gebruikt u de flitser ongeveer 15 minuten niet. De normale oplaadtijd zal vervolgens worden hersteld.

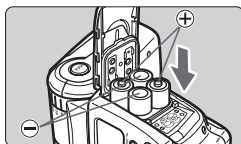
Installeren van de batterijen

Installeer de vier AA batterijen.



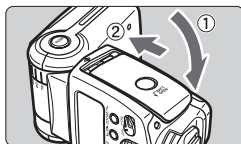
1 Open het deksel.

- Druk met uw duim op de borgknop van het batterijcompartiment en open het deksel door in de aangegeven richting ① te schuiven.



2 Installeer de batterijen.

- Zorg dat de + en – polen van de batterij zijn geplaatst zoals in het batterijcompartiment is aangegeven.



3 Sluit het deksel.

- Sluit het deksel van het batterijcompartiment en schuif het in de richting van de pijl.
- ▶ Als het deksel met een klik sluit, is het vergrendeld.

Oplaadtijd en flitssteller (met AA alkaline batterijen)

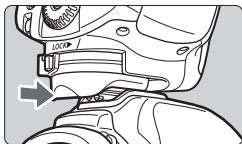
Oplaadtijd		Flitssteller
Snelle flits	Normale flits	
Ca. 0,1 - 2,5 sec.	Ca. 0,1 - 5 sec.	Ca. 100 - 700

- Gebaseerd op nieuwe AA batterijen en Canons testprocedures.
- Bij Snelle flits is een flitsbelichting mogelijk voordat de flitser gereed is (p.10).

- ⚠
- Bij het gebruik van niet-alkaline AA-batterijen kan het zijn dat het contact tussen de batterijen en het apparaat niet goed tot stand komt, vanwege de onregelmatige vorm van de contactpunten.
 - Als u batterijen vervangt nadat u heel veel snel achter elkaar heeft geflitst, kunnen de batterijen heet zijn.

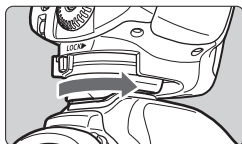
- 📄
- Gebruik vier nieuwe batterijen van hetzelfde merk. Vervang de vier batterijen altijd gelijktijdig.
 - AA Ni-MH of lithium batterijen kunnen ook worden gebruikt.

Bevestigen op de camera



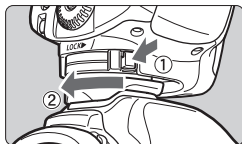
1 Bevestig de Speedlite.

- Schuif de bevestigingsvoet van de Speedlite helemaal op de accessoireschoen van de camera.



2 Zet de Speedlite vast.

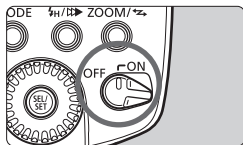
- Schuif de borgknop op de bevestigingsvoet naar rechts.
▶ Als u een klik hoort, is de voet vergrendeld.



3 Haal de Speedlite van de camera.

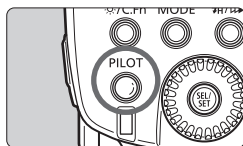
- Druk op de ontgrendelingsknop, schuif de borgknop naar links en haal de Speedlite van de camera.

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 indicatielampje wordt eerst groen (klaar voor Snelle flits) en vervolgens rood (flitser gereed).
- Als u op het indicatielampje drukt, geeft de flitser een testflits.

Informatie over Snelle flits

Snelle flits maakt het mogelijk te flitsen voordat de flitser gereed is. Dit kan wanneer het indicatielampje nog groen is.

Hoewel het richtgetal 1/6 tot 1/2 is van de volle intensiteit, is een Snelle flits handig bij onderwerpen die zich dichtbij bevinden en wanneer u een kortere oplaadtijd wilt. Stel het systeem in op enkelvoudige opname. Snelle flits kan niet worden gebruikt bij continu-opnamen, FBV, handmatige flits en stroboscopische flitsprogramma's.

C.Fn U kunt Snelle flits ook tijdens een reeks flitsopnamen gebruiken.
(C.Fn-06 → p.27)

Informatie over automatisch uitschakelen

Om de batterijen te sparen wordt de flitser automatisch uitgeschakeld als deze gedurende een bepaalde tijd (ongeveer 1,5 - 15 minuten) niet is gebruikt. Om de Speedlite opnieuw in te schakelen, drukt u de ontspanknop half in. Of druk op de testknop van de Speedlite.

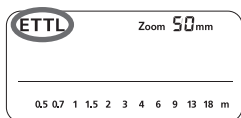
C.Fn U kunt de functie voor automatische uitschakeling ook uitschakelen.
(C.Fn-01 → p.27)



- Testflitsen zijn niet mogelijk als klokfunctie $\odot 4$ of $\odot 6$ van de camera is geactiveerd.
- De instellingen van de Speedlite blijven in het geheugen bewaard nadat de voeding is uitgeschakeld. Als u bij vervanging van de batterijen de Speedlite-instellingen wilt bewaren, schakelt u de flitser uit en vervangt u de batterijen binnen één minuut.

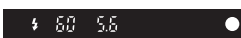
Volledig automatische flitsopnamen

Als u de opnamemethode van de camera instelt op <P> (AE-programma) of <□> (Volautomatisch), wordt een opname met volledig automatisch flitsen via E-TTL II/E-TTL net zo gemakkelijk als een normale opname met automatische belichting in de modus <P> of <□>.



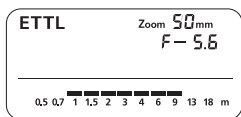
1 Stel de Speedlite in op <ETTL>.

- Druk op de knop <MODE> zodat <ETTL> verschijnt.



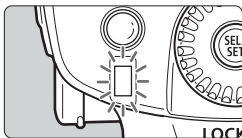
2 Stel scherp op het onderwerp.

- Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen.
- ▶ De sluitertijd en het diafragma verschijnen in de zoeker.
- Controleer of in de zoeker ook het pictogram <⚡> oplicht.



3 Maak de opname.

- Controleer of het onderwerp zich binnen het effectieve bereik bevindt dat op het LCD-scherm wordt aangegeven.
- ▶ Vlak voor de opname ziet u een preflits. Vervolgens wordt de hoofdflits gegeven.
- ▶ Als een standaard flitsbelichting heeft plaatsgevonden, dan zal het bevestigingslampje voor de flitsbelichting gedurende ca. 3 seconden oplichten.



- <ETTL> verschijnt ook op het LCD-scherm als de camera compatibel is met E-TTL II.
- Als het bevestigingslampje voor flitsbelichting niet brandt, ga dan dichterbij het onderwerp toe of maak opnieuw een opname. U kunt ook de ISO-snelheid van de camera verhogen.

Gebruik van E-TTL II en E-TTL Autoflash bij de opnameprogramma's

Stel gewoon de opnamemethode van de camera in op **<Av>** (AE diafragma voorkeuze), **<Tv>** (AE sluitertijd voorkeuze) of **<M>** (handmatig) en u kunt E-TTL II/E-TTL autoflash gebruiken.

Tv	Selecteer deze methode wanneer u de sluitertijd handmatig wilt instellen. De camera zal dan automatisch het juiste diafragma voor deze sluitertijd instellen, zodat u een standaard belichting van het onderwerp krijgt. Als het diafragmalampje knippert, betekent dit dat de achtergrond onderbelicht of overbelicht zal zijn. Pas de sluitertijd aan tot het diafragmalampje stopt met knipperen.
Av	Selecteer deze methode wanneer u het diafragma handmatig wilt instellen. De camera zal dan automatisch de juiste sluitertijd voor dit diafragma instellen, zodat u een standaard belichting van het onderwerp krijgt. Als de achtergrond donker is, bijvoorbeeld bij een nachtopname, dan wordt een lange synchronisatietijd gebruikt om een standaard belichting te verkrijgen van zowel het onderwerp als de achtergrond. De standaard belichting van het onderwerp wordt verkregen met de flitser, terwijl een standaard belichting van de achtergrond wordt verkregen met een lange sluitertijd. - Omdat een lange sluitertijd wordt gebruikt bij opnamen wanneer weinig licht beschikbaar is, adviseren wij u een statief te gebruiken. - Als het sluitertijdlampje knippert, betekent dit dat de achtergrond onderbelicht of overbelicht zal zijn. Pas het diafragma aan tot het sluitertijdlampje stopt met knipperen.
M	Selecteer deze methode als u zowel de sluitertijd als het diafragma handmatig wilt instellen. Standaard belichting van het onderwerp wordt verkregen met de flitser. 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, zal het resultaat hetzelfde zijn als bij gebruik van de methode **<P>** (AE programma).

Gebruikte flitssynchronisatietijden en diafragma's

	Sluitertijdingstelling	Diafragma-instelling
P	Automatisch ingesteld (1/60 sec. - 1/X sec.)	Automatisch
Tv	Handmatig ingesteld (30 sec. - 1/X sec.)	Automatisch
Av	Automatisch ingesteld (30 sec. - 1/X sec.)	Handmatig
M	Handmatig ingesteld (buLb, 30 sec. - 1/X sec.)	Handmatig

- 1/X sec. is de maximale flitssynchronisatietijd van de camera.

