

Canon

SPEEDLITE
470EX-AI



Manuale di istruzioni

Introduzione

Canon Speedlite 470EX-AI è uno Speedlite esterno specifico per EOS, compatibile con i sistemi autoflash E-TTL II/E-TTL. Lo Speedlite può essere utilizzato come un flash da fissare nell'attacco a slitta della fotocamera (scatto con flash normale) e come unità ricevente per lo scatto con flash wireless a trasmissione ottica. Durante lo scatto con flash normale, lo Speedlite può essere usato anche per lo scatto con flash AI bounce.

Prima di iniziare a riprendere, assicurarsi di leggere quanto segue

Per evitare immagini difettose e incidenti, leggere prima le "Precauzioni per la sicurezza" (pagine 8-9). Leggere anche attentamente il presente manuale per assicurare il corretto utilizzo del prodotto.

Leggere questo manuale di istruzioni e consultare anche il manuale di istruzioni della fotocamera

Prima di utilizzare il prodotto, leggere questo manuale di istruzioni e il manuale di istruzioni della fotocamera per acquisire familiarità con il loro funzionamento. Assicurarsi anche di conservare questo manuale in un luogo sicuro, in modo da poterlo consultare al bisogno.

Uso dello Speedlite con una fotocamera

- **Uso con una fotocamera EOS DIGITAL (fotocamera di tipo A)**

Lo Speedlite può essere utilizzato, come il flash incorporato della fotocamera, per scattare facilmente con flash mediante il controllo autoflash.

- **Uso con una fotocamera analogica EOS**

- **Fotocamera EOS con sistema di lettura autoflash E-TTL II/E-TTL (fotocamera di tipo A)**

Lo Speedlite può essere utilizzato, come il flash incorporato della fotocamera, per scattare facilmente con flash mediante il controllo autoflash.

- **Fotocamera EOS con sistema di lettura autoflash TTL (fotocamera di tipo B)**

Vedere pagina 110.

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

	Introduzione	2
1	Operazioni iniziali e funzionamento base Preparazioni per lo scatto con flash e lo scatto con flash di base	17
2	Fotografia con flash avanzata Scatto avanzato utilizzando le funzioni di flash	29
3	Scatto con flash bounce Scatto con flash usando le funzioni di flash AI bounce e il diffusore flash bounce	41
4	Impostazione delle funzioni flash tramite comandi della fotocamera Impostazione delle funzioni di flash dalla schermata di menu	65
5	Fotografia con flash wireless: Trasmissione ottica Scatto con flash wireless (ricevente) usando la trasmissione ottica	71
6	Personalizzazione dello Speedlite Personalizzazione con funzioni personalizzate e funzioni personali	81
7	Informazioni di riferimento Mappa del sistema, Guida alla risoluzione dei problemi, Uso con fotocamere di tipo B	93

Convenzioni utilizzate in questo manuale

Icone utilizzate in questo manuale

-  : Indica il selettore.
- <ZOOM>** **<MODE>** : **<◀▶>** Indica i pulsanti su, giù, sinistra e destra dei tasti a croce.
- <↔>** **<⏏>**
-  : Indica il pulsante di selezione/impostazione.
-  12 /  16 : Indica che la rispettiva funzione rimane attiva per circa 12 sec. o 16 sec. dopo aver rilasciato il pulsante.
- (p. **) : Numeri delle pagine di riferimento per maggiori informazioni.
-  : Avvertenza che indica le operazioni da effettuare per evitare problemi di ripresa.
-  : Informazioni supplementari.

Presupposti di base

- Le procedure operative descritte in questo manuale di istruzioni presuppongono lo Speedlite sia montato sulla fotocamera e che sia lo Speedlite che la fotocamera siano accesi.
- Le icone utilizzate nel testo per indicare pulsanti, selettori e simboli, corrispondono a quelle presenti sullo Speedlite e sulla fotocamera.
- L'operazione di selezione eseguita per impostare una funzione descrive la selezione di una funzione ruotando **<⦿>**. La selezione può essere effettuata anche premendo i pulsanti su, giù, sinistra e destra (**<ZOOM>** **<MODE>** **<↔>** **<⏏>**) dei tasti a croce **<◀▶>**.
- Premendo il pulsante **<↶>**, si torna a visualizzare la schermata precedente.
- Le procedure operative presuppongono che le funzioni personalizzate e le funzioni personali dello Speedlite, e il menu e le funzioni personalizzate della fotocamera siano come da impostazione predefinita.
- Tutti i valori, come il numero di flash, sono basati sull'uso di quattro batterie alcaline formato AA/LR6 e sugli standard di prova Canon.

 In questo manuale, i termini “master” e “slave” utilizzati nei manuali precedenti, sono stati sostituiti rispettivamente dai termini “trasmittente” e “ricevente”. Interpretare i termini “trasmittente” e “ricevente” con il significato di cui sopra.

Indice

Introduzione 2

Capitoli	3
Convenzioni utilizzate in questo manuale	4
Indice	5
Indice delle funzioni	7
Precauzioni per la sicurezza	8
Nomenclatura	10

1 Operazioni iniziali e funzionamento base 17

Installazione delle batterie	18
Montaggio e smontaggio dello Speedlite sulla/dalla fotocamera	20
Accensione	21
ETTL : Fotografia con flash completamente automatico	24
Autoflash E-TTL II/E-TTL in base alla modalità di scatto	25

2 Fotografia con flash avanzata 29

 Compensazione dell'esposizione del flash	30
FEL: Blocco dell'esposizione del flash (blocco FE)	31
 Sincronizzazione ad alta velocità	32
 Sincronizzazione sulla seconda tendina	33
ZOOM : Impostazione della copertura del flash	34
M : Flash manuale	36
Flash di riempimento	38
Annullamento delle impostazioni dello Speedlite	40

3	Scatto con flash bounce	41
	AI.B Flash AI bounce	42
	AI.B-F AI.B completamente automatico	46
	AI.B-F Scatto con AI.B completamente automatico	48
	AI.B-S Scatto con AI.B semiautomatico	56
	 Scatto con flash bounce manuale	61
	 Uso combinato con diffusore flash bounce	63
4	Impostazione delle funzioni flash tramite comandi della fotocamera	65
	Controllo del flash dalla schermata di menu della fotocamera	66
5	Fotografia con flash wireless: Trasmissione ottica	71
	 Fotografia con flash wireless a trasmissione ottica	72
	Impostazioni wireless	74
	ETTL : Scatto con flash wireless completamente automatico	76
	INDIVIDUAL RECVR Impostazione del flash manuale su un'unità ricevente	79
6	Personalizzazione dello Speedlite	81
	C.Fn / P.Fn : Impostazione delle funzioni personalizzate e personali	82
	C.Fn : Impostazione delle funzioni personalizzate	85
	P.Fn : Impostazione delle funzioni personali	88
7	Informazioni di riferimento	93
	Sistema 470EX-AI	94
	 Limitazione dello scatto del flash per l'aumento di temperatura	96
	Guida alla risoluzione dei problemi	98
	Specifiche tecniche	105
	Uso con fotocamere di tipo B	110
	Indice	113

Indice delle funzioni

Alimentazione

- Batterie → p. 18
- Intervallo di scatto/
numero di flash → p. 18
- Accensione/spegnimento
(ON/OFF) → p. 21
- Flash pronto → p. 21
- Flash veloce → p. 21
- Spegnimento
automatico → p. 22

Operazioni

- Montaggio e smontaggio
dello Speedlite → p. 20
- Funzione di blocco → p. 22
- Illuminazione del pannello
LCD → p. 22

Scatto con flash normale

- Autoflash E-TTL → p. 24
- Autoflash in base alla
modalità di scatto → p. 25
- Flash manuale → p. 36
- Impostazione manuale
del flash → p. 37
- Autoflash TTL → p. 110

Funzioni

- Compensazione
dell'esposizione del flash → p. 30
- Blocco dell'esposizione
del flash (Blocco FE) → p. 31
- Sincronizzazione ad alta
velocità → p. 32
- Sincronizzazione sulla
seconda tendina → p. 33
- Flash di riempimento → p. 38

- Luce AF ausiliaria → p. 27
- Copertura del flash → p. 34
 - Pannello largo → p. 35
- Annullamento delle
impostazioni (Ripristino
delle impostazioni
predefinite) → p. 40
- Impostazioni della
funzione flash → p. 65
- Limitazione dello scatto
del flash → p. 96
- Fotocamera di tipo B → p. 110

Scatto con flash bounce

- AI.B completamente
automatico → p. 43
- AI.B semiautomatico → p. 45
- Bounce manuale → p. 61
- Diffusore flash bounce → p. 63

Fotografia con flash wireless a trasmissione ottica

- Autoflash E-TTL → p. 76
- Funzione di memoria → p. 75
- Ricevente singolo → p. 79

Personalizzazione

- Funzioni personalizzate
(C.Fn) → p. 85
- Funzioni personali
(P.Fn) → p. 88
- Annullamento di tutte le
impostazioni → p. 84

Precauzioni per la sicurezza

Le seguenti precauzioni sono fornite allo scopo di prevenire danni o lesioni a sé stessi e agli altri. Assicurarsi di comprendere bene e seguire queste precauzioni prima di utilizzare il prodotto.

Se si verificano malfunzionamento, problemi o danni al prodotto, contattare il centro di assistenza Canon più vicino o il rivenditore presso cui è stato acquistato il prodotto.



Avvertenze: Osservare le seguenti avvertenze. In caso contrario si potrebbero verificare lesioni gravi o la morte.

- Per evitare incendi, surriscaldamento, fuoriuscite di sostanze chimiche, esplosioni e scosse elettriche, osservare le seguenti precauzioni:
 - Non introdurre oggetti estranei metallici nei contatti elettrici del prodotto, degli accessori, dei cavi di collegamento ecc.
 - Non utilizzare batterie, fonti di alimentazione o accessori diversi da quelli specificati nel Manuale di istruzioni. Non utilizzare batterie deformate o modificate, né il prodotto se è danneggiato.
 - Non cortocircuitare, disassemblare o modificare il prodotto o le batterie. Non applicare calore o lega per saldature alle batterie. Non esporre le batterie a fuoco o acqua. Non esporre le batterie a forti urti fisici.
 - Non inserire i poli positivo e negativo della batteria in modo errato, e non utilizzare insieme batterie nuove e usate o batterie di tipo diverso.
- Non utilizzare il prodotto in luoghi con presenza di gas infiammabili. Ciò allo scopo di prevenire esplosioni o incendi.
- Non scattare il flash a persone alla guida di un'auto o di altri veicoli. Ciò potrebbe causare incidenti.
- Non smontare o modificare l'apparecchiatura. Le parti interne ad alta tensione potrebbero causare scosse elettriche.
- Se si lascia cadere l'apparecchiatura e il rivestimento si rompe lasciando esposte le parti interne, non toccare le parti esposte. Sono possibili scosse elettriche.
- Non riporre il prodotto in luoghi polverosi o umidi, né in luoghi con presenza di esalazioni di petrolio. Ciò allo scopo di prevenire incendi o scosse elettriche.
- Prima di utilizzare questo prodotto in aeroplano o in ospedale, verificare se sia consentito. Le onde elettromagnetiche emesse dal prodotto potrebbero interferire con la strumentazione dell'aeroplano o con le apparecchiature mediche dell'ospedale.
- Se una batteria presenta perdite, cambia colore, si deforma oppure emette fumo o vapori, rimuoverla immediatamente. Fare attenzione a non ustionarsi nell'operazione. Continuando a utilizzarla, potrebbe causare incendi, scosse elettriche o ustioni.
- Conservare le batterie e gli altri accessori fuori dalla portata di bambini e neonati. Se un bambino o neonato dovesse ingerire la batteria o un accessorio, rivolgersi immediatamente a un medico. (Le sostanze chimiche della batteria possono danneggiare lo stomaco e l'intestino.)
- Fare attenzione a non bagnare il prodotto. Se si lascia cadere il prodotto in acqua, oppure se nel prodotto entrano acqua od oggetti metallici, rimuovere tempestivamente le batterie. Ciò allo scopo di prevenire incendi, scosse elettriche e ustioni.
- Non coprire o avvolgere il prodotto con un panno. Ciò potrebbe intrappolare il calore all'interno e causare la deformazione o l'incendio dell'involucro.

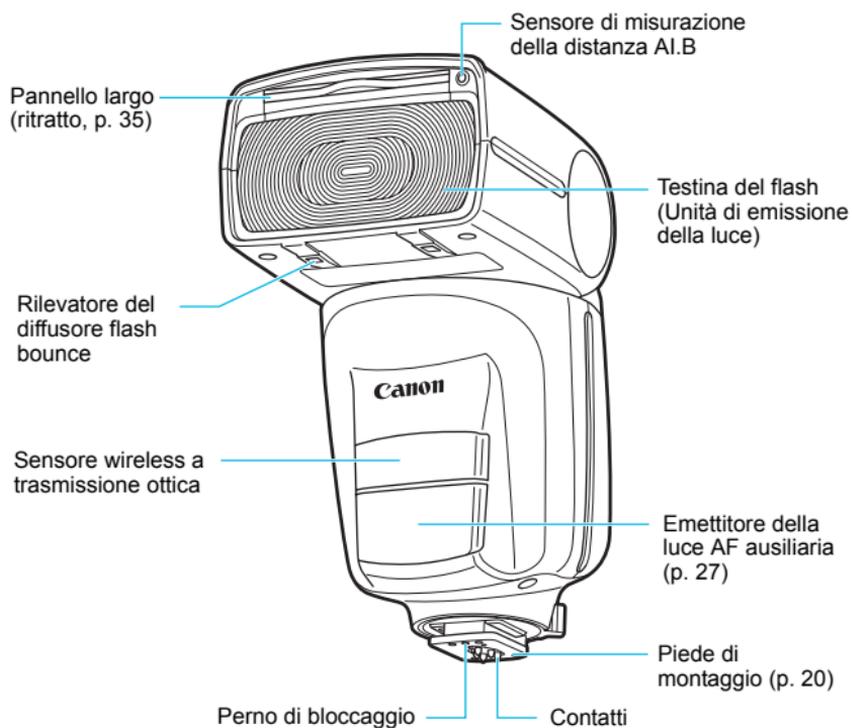
- Tenere l'apparecchiatura fuori dalla portata di bambini e neonati, anche durante l'uso. Tracolle o cavi potrebbero causare accidentalmente soffocamento, scosse elettriche o lesioni. Soffocamento o lesioni si possono verificare anche se un bambino o un neonato ingerisce accidentalmente una parte o un accessorio. Se un bambino o neonato dovesse ingerire una parte o un accessorio, rivolgersi immediatamente a un medico.
- Quando l'apparecchiatura non è utilizzata, assicurarsi di rimuovere le batterie e di scollegare la fonte di alimentazione esterna e il cavo dall'apparecchiatura prima di riporla. Ciò allo scopo di prevenire scosse elettriche, surriscaldamento, incendio o corrosione.
- In presenza di perdite dalla batteria, evitare il contatto di tali sostanze con gli occhi, la pelle e gli indumenti. Possono infatti causare cecità o problemi alla pelle. Se le sostanze fuoriuscite dalla batteria entrano in contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti, sciacquare abbondantemente la zona interessata con acqua senza strofinare. Rivolgersi immediatamente a un medico.
- Non utilizzare diluenti per vernici, benzene o altri solventi organici per pulire il prodotto. Ciò può causare incendi o pericolo per la salute.

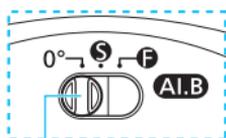


Precauzioni: Osservare le seguenti precauzioni. In caso contrario si potrebbero verificare lesioni personali o danni alle cose.

- Quando si prevede di non utilizzare il prodotto per un periodo prolungato, assicurarsi di rimuovere le batterie prima di riporlo. Ciò allo scopo di prevenire malfunzionamenti o corrosione.
- Quando si smaltisce la batteria, isolarne i contatti elettrici con nastro adesivo. Contatto con oggetti metallici o altre batterie potrebbe causare incendi o esplosioni.
- Non utilizzare, riporre o lasciare il prodotto in un veicolo esposto alla luce solare diretta o con una temperatura elevata all'interno, o nelle vicinanze di oggetti a temperatura elevata. Il prodotto potrebbe surriscaldarsi e causare ustioni della pelle se toccato. Ciò può anche causare la generazione di calore o perdite dalla batteria, la rottura della stessa e problemi analoghi.
- Non scattare il flash con la testina del flash (unità di emissione della luce) a contatto con il corpo umano o qualsiasi oggetto. Ciò comporta il rischio di ustioni e incendio.
- Prima di scattare con flash AI bounce, avvertire le persone nelle vicinanze. La testina del flash si potrebbe muovere automaticamente e scattare senza preavviso.
- Non scattare il flash vicino agli occhi. Ciò potrebbe causare danni agli occhi.
- Non lasciare il prodotto in un ambiente a bassa temperatura per periodi prolungati. Il prodotto potrebbe diventare molto freddo e causare lesioni se toccato.
- Non toccare direttamente nessuna parte surriscaldata del prodotto. Il contatto prolungato con la pelle può causare lievi ustioni da contatto.
- Se si sostituiscono le batterie dopo lo scatto continuo, le batterie potrebbero scottare. Fare attenzione a non ustionarsi nell'operazione. Ciò potrebbe causare ustioni della pelle.

Nomenclatura





<AI.B> Interruttore della modalità bounce (p. 42)

<0°> : Posizione della testina del flash rivolta in avanti

<S> : AI.B semiautomatico

<F> : AI.B completamente automatico

Pannello LCD

<SUB MENU>
Pulsante sottomenu (p. 40, 75, 82)

<AI.B>
Pulsante di avvio della misurazione della distanza dell'AI.B completamente automatico/spia AI.B (p. 43, 49/54, 59)

<↩>
Pulsante Indietro

Levetta di blocco piede di montaggio (p. 20)

Pulsante di sblocco (p. 20)

Attacco del diffusore flash bounce (p. 63)

<ANGLE SET> Pulsante di impostazione dell'angolo di bounce (p. 45, 54, 57)

Coperchio vano batterie (p. 18)

Interruttore alimentazione (p. 21)

<ON> : Acceso

<LOCK> : Blocco pulsanti/selettori (Acceso)

<OFF> : Spento

<⚡> Spia di flash pronto/pulsante flash di prova (p. 21, 77)

<⊙> Selettore

<⊙> Pulsante di selezione/impostazione

<⬠> Tasti a croce

<ZOOM> Pulsante di zoom (p. 34)

<MODE> Pulsante della modalità di flash (p. 24, 36)

<⚡> Pulsante di impostazione wireless (p. 74, 79)

<⚡> Pulsante di impostazione compensazione esposizione flash/potenza flash (p. 30/36)

Pannello LCD

Autoflash E-TTL II/E-TTL (p. 24)

 : Sincronizzazione sulla prima tendina (Scatto con flash normale, p. 68)

 : Sincronizzazione sulla seconda tendina (p. 33, 68)

 : Sincronizzazione ad alta velocità (p. 32, 68)

ETTL : Autoflash E-TTL II/
E-TTL

 : Standard

 : Priorità numero guida (p. 87)

 : Copertura uniforme (p. 87)

 : Aumento di temperatura (limitazione dello scatto del flash, p. 96)

 : Compensazione esposizione flash (p. 30, 68)

CHARGE : Indicatore di carica (p. 21)

A : Impostazione automatica

M : Impostazione manuale (p. 34)

Zoom : Indicazione zoom (p. 34)

 **WP** : Avvertimento di pannello largo + rimbalzo

 **WIDE** : Avvertimento di fuori copertura del flash

Copertura del flash (lunghezza focale, p. 34)

Livello di compensazione esposizione flash (p. 30)

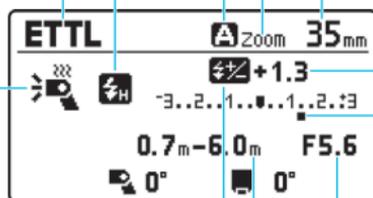
Livello di esposizione flash (p. 30)

F : Apertura (p. 36)

Distanza efficace di lettura del flash/Distanza di ripresa (p. 24/36)

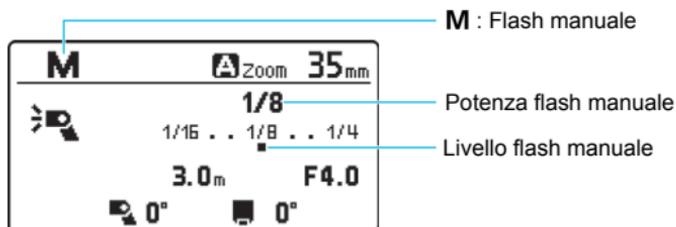
m : Metri

ft : Piedi



- Le schermate rappresentate sono esemplificative. Il display mostra solo le impostazioni correntemente applicate.
- Quando viene azionato un pulsante o un selettore, il pannello LCD si illumina (p. 22).

Flash manuale (p. 36)



Scatto wireless a trasmissione ottica (p. 71)

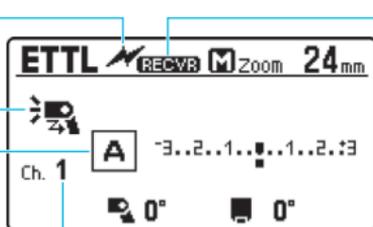
● Unità ricevente

 : Scatto wireless a trasmissione ottica (p. 74)

 : Icona ricevente

Gruppo di scatto (p. 78)

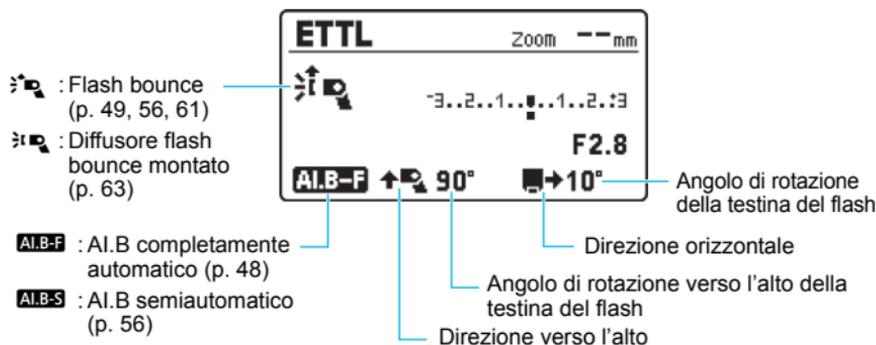
Ch : Canale di trasmissione (p. 74)



RECVR : Impostazione ricevente (p. 74)

INDIVIDUAL RECVR : Ricevente singolo (p. 79)

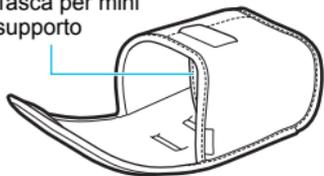
Scatto con flash bounce (p. 41)



- L'angolo di rotazione della testina del flash è indicato in incrementi di 5.
- Se l'orientamento della fotocamera è orizzontale durante lo scatto con AI.B completamente automatico, l'angolo di bounce in direzione verso l'alto viene visualizzato fino a 180°.

Accessori in dotazione

Tasca per mini
supporto



Custodia dello Speedlite

Attacco



Mini supporto
(p. 73)



Diffusore flash bounce
SBA-E4
(p. 63)

1

Operazioni iniziali e funzionamento base

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



Precauzioni per lo scatto di flash continui

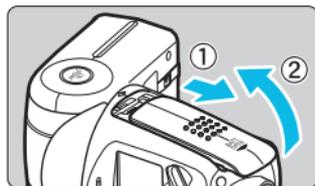
- Per evitare di degradare e danneggiare la testina del flash a causa del surriscaldamento, limitare gli scatti continui del flash alla massima potenza a 30 volte. Dopo aver effettuato scatti continui alla massima potenza del flash per 30 volte, attendere senza utilizzare il flash per almeno 10 min.
- Se si scattano flash continui alla massima potenza per il numero di volte elencato sopra, e poi si scattano altri flash ripetuti a brevi intervalli, si può attivare la funzione di sicurezza che limita lo scatto con flash. Con la limitazione del flash di livello 1, l'intervallo di scatto del flash viene impostato automaticamente a circa 8 secondi. In tal caso, attendere senza utilizzare il flash per almeno 40 minuti.
- Per maggiori informazioni, vedere la sezione “Limitazione dello scatto del flash per l'aumento di temperatura” a pagina 96.



Se non si sta scattando con flash bounce, portare l'interruttore della modalità bounce <A1.B> in posizione <0°> (p. 11). Per maggiori informazioni sulla fotografia con flash bounce, vedere il Capitolo 3 “Fotografia con flash bounce” (p. 41).

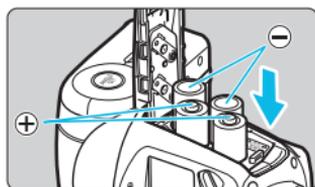
Installazione delle batterie

Per l'alimentazione installare quattro batterie AA/R6.



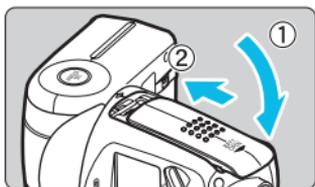
1 Aprire il coperchio.

- Fare scorrere il coperchio del vano batterie verso il basso e quindi aprirlo.



2 Installare le batterie.

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



3 Chiudere il coperchio.

- Chiudere il coperchio del vano batterie, quindi farlo scorrere verso l'alto, eseguendo il passaggio 1 al contrario.

Intervallo di scatto e numero di flash

Intervallo di scatto		Numero di flash
Flash veloce	Flash normale	
Circa 0,1 - 3,9 sec.	Circa 0,1 - 5,5 sec.	Circa 115 - 800 volte

- Valori basati sull'uso di batterie alcaline formato AA/LR6 nuove e sugli standard di prova Canon.
- La funzione di flash veloce consente lo scatto con flash prima che il flash sia completamente carico (p. 21).

 **ATTENZIONE**

- **Non utilizzare “batterie formato AA/R6 al litio”.**

In rari casi, durante l'utilizzo alcune batterie formato AA/R6 al litio possono diventare estremamente calde. Per motivi di sicurezza, non utilizzare “batterie formato AA/R6 al litio”.

- **Se si effettuano flash continui, non toccare la testina del flash, le batterie o l'area vicina al vano batterie.**

Se si effettuano flash continui o flash di riempimento ripetuti a brevi intervalli, non toccare la testina del flash, le batterie o l'area vicina al vano batterie. La testina del flash, le batterie e l'area vicina al vano batterie potrebbero diventare molto calde e potrebbero causare ustioni.

- **Non utilizzare lo Speedlite toccando la stessa parte per periodi prolungati.**

Anche se il prodotto non sembra scottare troppo, il contatto prolungato con la stessa parte del corpo può causare arrossamento della pelle o formazione di vesciche a causa di lievi ustioni. Per le persone con problemi di circolazione o la pelle molto sensibile, oppure quando si utilizza il prodotto in luoghi molto caldi, è consigliabile usare un cavalletto.

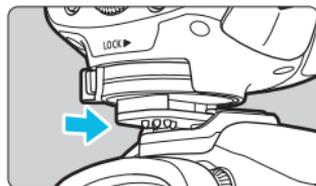


A causa della forma irregolare dei contatti delle batterie, l'uso di batterie di formato AA/R6 di tipo diverso dalle alcaline può causare discontinuità o assenza di contatto.



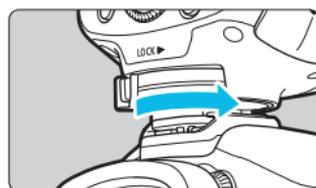
- Quando è visualizzato , oppure il pannello LCD si spegne durante la ricarica, sostituire le batterie con batterie nuove.
- Usare quattro batterie nuove della stessa marca. Quando si sostituiscono le batterie, sostituirle tutte e quattro contemporaneamente.
- Si possono anche usare batterie formato AA/HR6 Ni-MH.

Montaggio e smontaggio dello Speedlite sulla/dalla fotocamera



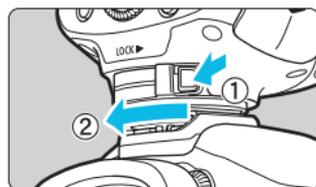
1 Montare lo Speedlite.

- Inserire **a fondo** il piede di montaggio dello Speedlite nell'attacco a slitta della fotocamera.



2 Fissare lo Speedlite.

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

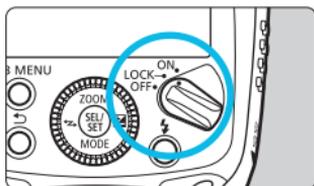


3 Smontare lo Speedlite.

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

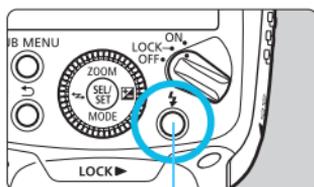
 Prima di montare o smontare lo Speedlite, assicurarsi di spegnerlo.

Accensione



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

- ▶ Ha inizio la ricarica del flash.
- ▶ Durante la ricarica, nel pannello LCD è visualizzato l'indicatore < **CHARGE** >. Una volta completata la ricarica, l'indicatore scompare.



Spia di flash pronto
(Pulsante flash di prova)

2 Controllare che il flash sia pronto.

- Lo stato della spia di flash pronto passa da **spenta a verde** (flash veloce pronto) **a rossa** (carica completa).
- È possibile premere il pulsante del flash di prova (spia di flash pronto) per scattare il flash di prova.