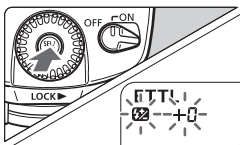
2

Gebruik van de flitser

 Flitsbelichtingscompensatie	14
 FBV	15
FEL: Flitsbelichtingsvergrendeling.....	16
 'High-speed' synchronisatie	17
Indirecte flits	18
ZOOM: Instellen van de flitsdekking en gebruik van de groothoekadapter	20
M : Handmatig flitsen	22
MULTI : Stroboscopisch flitsen.....	24
 Tweede-gordijn synchronisatie	26
C.Fn: Instellen van gebruikersfuncties	27
Externe flitslichtmeting.....	30
De Speedlite bedienen via het menu scherm van de camera.....	32

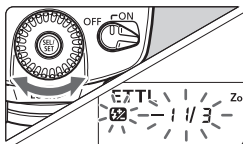
Flitsbelichtingscompensatie

U kunt de flitsbelichtingscompensatie net zo gemakkelijk instellen als de normale belichtingscompensatie. De flitsbelichtingscompensatie kan worden ingesteld tot maximaal ± 3 stops in 1/3-stopwaarden. (Als de belichtingscompensatie van de camera is ingesteld in 1/2-stopwaarden, is de flitsbelichtingscompensatie eveneens in 1/2-stopwaarden.)



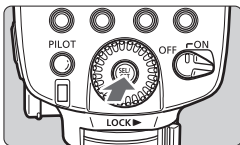
1 Selecteer <>.

- Druk op de knop <> om <> weer te geven.
- Het pictogram <> en de waarde voor de flitsbelichtingscompensatie knipperen.



2 Stel de waarde voor flitsbelichtingscompensatie in.

- Draai het wielje <> om de waarde in te stellen.
- Om de flitsbelichtingscompensatie te annuleren, stelt u de waarde in op "+0".



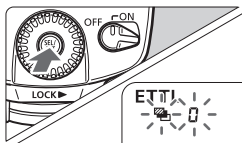
3 Druk op de knop <>.

- De flitsbelichtingscompensatie wordt ingesteld.

 Als flitsbelichtingscompensatie is ingesteld bij zowel de Speedlite als de camera, dan zal de flitsbelichtingscompensatie van de Speedlite de instelling van de camera overschrijven.

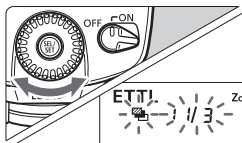
C.Fn U kunt het instellen van de flitsbelichtingscompensatie beperken alleen door middel van het wielje <>. (C.Fn-13 → p.27)

U kunt drie opnamen met flitslicht maken waarbij voor elke opname het flitsvermogen in stappen van 1/3-stopwaarde wijzigt tussen ± 3 stops. (1/2-stopwaarde als de camera alleen 1/2-stopwaarden ondersteunt.) Dit wordt FBV (Flitsbelichtingsvenster) genoemd.



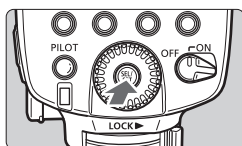
1 Selecteer < pictogram >.

- Druk op de knop < pictogram > om < pictogram > weer te geven.
- Het pictogram < pictogram > en de waarde voor het flitsbelichtingsvenster (FBV) knipperen.



2 Stel de waarde voor flitsbelichtingsvenster in.

- Draai het wiel < pictogram > om de waarde in te stellen.



3 Druk op de knop < pictogram >.

- FBV wordt nu ingesteld.



- Nadat de drie opnamen zijn gemaakt, wordt FBV automatisch geannuleerd.
- Stel voor FBV de camera in op enkelvoudige opnamen. Zorg ervoor dat de flitser klaar is voordat u de opname start.
- U kunt FBV ook combineren met flitsbelichtingscompensatie en flitsbelichtingsvergrendeling.

C.Fn U kunt voorkomen dat het FBV automatisch na de drie opnamen wordt geannuleerd. (C.Fn-03 → p.27)

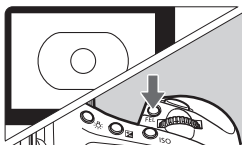
C.Fn U kunt de FBV-opnamevolgorde wijzigen. (C.Fn-04 → p.27)

FEL: Flitsbelichtingsvergrendeling

Met FE vergrendeling (FE = flitsbelichting) wordt de juiste flitsbelichting voor een deel van de foto vastgezet.

Terwijl <ETTL> op het LCD-schermb verschijnt, drukt u op de knop <FEL> van de camera. Als de camera geen knop <FEL> heeft, drukt u op de knop <✱>.

1 Stel scherp op het onderwerp.



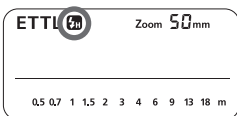
2 Druk op de knop <FEL>. (ⓘ16)

- Zorg ervoor dat het onderwerp zich midden in de zoeker bevindt en druk op de knop <FEL>.
- ▶ De Speedlite geeft een preflits en in het geheugen wordt het vereiste flitsvermogen voor het onderwerp opgeslagen.
- ▶ Gedurende 0,5 seconden ziet u "FEL" in de zoeker.
- Elke keer als u op de knop <FEL> drukt, verschijnt er een preflits en wordt er een nieuwe flitsbelichtingsvergrendeling ingesteld.

- Als het onderwerp te ver weg is en onderbelichting optreedt, zal het pictogram <⚡> in de zoeker knipperen. Ga dichterbij het onderwerp toe en probeer de flitsbelichtingsvergrendeling opnieuw.
- Als u geen <ETTL> ziet op het LCD-schermb, kunt u de flitsbelichtingsvergrendeling niet instellen.
- Als het onderwerp te klein is, is de flitsbelichtingsvergrendeling wellicht niet erg effectief.

'High-speed' synchronisatie

Met 'high-speed' synchronisatie (FP-flits) wordt de flitser met alle sluitertijden gesynchroniseerd. Dit is handig wanneer u diafragmavoorkeuze wilt gebruiken voor invulflitsen bij portretfotografie.



Selecteer .

- Druk op de knop  om  weer te geven.
- Controleer in de zoeker of het pictogram  wordt weergegeven.



- Als u een sluitertijd kiest die gelijk of langzamer is dan de maximale flitssynchronisatiesnelheid van de camera, dan zal geen  in de zoeker verschijnen.
- Bij 'high-speed' synchronisatie geldt dat hoe korter de sluitertijd, des te korter het effectieve flitsbereik zal zijn. Controleer het LCD-scherm voor het effectieve flitsbereik.
- Druk nogmaals op de knop  om terug te keren naar normale flitsen. Het pictogram  verdwijnt.
- U kunt geen stroboscopische flits instellen.

Indirecte flits

Door de flitskop naar een wand of het plafond te richten, zal het flitslicht worden gereflecteerd voordat het het onderwerp belicht. Dit kan schaduwen achter het onderwerp verzwakken, zodat de foto natuurlijker lijkt. Dit wordt indirect flitsen genoemd.

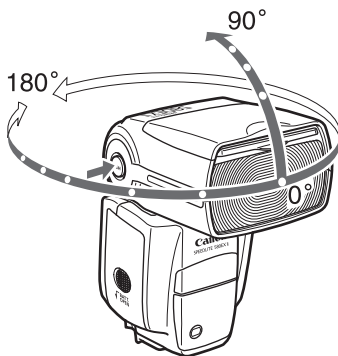
Instellen van de richting voor indirect flitsen

Druk op de knop <PUSH> en draai de flitskop.

Een automatisch ingestelde flitsdekking is altijd ingesteld op 50 mm.

Het LCD-scherm laat ook een waarde van <- -> mm zien.

- U kunt de flitsdekking ook handmatig instellen.

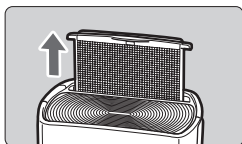


- Als de wand of het plafond te ver weg is, kan het gereflecteerde flitslicht wellicht te zwak zijn en kan dit resulteren in onderbelichting.
- Om het licht optimaal te reflecteren, dient de wand of het plafond een egale witte kleur te hebben. Als het reflecterende oppervlak niet wit is, kan op de foto een kleurafwijking optreden.
- Als na het maken van de opname het bevestigingslampje voor de flitser niet gaat branden, gebruik dan een groter diafragma en probeer het opnieuw.

Zorgen voor een vanglicht

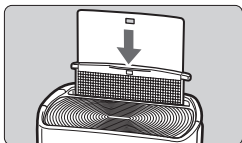
Met het vanglichtpaneel kunt u voor lichtjes in de ogen van het onderwerp zorgen, zodat u een levendige expressie aan het gezicht toevoegt.

1 Draai de flitskop 90° naar boven.



2 Trek de groothoekadapter voorzichtig naar buiten.

- Het vanglichtpaneel komt gelijktijdig naar buiten.



3 Duw de groothoekadapter weer naar binnen.

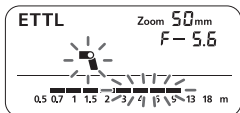
- Druk alleen de groothoekadapter naar binnen.
- Volg dezelfde procedure als voor indirect flitsen.



- Richt de flitskop recht naar voren en daarna 90° naar boven. Het vanglicht zal niet werken als u de flitskop naar links of naar rechts draait.
- Voor een maximaal vanglichteffect dient u binnen 1,5 m/4,9 ft van het onderwerp te blijven.