Funzione flash veloce

La funzione di flash veloce consente lo scatto con flash quando la spia di flash pronto è accesa verde (prima che il flash sia completamente carico). Il flash veloce è disponibile indipendentemente dall'impostazione della modalità drive della fotocamera. La potenza di flash sarà circa da 1/2 a 1/6 della piena potenza, ma è utile per scattare con un intervallo di scatto più breve.

Durante lo scatto con flash manuale, questa funzione è disponibile quando la potenza di flash è impostata su un valore compreso tra 1/4 e 1/128. Non è possibile usare il flash veloce con l'unità ricevente durante lo scatto wireless a trasmissione ottica.



- All'accensione, la testina del flash si potrebbe muovere (ruotare) automaticamente.
- L'uso del flash veloce durante lo scatto continuo può dare luogo a sottospesizione, in quanto la potenza del flash diminuisce.
- Quando il timer 4/6/8/10/16 della fotocamera è attivo, non è possibile scattare il flash di prova.

Funzione di spegnimento automatico

Per risparmiare l'energia delle batterie, l'alimentazione si spegne automaticamente dopo circa 90 secondi di inattività. Per riaccendere lo Speedlite, premere il pulsante di scatto a metà corsa oppure premere il pulsante del flash di prova (spia di flash pronto).

Quando impostato come unità ricevente per la fotografia con flash wireless a trasmissione ottica (p. 72), il tempo prima dello spegnimento automatico è di circa 60 minuti.

Funzione di blocco

Portando l'interruttore di alimentazione in posizione <LOCK>, è possibile disabilitare i pulsanti e i selettori del flash (tranne l'interruttore <A.L.B>). Ciò è utile per impedire la modifica accidentale delle impostazioni della funzione di flash dopo che sono state configurate. Se si aziona un pulsante o un selettore, il pannello LCD visualizza <LOCKED>.

Illuminazione del pannello LCD

Quando viene azionato un pulsante o un selettore, il pannello LCD si illumina per circa 12 secondi (☺12).

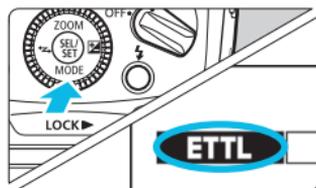
Durante lo scatto con flash normale, il pannello LCD si accende in verde. Quando è impostato come unità ricevente per lo scatto con flash wireless a trasmissione ottica, il pannello LCD si accende in arancione.



- Le impostazioni del flash vengono mantenute in memoria anche dopo che l'alimentazione è stata disinserita. Per mantenere le impostazioni durante la sostituzione delle batterie, sostituire dopo lo spegnimento.
- Quando l'interruttore di accensione è in posizione <LOCK>, è possibile scattare il flash di prova. Inoltre, quando viene azionato un pulsante o un selettore, il pannello LCD si illumina.
- È possibile disattivare lo spegnimento automatico (C.Fn-01, p. 85).
- Quando impostato come unità ricevente, è possibile modificare il tempo prima dello spegnimento automatico dell'unità ricevente (C.Fn-10, p. 86).
- È possibile modificare l'impostazione dell'illuminazione del pannello LCD (C.Fn-22, p. 87).
- È possibile modificare il colore dell'illuminazione del pannello LCD (P.Fn-02/03, p. 88).
- Il flash veloce può essere disattivato (P.Fn-05, p. 89).

ETTL: Fotografia con flash completamente automatico

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



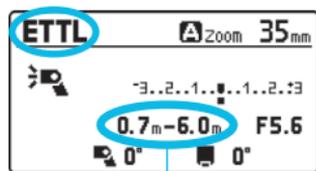
1 Impostare la modalità flash su <ETTL>.

- Premere il pulsante <MODE> dei tasti a croce <⬆>.
- Ruotare <⌚> per selezionare <ETTL>, quindi premere <⌚>.



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 vengono visualizzati nel mirino.
- Controllare che l'icona <⚡> sia accesa nel mirino.



Distanza efficace di lettura del flash

3 Scattare la fotografia.

- Controllare che il soggetto sia entro la distanza efficace di lettura del flash.
- Premendo a fondo il pulsante di scatto, si attiva il flash e la fotografia viene scattata.

- Se il soggetto appare scuro (sottoesposto) nell'immagine ripresa, avvicinarsi al soggetto e scattare nuovamente. Con una fotocamera digitale, è anche possibile aumentare la sensibilità ISO.
- "Completamente automatico" si riferisce alle modalità di scatto <A+>, <□> e <CA>.
- Anche quando l'unità flash è montata su una fotocamera che supporta il sistema autofocus E-TTL II, nel pannello LCD è visualizzato <ETTL>.

Autoflash E-TTL II/E-TTL in base alla modalità di scatto

Impostare semplicemente la modalità di scatto della fotocamera su <Tv> (AE priorità tempi), <Av> (AE priorità diaframma) o <M> (esposizione manuale) per poter utilizzare l'autoflash E-TTL II/E-TTL adatto per ciascuna modalità di scatto.

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

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

Velocità di sincronizzazione del flash e aperture in base alla modalità di scatto

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

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

Regolazione dello zoom automatico in base alle dimensioni del sensore immagine

Il sensore immagine delle fotocamere EOS DIGITAL è disponibile in tre dimensioni e l'angolo di campo effettivo dello scatto dell'obiettivo montato varia a seconda delle dimensioni del sensore immagine. Il modello 470EX-AI riconosce automaticamente le dimensioni del sensore immagine delle fotocamere EOS DIGITAL e imposta automaticamente la copertura del flash ottimale per l'angolo di campo effettivo dello scatto dell'obiettivo per l'intervallo di lunghezza focale di 24-105 mm.

Trasmissione dei dati di temperatura di colore

Questa funzione regola il bilanciamento del bianco in base alla temperatura del colore della luce del flash trasmettendo le informazioni sulla temperatura del colore alla fotocamera EOS DIGITAL quando scatta il flash. Impostando il bilanciamento del bianco della fotocamera su **<AWB>**, **<AWBw>** o **<⚡>**, la funzione è automaticamente attiva. Vedere le specifiche tecniche nel manuale di istruzioni della fotocamera per sapere se è compatibile con questa funzione.

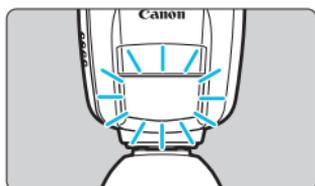
Funzione di bounce

Vedere il Capitolo 3 "Fotografia con flash bounce" (p. 41-64).



Quando l'interruttore della modalità di bounce **<AI.B>** è in posizione **<0°>** e la testina del flash non è rivolta in avanti, la spia **<AI.B>** lampeggia. Premendo a metà corsa il pulsante di scatto, si riporta automaticamente la testina del flash nella posizione rivolta in avanti. (La spia **<AI.B>** si spegne.)

Luce AF ausiliaria



Quando la messa a fuoco automatica del soggetto è difficile in condizioni di scarsa illuminazione o quando il contrasto è basso durante lo scatto con mirino, la luce AF ausiliaria a infrarossi incorporata nel flash viene emessa automaticamente per facilitare la messa a fuoco automatica.

La luce AF ausiliaria supporta gran parte dei punti AF delle fotocamere EOS. La luce AF ausiliaria copre l'angolo di campo di lunghezze focali pari o superiori a 28 mm, e la sua distanza efficace (alla lunghezza focale di 28 mm) è di circa 0,7 - 10 m al centro del mirino e di circa 1 - 5 m ai margini del mirino (punti AF diversi dal punto AF centrale).

Se è selezionato un punto AF periferico oppure si usa un obiettivo grandangolare o un teleobiettivo, la messa a fuoco può risultare difficile con la luce AF ausiliaria di uno Speedlite esterno specifico per EOS. In tal caso usare il punto AF centrale o un punto AF vicino al centro.



- Durante lo scatto Live View, la luce AF ausiliaria viene emessa anche quando il metodo AF è impostato su **[Mod. veloce]**.
- Lo scatto della luce AF ausiliaria può essere disattivato (C.Fn-08, p. 86).
- È possibile emettere la luce AF ausiliaria del tipo che utilizza flash intermittenti (una serie di brevi flash) (P.Fn-04, p. 89).

2

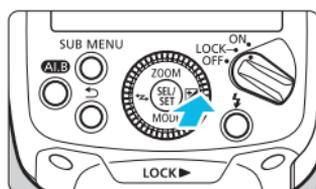
Fotografia con flash avanzata

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

- Quando la modalità di scatto della fotocamera è impostata su completamente automatica o Zona base, le operazioni descritte in questo capitolo non sono disponibili. Impostare la modalità di scatto della fotocamera su **<P/Tv/Av/M/bulb(B)>** (modalità Zona creativa).
- Se non si sta scattando con flash bounce, portare l'interruttore della modalità bounce **<Al.B>** in posizione **<0°>** (p. 11). Per maggiori informazioni sulla fotografia con flash bounce, vedere il Capitolo 3 "Fotografia con flash bounce" (p. 41).

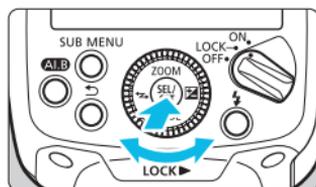
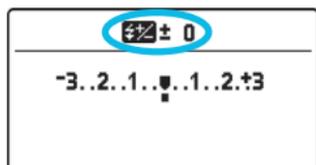
Compensazione dell'esposizione del flash

Con una procedura simile alla compensazione dell'esposizione, è possibile regolare la potenza del flash. Il valore di compensazione dell'esposizione del flash può essere impostato fino a ± 3 stop in incrementi di $1/3$ di stop.



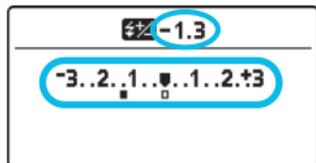
1 Premere il pulsante .

- Premere il pulsante  dei tasti a croce .
- È possibile anche selezionare la compensazione dell'esposizione del flash premendo  e ruotando .



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

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

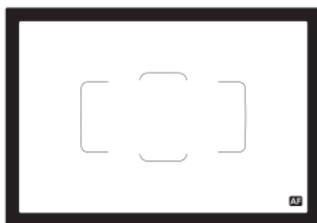


-  In generale, impostare una compensazione dell'esposizione maggiore per soggetti chiari e una compensazione dell'esposizione minore per soggetti scuri.
- Se la compensazione dell'esposizione della fotocamera è impostata in incrementi di $1/2$ stop, la compensazione dell'esposizione del flash sarà fino a ± 3 stop in incrementi di $1/2$ stop.
- Quando la compensazione dell'esposizione del flash è impostata sia sul flash che sulla fotocamera, viene data priorità all'impostazione del flash.
- Senza premere il pulsante  dei tasti a croce , è possibile ruotare direttamente  per impostare il valore di compensazione dell'esposizione del flash (C.Fn-13, p. 86).

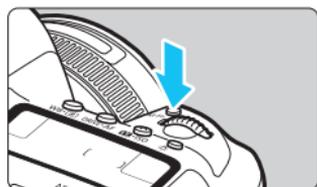
FEL: Blocco dell'esposizione del flash (blocco FE) ■

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

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



1 Mettere a fuoco il soggetto.



2 Premere il pulsante <M-Fn> (☉16).

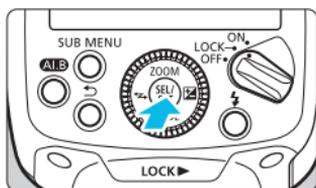
- Con il soggetto nel centro del mirino, premere il pulsante <M-Fn> della fotocamera.
- ▶ Lo Speedlite scatterà un preflash e memorizzerà la potenza del flash necessaria per il soggetto.
- ▶ Nel mirino sarà visualizzato "FEL" per circa 0,5 secondi.
- Ad ogni pressione del pulsante <M-Fn>, viene scattato un preflash e viene memorizzata la potenza del flash necessaria in quel momento.



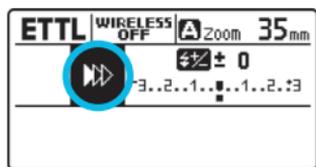
- Se con il blocco dell'esposizione del flash non è possibile ottenere l'esposizione corretta, <L> lampeggia nel mirino. Avvicinarsi al soggetto oppure aumentare l'apertura e impostare nuovamente il blocco dell'esposizione flash. Con una fotocamera digitale, è anche possibile impostare una sensibilità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

Sincronizzazione ad alta velocità

Con la sincronizzazione ad alta velocità, è possibile scattare con il flash anche a tempi di scatto superiori alla massima velocità di sincronizzazione flash. Ciò è utile per scattare in modalità AE priorità diaframma <Av> (apertura aperta) con lo sfondo sfocato in luoghi come gli ambienti esterni alla luce diurna.

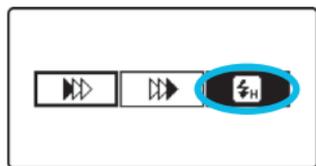


1 Premere <SEL>.



2 Selezionare l'elemento nell'illustrazione.

- Ruotare <◁> per selezionare l'elemento nell'illustrazione, quindi premere <SEL>.



3 Selezionare <High-Speed Sync>.

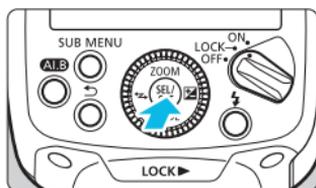
- Ruotare <◁> per selezionare <High-Speed Sync>, quindi premere <SEL>.
- Controllare che <High-Speed Sync> sia acceso nel mirino, quindi scattare.

 Con la sincronizzazione ad alta velocità, a un tempo di scatto più breve corrisponde un numero guida inferiore. È possibile controllare la distanza efficace di lettura del flash sul pannello LCD.

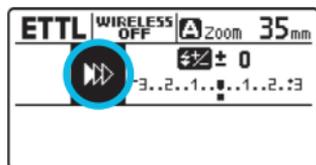
- Se il tempo di scatto impostato è pari o inferiore alla velocità di sincronizzazione flash massima, <High-Speed Sync> non è visualizzato nel mirino.
- Per tornare allo scatto con flash normale, selezionare <High-Speed Sync> (sincronizzazione sulla prima tendina) al passo 3. (Dopo aver effettuato questa impostazione, <High-Speed Sync> non verrà visualizzato nel pannello LCD.)

▶▶ Sincronizzazione sulla seconda tendina

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

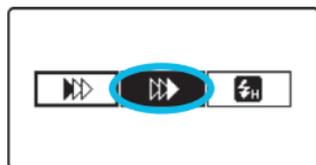


1 Premere <⊙>.



2 Selezionare l'elemento nell'illustrazione.

- Ruotare <⊙> per selezionare l'elemento nell'illustrazione, quindi premere <⊙>.



3 Selezionare <▶▶>.

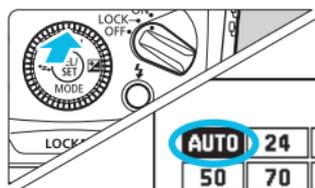
- Ruotare <⊙> per selezionare <▶▶>, quindi premere <⊙>.



- La sincronizzazione sulla seconda tendina funziona bene quando la modalità di scatto della fotocamera è impostata su <bulb(B)> (Bulb).
- Quando la modalità di flash è impostata su <ETTL>, il flash scatta due volte. Il primo flash funge da preflash per determinare la potenza del flash. Non si tratta di un malfunzionamento.
- La sincronizzazione sulla seconda tendina non è disponibile durante lo scatto con flash wireless.
- Per tornare allo scatto con flash normale, selezionare <▶▶> (sincronizzazione sulla prima tendina) al passo 3. (Dopo aver effettuato questa impostazione, <▶▶> non verrà visualizzato nel pannello LCD.)

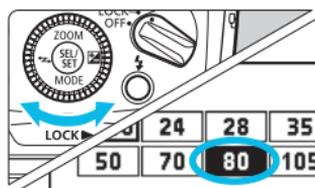
ZOOM: Impostazione della copertura del flash

La copertura del flash (l'area coperta dal flash) può essere impostata automaticamente o manualmente. Con **<A>** (impostazione automatica), la copertura del flash viene regolata automaticamente in base alla lunghezza focale (angolo di campo dello scatto) dell'obiettivo utilizzato e delle dimensioni del sensore immagine (p. 26). Con **<M>** (impostazione manuale), è possibile impostare manualmente la copertura del flash nell'intervallo tra 24 e 105 mm.



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

- Premere il pulsante **<ZOOM>** dei tasti a croce **<◀▶>**.



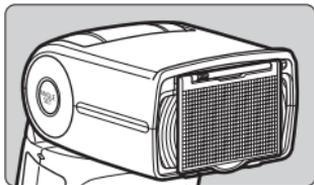
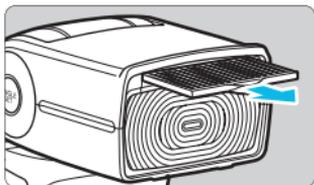
2 Impostare la copertura del flash.

- Per impostare automaticamente la copertura del flash, impostare **<AUTO>**. Per impostare manualmente la copertura del flash, selezionare un numero (indicante la lunghezza focale in mm).
- Ruotare **<◂>** per selezionare la copertura del flash, quindi premere **<◂>**.

- Quando si imposta manualmente la copertura del flash, impostare una copertura pari o superiore all'angolo di campo dello scatto per evitare che le aree periferiche della fotografia risultino scure.
- Se è montato un obiettivo avente una lunghezza focale inferiore a 24 mm, nel pannello LCD appare l'avvertimento **<⚠ WIDE>**. Se si usa una fotocamera con un sensore immagine di dimensioni inferiori al pieno formato, l'avvertimento **<⚠ WIDE>** appare quando l'angolo di campo effettivo dello scatto è maggiore dell'angolo di campo di un obiettivo da 24 mm.

Pannello largo

Se insieme al flash si utilizza contemporaneamente anche il pannello largo incorporato del flash, è possibile scattare con flash coprendo l'angolo di campo di un obiettivo ultragrandangolare con lunghezza focale sino a 14 mm.



Estrarre il pannello largo.

- Estrarre la parte sporgente posta al centro del pannello largo.
- Abbassare il pannello largo.



- Poiché potrebbe verificarsi una sottoesposizione, quando si usa il pannello largo durante lo scatto con flash bounce, nel pannello LCD appare l'avvertimento <⚠ WP>.
- Non estrarre il pannello largo con forza eccessiva. Ciò potrebbe far staccare il pannello largo dallo Speedlite.
- L'angolo di campo degli obiettivi EF15mm f/2.8 Fisheye ed EF8-15mm f/4L Fisheye USM non è supportato.
- Quando il pannello largo è estratto, lo scatto con AI.B completamente automatico (p. 48) non è possibile.

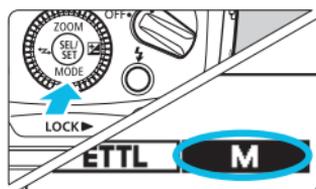


- Quando si usa il pannello largo, la copertura del flash viene impostata automaticamente. Questa impostazione non può essere modificata.
- È possibile scattare con flash con il pannello largo anche quando la modalità di scatto della fotocamera è impostata su completamente automatica o Zona base.

M: Flash manuale

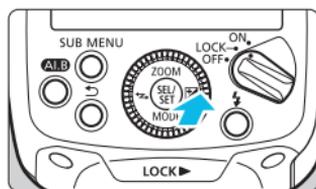
La potenza del flash può essere impostata tra la potenza piena 1/1 e 1/128 con incrementi di 1/3 di stop.

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



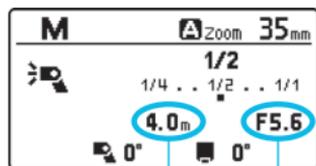
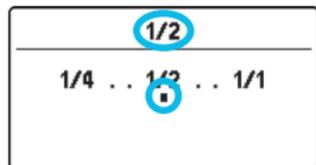
1 Impostare la modalità flash su <M>.

- Premere il pulsante **<MODE>** dei tasti a croce **<⬆>**.
- Ruotare **<⦿>** per selezionare **<M>**, quindi premere **<⦿>**.



2 Impostare la potenza di flash.

- Premere il pulsante **<⬆>** dei tasti a croce **<⬆>**.
- Ruotare **<⦿>** per impostare la potenza di flash, quindi premere **<⦿>**.



Distanza di ripresa Apertura

- Premendo a metà corsa il pulsante di scatto della fotocamera, vengono visualizzate l'indicazione approssimativa della distanza efficace di scatto e del valore dell'apertura.

- Per maggiori informazioni sul numero guida con il flash manuale, vedere pagina 109.
- Senza premere il pulsante **<⬆>** dei tasti a croce **<⬆>**, è possibile ruotare direttamente **<⦿>** e impostare la potenza del flash (C.Fn-13, p. 86).

Impostazione manuale di esposizioni flash

Con le fotocamere della serie EOS-1D, è possibile impostare manualmente il livello di esposizione del flash prima dello scatto. Ciò è utile se si è vicini al soggetto. Utilizzare un riflettore grigio al 18% (reperibile in commercio) e procedere come segue.

1 Configurare le impostazioni della fotocamera e dello Speedlite.

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

2 Mettere a fuoco il soggetto.

- Mettere a fuoco manualmente.

3 Preparare un riflettore grigio al 18%.

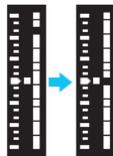
- Collocare il riflettore grigio nella posizione del soggetto.
- Puntare la fotocamera in modo che l'intero cerchio di lettura all'interno del mirino copra completamente il riflettore grigio.

4 Premere il pulsante <M-Fn>, <✳> o <FEL> (☉16).

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

5 Impostare il livello di esposizione del flash.

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



6 Scattare la fotografia.

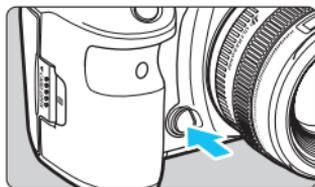
- Rimuovere il riflettore grigio e scattare la fotografia.



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

Flash di riempimento

Quando si preme il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera, il flash scatta continuamente per circa 1 secondo. Questa funzione è chiamata “flash di riempimento”. È utile per controllare le ombre proiettate sul soggetto dalla luce del flash.



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

- ▶ Il flash scatta continuamente per circa 1 secondo.

Flash di riempimento in modalità AI.B completamente automatico

Con le fotocamere EOS DIGITAL introdotte in commercio nella seconda metà del 2017 o successivamente (tranne alcune fotocamere, p. 46), se l'interruttore < AI.B > è impostato su < F > completamente automatico, il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera funge da pulsante di avvio della misurazione della distanza per AI.B completamente automatico.

Con questa impostazione, è possibile scattare un flash di riempimento usando il pulsante del flash di prova sul flash durante lo scatto con AI.B completamente automatico, se la funzione personalizzata C.Fn-02 è impostata su 1 o 2 (p. 85).



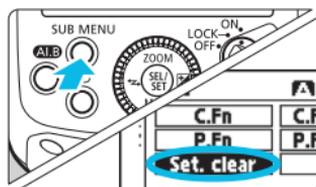
- Per evitare di degradare e danneggiare la testina del flash a causa del surriscaldamento, limitare lo scatto del flash di riempimento a 20 volte. Dopo aver scattato il flash di riempimento per 20 volte, attendere senza utilizzare il flash per almeno 10 min.
- Se si scattano flash di riempimento per il numero di volte elencato sopra, e poi si scattano altri flash ripetuti a brevi intervalli, si può attivare la funzione di sicurezza che limita lo scatto con flash. Con la limitazione del flash di livello 1, l'intervallo di scatto del flash viene impostato automaticamente a circa 8 secondi. In tal caso, attendere senza utilizzare il flash per almeno 40 minuti.
- Durante lo scatto Live View, non è possibile scattare il flash di riempimento (azionando la fotocamera).
- Quando si utilizza l'unità flash con fotocamere EOS M6, EOS M5, EOS M3, EOS M2, EOS M, EOS 50/50E, EOS 300, EOS 500N, EOS 3000V, EOS 3000N/66, EOS IX o EOS IX7, il flash di riempimento (azionando la fotocamera) viene disabilitato. Impostare C.Fn-02 su 1 o 2 (p. 85), quindi scattare il flash di riempimento usando il pulsante del flash di prova. (Quando si utilizzano le fotocamere della serie EOS M elencate sopra, il pulsante del flash di prova funziona quando il timer di lettura della fotocamera non è attivo.)



È possibile usare il pulsante del flash di prova per scattare il flash di riempimento (C.Fn-02, p. 85).

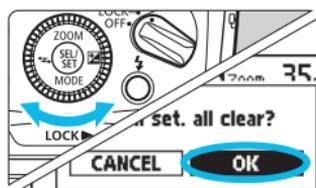
Annullamento delle impostazioni dello Speedlite

È possibile ripristinare le impostazioni predefinite delle funzioni di scatto dello Speedlite e dello scatto wireless.



1 Visualizzare la schermata Cancella impostazioni.

- Premere il pulsante <SUB MENU>.
- Ruotare <◁> per selezionare <Set. clear>, quindi premere <⊙>.
- ▶ Viene visualizzata una schermata di conferma.



2 Annullare le impostazioni.

- Ruotare <◁> per selezionare <OK>, quindi premere <⊙>.
- ▶ Le impostazioni dello Speedlite vengono annullate e vengono ripristinati lo scatto con flash normale e la modalità di flash <ETTL>.

☒ Anche annullando le impostazioni, non vengono annullati il canale di trasmissione per l'unità ricevente wireless a trasmissione ottica, nonché le impostazioni delle funzioni personalizzate (C.Fn) e delle funzioni personali (P.Fn).

3

Scatto con flash bounce

Questo capitolo descrive le funzioni relative alla funzione di flash bounce, quali la fotografia con flash che utilizza la funzione di AI.B completamente automatico, la funzione di AI.B semiautomatico, il bounce manuale e il diffusore flash bounce.

Precauzioni per la funzione flash AI bounce

Durante lo scatto con AI.B completamente automatico e AI.B semiautomatico, la testina del flash si muove e scatta automaticamente. La testina del flash potrebbe scattare in una direzione non prevista. Prima di scattare con flash AI bounce, assicurarsi di avvertire le persone nelle vicinanze. Inoltre, quando si intende eseguire lo scatto con flash AI bounce, osservare le precauzioni riportate sotto.

- **Assicurarsi di non avere gli occhi vicino alla testina del flash.**
- **La testina del flash potrebbe entrare in contatto con oggetti. Assicurarsi di non avere il viso, la testa e simili vicino alla testina del flash.**
- **La testina del flash si muove. Assicurarsi di reggere saldamente la fotocamera.**
- **Evitare che capelli o simili si impiglino nella testina del flash.**
- **Prestare attenzione all'orientamento della testina del flash nelle riprese con angolazione ridotta.**

AI.B Flash AI bounce

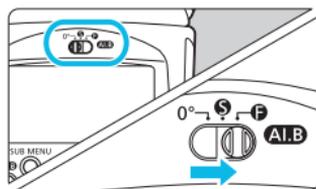
Se si punta la testina del flash verso un soffitto, è possibile utilizzare la luce del flash riflessa da tale superficie per la fotografia con flash, consentendo di attenuare le ombre del soggetto e conferire un aspetto più naturale allo scatto. Questa tecnica di scatto viene definita “scatto con flash bounce”.

Lo scatto con flash bounce consente di ottenere una ripresa più naturale rispetto alle tecniche che illuminano direttamente il soggetto con la luce del flash. Riprendere con l'esposizione corretta tuttavia potrebbe richiedere una certa conoscenza ed esperienza.

Questo Speedlite ha la “funzione flash AI bounce (AI.B)”, che consente di fotografare con flash bounce in modo automatico. Vi sono due modalità di flash AI bounce: “modalità AI.B completamente automatica” e “modalità AI.B semiautomatica”. Con la funzione AI.B completamente automatica, la fotocamera riprende con flash bounce automaticamente, richiedendo solo operazioni semplici.

Modalità di bounce

Far scorrere l'interruttore della modalità bounce <AI.B> per cambiare la modalità di flash AI bounce.

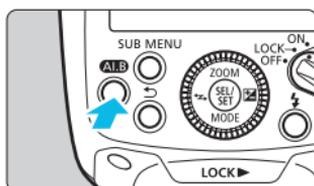


- 0°** : Impostare per eseguire lo scatto con flash normale (non la fotografia con flash bounce).
- S** : Consente di eseguire lo “**scatto con AI.B semiautomatico**” (p. 45, 56).
- F** : Consente di eseguire lo “**scatto con AI.B completamente automatico**” (p. 43, 46, 48).

- ⓘ
- Quando si cambia la modalità di bounce, la testina del flash si porta automaticamente nella posizione rivolta in avanti.
- Quando la testina di flash si muove, non toccarla.
- Per eseguire la fotografia con bounce manuale, impostare P.Fn-09 su 1 (p. 92) e portare l'interruttore sulla posizione <0°>.

AI.B-F AI.B completamente automatico

Questa modalità è intesa per fotografi principianti. In questa modalità, la fotocamera riprende con flash bounce automaticamente, richiedendo solo operazioni semplici. Premendo il pulsante <AI.B> di avvio della misurazione della distanza per AI.B completamente automatico, il flash scatta brevemente (preflash) per misurare la distanza dal soggetto e dal soffitto contro cui rimbalzerà la luce del flash. In base al risultato della misurazione della distanza, viene impostato automaticamente l'orientamento (angolo di bounce) della testina del flash. Per lo scatto con AI.B completamente automatico, vedere le pagine 46-55.