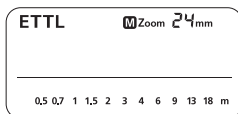
Close-up fotografie met flits

Als u binnen een bereik van ongeveer 0,5 - 2 m (1,6 - 6,6 ft) een foto maakt, houdt u de knop <PUSH> ingedrukt en kantelt u de flitskop 7° omlaag om het onderste deel van het beeld te belichten.



ZOOM: Instellen van de flitsdekking en gebruik van de groothoekadapter

De flitsdekking kan worden ingesteld voor brandpuntafstanden van 24 mm tot 105 mm. De flitsdekking kan automatisch of handmatig worden ingesteld. Met de ingebouwde groothoekadapter kan de flitsdekking worden uitgebreid tot 14mm groothoekobjectieven.

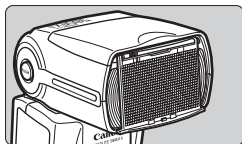


Druk op de knop <ZOOM/>.

- Draai het wielje < > om de flitsdekking te wijzigen.
- Als u <M> niet ziet, wordt de flitsdekking automatisch ingesteld.

- Als u de flitsdekking handmatig instelt, zorg dan dat dit de brandpuntafstand van het objectief omvat, zodat de foto rondom geen donkere rand zal vertonen.
- Stel de flitsdekking handmatig in als u de camera met een in de winkel verkrijgbare synchronisatiekabel aansluit op de PC-aansluiting van de Speedlite.

Gebruik van de groothoekadapter



Trek de groothoekadapter naar buiten en plaats deze over de flitskop zoals is aangegeven. De flitsdekking wordt dan uitgebreid tot 14 mm.

- Het vanglichtpaneel komt gelijktijdig naar buiten. Druk het vanglichtpaneel terug naar binnen.
- De knop <ZOOM/> zal niet functioneren.

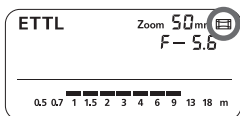
- De flitsdekking zal niet compatibel zijn met het EF 15 mm f/2,8 Fisheye objectief.

- Als u een indirecte flits gebruikt met de groothoekadapter, dan zal het gehele display op het LCD-scherm als waarschuwing knipperen. Omdat het onderwerp zal worden belicht door zowel de indirecte flits als door de directe flits, ziet het er onnatuurlijk uit.
- Trek de groothoekadapter voorzichtig naar buiten. Door te veel kracht te gebruiken, kan de groothoekadapter losraken.

Automatische zoom voor beeldformaat

EOS DIGITAL-camera's hebben één van drie verschillende beeldvelden. De effectieve brandpuntafstand van het objectief is afhankelijk van het beeldveld van de camera. De Speedlite herkent automatisch het beeldveld van de EOS DIGITAL-camera en stelt automatisch de flitsdekking in voor brandpuntafstanden van 24 mm tot 105 mm van het objectief.

Wanneer de Speedlite op een compatibele camera is aangesloten, verschijnt <  > op het LCD-scherm van de Speedlite.

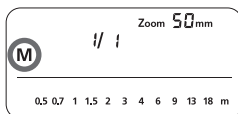


C.Fn U kunt de automatische zoom uitschakelen. (C.Fn-09 → p.27)

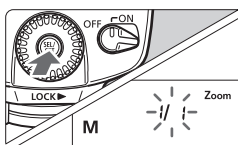
M: Handmatig flitsen

U kunt het flitsvermogen in 1/3-stopwaarden instellen 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.

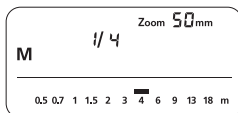


1 Druk op de knop <MODE> zodat <M> verschijnt.



2 Stel het flitsvermogen in.

- Druk op de knop <F>.
- ▶ Het flitsvermogen knippert.
- Draai het wielje <Z> om het flitsvermogen in te stellen en druk daarna op de knop <F>.
- Druk de ontspanknop half in om te kijken wat het effectieve flitsbereik is.



Weergegeven flitsvermogen

Wanneer u tijdens het fotograferen het flitsvermogen wilt wijzigen, is de onderstaande tabel handig om te zien hoe de stop verandert, zoals 1/2 -0,3 → 1/2 → 1/2 +0,3. U kunt zien hoe de stop wijzigt wanneer u het flitsvermogen vergroot of verkleint.

Wanneer u het flitsvermogen bijvoorbeeld verkleint naar 1/2, 1/2 -0,3 of 1/2 -0,7 en daarna het flitsvermogen vergroot naar meer dan 1/2, verschijnen 1/2 +0,3, 1/2 +0,7 en 1/1.

(Voorbeeld) Waarden bij lager flitsvermogen →

1/1	1/1 -0,3	1/1 -0,7	1/2	1/2 -0,3	1/2 -0,7	1/4	...
	1/2 +0,7	1/2 +0,3		1/4 +0,7	1/4 +0,3		...

← Waarden bij hoger flitsvermogen

Handmatig de flitsbelichting instellen na meting

Als de Speedlite is bevestigd aan een EOS-1D-camera, kunt u het flitsniveau handmatig instellen bij closeup-opnamen.

1 Stel de camera en de Speedlite in.

- Stel de opnamemethode van de camera in op **<M>** of **<Av>**.
- Stel de Speedlite in op handmatig flitsen.

2 Stel scherp op het onderwerp.

- Stel handmatig scherp.

3 Plaats een grijskaart van 18%.

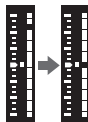
- Plaats de grijskaart op de plaats van het onderwerp.
- Zorg ervoor dat de spotmeetcirkel in de zoeker de grijskaart volledig bedekt.

4 Druk op de knop **<FEL>**. (ⓘ16)

- ▶ De Speedlite geeft een preflits en in het geheugen wordt het vereiste flitsvermogen voor het onderwerp opgeslagen.
- ▶ Rechts in de zoeker ziet u het flitsbelichtingsniveau voor de juiste flitsbelichting.

5 Stel het flitsbelichtingsniveau in.

- Pas het handmatige flitsniveau van de Speedlite en het diafragma van de camera aan zodat het flitsbelichtingsniveau wordt afgestemd op de standaardbelichtingsindex.



6 Maak de opname.

- Haal de grijskaart weg en maak de opname.

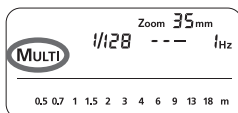


Deze functie werkt alleen met Ex-Speedlites met handmatige flits die zijn bevestigd op een EOS-1D-camera.

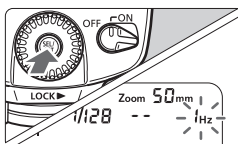
MULTI: Stroboscopisch flitsen

Bij stroboscopisch flitsen wordt een serie snelle flitsen gegeven. Dit kan worden gebruikt om op één foto meerdere opnamen te maken van een bewegend onderwerp.

U kunt de flitsfrequentie (aantal flitsen per seconde, aangegeven in Hz), het aantal flitsen en het flitsvermogen instellen.

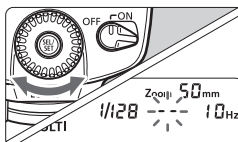


1 Druk op de knop <MODE> zodat <MULTI> verschijnt.



2 Selecteer het in te stellen item.

- Druk op de knop <⊙> om het item (knippert) te selecteren.



3 Stel het gewenste getal in.

- Draai het wielje <⊙> om het getal aan te geven en druk daarna op de knop <⊙>.
- ▶ Het volgende in te stellen item zal knipperen.
- Nadat u het flitsvermogen heeft ingesteld en op de knop <⊙> heeft gedrukt, worden alle instellingen weergegeven.

Berekenen van sluitertijden

Tijdens stroboscopisch flitsen blijft de sluitter open totdat het flitsen stopt. Gebruik de onderstaande formule om de sluitertijd te berekenen en deze bij de camera in te stellen.

Aantal flitsen ÷ flitsfrequentie = Sluitertijd

Is het aantal flitsen bijvoorbeeld 10 en de flitsfrequentie 5 Hz, dan dient de sluitertijd minstens 2 seconden te zijn.



Om oververhitting en beschadiging van de flitskop te voorkomen, dient u de stroboscopische flits nooit meer dan 10 maal achter elkaar te gebruiken. Laat de Speedlite na deze 10 maal minimaal een kwartier afkoelen. Als u de stroboscopische flits meer dan 10 maal achter elkaar probeert te gebruiken, wordt het flitsen mogelijk automatisch gestopt om de flitskop te beschermen. Gebruik de Speedlite minimaal een kwartier niet als dit gebeurt.



- Een stroboscopische flits is erg effectief bij een sterk reflecterend onderwerp tegen een donkere achtergrond.
- Het gebruik van een statief, afstandsbediening en een externe voedingsunit wordt aanbevolen.
- Een flits van 1/1 of 1/2 kan niet worden ingesteld bij stroboscopisch flitsen.
- Stroboscopisch flitsen kan worden gebruikt bij "buLb" (gloeilamp).
- Als het aantal flitsen wordt weergegeven met --, dan zal het activeren van de flits doorgaan tot de sluiters is gesloten of de batterij leeg is. Het aantal flitsen zal worden beperkt zoals in de onderstaande tabel is aangegeven.