Premere il pulsante <AI.B> per eseguire automaticamente le seguenti operazioni.



1. Scatto del flash verso il soggetto.



2. Scatto del flash verso il soffitto.

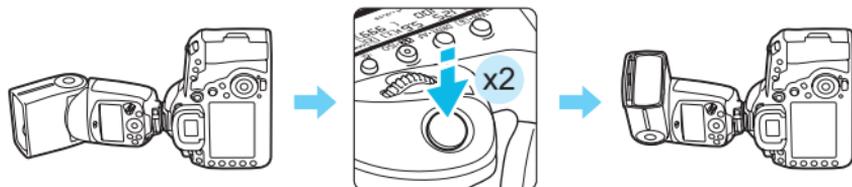


3. Impostazione automatica dell'angolo di bounce.



Con le fotocamere EOS DIGITAL introdotte in commercio nella seconda metà del 2017 o successivamente (p. 46), è possibile eseguire la stessa operazione di misurazione della distanza come descritto sopra, usando il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera.

Se si cambia l'orientamento (posizione) della fotocamera, facendo doppio clic sul pulsante di scatto (ovvero premendo a metà corsa il pulsante di scatto per due volte di seguito in modo ravvicinato), la testina del flash si muove automaticamente, ripristinando sostanzialmente l'angolo di bounce esistente prima di cambiare l'orientamento della fotocamera.



Cambiamento di orientamento (posizione) dallo stato 3 della pagina precedente.

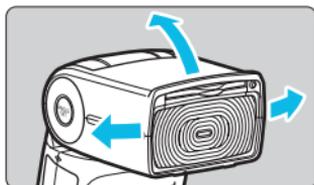
Ripristina sostanzialmente l'angolo di bounce dello stato 3.

 A seconda della fotocamera usata, lo scatto con AI.B completamente automatico potrebbe non essere disponibile. Inoltre, anche se la fotocamera supporta lo scatto con AI.B completamente automatico, alcune operazioni potrebbero essere soggette a limitazioni. Vedere pagina 46 per i dettagli.

AI.B-S AI.B semiautomatico

Questa modalità è intesa per fotografi intermedi e avanzati. È possibile memorizzare (registrare) l'angolo di bounce nello Speedlite premendo il pulsante $\langle \overset{\text{ANGLE}}{\text{SET}} \rangle$ dopo aver impostato come desiderato l'orientamento (angolo di bounce) della testina di flash dello Speedlite.

Per lo scatto con AI.B semiautomatico, vedere le pagine 56-59.

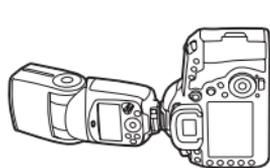


1. Impostare l'angolo di bounce desiderato.

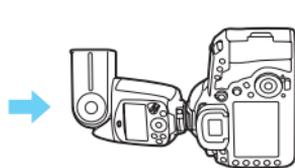
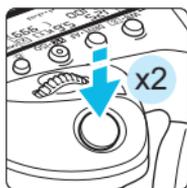


2. Premere il pulsante $\langle \overset{\text{ANGLE}}{\text{SET}} \rangle$.

Se si cambia l'orientamento (posizione) della fotocamera, facendo doppio clic sul pulsante di scatto (ovvero premendo a metà corsa il pulsante di scatto per due volte di seguito in modo ravvicinato), la testina del flash si muove automaticamente, ripristinando sostanzialmente l'angolo di bounce esistente prima di cambiare l'orientamento della fotocamera.



Cambiamento di orientamento (posizione) dallo stato 2.



Ripristina sostanzialmente l'angolo di bounce dello stato 2.

AI.B-F AI.B completamente automatico

A seconda della fotocamera usata, la compatibilità con la modalità AI.B (flash AI bounce) completamente automatico e alcune delle operazioni di avvio dello scatto con AI.B completamente automatico possono variare (**le fotocamere EOS introdotte in commercio fino alla prima metà del 2014 non supportano lo scatto con AI.B completamente automatico**).

Durante lo scatto con AI.B completamente automatico, il flash scatta brevemente (preflash) prima di riprendere l'immagine al fine di misurare la distanza dal soggetto e dal soffitto contro cui rimbalzerà la luce del flash. Questa operazione imposta automaticamente un angolo di bounce adatto per il soggetto.

Per eseguire questa operazione sono disponibili due metodi. La procedura operativa varia a seconda della fotocamera usata.

- 1. Usare il pulsante <AI.B> di avvio della misurazione della distanza per AI.B completamente automatico.**
- 2. Usare il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera.**

Fotocamere compatibili con AI.B completamente automatico e limitazioni operative

● Fotocamere EOS DIGITAL introdotte in commercio nella seconda metà del 2017 e successivamente

È possibile avviare la misurazione della distanza per lo scatto con AI.B completamente automatico sia con l'operazione 1 che con l'operazione 2 descritte sopra.

* Benché le fotocamere EOS 2000D/1500D ed EOS 3000D/4000D siano state introdotte in commercio nella seconda metà del 2017 o successivamente, hanno la stessa compatibilità delle "fotocamere EOS introdotte in commercio fino alla prima metà del 2014", nella pagina che segue. Lo scatto con AI.B completamente automatico non è possibile.



- Per informazioni sulle fotocamere più recenti che supportano la funzione AI.B completamente automatico, consultare il sito Web di Canon.
- Quando si utilizza una fotocamera EOS DIGITAL introdotta in commercio nella seconda metà del 2017 o successivamente e non dotata del pulsante di anteprima della profondità di campo, è possibile assegnare la funzione di anteprima della profondità di campo a un pulsante mediante le funzioni di personalizzazione della fotocamera, e avviare la misurazione della distanza per lo scatto con AI.B completamente automatico (ovvero eseguire l'operazione 2) premendo tale pulsante (tranne alcuni pulsanti particolari).

● **Fotocamere EOS DIGITAL introdotte in commercio dalla seconda metà del 2014 alla prima metà del 2017**

Con le fotocamere EOS-1D X Mark II, EOS 5DS/5DS R, EOS 5D Mark IV, EOS 7D Mark II, EOS 80D, EOS 77D, EOS 760D, EOS 800D o EOS 750D, è possibile eseguire lo scatto con flash bounce completamente automatico con l'operazione 1. **Non è possibile avviare l'operazione di misurazione della distanza per lo scatto con AI.B completamente automatico con l'operazione 2.**

* Benché le fotocamere EOS 1300D, EOS M6, EOS M5 ed EOS M3 siano state introdotte in commercio nella seconda metà del 2014 o successivamente, hanno la stessa compatibilità delle "fotocamere EOS introdotte in commercio fino alla prima metà del 2014". Lo scatto con AI.B completamente automatico non è possibile.

● **Fotocamere EOS DIGITAL introdotte in commercio fino alla prima metà del 2014**

Lo scatto con AI.B completamente automatico non è possibile.

Eseguire lo scatto con AI.B semiautomatico (p. 56) o lo scatto con flash bounce manuale (p. 61).



- Non premere il pulsante < AI.B > e quindi premere a fondo il pulsante di scatto (scattare una foto) durante l'operazione di misurazione della distanza per AI.B completamente automatico. Lo Speedlite potrebbe scattare alla massima potenza, compromettendo la misurazione precisa della distanza.
- Quando la fotocamera è in una modalità di scatto che non prevede lo scatto del flash, o quando [Scatto flash] in [Controllo Speedlite esterno] o quando la modalità [Controllo flash] (p. 66) è impostata su [Disattivato], la misurazione della distanza non viene eseguita durante lo scatto con AI.B completamente automatico, anche se viene premuto il pulsante di anteprima della profondità di campo con una fotocamera EOS DIGITAL introdotta in commercio nella seconda metà del 2017 o successivamente.
- Quando si utilizza una fotocamera EOS DIGITAL introdotta in commercio nella seconda metà del 2017 o successivamente, dopo aver premuto il pulsante della profondità di campo, durante l'operazione di misurazione della distanza non è possibile scattare foto, neppure premendo a fondo il pulsante di scatto (blocco scatto). Scattare foto una volta completata l'operazione di misurazione della distanza.

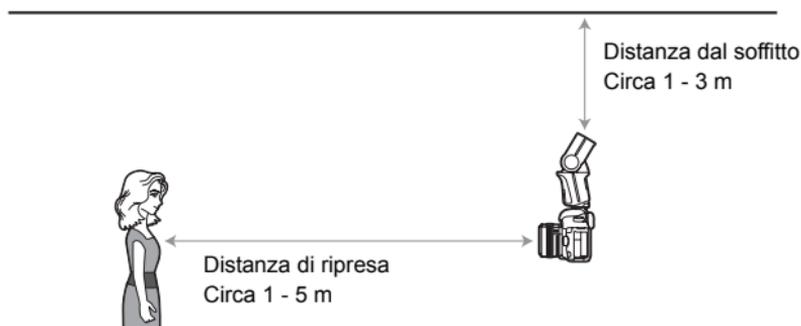
AI.B-F Scatto con AI.B completamente automatico

Prima di eseguire lo scatto con AI.B (AI flash bounce) completamente automatico, accertare che la fotocamera utilizzata supporti la fotografia con flash bounce completamente automatico (p. 46).

Per una panoramica dello scatto con AI.B completamente automatico, vedere pagina 43. Inoltre, prima di eseguire lo scatto con AI.B completamente automatico, leggere le “Precauzioni per la sicurezza” (p. 8), “Precauzioni generali per lo scatto con AI.B completamente automatico e con AI.B semiautomatico” (p. 60), e simili.

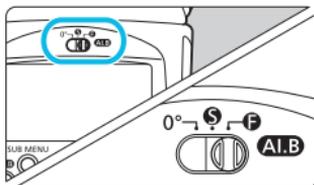
Linee guida alle condizioni di scatto per la modalità AI.B completamente automatica

Per lo scatto con AI.B completamente automatico, eseguire la fotografia con flash bounce usando la figura sotto come riferimento. Inoltre, con il soggetto posizionato al centro dello schermo, premere il pulsante <AI.B> (per avviare l'operazione di misurazione della distanza).



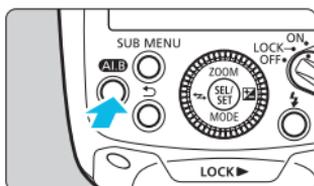
- In condizioni in cui il soggetto è lontano, il soffitto è lontano, il soffitto è di colore scuro, il soffitto è a gradini o irregolare, l'impostazione della sensibilità ISO della fotocamera è bassa oppure è impostato un valore di apertura elevato, è possibile che si verifichi una sottoesposizione (esposizione insufficiente).
- Quando la distanza del soffitto è pari o superiore a circa 7 m (stimati), o quando l'angolo di scatto supera i 60° circa verso l'alto o i 60° circa verso il basso, la testina del flash si muove automaticamente portandosi nella posizione rivolta in avanti, e viene eseguito il normale scatto con flash senza flash bounce.

Scatto con AI.B completamente automatico



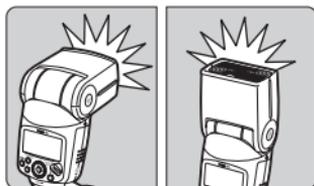
1 Portare l'interruttore <AI.B> nella posizione <F> (p. 42).

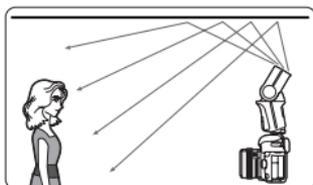
- Con lo Speedlite montato sulla fotocamera, accertare che sia lo Speedlite che la fotocamera siano accesi.
- Portare l'interruttore della modalità di bounce <AI.B> nella posizione <F>.
- ▶ Se la testina del flash non è rivolta in avanti, si muove portandosi automaticamente in tale posizione.



2 Premere il pulsante <AI.B>.

- Verificare che la spia di flash pronto <⚡> sia accesa.
- Con il soggetto posizionato al centro dello schermo, premere il pulsante <AI.B>.
- Vengono misurate la distanza dal soggetto e la distanza dal soffitto contro cui rimbalzerà la luce del flash (operazione di misurazione della distanza). Durante l'operazione il flash scatta brevemente due volte (preflash).
- A seconda della fotocamera, è possibile anche avviare la misurazione della distanza usando il pulsante di anteprima della profondità di campo (p. 46).
- ▶ Una volta completata la misurazione della distanza, l'angolo di bounce viene impostato automaticamente.
- ▶ L'icona dello Speedlite nel pannello LCD diventa <⚡>.





3 Scattare la fotografia.

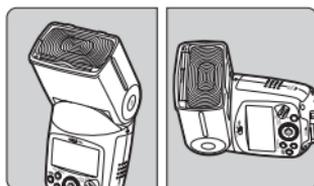
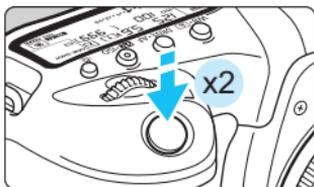
- Mettere a fuoco il soggetto e scattare la fotografia come nello scatto con flash normale.
- ▶ Il flash scatta con l'angolo di bounce impostato automaticamente e viene scattata la fotografia.
- Riprodurre l'immagine e controllare il risultato.

- Se la fotocamera dispone di una modalità che disattiva lo scatto del flash, impostare tale modalità in modo da non disattivare lo scatto del flash.
- Durante lo scatto con Al.B completamente automatico, la copertura del flash viene impostata automaticamente. Questa impostazione non può essere cambiata manualmente.
- Anche se [Scatto flash] nella funzione di menu [Controllo Speedlite esterno] della fotocamera o [Controllo flash] è impostato su [Disattivato], premendo il pulsante <Al.B>, scatta il preflash per misurare la distanza.

- Quando la distanza dal soggetto è ridotta, è possibile impostare l'angolo di bounce a 90° o più. Questa è un'operazione normale. Riducendo l'angolo col quale la luce colpisce il soggetto (rendendo l'angolo di incidenza più stretto), è possibile ridurre l'ombra sul soggetto (ad esempio, l'ombra sotto il viso quando si fotografa una persona).
- Durante lo scatto della fotografia con flash bounce, la copertura del flash è impostata a 50 mm e viene visualizzato <-->.
- Quando la posizione della testina di flash viene spostata (inavvertitamente) dopo l'operazione di misurazione della distanza premendo il pulsante <Al.B> o simile (con la spia Al.B lampeggiante), se si preme a metà corsa il pulsante di scatto o si preme qualsiasi altro pulsante della fotocamera, potrebbe venire effettuata la correzione automatica per riportare l'angolo di bounce alla posizione che aveva quando è stato impostato automaticamente dall'operazione di misurazione della distanza. Se si preme a fondo il pulsante di scatto quando la spia Al.B lampeggia, lo Speedlite non scatta finché la testina del flash non è stata spostata nella posizione corretta.