Maximum aantal stroboscopische flitsen

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

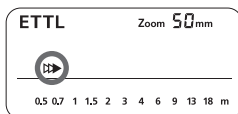
Flitsvermogen \ Hz	10	11	12 - 14	15 - 19	20 - 50	60 - 199
1/4	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8
1/32	20	20	20	18	16	12
1/64	50	40	40	35	30	20
1/128	70	70	60	50	40	40

- Als het aantal flitsen wordt aangegeven met --, zal in de onderstaande tabel het maximum aantal flitsen worden getoond, ongeacht de flitsfrequentie.

Flitsvermogen	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Aantal flitsen	2	4	8	12	20	40

▶▶ Tweede-gordijn synchronisatie

Bij lange sluitertijden kunt u een lichtspoor creëren dat het onderwerp volgt. De flitser flitst voordat de sluitersluit.



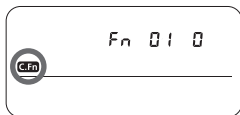
Druk op de knop <H/▶▶> zodat <▶▶> verschijnt.

- Tweede-gordijn synchronisatie werkt goed in de methode "**buLb**" van de camera.
- Druk nogmaals op de knop <H/▶▶> om terug te keren naar normale flitsen. Het pictogram <▶▶> verdwijnt.
- Met E-TTL II/E-TTL worden zelfs bij lange sluitertijden twee flitsen gebruikt. De eerste flits is de preflits en geen storing.
- U kunt geen stroboscopische flits instellen.
- U kunt niet draadloos flitsen.

C.Fn: Instellen van gebruikersfuncties

U kunt de functies van de Speedlite afstemmen op uw opnamevoorkeuren. Dit doet u met gebruikersfuncties (C.Fn).

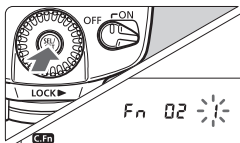
Nummer van gebruikers-functie	Functie	Nummer van instelling	Instellingen en beschrijving	Referentie-pagina
C.Fn-00	Afstands indicatie weergave	0	Meters (m)	-
		1	Feet (ft)	-
C.Fn-01	Auto uitschakelen	0	Inschakelen	p.10
		1	Uitschakelen	
C.Fn-02	Instellicht	0	Inschakelen (scherpted.kn.)	p.44
		1	Inschakelen (Flitstest kn.)	
		2	Inschakelen (met beide kn.)	
		3	Uitschakelen	
C.Fn-03	FEB autom. annuleren	0	Inschakelen	p.15
		1	Uitschakelen	
C.Fn-04	FEB volgorde	0	0 → - → +	
		1	- → 0 → +	
C.Fn-05	Flits meetmethode	0	E-TTL II/E-TTL	p.12
		1	TTL	p.55
		2	Externe meting: Auto	p.30
		3	Externe meting: Handm.	p.30
C.Fn-06	Snelle flits m/continue opn.	0	Uitschakelen	p.10
		1	Inschakelen	
C.Fn-07	Testflits met autoflits	0	1/32	-
		1	Volle output	-
C.Fn-08	AF-hulplicht	0	Inschakelen	p.49
		1	Uitschakelen	
C.Fn-09	Autozoom voor sensorformaat	0	Inschakelen	p.21
		1	Uitschakelen	
C.Fn-10	Timer slave auto uitschak.	0	60 minuten	p.39
		1	10 minuten	
C.Fn-11	Slave auto uitschak. annul.	0	Binnen 8 uur	
		1	Binnen 1 uur	
C.Fn-12	Flitser laden m/ext. bron	0	Flitser en externe bron	p.48
		1	Externe energiebron	
C.Fn-13	Flitsbelichtingsmeting inst.	0	Speedlite knop en wiel	p.14
		1	Alleen Speedlite wiel	



- 1 Houd de knop <☀/C.Fn> ingedrukt totdat <C.Fn> verschijnt.**

2 Selecteer het nummer van de gebruikersfunctie.

- Draai het wielkje <⦿> om het nummer van de gebruikersfunctie in te stellen.



3 Wijzig de instelling.

- Druk op de knop <⦿>.
- ▶ Het nummer van de gebruikersfunctie knippert.
- ▶ Selecteer met het wielkje <⦿> het gewenste nummer en druk vervolgens op de knop <⦿>.
- ▶ Nadat u de gebruikersfunctie heeft ingesteld en op de knop <MODE> heeft gedrukt, is de camera gereed om foto's te maken.

C.Fn-02-3: Handig wanneer u de scherptediepte wilt controleren. (p.44)

C.Fn-12: Bij gebruik van een externe voedingsbron wordt de flitser gelijktijdig via de batterijen en de externe voedingsbron opgeladen. In dit geval kunt u mogelijk geen opnamen maken als de interne batterijen eerder leeg raken. Als u de waarde instelt op 1, wordt de flitser alleen via de externe voedingsbron opgeladen. De interne batterijen gaan hierdoor langer mee. Merk op dat ook als u 1 instelt, de Speedlite de batterijen nog steeds nodig heeft voor bediening van de flitser.



- C.Fn-05-1 is bestemd voor EOS-filmcamera's. Stel deze functie niet in als u een EOS DIGITAL-camera of de EOS REBEL T2/300X heeft. Als u voor deze camera's C.Fn-05-1 instelt, werkt de flitsbediening niet correct. De flitser werkt niet of flitst alleen met volledig vermogen.
- Als u bij Type-A camera's C.Fn-05-1 instelt, kunt u geen draadloze autoflash-opnamen maken.
- Als op de Speedlite of de camera het AF-hulplicht is ingesteld op Uit, is er geen AF-hulplicht.

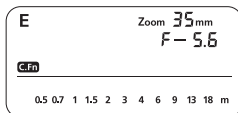


Zelfs als u bij Type-B camera's C.Fn-05-0 instelt, werkt E-TTL II/E-TTL autoflash niet.

Externe flitslichtmeting

Het flitslicht dat door het onderwerp wordt weerkaatst, wordt realtime gemeten via een externe meetsensor. Als de standaardflitsbelichting wordt bereikt, wordt het flitsvermogen automatisch afgesneden. U beschikt over een automatische externe flitslichtmeting voor de EOS-1D Mark III en een handmatige externe flitslichtmeting voor alle EOS-camera's.

E: Automatische externe flitslichtmeting

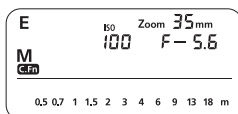


Stel de automatische externe flitslichtmeting in.

- Kies Speedlite-gebruikersfunctie C.Fn-05-2. (p.27)

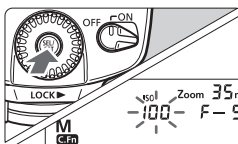
- Met een automatische externe flitslichtmeting stelt de Speedlite de ISO-snelheid en het diafragma automatisch realtime in.
- Een automatische externe flitslichtmeting werkt ook met flitsbelichtingscompensatie (p.14) en het flitsbelichtingsvenster (FBV) (p.15).

EM: Handmatige externe flitslichtmeting



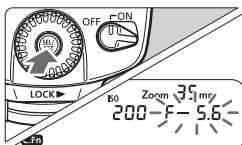
1 Stel de handmatige externe flitslichtmeting in.

- Kies Speedlite-gebruikersfunctie C.Fn-05-3. (p.27)



2 Stel de Speedlite in op de ISO-snelheid van de camera.

- Druk op de knop <ISO> zodat de aanduiding voor de ISO-snelheid knippert.
- Stel met het wielje <ISO> de ISO-snelheid in en druk vervolgens op de knop <ISO>.



3 Stel de Speedlite in op het diafragma van de camera.

- Druk op de knop < > zodat de diafragma-instelling knippert.
- Stel met het wiel< > het diafragma in en druk vervolgens op de knop < >.



- Na het instellen ziet u het effectieve flitsbereik op het LCD-scherm van de Speedlite.



- Bij een handmatige externe flitslichtmeting kunt u de camera met een synchronisatiekabel op de PC-aansluiting van de Speedlite aansluiten en camera en Speedlite op verschillende posities plaatsen.
- U kunt een Speedlite niet via een synchronisatiekabel aansluiten op de PC-aansluiting van een andere Speedlite. In dat geval flitst de tweede Speedlite niet.

De Speedlite bedienen via het menuscherm van de camera

Als de Speedlite is bevestigd op een EOS-camera waarmee de externe Speedlite kan worden bediend, kunt u via de camera de Speedlite instellen. U kunt alle Speedlite-instellingen bekijken via het menuscherm van de camera.

● Speedlite-functies instellen

Welke functies u kunt instellen, wordt bepaald door het flitsmeetprogramma en het flitsprogramma.

- Flitsprogramma
- Sluitersynchronisatie (1ste/2de gordijn)
- FEB
- Flitsbelichtingscompensatie
- Flitsmeetprogramma
- Flitsen
- Speedlite-instellingen wissen

● Speedlite-gebruikersfuncties

- C.Fn-00 - 13, totaal 14

● Alle Speedlite-gebruikersfuncties kennen

Alleen C.Fn-00 wordt niet gewist.

Scherm met flitsfunctie-instellingen*

Flits functie instellingen	
Flits mode	E-TTL II
Sluiter sync.	1e gordijn
FEB	-3.2.1.0.1.2+3
Flitsbel. comp.	-3.2.1.0.1.2+3
E-TTL II	Evaluatief
Flitsen	Inschakelen
Wis Speedlite instellingen	

Scherm met C.Fn-instellingen voor flitser*

```
Flitser C.Fn instellingen 1
Auto uitschakelen
0:Inschakelen
1:Uitschakelen

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
```

* Schermen van de EOS-1D Mark III.



Als de flitsbelichtingscompensatie al is ingesteld met de Speedlite, kunt u deze niet meer instellen met de camera. Als u de compensatie met de camera wilt instellen, stelt u eerst de flitsbelichtingscompensatie van de Speedlite in op nul.



Als er behalve de flitsbelichtingscompensatie andere Speedlite-gebruikersfuncties en flitsfunctie-instellingen zowel met de camera als met de Speedlite zijn ingesteld, wordt de meest recente instelling gebruikt.

3

Draadloze bediening van de flitser

Informatie over draadloos flitsen	34
Instellingen voor draadloos gebruik.....	36
Volledig automatisch draadloos flitsen	37
Flitsverhouding met E-TTL II	41
Het flitsvermogen van elke slave unit instellen.....	45
Instellen van handmatig flitsen en stroboscopisch flitsen met de slave unit	46

Informatie over draadloos flitsen

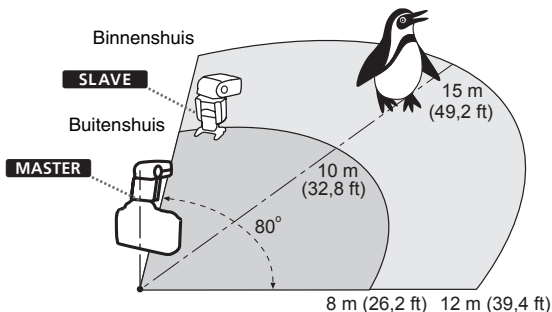
Bij gebruik van meerdere Canon Speedlites met de draadloze flitsfunctie kunt u net zo gemakkelijk diverse lichteffecten verkrijgen als bij gebruik van de normale E-TTL II autoflash.

De instellingen die u invoert bij de 580EX II (master unit) op de camera worden ook automatisch door de master unit draadloos doorgezonden naar de slave units. Tijdens de opnamesessie hoeft u dus geen slave units te bedienen.

Onderstaand is de standaard opstelling voor draadloze bediening van de slave units weergegeven. U hoeft alleen de master unit in te stellen op **<ETTL>** om draadloze E-TTL II autoflash in te schakelen (p.37).

Type-A camera's van voor de EOS-1D Mark II en EOS ELAN 7NE/ELAN 7N/30V/33V gebruiken in plaats daarvan E-TTL autoflash.

Positionering en Bereik

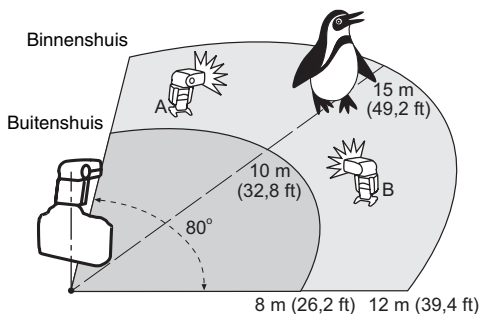


- Elke flitsbelichtingscompensatie, 'high-speed' synchronisatie (FP flitser), flitsbelichtingsvergrendeling, FBV, handmatig flitsen en de instellingen voor stroboscopisch flitsen die zijn ingesteld bij de Master unit, zullen allemaal automatisch worden verzonden naar de Slave units.
- Zelfs meerdere slave units worden alle op dezelfde manier draadloos bediend.
- Een 580EX II die is ingesteld als Slave unit kan ook draadloos worden bediend met de Speedlite Transmitter ST-E2 (optioneel).
- Hierna verwijst de "master unit" naar een 580EX II die op de camera is bevestigd en een "slave unit" naar een draadloze 580EX II.

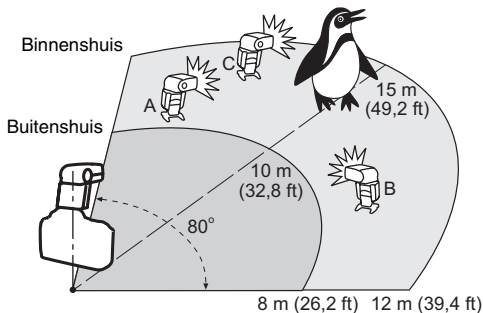
Configuraties met meerdere Speedlites en draadloze bediening

U kunt twee of drie slave groepen samenstellen en de flitsverhouding voor E-TTL II autoflash opnamen instellen (p.41 - 45).

Draadloos flitsen met twee slave groepen (p.41)



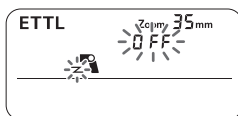
Draadloos flitsen met drie slave groepen (p.43)



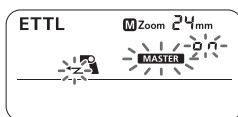
Instellingen voor draadloos gebruik

U kunt schakelen tussen normaal en draadloos flitsen. Voor normale opnamen moet de draadloze functie zijn ingesteld op Uit.

De master unit instellen

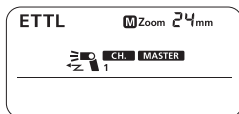


- 1 Houd de knop <ZOOM> minimaal 2 seconden ingedrukt totdat de aanduiding knippert zoals links is aangegeven.

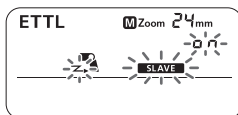


- 2 Stel het apparaat in als de master unit.

- Draai aan het wielje <WHEEL> totdat <MASTER> knippert en druk vervolgens op de knop <WHEEL>.
- U ziet <MASTER> en <CH.> en de Speedlite wordt ingesteld als de master unit.

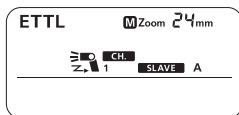


De slave unit instellen



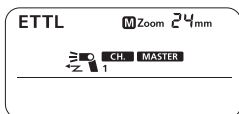
Stel het apparaat in als een slave unit.

- Voer de procedure onder "De master unit instellen" uit. Draai bij stap 2 aan het wielje <WHEEL> totdat <SLAVE> knippert en druk vervolgens op de knop <WHEEL>.
- U ziet <SLAVE> en <CH.> en de Speedlite wordt ingesteld als een slave unit.

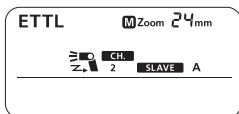


Volledig automatisch draadloos flitsen

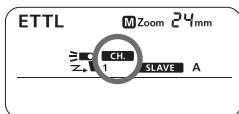
Deze methode laat alle Speedlites gelijktijdig met hetzelfde vermogen flitsen waarbij E-TTL II autoflash de volledige flitsactiviteit regelt.



- 1 Stel de op de camera aangesloten 580EX II in als de master unit.



- 2 Stel de andere 580EX II Speedlite(s) in als draadloze slave unit(s).



- 3 Controleer het communicatiekanaal.

- Als de master unit en de slave unit(s) zijn ingesteld voor een ander kanaal, stel ze dan in voor hetzelfde kanaal (p.40).

- 4 Plaats de camera en de Speedlites in de juiste positie.

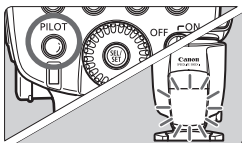
- Plaats de Speedlites binnen het bereik dat op de volgende pagina is aangegeven.

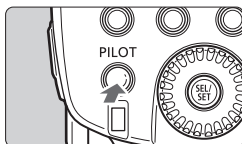
- 5 Stel het flitsprogramma van de master unit in op <ETTL>.

- Voor opnamen wordt <ETTL> ook automatisch ingesteld voor de slave unit(s).

- 6 Controleer of de flitser gereed is voor gebruik.

- Wanneer de slave unit gereed is om te flitsen, zal het AF-hulplicht eenmaal per seconde knipperen.



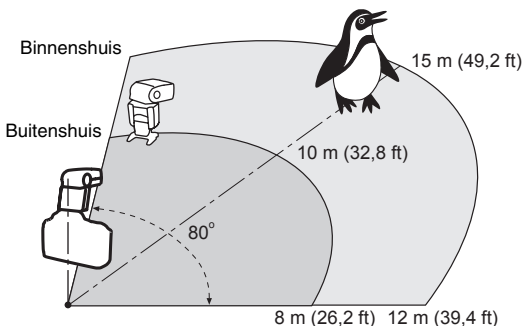


7 Controleer de werking van de flitser.

- Druk op de testknop van de master unit.
- De slave unit zal flitsen. Als de flitser niet flitst, pas dan de hoek van de slave unit ten opzichte van de master unit aan en wijzig de afstand tot de master unit.

8 Stel de camera in en maak de opname.

- Stel de camera op dezelfde wijze in als bij normale opnamen met flitser.



- Gebruik het ministatief (statiefaansluiting meegeleverd) om de slave unit op te stellen.
- Gebruik de functie voor indirect flitsen om de slave unit zo te draaien dat de sensor voor draadloze bediening naar de master unit is gericht.
- Binnenshuis kan het draadloze signaal door de wand worden gereflecteerd, zodat er meer vrijheid is bij de plaatsing van de slave unit(s).
- Na het plaatsen van de slave unit(s) dient u de draadloze werking van het flitser te testen voordat u de foto's gaat maken.
- Plaats geen voorwerpen tussen de master unit en de slave unit(s). Voorwerpen kunnen de ontvangst van de signalen verstoren.