Cosa fare quando si cambia l'orientamento (posizione) della fotocamera



Se si cambia l'orientamento (posizione) della fotocamera dopo aver premuto il pulsante < AI.B > ecc., e si esegue la misurazione della distanza per AI.B completamente automatico, facendo doppio clic sul pulsante di scatto (ovvero premendo a metà corsa il pulsante di scatto per due volte di seguito in modo ravvicinato), la testina del flash si muove automaticamente, ripristinando (correggendo automaticamente) sostanzialmente l'angolo di bounce esistente prima di cambiare l'orientamento (posizione) della fotocamera.

Questa funzione è comoda per quando si cambia l'orientamento orizzontale o verticale della fotocamera.



- Se si scatta una foto durante la correzione automatica dell'angolo di bounce, il flash non scatta.
- Quando cambiano le condizioni di scatto (soggetto, distanza dal soggetto, distanza dal soffitto ecc.), premere nuovamente il pulsante < AI.B > per ripetere la misurazione della distanza (p. 49).



È possibile scegliere il metodo per eseguire la correzione automatica dell'angolo di bounce (P.Fn-08, p. 91).

? Domande frequenti

- **Quando la distanza di ripresa del soggetto cambia**
Premere il pulsante <AI.B> o simile (p. 49) e misurare nuovamente la distanza di ripresa del soggetto.
- **Quando appare un avviso nel pannello LCD dello Speedlite**

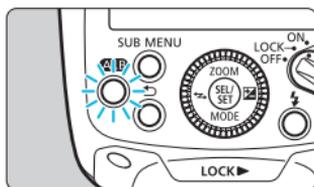
Avvertimento	Soluzione
AI.B 	Montare lo Speedlite sulla fotocamera, quindi premere il pulsante <AI.B>.
 RETRY AI.B	Un ostacolo è venuto a contatto con la testina del flash impedendone il corretto funzionamento. Rimuovere l'ostacolo ed eseguire nuovamente l'operazione.
 AI.B ERROR	La stessa operazione è stata eseguita tre volte ma non è stata completata correttamente. Spegner e riaccendere l'unità, portare temporaneamente l'interruttore <AI.B> in posizione <0°> o simile.
	La fotocamera non è compatibile con la modalità AI.B completamente automatica. Eseguire lo scatto con AI.B semiautomatico (p. 56) o lo scatto con flash bounce manuale (p. 61).
CAMERA POWER IS OFF 	La fotocamera non è accesa. Accendere la fotocamera, quindi premere il pulsante <AI.B>.
AI.B-F	Durante lo scatto con AI.B completamente automatico, non è possibile impostare manualmente l'angolo di copertura del flash.
 WIDE PANEL	Non è possibile utilizzare il pannello largo durante lo scatto con AI.B completamente automatico. Ritrarre il pannello largo.
BOUNCE ADAPTER	Quando si usa il diffusore flash bounce, la copertura del flash non può essere impostata manualmente.
WIDE PANEL + BOUNCE ADAPTER	Con il pannello largo estratto, è stato montato il diffusore flash bounce. La copertura del flash non può essere impostata manualmente.

- **La testina del flash non si muove quando viene premuto il pulsante di anteprima della profondità di campo.**
Per verificare se sia possibile o meno usare il pulsante di anteprima della profondità di campo per avviare la misurazione della distanza in modalità AI.B completamente automatica (ovvero se la fotocamera sia compatibile), vedere pagina 46.
- **L'angolo di bounce non viene corretto automaticamente in seguito al cambiamento di orientamento (posizione) della fotocamera.**
Facendo doppio clic sul pulsante di scatto (ovvero premendo a metà corsa il pulsante di scatto per due volte di seguito in modo ravvicinato), la testina del flash si muove automaticamente, ripristinando sostanzialmente l'angolo di bounce esistente prima di cambiare l'orientamento (posizione) della fotocamera.
- **Le fotografie risultano sottoesposte (con esposizione insufficiente).**
Durante lo scatto della fotografia con flash bounce, meno luce raggiunge il soggetto, ed è pertanto possibile che si verifichi una sottoesposizione (esposizione insufficiente). Prendere provvedimenti come scattare la foto il più vicino possibile al soggetto, aumentare la sensibilità ISO della fotocamera o aumentare l'apertura dell'obiettivo prima di scattare. Inoltre, se il soffitto o la parete su cui far rimbalzare la luce del flash sono troppo lontani, il soffitto è di colore scuro, a gradini o irregolare, potrebbe non essere possibile scattare con l'esposizione appropriata, in quanto il soggetto non viene raggiunto da abbastanza luce.
- **Il colore del soggetto non è giusto.**
Se la superficie di rimbalzo non è bianca, nell'immagine potrebbe risultare un viraggio cromatico, oppure lo scatto con l'esposizione appropriata potrebbe non essere possibile, in quanto la luce di rimbalzo del flash potrebbe non raggiungere il soggetto. Per far rimbalzare la luce del flash con una capacità riflettente elevata, scegliere un soffitto o una parete di colore vicino al bianco.



Se la batteria non è installata nella fotocamera, l'avviso sullo Speedlight potrebbe non venire visualizzato correttamente quando viene premuto il pulsante <AI.B>.

AI.B Spia AI.B



A seconda dello stato della testina del flash durante lo scatto con AI.B completamente automatico, l'indicazione (accesa/lampeggiante) della spia blu < AI.B > cambia.

Spia	Stato
Spenta	Prima dell'avvio dello scatto con AI.B completamente automatico
Lampeggio veloce	Misurazione della distanza per AI.B completamente automatico in corso o correzione dell'angolo di bounce in corso
Accesa	Misurazione della distanza completata (è possibile lo scatto con AI.B completamente automatico)
Lampeggio lento	L'angolo di bounce è cambiato dopo il completamento dell'operazione di misurazione della distanza
	Errore nella modalità AI.B completamente automatica
	L'angolo di bounce è cambiato dopo la registrazione (con < ANGLE SET > impostato)
	La testina del flash non è rivolta in avanti (prima dello scatto in modalità AI.B completamente automatica)

ANGLE SET : Pulsante di impostazione dell'angolo di bounce

Quando il pulsante < ANGLE SET > viene premuto durante lo scatto con AI.B completamente automatico, l'angolo di bounce viene memorizzato (registrato) nello Speedlite, ed è possibile eseguire lo scatto con AI.B semiautomatico. Per lo scatto con AI.B semiautomatico, vedere le pagine 56-59.



Precauzioni generali per lo scatto con AI.B completamente automatico

- Portando <AI.B> su un'altra modalità o l'interruttore di alimentazione su <OFF>, l'angolo di bounce memorizzato (registrato) nello Speedlite viene cancellato.
- Quando si utilizza il blocco dell'esposizione del flash (FE) o il timer automatico, fare doppio clic sul pulsante di scatto e, una volta che la testina del flash viene riportata (correzione automatica) nella posizione memorizzata (registrata), eseguire l'operazione di blocco dell'esposizione del flash (FE) o lo scatto.
- Quando si scatta una foto con la fotocamera orientata verso il basso o verso l'alto, l'angolo di bounce corretto potrebbe non venire impostato automaticamente. In tal caso, scattare la foto usando le seguenti tecniche.
 - Eseguire lo scatto con AI.B semiautomatico (p. 56)
 - Portare l'interruttore <AI.B> in posizione <0°>, in modo che la testina del flash sia rivolta in avanti (p. 42).
 - Scattare la foto con flash bounce manuale (p. 61)
- Quando il pulsante <AI.B> viene premuto durante la ripresa di un filmato, benché venga eseguita l'operazione di misurazione della distanza per AI.B completamente automatico (preflash), lo scatto con flash non è possibile.
- Quando si ruota la testina del flash, ruotarla lentamente. La rotazione della testina del flash potrebbe emettere un suono, ma non si tratta di un malfunzionamento. Tuttavia, se si ruota continuamente la testina del flash in modo rapido, si può causare un guasto meccanico.



Durante lo scatto con AI.B completamente automatico, è possibile far scattare il flash con l'angolo di bounce desiderato come nello scatto con flash bounce manuale premendo il pulsante <ANGLE SET> dopo aver determinato l'orientamento (posizione) della fotocamera e regolato la testina del flash.

AI.B-S Scatto con AI.B semiautomatico

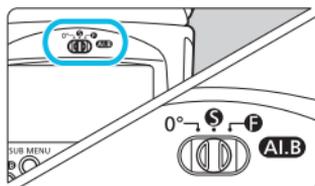
Per una panoramica della modalità AI.B (flash AI bounce) semiautomatica, vedere pagina 45.

Lo scatto con AI.B semiautomatico può essere eseguito con tutte le fotocamere EOS. Prima di eseguire lo scatto con AI.B semiautomatico, leggere le “Precauzioni per la sicurezza” (p. 8), “Precauzioni generali per lo scatto con AI.B completamente automatico e con AI.B semiautomatico” (p. 60), e simili.

Linee guida alle condizioni di scatto per la modalità AI.B semiautomatica

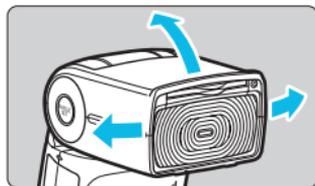
Vedere le “Linee guida alle condizioni di scatto per la modalità AI.B completamente automatica” a pagina 48.

Scatto con AI.B semiautomatico



1 Portare l'interruttore <AI.B> nella posizione <S> (p. 42).

- Con lo Speedlite montato sulla fotocamera, accertare che sia lo Speedlite che la fotocamera siano accesi.
- Portare l'interruttore della modalità di bounce <AI.B> nella posizione <S>.
- ▶ Se la testina del flash non è rivolta in avanti, si muove portandosi automaticamente in tale posizione.



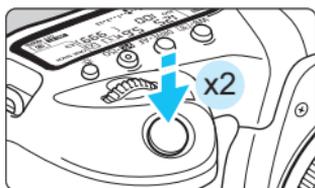
2 Impostare l'angolo di bounce desiderato.

- Determinare l'orientamento (posizione) della fotocamera durante lo scatto, quindi eseguire i passaggi 2 e 3.
- Tenendo in considerazione fattori quali la distanza dal soggetto e dal soffitto, muovere manualmente la testina del flash e impostare l'angolo di bounce.
- ▶ L'icona dello Speedlite nel pannello LCD diventa <📷>.



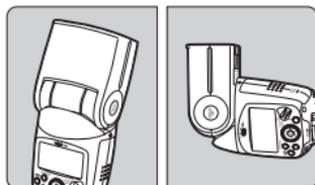
3 Premere il pulsante < ^{ANGLE} SET >.

- Una volta determinato l'angolo di bounce nel passaggio 2, premere il pulsante < ^{ANGLE} SET > per memorizzare (registrare) l'angolo di bounce nello Speedlite.
- Per registrare nuovamente l'angolo di bounce, eseguire nuovamente i passaggi 2 e 3.



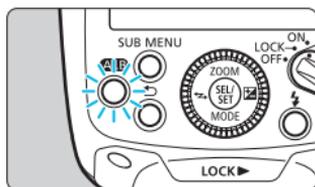
4 Scattare la fotografia.

- Se l'orientamento (posizione) della fotocamera cambia dopo che l'angolo di bounce è stato memorizzato (registrato) nello Speedlite con il passaggio 3, fare doppio clic sul pulsante di scatto (ovvero premere a metà corsa il pulsante di scatto per due volte di seguito in modo ravvicinato).
- ▶ La testina del flash si muove automaticamente, ripristinando sostanzialmente l'angolo di bounce memorizzato (registrato).
- Mettere a fuoco il soggetto e scattare la fotografia come nello scatto con flash normale.
- Riprodurre l'immagine e controllare il risultato.



- 
 - Quando cambia la distanza di ripresa del soggetto, regolare (ripristinare) l'angolo di bounce. Per registrare nuovamente l'angolo di bounce regolato, premere nuovamente il pulsante $\langle \overset{\text{ANGLE}}{\text{SET}} \rangle$. Premendo a metà corsa il pulsante di scatto senza premere nuovamente il pulsante $\langle \overset{\text{ANGLE}}{\text{SET}} \rangle$, viene ripristinato il valore originale dell'angolo di bounce.
 - Se la posizione della testina del flash viene spostata inavvertitamente dopo aver memorizzato (registrato) l'angolo di bounce nello Speedlite (con la spia Al.B lampeggiante), premendo a metà corsa il pulsante di scatto, la testina del flash si sposta automaticamente e si porta nella posizione del momento della registrazione. (L'angolo di bounce viene corretto automaticamente.)
 - Se si scatta una foto durante la correzione automatica dell'angolo di bounce, il flash non scatta.
 - Quando si utilizza il blocco dell'esposizione del flash (FE) o il timer automatico, fare doppio clic sul pulsante di scatto e, una volta che la testina del flash viene riportata (correzione automatica) nella posizione memorizzata (registrata), eseguire l'operazione di blocco dell'esposizione del flash (FE) o lo scatto.
 - Portando $\langle \text{Al.B} \rangle$ su un'altra modalità o l'interruttore di alimentazione su $\langle \text{OFF} \rangle$, l'angolo di bounce memorizzato (registrato) nello Speedlite viene cancellato.
 - Quando si ruota la testina del flash, ruotarla lentamente. La rotazione della testina del flash potrebbe emettere un suono, ma non si tratta di un malfunzionamento. Tuttavia, se si ruota continuamente la testina del flash in modo rapido, si può causare un guasto meccanico.
 - Quando il pannello LCD dello Speedlite visualizza un avviso, vedere pagina 52.

- 
 - Durante lo scatto con Al.B semiautomatico, è possibile far scattare il flash con l'angolo di bounce desiderato come nello scatto con flash bounce manuale premendo il pulsante $\langle \overset{\text{ANGLE}}{\text{SET}} \rangle$ dopo aver determinato l'orientamento (posizione) della fotocamera e regolato la testina del flash.
 - È possibile scegliere il metodo per eseguire la correzione automatica dell'angolo di bounce (P.Fn-08, p. 91).

AI.B Spia AI.B

A seconda dello stato della testina del flash durante lo scatto con AI.B semiautomatico, l'indicazione (accesa/lampeggiante) della spia blu < AI.B > cambia.

Spia	Stato
Spenta	Angolo di bounce non registrato (prima di avviare lo scatto con AI.B semiautomatico)
Lampeggio veloce	AI.B semiautomatico in corso o correzione dell'angolo di bounce in corso
Accesa	Registrazione dell'angolo di bounce completata (è possibile lo scatto con AI.B semiautomatico)
Lampeggio lento	L'angolo di bounce è cambiato dopo la registrazione
	Errore nella modalità AI.B semiautomatica
	La testina del flash non è rivolta in avanti (prima dello scatto in modalità AI.B semiautomatica)

? Domande frequenti

Se la correzione automatica dell'angolo di bounce non viene eseguita in seguito al cambiamento di orientamento (posizione) della fotocamera, si verifica una sottoesposizione (esposizione insufficiente) oppure il colore del soggetto non è giusto, vedere pagina 53.