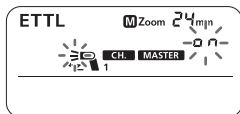
- De zoominstelling van de Speedlite is automatisch ingesteld op 24 mm. Het is mogelijk de zoominstelling van de master unit te wijzigen. De master unit verzendt met de preflits draadloos signalen naar de slave unit(s). Het flitsvermogen moet daarom zo zijn dat de preflits de slave unit bereikt. Als u de zoominstelling van de master unit wijzigt, dient u het de draadloze werking van de flitser te testen voordat u foto's gaat maken.
- Als de automatische uitschakelfunctie van de slave unit wordt geactiveerd, drukt u op de testknop van de master unit om de slave unit weer in te schakelen.
- Een testflits kan niet plaatsvinden wanneer klokfunctie $\odot 4$ of $\odot 6$ van de camera is geactiveerd.

C.Fn U kunt de tijd voor de automatische uitschakeling van de slave unit wijzigen. (C.Fn-10 → p.27)

C.Fn U kunt ook de tijd wijzigen voor het annuleren van de automatische uitschakeling van de slave unit. (C.Fn-11 → p.27)

Master unit flitser Aan/Uit

U kunt de flitsfunctie van de master unit uitschakelen, zodat alle flitsen afkomstig zijn van de slave unit(s).

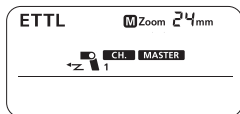


1 Druk op de knop <ZOOM/<=> zodat het display knippert als links is aangegeven.



2 Schakel de flitsfunctie van de master unit uit.

- Draai het wielje $\odot$ om $\odot FF$ te selecteren, druk daarna op de knop $\odot \odot$.
- Het pictogram verandert in $\odot \odot$.



Ook als u de flits van de master unit annuleert, zal de master een preflits geven om draadloze signalen te verzenden.

Gebruik van volledig automatisch draadloos flitsen

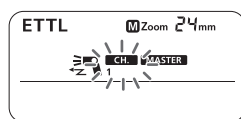
Flitsbelichtingscompensatie en andere instellingen die zijn aangegeven bij de master unit zullen ook automatisch worden ingesteld bij de slave units. U hoeft de slave unit(s) dus niet te bedienen. Draadloos flitsen met de volgende instellingen vindt op dezelfde manier plaats als bij normale opnamen met flitser.

- | | |
|--|--------------------------|
| • Flitsbelichtingscompensatie | • FBV |
| • 'High-speed' synchronisatie (FP flits) | • Handmatig flitsen |
| • Flitsbelichtingsvergrendeling | • Stroboscopisch flitsen |

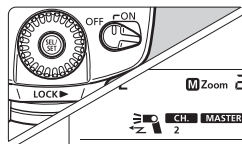
 Bij flitsbelichtingsvergrendeling zal het pictogram <⚡> in de zoeker knipperen, zelfs als dit bij een Speedlite resulteert in onderbelichting. Open het diafragma iets verder of zet de slave unit dichterbij het onderwerp.

Instellen van communicatiekanaal

Als er een ander Canon draadloos flitssysteem in de buurt is, kunt u het kanaalnummer wijzigen om problemen met het flitssignaal te voorkomen. Zowel de master als de slave units moeten zijn ingesteld op hetzelfde kanaalnummer.



- 1 Druk op de knop <ZOOM/↔> zodat <CH.> gaat knipperen.**

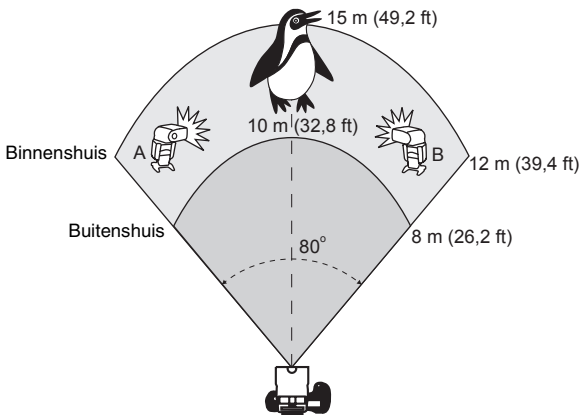


- 2 Stel het kanaalnummer in.**
 - Draai het wielje <⦿> om het kanaalnummer te selecteren en druk daarna op de knop <⦿>.

Flitsverhouding met E-TTL II

Met één master unit en één slave unit of twee slave groepen kunt u de flitsverhouding voor E-TTL II autoflash-opnamen instellen.

Het onderstaande voorbeeld heeft twee slave units en bij de master unit is de flitsfunctie uitgeschakeld.

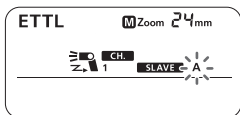


De slave units instellen

U kunt twee slave units toewijzen aan verschillende slave groepen door de slave-ID in te stellen.

1 Stel de draadloze methode in op **< SLAVE >**. (p.36)

2 Druk op de knop **< ZOOM / < > >** zodat **< A >** gaat knipperen.



3 Stel het slave-ID in.

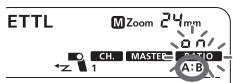
- Druk op de knop .
- ▶ Slave-ID <A> wordt ingesteld.
- Voer voor de andere slave unit stap 1 en 2 uit en selecteer met het wielkje  . Druk vervolgens op de knop .
- Slave-ID wordt ingesteld.

De master unit instellen en opnamen maken

1 Stel de draadloze methode in op < MASTER >. (p.36)

2 Schakel de flitsfunctie van de master unit uit. (p.39)

3 Druk op de knop <ZOOM/ > zodat < RATIO > gaat knipperen.

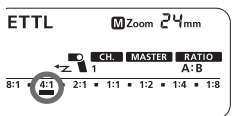


4 Selecteer de flitsverhouding.

- Draai het wielkje  om <A:B> te selecteren, druk daarna op de knop .

5 Stel de flitsverhouding in.

- Draai het wielkje  om de flitsverhouding in te stellen.



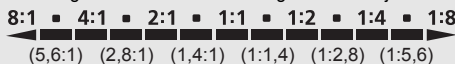
6 Stel de camera in en maak de opname.

- Stel de camera op dezelfde wijze in als bij normale opnamen met flitser.

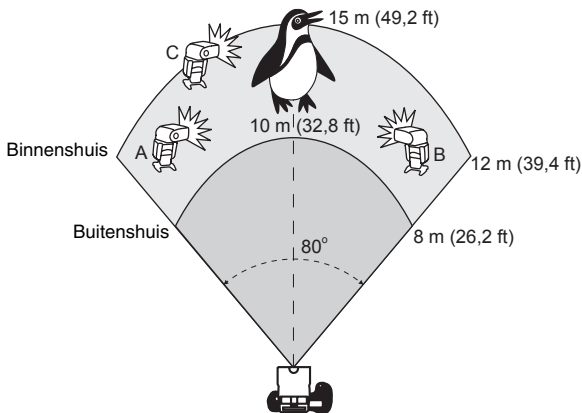
 Bij de EOS ELAN II/ELAN II E/50/50E, EOS REBEL G/500N, EOS IX, EOS IX Lite/IX7, EOS REBEL 2000/300 en REBEL XS N/REBEL G II/EOS 3000N/66 kan bij meerdere Speedlites geen flitsverhouding worden ingesteld.



- Het bereik van de flitsverhouding van 8:1 - 1:1 - 1:8 komt overeen met 3:1 - 1:1 - 1:3 in stops (1/2-stopwaarden).
- Bij de aanduiding ■ ziet u de flitsverhouding tussen haakjes onder de schaal.



Draadloos flitsen met drie slave groepen



U kunt aan de slave groepen A en B de slave groep C toevoegen. U kunt de slave groepen A en B gebruiken voor de standaard flitsbelichting van het onderwerp en slave groep C om de achtergrond te belichten zodat geen schaduwen ontstaan.

1 Stel de slave units in.

- Raadpleeg "De slave units instellen" op pag. 41 om de ID's van de slave units in te stellen op <A>, of <C>.
- Bij slave <C> dient u indien nodig ook de flitsbelichtingscompensatie in te stellen.

2 Stel de master unit in en maak de opname.

- Volg "De master unit instellen en opnamen maken" op pag. 42.
Selecteer bij stap 4 <A:B C>.

- ❗
- Als <RATIO A:B> is ingesteld, flitst de slave unit in slave groep <C> niet.
 - Als u de slave unit in slave groep <C> op het onderwerp richt, wordt het onderwerp overbelicht.

Modelflits

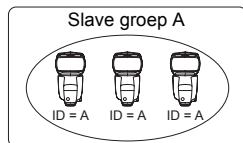
Als de camera een knop heeft voor het controleren van de scherptediepte, kunt u hiermee gedurende 1 seconde een reeks flitsen geven. Dit wordt de modelflits genoemd.

U kunt hiermee de schaduweffecten op het onderwerp en de lichtbalans bekijken. U kunt de modelflits activeren voor opnamen met normale en met draadloze flits.

- ❗
- Gebruik de modelflits niet meer dan 10 keer achter elkaar. Als u de modelflits 10 keer achter elkaar heeft gebruikt, dient u de Speedlite minstens 10 minuten te laten wachten om oververhitting en beschadiging van de flitskop te voorkomen.**

- 📄
- De modelflits kan niet worden geactiveerd bij de EOS REBEL 2000/300 en bij Type-B camera's (p.2).

Informatie over aansturing van slave groepen

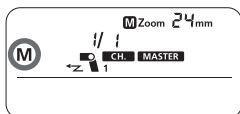


Als u bijvoorbeeld voor drie slave units de slave-ID heeft ingesteld op <A>, worden de drie slave units aangestuurd alsof het om één Speedlite gaat in slave groep A.

Het flitsvermogen van elke slave unit instellen

Bij handmatig flitsen en meerdere Speedlites kunt u voor elke slave unit (groep) een ander flitsvermogen instellen.

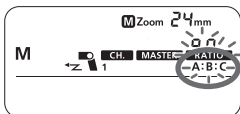
Alle instellingen vinden plaats bij de master unit.



- 1 Druk op de knop <MODE> zodat <M> verschijnt.

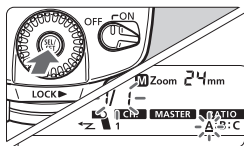


- 2 Druk op de knop <ZOOM/> zodat <RATIO> gaat knipperen.



- 3 Selecteer de flitsverhouding.

- Draai het wielje <⦿> om <A:B> of <A:B:C> te selecteren, druk daarna op de knop <⦿>.



- 4 Stel het flitsvermogen in.

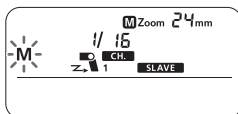
- Druk op de knop <⦿>.
- ▶ Het slave-ID <A> zal knipperen.
- Draai het wielje <⦿> om het flitsvermogen voor <A> in te stellen en druk daarna op de knop <⦿>.
- Het slave-ID zal knipperen. Draai het wielje <⦿> om het flitsvermogen voor in te stellen en druk daarna op de knop <⦿>.
- Het slave-ID <C> zal knipperen. Draai het wielje <⦿> om het flitsvermogen voor <C> in te stellen en druk daarna op de knop <⦿>.
- ▶ Alle slave-ID's lichten op.

Instellen van handmatig flitsen en stroboscopisch flitsen met de slave unit

Handmatig flitsen of stroboscopisch flitsen is bij de slave units handmatig in te stellen.

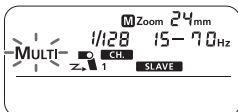
Net als bij studioflitsers kunt u het flitsvermogen van de afzonderlijke slave units instellen voor draadloos of handmatig flitsen.

Handmatig flitsen



- Houd de knop <MODE> minimaal 2 seconden ingedrukt.
- ▶ <M> zal knipperen.
- Stel het vermogen voor handmatig flitsen in (p.22).

Stroboscopisch flitsen



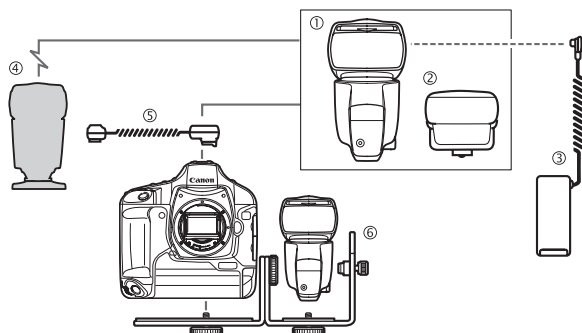
- Houd de knop <MODE> minimaal 2 seconden ingedrukt.
- ▶ <M> zal knipperen.
- Druk opnieuw op de knop <MODE> en <MULTI> zal gaan knipperen.
- Stel stroboscopisch flitsen in (p.24).

4

Aanvullende informatie

580EX II Systeem.....	48
Problemen oplossen.....	50
Technische gegevens	52
Gebruik van een Type-B camera.....	55

580EX II Systeem



① **Speedlite 580EX II** (Op de camera/Master unit)

② **Speedlite Transmitter ST-E2**

Speciale zender voor draadloze bediening van 580EX II/430EX ingesteld als slave units.

③ **Compacte voedingsunit CP-E4**

Compacte, lichte, draagbare externe voedingsbron. Is in dezelfde mate stof- en waterbestendig als de 580EX II. De set bestaat uit acht AA-alkaline- of Ni-MH-batterijen. Kan ook worden gebruikt met AA lithium batterijen.

④ **Speedlite uit de EX-serie met slave-functie**

⑤ **Flitsschoenkabel OC-E3**

Voor bediening van de 580EX op een afstand van 60 cm/2 ft van de camera. Is in dezelfde mate stof- en waterbestendig als de 580EX II. Alle automatische functies van de EOS camera's kunnen worden gebruikt.

⑥ **Speedlite houder SB-E2**

Gebruik het hierboven genoemde ③ als externe voedingsbron. Wanneer een niet-Canon, externe voedingsunit wordt gebruikt, kan dit resulteren in een foutieve werking.

Informatie over doorzenden van gegevens over de kleurtemperatuur

Als er wordt geflitst, worden de kleurtemperatuurgegevens verzonden naar de EOS DIGITAL-camera. Deze functie optimaliseert de witbalans van een met flitser gemaakte opname. Wanneer de kleurbalans van de camera is ingesteld op <AWB> of <⚡>, zal dit automatisch gebeuren. Raadpleeg de gegevens over witbalans in de instructiehandleiding bij uw camera als u wilt weten of uw camera deze functie ondersteunt. U vindt deze informatie onder "Specificaties".

Informatie over het AF-hulplicht

Is er weinig licht of is er weinig contrast, dan zal het ingebouwde AF-hulplicht het eenvoudiger maken om automatisch scherp te stellen. Het AF-hulplicht werkt bij alle EOS camera's. Het AF-hulplicht is compatibel met 28 mm en grotere objectieven. Het effectieve bereik is onderstaand aangegeven.

Positie	Effectieve bereik
Midden	0,6 - 10 m / 2,0 - 32,8 ft
Rand	0,6 - 5 m / 2,0 - 16,4 ft

Problemen oplossen

Raadpleeg bij problemen de onderstaande oplossingen.

De Speedlite flitst niet.

- **De batterijen zijn niet goed in de flitser geplaatst.**
 - ▶ Plaats de batterijen met de polen in de juiste richting in de flitser. (p.8)
- **De batterijen in de Speedlite zijn leeg.**
 - ▶ Als het opladen om te flitsen 30 seconden of langer duurt, vervangt u de batterijen. (p.8)
 - ▶ Installeer de batterijen van de Speedlite ook wanneer u een externe voedingsbron gebruikt. (p.8)
- **De Speedlite is niet goed op de camera bevestigd.**
 - ▶ Sluit de bevestigingsvoet van de Speedlite goed aan op de camera. (p.9)
- **De elektrische contacten van de Speedlite en de camera zijn verontreinigd.**
 - ▶ Reinig de contacten. (p.9)

De slave unit flitst niet.

- **De draadloze methode op de slave unit is niet ingesteld op < SLAVE >.**
 - ▶ Stel deze in op < SLAVE >. (p.36)
- **De slave unit is niet goed geplaatst.**
 - ▶ Plaats de slave unit binnen het zendbereik van de master unit. (p.38)
 - ▶ Richt de sensor van de slave unit naar de master unit. (p.38)

De flitser heeft zichzelf uitgeschakeld.

- **De automatische uitschakelfunctie is geactiveerd.**
 - ▶ Druk de ontspanknop half in of druk op de testknop. (p.10)

Het gehele LCD-scherm knippert.

- **De groothoekadapter is naar buiten getrokken voor indirect flitsen.**
 - ▶ Schuif de groothoekadapter naar binnen. (p.20)

De automatische zoom werkt niet.

- **De Speedlite is niet goed op de camera bevestigd.**
- ▶ Sluit de bevestigingsvoet van de Speedlite goed aan op de camera. (p.9)

De staven op de schaal van het flitsbereik knippen.

- **De flitskop is met 7° naar beneden gekanteld.**
- ▶ Wijzig de stand voor indirect flitsen. (p.19)

De rand of de onderzijde van de foto ziet er donker uit.

- **Toen u de flitsdekking handmatig instelde, was de instelling hoger dan de brandpuntafstand van het objectief. Dit resulteerde in een donkere rand.**
- ▶ Stel een lagere flitsdekking in dan de brandpuntafstand van het objectief of stel automatische zoom in. (p.20)
- **Als alleen de onderrand van de foto donker is, bevond u zich te dicht bij het onderwerp.**
- ▶ Als het onderwerp dichterbij is dan 2 m/6,6 ft, kantel de flitskop dan 7° naar beneden (indirect flitsen). (p.19)

De flitsbelichting is onder- of overbelicht.

- **In het beeld bevond zich een sterk reflecterend voorwerp (glazen ruit, enz.).**
- ▶ Gebruik flitsbelichtingsvergrendeling. (p.16)
- **Het onderwerp is erg donker of erg licht.**
- ▶ Stel flitsbelichtingscompensatie in. Bij een donker onderwerp dient u een lagere flitsbelichting in te stellen. Bij een licht, helder onderwerp stelt u een hogere flitsbelichting in. (p.14)
- **U gebruikte 'high-speed' synchronisatie.**
- ▶ Bij 'high-speed' synchronisatie zal het effectieve flitsbereik veel korter zijn. Zorg dat het onderwerp zich binnen het weergegeven flitsbereik bevindt. (p.17)

De foto is echt onscherp.