Precauzioni generali per lo scatto con AI.B completamente automatico e con AI.B semiautomatico

- Se la fotocamera viene tenuta a un'angolazione eccessiva dopo un cambio di orientamento (posizione), la correzione automatica dell'angolo di bounce potrebbe non venire eseguita. La correzione automatica dell'angolo di bounce non viene eseguita nemmeno quando il cambio di orientamento rende impossibile il ripristino dell'angolo di bounce memorizzato.
- Poiché l'angolo di rotazione della testina del flash è indicato in incrementi di 5°, l'angolo potrebbe venire visualizzato con un margine di errore massimo di 5° (prima e dopo la correzione automatica), come quando l'angolo di bounce viene corretto automaticamente.
- Quando si cancellano le impostazioni del flash durante lo scatto con AI.B completamente automatico o con AI.B semiautomatico (p. 40), l'angolo di bounce memorizzato (registrato) nello Speedlite viene cancellato. Pertanto, premendo a metà corsa il pulsante di scatto, si riporta la testina del flash nella posizione rivolta in avanti.
- La fotografia con flash AI bounce non può essere eseguita con il pulsante di rilascio di un telecomando o con l'operazione a tocco sulla fotocamera (operazioni non supportate).

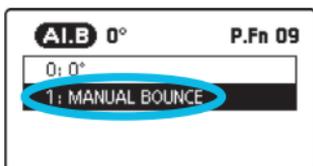
Note sullo scatto con AI.B completamente automatico e con AI.B semiautomatico

Con fotocamere EOS DIGITAL introdotte in commercio nella seconda metà del 2017 (p. 46), “AI_b” viene visualizzato sia nel mirino della fotocamera che nel pannello LCD, e [AI BOUNCE] viene visualizzato nel monitor LCD se la testina del flash si muove nei seguenti tre casi, 1, 2 o 3.

1. Quando viene premuto il pulsante <AI.B> o simile per l'operazione di misurazione della distanza durante lo scatto con AI.B completamente automatico (con il timer di lettura della fotocamera attivo).
2. Quando viene eseguita la correzione dell'angolo di bounce facendo doppio clic sul pulsante di scatto durante lo scatto con AI.B completamente automatico o con AI.B semiautomatico.
3. Quando la posizione della testina di flash viene spostata inavvertitamente premendo a metà corsa il pulsante di scatto per correggere automaticamente l'angolo di bounce dopo l'operazione di misurazione della distanza durante lo scatto con AI.B completamente automatico, oppure dopo che l'angolo di bounce è stato memorizzato (registrato) nello Speedlite durante lo scatto con AI.B semiautomatico.

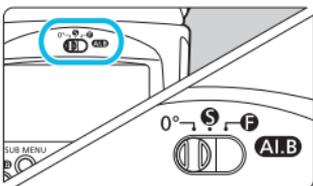
Scatto con flash bounce manuale

Per fotografare con flash bounce manuale, eseguire le seguenti impostazioni e quindi regolare l'orientamento della testina del flash.



1 Impostare su P.Fn-09-1.

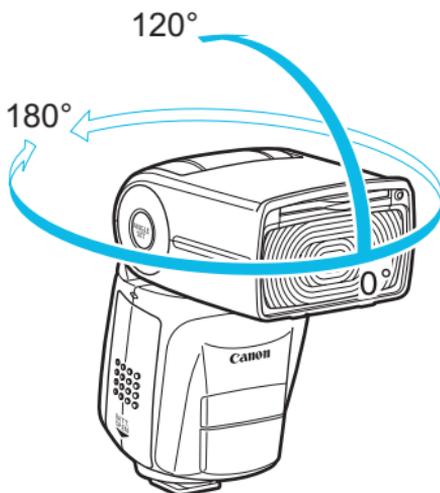
- Vedere pagina 92, quindi impostare la funzione personale P.Fn-09 (impostazione di bounce manuale) su 1.



2 Portare l'interruttore <AL.B> su <0°>.

3 Impostare manualmente l'angolo di bounce.

- Regolare manualmente l'orientamento della testina del flash.
- È possibile controllare l'angolo di bounce nella direzione verso l'alto e orizzontale usando il pannello LCD.
- ▶ L'icona dello Speedlite nel pannello LCD diventa < >.



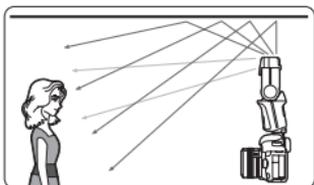
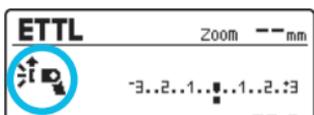
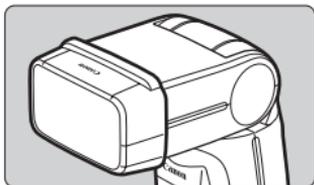
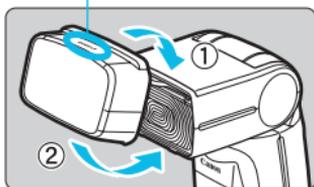
-  ● Se P.Fn-09 è impostata su 0 (p. 92), non è possibile impostare manualmente l'angolo di bounce (premendo a mezza corsa il pulsante di scatto, la testina del flash torna automaticamente alla posizione 0°, anche se si imposta manualmente l'angolo di bounce).
 - Se il soffitto o la parete su cui far rimbalzare la luce del flash sono troppo lontani, lo scatto con l'esposizione appropriata potrebbe non essere possibile, in quanto la luce di rimbalzo del flash potrebbe non raggiungere il soggetto.
 - Se l'immagine risulta scura, utilizzare un'apertura maggiore (numero F inferiore) e riprovare. Con una fotocamera digitale, è anche possibile aumentare la sensibilità ISO.
 - Per far rimbalzare la luce del flash con una capacità riflettente elevata, scegliere un soffitto o una parete di colore vicino al bianco. Se la superficie di rimbalzo non è bianca, nell'immagine potrebbe risultare un viraggio cromatico, oppure lo scatto con l'esposizione appropriata potrebbe non essere possibile, in quanto la luce di rimbalzo del flash potrebbe non raggiungere il soggetto.
 - L'uso del flash veloce durante lo scatto con flash bounce può dare luogo a sottoesposizione, in quanto la potenza del flash diminuisce.
 - Quando si ruota la testina del flash, ruotarla lentamente. La rotazione della testina del flash potrebbe emettere un suono, ma non si tratta di un malfunzionamento. Ruotando la testina del flash velocemente però si può provocare un guasto meccanico.
-
-  ● Quando la testina del flash è ruotata e la copertura del flash è impostata su <A> (impostazione automatica), la copertura del flash viene impostata a 50 mm e viene visualizzato <-->.
 - La copertura del flash può anche essere impostata manualmente (p. 34).

Uso combinato con diffusore flash bounce

Montando sullo Speedlite il diffusore flash bounce in dotazione, e facendo rimbalzare la luce sulla parete, sul soffitto o su un'altra superficie, è possibile diffondere la luce in un'area maggiore e ridurre le ombre del soggetto.

Anche impostando l'angolo di bounce a 90° per far rimbalzare la luce del flash sul soffitto o su un'altra superficie, la luce del flash diffusa emessa dai lati del diffusore bounce sarà proiettata frontalmente sul soggetto (distanza di ripresa indicativa: entro circa 1,5 m a ISO 100 con f/2.8), riducendo ulteriormente le ombre del soggetto. Durante la ripresa di ritratti è possibile anche ottenere l'effetto del pannello cattura-luce.

Logo "Canon"



1 Montare il diffusore flash bounce.

- Montare saldamente il diffusore sulla testina del flash facendolo scattare in posizione, come illustrato.
- Controllare che venga visualizzato .

- Per rimuovere il diffusore flash bounce, seguire la procedura nell'ordine inverso. Sollevare la linguetta di rimozione sul lato inferiore del diffusore, quindi rimuovere il diffusore dalla testina del flash.

2 Scattare la fotografia.

- Durante lo scatto con AI.B completamente automatico (p. 48), premendo il pulsante , l'angolo di bounce viene impostato automaticamente in modo che la testina del flash sia rivolta verso il soffitto.
- Scattare la fotografia facendo rimbalzare la luce del flash sul soffitto, sulle pareti o su un'altra superficie.

- Quando è montato un diffusore flash bounce o quando il diffusore flash bounce e il pannello largo sono utilizzati contemporaneamente, è possibile che ne derivi una sottoesposizione, in quanto la potenza del flash diminuisce. Prendere le contromisure necessarie, quali l'aumento della sensibilità ISO della fotocamera o l'applicazione della compensazione dell'esposizione del flash (p. 30).
- Poiché quando è montato un diffusore flash bounce il numero guida del flash decresce, la messa a fuoco con luce AF ausiliaria usando una serie di piccoli flash potrebbe non essere possibile. È consigliabile l'uso della luce AF ausiliaria a infrarossi (P.Fn-04-0, p. 89).
- Quando si usa il flash veloce (p. 21) mentre è montato il diffusore flash bounce, è consigliabile scattare la fotografia dopo l'accensione della spia di flash pronto rossa, in quanto la potenza del flash potrebbe non essere sufficiente.
- Durante l'uso del diffusore flash bounce, la copertura del flash viene impostata automaticamente. Questa impostazione non può essere modificata.
- Se si monta sul flash il diffusore flash bounce con una fotocamera EOS DIGITAL introdotta in commercio fino al 2004, impostare il bilanciamento del bianco su <AWB>. Scattando con <⚡>, si potrebbe non ottenere il corretto bilanciamento del bianco.

- La luce del flash risulta ulteriormente attenuata utilizzando insieme al diffusore flash bounce anche il pannello largo (p. 35).
- Se il soggetto appare scuro (sottoesposto) nell'immagine ripresa, eseguire la compensazione dell'esposizione del flash (p. 30). Con una fotocamera digitale, è anche possibile aumentare la sensibilità ISO.
- Durante lo scatto con AI.B completamente automatico o con AI.B semiautomatico, è possibile premere il pulsante <^{ANGLE}SET> per memorizzare (registrare) l'angolo di bounce nello Speedlite, anche se è montato il diffusore flash bounce.

4

Impostazione delle funzioni flash tramite comandi della fotocamera

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



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

Controllo del flash dalla schermata di menu della fotocamera

Con le fotocamere EOS DIGITAL introdotte in commercio nel 2007 e in seguito, è possibile impostare le funzioni di flash o le funzioni personalizzate dalla schermata di menu della fotocamera.

Per il funzionamento della fotocamera, fare riferimento al manuale di istruzioni della fotocamera.

Impostazioni della funzione flash



1 Selezionare [Controllo Speedlite esterno].

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



2 Selezionare [Impostazioni funzione Flash].

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

3 Impostare la funzione.

- La schermata di impostazione e gli elementi visualizzati variano a seconda della fotocamera.
- Selezionare un elemento e impostare la funzione.

Esempio 1



Esempio 2



Impostazioni disponibili nella schermata di impostazione della funzione del flash

● Fotocamere EOS DIGITAL introdotte in commercio nel 2007 e in seguito

Nella schermata [**Impostazioni funzione Flash**] o [**Imp. funz. Flash esterno**], è possibile configurare le impostazioni dello scatto con flash normale.

Le funzioni impostabili sono le seguenti. Le impostazioni disponibili variano a seconda della fotocamera usata, della modalità di flash ecc.

Funzioni	
Scatto flash	Attivato / Disattivato
Lettura flash E-TTL II	Valutativa / Media
Velocità sincro flash modo Av	
Modo flash	E-TTL II (autoflash) / Flash manuale
Impostazioni di sincronizzazione otturatore	1° tendina / 2° tendina / Alta
Compensazione dell'esposizione del flash	
Zoom (copertura del flash)	
Cancella impostazioni	

- **Scatto flash**

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

- **Lettura flash E-TTL II**

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

- **Velocità sincro flash modo Av**

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

- **Modo flash**

A seconda dell'obiettivo di scatto, è possibile selezionare **[E-TTL II]** o **[Flash manuale]**.

- **Impostazioni di sincronizzazione otturatore**

I tempi/metodi di scatto con flash selezionabili sono **[1° tendina]**, **[2° tendina]** e **[Sincronizzazione alta velocità]**. Per lo scatto con flash normale, impostare **[1° tendina]**.

- **Compensazione esposizione flash**

Con una procedura simile alla compensazione dell'esposizione, è possibile regolare la potenza del flash. Il valore di compensazione dell'esposizione del flash può essere impostato fino a ± 3 stop in incrementi di 1/3 di stop.

- **Zoom (copertura del flash)**

È possibile impostare la copertura del flash dello Speedlite. Quando è selezionato **[Auto]**, la copertura del flash viene regolata automaticamente in base alla lunghezza focale dell'obiettivo usato e alle dimensioni del sensore immagine della fotocamera (p. 26).

- **Cancella impostazioni**

Selezionando **[Cancella impostaz. flash]** o **[Canc. imp flash esterno]**, è possibile ripristinare le impostazioni predefinite dello Speedlite.



Se la copertura del flash viene impostata automaticamente, come quando è montato il diffusore flash bounce o si usa il pannello largo, oppure quando l'interruttore < **Al.B** > è in posizione < **F** >, non è possibile impostare **[Zoom]** (copertura del flash).



- **[Scatto flash]** e **[Lettura flash E-TTL II]** sono visualizzati al passaggio 2 o 3 di pagina 66. (Quanto visualizzato su schermo e le procedure variano a seconda del modello di fotocamera.)
- Quando **[Veloc. sincro flash modo Av]** non è visualizzata, può essere impostata con le funzioni personalizzate della fotocamera.
- Quando sul flash è impostata la compensazione dell'esposizione del flash, questa non può essere impostata dalla fotocamera. Se sono impostate entrambe, viene data priorità all'impostazione del flash.

Impostazione delle funzioni personalizzate del flash

È possibile impostare le funzioni personalizzate dello Speedlite dalla schermata di menu della fotocamera. Gli elementi visualizzati variano a seconda della fotocamera. Se le voci da C.Fn-21 a 23 non sono visualizzate, impostarle sullo Speedlite. Per le funzioni personalizzate, vedere le pagine 82-87.



1 Selezionare [Impostaz. C.Fn flash].

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

Numero delle funzioni personalizzate



2 Impostare la funzione personalizzata.

- Selezionare il numero della funzione personalizzata.
- Selezionare un elemento e impostare la funzione.
- Per cancellare tutte le funzioni personalizzate impostate, selezionare [Canc. impostazioni] al passaggio 1, quindi [Canc. tutti C.Fn Speedlite] o [Annulla imp. C.Fn flash est.].