- **De opnamemethode was ingesteld op <Av> en de scène was donker.**
- ▶ Gebruik een statief of stel de opnamemethode in op <P>. (p.12)

Technische gegevens

• 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)
Richtgetal:	58/190 (bij 105 mm brandpuntafstand, ISO 100 in meters/ feet)
Flitsdekking:	24 - 105 mm (14 mm met groothoekadapter) · Automatische zoom (Flitsdekking automatisch afgestemd op brandpuntafstand lens en beeldformaat) · Handmatige zoom · Draaiende/kantelende flitskop (indirect flitsen)
Flitsduur:	Normale flits: 1,2 ms of korter, Snelle flits: 2,3 ms of korter
Verzending van informatie over kleurtemperatuur:	Flitskleurtemperatuurgegevens verzonden naar de camera tijdens flitsen

• Belichting

Belichtingsregelsysteem:	E-TTL II/E-TTL/TTL autoflash, automatische/handmatige externe flitslichtmeting, handmatig flitsen
Effectief flitsbereik: (Met EF 50mm f/1,4 lens en ISO 100)	Normale flits: Ca. 0,5 - 30 m / 1,6 - 98,4 ft Snelle flits: Ca. 0,5 - 7,5 m / 1,6 - 24,6 ft (min.) 0,5 - 21 m / 1,6 - 68,9 ft (max.) 'High-speed' synchronisatie: 0,5 - 15 m / 1,6 - 49,2 ft (1/250 sec.)
Flitsbelichtingscompensatie:	Handmatig, FBV: ± 3 stops in 1/3-stopwaarden (Handmatig en FBV kan worden gecombineerd)
FE vergrendeling:	Met knop <FEL> of knop <✳>
'High-speed' synchronisatie:	Beschikbaar
Stroboscopisch flitsen:	Beschikbaar (1 - 199 Hz)
Vestiging van flitsbelichting:	Indicatielampje licht op

• Opladen (met AA alkaline batterijen)

Oplaadduur/	
Gereed voor flitsen:	Normale flits: Ca. 0,1 - 5 sec. / Rode indicatielampje licht op Snelle flits: Ca. 0,1 - 2,5 sec. / Groene indicatielampje licht op

• Draadloze bediening van de flitser

Verzendmethode:	Optische puls
Kanalen:	4
Draadloze opties:	OFF (Uit), Master en Slave
Verzendbereik (Ca.):	Binnenshuis: 12 - 15 m / 39,4 - 49,2 ft, Buitenshuis: 8 - 10 m / 26,2 - 32,8 ft Ontvangsthoek: $\pm 40^\circ$ horizontaal, $\pm 30^\circ$ verticaal
Aanstuurbare slave groepen:	3 (A, B en C)
Regeling flitsvermogen:	1:8 - 1:1 - 8:1 in 1/2-stopwaarden
Slave gereed indicator:	AF-hulplicht knippert
Modelflits:	Geactiveerd met scherptediepteknop van de camera

• **Gebruikersfuncties:** 14 (32 instellingen)

• AF-hulplicht

Te selecteren scherpstelpunten:	1 - 45 scherpstelpunten (28 mm of langere brandpuntafstand)
Effectief bereik (Ca.):	In het midden: 0,6 - 10 m / 2,0 - 32,8 ft, Aan de rand: 0,6 - 5 m / 2,0 - 16,4 ft

• Voeding

Interne voeding:	Vier AA alkaline batterijen * AA Ni-MH of lithium batterijen zijn ook mogelijk
Gebruiksduur batterij (Aantal flitsen):	Ca. 100 - 700 flitsen (met AA alkaline batterijen)
Draadloze transmissies:	Ca. 1500 transmissies (met uitgeschakelde flitsfunctie van master unit en AA-alkalinebatterijen)
Energiebesparing:	Uitschakelen indien een bepaalde tijd (ongeveer 1,5 - 15 minuten) niet gebruikt (60 min. indien ingesteld als slave)
Externe voedingsbron:	Compacte voedingsunit CP-E4

• Afmetingen

(B x H x D):	76 x 137 x 117 mm / 3,0 x 5,4 x 4,6 in (exclusief de stof- en waterbestendige adapter)
--------------	---

• **Gewicht (Ca.):** 405 g / 14,3 oz (alleen Speedlite, exclusief batterijen)

- Alle bovenstaande technische gegevens zijn gebaseerd op testresultaten van Canon.
- De technische gegevens en de vormgeving van het product kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Richtgetal (met ISO 100, in meters/feet)

Normale flits (Volledige vermogen) en Snelle flits

Flitsdekking (mm)	14	24	28	35	50	70	80	105
Normale flits (Volledige vermogen)	15/ 49,2	28/ 91,9	30/ 98,4	36/ 118,1	42/ 137,8	50/ 164	53/ 173,9	58/ 190,3
Snelle flits	Zelfde als 1/2 - 1/6 vermogen bij handmatige flits							

Handmatige flits

Flitsvermogen	Flitsdekking (mm)							
	14	24	28	35	50	70	80	105
1/1	15/ 49,2	28/ 91,9	30/ 98,4	36/ 118,1	42/ 137,8	50/ 164	53/ 173,9	58/ 190,3
1/2	10,6/ 34,8	19,8/ 65	21,2/ 69,6	25,5/ 83,7	29,7/ 97,4	35,4/ 116,1	37,5/ 123	41/ 134,5
1/4	7,5/ 24,6	14/ 45,9	15/ 49,2	18/ 59,1	21/ 68,9	25/ 82	26,5/ 86,9	29/ 95,1
1/8	5,3/ 17,4	9,9/ 32,5	10,6/ 34,8	12,7/ 41,7	14,8/ 48,6	17,7/ 58,1	18,7/ 61,4	20,5/ 67,3
1/16	3,8/ 12,5	7/ 23	7,5/ 24,6	9/ 29,5	10,5/ 34,4	12,5/ 41	13,3/ 43,6	14,5/ 47,6
1/32	2,7/ 8,9	4,9/ 16,1	5,3/ 17,4	6,4/ 21	7,4/ 24,3	8,8/ 28,9	9,4/ 30,8	10,3/ 33,8
1/64	1,9/ 6,2	3,5/ 11,5	3,8/ 12,5	4,5/ 14,8	5,3/ 17,4	6,3/ 20,7	6,6/ 21,7	7,3/ 24
1/128	1,3/ 4,3	2,5/ 8,2	2,7/ 8,9	3,2/ 10,5	3,7/ 12,1	4,4/ 14,4	4,7/ 15,4	5,1/ 16,7

Gebruik van een Type-B camera

Als u de 580EX II samen met een Type-B camera (TTL autoflash camera) wilt gebruiken, schenk dan aandacht aan de beschikbare functies en de beperkingen die hier onder staan vermeld.

Wanneer een Type-B camera wordt gebruikt met de 580EX II ingesteld op autoflash, verschijnt op het LCD-scherf van de Speedlite <TTL>.

(Bij een Type-A camera verschijnt <ETTL>.)

Kenmerken die beschikbaar zijn bij Type-B camera's

- TTL autoflash
- Flitsbelichtingscompensatie
- FBV
- Handmatig flitsen
- Stroboscopisch flitsen
- Tweede-gordijn sync
- Handmatige externe flitslichtmeting
- Draadloos flitsen met slave unit en handmatige flits
- Draadloos flitsen met slave unit en stroboscopisch flitsen

Kenmerken en functies die niet beschikbaar zijn bij Type-B camera's

- E-TTL II/E-TTL autoflash
- Flitsbelichtingsvergrendeling
- 'High-speed' synchronisatie (FP flits)
- Autoflash met draadloze flits
- Flitsverhouding ingesteld met draadloze slave units



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)

[illegible]



Deze instructiehandleiding is uitgegeven in februari 2007. Voor meer informatie over de compatibiliteit van de camera met systeemaccessoires die na deze datum op de markt zijn verschenen, kunt u contact opnemen met uw Canon dealer of een Canon Service Center.



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. Bovenkerkerweg 59-61, P.O. Box 2262, 1180 EG Amstelveen, The Netherlands
AFRICA &	CANON COMMUNICATION & IMAGE FRANCE S.A.S. 12 Rue de l'Industrie 92414 Courbevoie Cedex, France
MIDDLE EAST	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 I-20097 San Donato Milanese, Milano, Italy CANON Schweiz AG Geschäftsbereich Wiederverkauf, Industriestrasse 12, CH-8305 Dietlikon, Switzerland CANON GMBH Zetschegasse 11, A-1230 Wien, Austria CANON España, S. A. C/Joaquín Costa, 41, 28002 Madrid, Spain SEQUE Soc. Nac. de Equip., Lda., Praça da Alegria, 58, 2º, 1269-149 Lisboa, Portugal
CENTRAL & —————	CANON LATIN AMERICA, INC.
SOUTH AMERICA	703 Waterford Way, Ste. 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. Startower Bldg.17F,737,Yeoksam-Dong, Kangnam-Ku, Seoul, 135-984, Korea
OCEANIA —————	CANON AUSTRALIA PTY. LTD. 1 Thomas Holt Drive, North Ryde, 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