- Con le fotocamere introdotte in commercio fino al 2011, e le fotocamere EOS 2000D/1500D, EOS 3000D/4000D, EOS 1300D o EOS 1200D, le impostazioni da C.Fn-21 a 23 non vengono annullate neppure selezionando [Canc. tutti C.Fn Speedlite] o [Annulla imp. C.Fn flash est.]. Seguendo la procedura per annullare tutte le funzioni personalizzate descritte a pagina 84, vengono annullate tutte le funzioni personalizzate (tranne C.Fn-00).
- Le funzioni personali (P.Fn, p. 88) non possono essere impostate o annullate contemporaneamente dalla schermata di menu della fotocamera. Impostarle sullo Speedlite.

5

Fotografia con flash wireless: Trasmissione ottica

Questo capitolo descrive lo scatto con flash wireless usando la funzione ricevente wireless a trasmissione ottica. Per gli accessori necessari per lo scatto wireless a trasmissione ottica, vedere la mappa del sistema (p. 94).

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

- 
- È possibile controllare in wireless un flash 470EX-AI impostato come unità ricevente wireless a trasmissione ottica usando un dispositivo dotato di funzione trasmittente wireless a trasmissione ottica (p. 94).
 - Il dispositivo dotato di funzione trasmittente wireless a trasmissione ottica è chiamato “trasmittente”, mentre il 470EX-AI a controllo wireless è chiamato “ricevente”.

⚡ Fotografia con flash wireless a trasmissione ottica

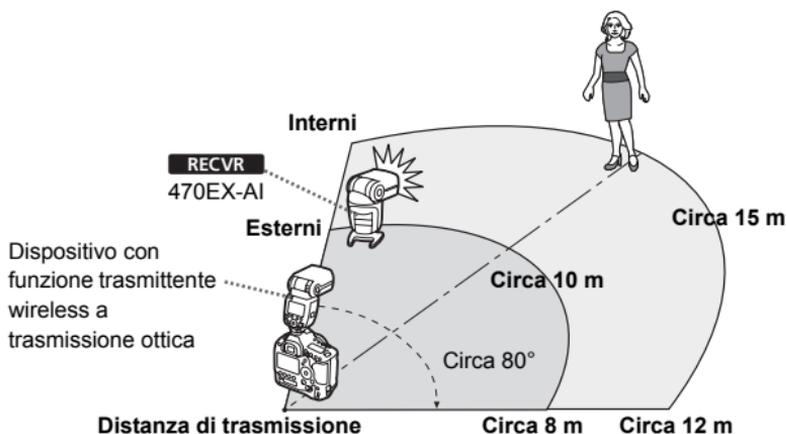
L'uso di un dispositivo Canon dotato della funzione trasmettente wireless a trasmissione ottica e il flash 470EX-AI impostato come unità ricevente consente di scattare agevolmente con l'elaborata illuminazione di flash multipli wireless, allo stesso modo di quando si scatta normalmente con autoflash E-TTL II/E-TTL.

Il sistema è progettato in modo che le impostazioni dell'unità trasmettente vengano applicate automaticamente al flash 470EX-AI (ricevente) a controllo wireless. Pertanto non è necessario alcun intervento su unità ricevente durante lo scatto (tranne che quando è impostata come ricevente singolo, p. 79).

Per informazioni su come eseguire lo scatto con flash wireless a trasmissione ottica, fare riferimento al manuale di istruzioni del dispositivo dotato di funzione trasmettente.

Posizionamento e raggio di azione

(Esempi di scatto con flash wireless)



(Flash trasmettente: con 600EX II-RT)



- Per evitare interferenze con la trasmissione, non collocare ostacoli tra l'unità trasmittente e le unità riceventi.
- La distanza di trasmissione varia a seconda dell'unità trasmittente utilizzata. Consultare il manuale d'uso del dispositivo dotato di funzione trasmittente.
- Prima di scattare, eseguire un flash di prova (p. 21) e uno scatto di prova.

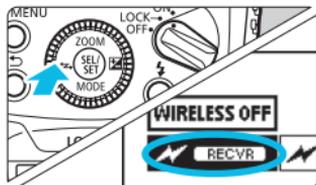


- Puntare il sensore wireless dell'unità ricevente verso l'unità trasmittente.
- Posizionare l'unità ricevente usando il mini supporto fornito in dotazione (p. 15).
- Per informazioni sulla procedura di impostazione del flash trasmittente, fare riferimento al manuale di istruzioni del dispositivo dotato di funzione trasmittente wireless a trasmissione ottica.

Impostazioni wireless

Per eseguire lo scatto con flash usando la funzione ricevente wireless a trasmissione ottica, configurare le impostazioni come descritto di seguito.

Impostazione dell'unità ricevente



Impostare su **<⚡ RECVR >**.

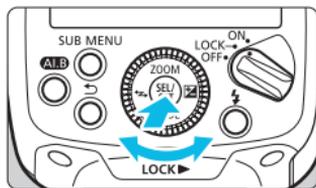
- Azionare e impostare il flash da usare come unità ricevente.
- Premere il pulsante **<⚡>** dei tasti a croce **<⬅➡>**.
- Ruotare **<⦿>** per selezionare **<⚡ RECVR >**, quindi premere **<⦿>**.

❗ Per lo scatto con flash normale, selezionare **<WIRELESS OFF >** per annullare le impostazioni wireless (ricevente).

📷 Quando il flash è impostato come ricevente, non funziona neppure se l'interruttore **<A1B >** è in posizione **<F >** o **<S >**.

Impostazione del canale di trasmissione

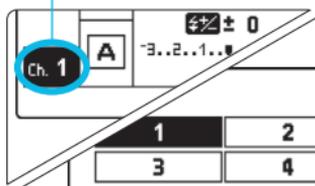
Per evitare interferenze con i sistemi di flash wireless a trasmissione ottica usati da altri fotografi, è possibile cambiare il canale di trasmissione. **Impostare lo stesso canale sia per l'unità trasmittente che per l'unità ricevente.**



Impostare un canale di trasmissione.

- Premere **<⦿>**.
- Ruotare **<⦿>** per selezionare il simbolo del canale, quindi premere **<⦿>**.

Canale di trasmissione



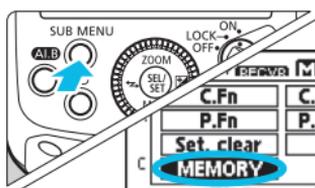
- Ruotare <⊙> per selezionare un canale da "1" a "4", quindi premere <⊙>.



Se i canali di trasmissione dell'unità trasmittente e dell'unità ricevente sono diversi, l'unità ricevente non scatta. Impostare entrambe sullo stesso numero.

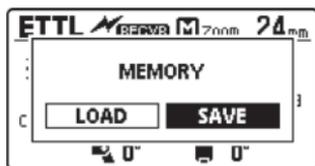
Funzione di memoria

È possibile memorizzare le impostazioni wireless nell'unità ricevente e richiamarle in un secondo momento. Agire separatamente su ciascuna unità ricevente di cui si desidera salvare o richiamare le impostazioni.



1 Selezionare <MEMORY>.

- Premere il pulsante <SUB MENU>.
- Ruotare <⊙> per selezionare <MEMORY>, quindi premere <⊙>.



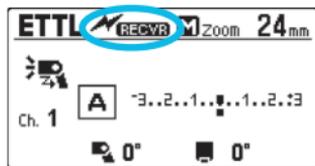
2 Memorizzare o caricare le impostazioni.

- Ruotare <⊙> per selezionare <SAVE> (salva) o <LOAD> (carica), quindi premere <⊙>.
- Selezionare <OK>.
- ▶ Selezionando <SAVE>, le impostazioni vengono memorizzate (salvate nella memoria).
- ▶ Selezionando <LOAD>, vengono impostate le impostazioni che erano state memorizzate.

ETTL: Scatto con flash wireless completamente automatico

Questa sezione descrive lo scatto wireless completamente automatico di base usando un dispositivo (trasmittente) dotato di funzione trasmittente wireless a trasmissione ottica e un flash 470EX-AI impostato come unità ricevente.

Per ulteriori informazioni sullo scatto con flash wireless a trasmissione ottica e sulla procedura di utilizzo dell'unità trasmittente, consultare il manuale di istruzioni del dispositivo trasmittente.



1 Impostare l'unità trasmittente.

- Impostare il dispositivo con funzione trasmittente come unità trasmittente wireless a trasmissione ottica.

2 Impostare l'unità ricevente.

- Impostare il flash 470EX-AI da controllare in wireless dell'unità trasmittente come unità ricevente (p. 74).
- È possibile impostare A, B o C come gruppo di scatto.

3 Controllare il canale.

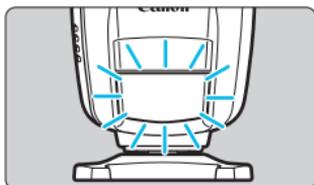
- Se i canali dell'unità trasmittente e dell'unità ricevente sono diversi, impostarli con lo stesso numero (p. 74).

4 Posizionare la fotocamera e il flash.

- Posizionarli entro il raggio d'azione indicato a pagina 72.

5 Impostare la modalità flash su <ETTL>.

- Impostare la modalità di flash dell'unità trasmittente su <ETTL>.
- L'unità ricevente viene impostata automaticamente su <ETTL> durante lo scatto controllato dall'unità trasmittente.
- Verificare che il controllo del gruppo di scatto sia impostato su <ALL> (nessun controllo del rapporto di flash impostato: <RATIO OFF>).



6 Controllare che il flash sia pronto.

- Quando l'unità ricevente è pronta, l'emettitore della luce AF ausiliaria lampeggia a intervalli di circa 1 secondo.
- Verificare che la spia di flash pronto dell'unità trasmittente sia accesa.

7 Controllare le prestazioni.

- Scattare un flash di prova dall'unità trasmittente.
- ▶ L'unità ricevente scatta. Se non scatta, controllare che sia posizionato entro il raggio d'azione (p. 72).

8 Scattare la fotografia.

- Impostare la fotocamera e scattare la fotografia come nello scatto con flash normale.



Se vicino all'unità ricevente vi è una luce fluorescente o lo schermo di un computer, la presenza di tale fonte di luce può causare il malfunzionamento dell'unità ricevente, facendola scattare inavvertitamente.



- La copertura dell'unità ricevente è impostata a 24 mm. È possibile anche impostare manualmente la copertura del flash.
- Se interviene lo spegnimento automatico dell'unità ricevente, premere il pulsante del flash di prova dell'unità trasmittente per accendere l'unità ricevente. Non è possibile scattare il flash di prova mentre sono attivi il timer di lettura della fotocamera ecc.
- È possibile modificare il tempo prima dello spegnimento automatico dell'unità ricevente (C.Fn-10, p. 86).
- È possibile disattivare il lampeggio dell'emettitore della luce AF ausiliaria quando la ricarica è completa per l'unità ricevente (C.Fn-23, p. 87).

Scatto avanzato con flash wireless completamente automatico

Dal momento che le seguenti funzioni impostate sull'unità trasmittente vengono impostate automaticamente anche sulle unità riceventi del sistema wireless, non è necessario agire sulle unità riceventi. Per questo motivo lo scatto con flash wireless può essere eseguito come lo scatto con flash normale.

- **Compensazione dell'esposizione del flash** (☒, p. 30)
- **Sincronizzazione ad alta velocità** (⚡, p. 32)
- **Blocco dell'esposizione del flash** (p. 31)
- **Flash manuale** (p. 36)

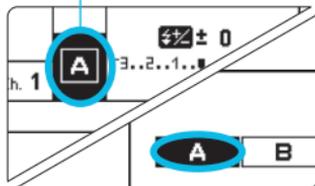


- È possibile anche agire direttamente sulle unità riceventi per impostare individualmente la compensazione dell'esposizione del flash e la copertura del flash su ciascuna unità ricevente (p. 79).
- Con un'unità trasmittente dotata delle funzioni di scatto con bracketing dell'esposizione del flash (FEB) e di flash stroboscopico è possibile anche eseguire lo scatto con bracketing dell'esposizione del flash (FEB) e il flash stroboscopico usando il flash 470EX-AI impostato come unità ricevente.

Impostare il gruppo di scatto

Impostare il gruppo di scatto quando si esegue lo scatto wireless con due gruppi (A, B) o tre gruppi (A, B, C) usando flash 470EX-AI impostati come unità riceventi.

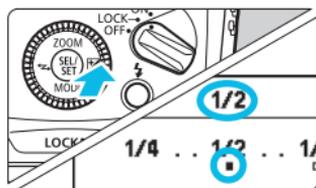
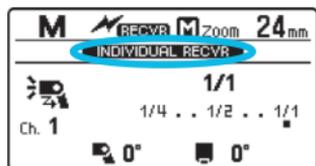
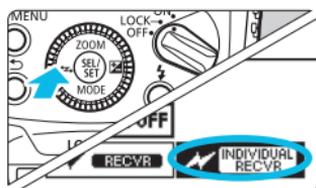
Gruppo di scatto



Impostare il gruppo di scatto delle unità riceventi.

- Azionare e impostare le unità riceventi una per una.
- Premere <⊙>.
- Ruotare <⊙> per selezionare il gruppo di scatto, quindi premere <⊙>.
- Ruotare <⊙> per selezionare <A>, o <C>, quindi premere <⊙>.

È possibile agire direttamente sull'unità ricevente per impostarvi manualmente il flash manuale. Questa funzione è chiamata ricevente singolo. Ciò risulta pratico quando, ad esempio, si utilizza lo Speedlite Transmitter ST-E2 (venduto separatamente) per eseguire il flash manuale wireless.



1 Impostare il ricevente singolo.

- Premere il pulsante <↔> dei tasti a croce <⬆>.
- Ruotare <⦿> per selezionare <⚡ INDIVIDUAL RECVR>, quindi premere <⦿>.
- ▶ Sul pannello LCD appare <INDIVIDUAL RECVR>.
- ▶ La modalità di flash viene impostata su <M>.

2 Impostare la potenza di flash.

- Premere il pulsante <⏏> dei tasti a croce <⬆>.
- Ruotare <⦿> per impostare la potenza di flash, quindi premere <⦿>.



Un'unità ricevente impostata come ricevente singolo non può ricevere il controllo della modalità di flash dall'unità trasmittente. Le unità riceventi scattano sempre alla potenza di flash impostata.



6

Personalizzazione dello Speedlite

Questo capitolo descrive la personalizzazione dello Speedlite con le funzioni personalizzate (C.Fn) e con le funzioni personali (P.Fn).

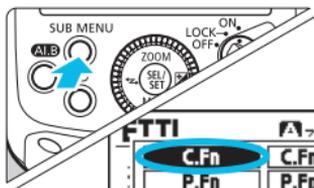


Quando la modalità di scatto della fotocamera è impostata su completamente automatica o Zona base, le operazioni descritte in questo capitolo non sono disponibili. Impostare la modalità di scatto della fotocamera su <**P/Tv/Av/M/bulb(B)**> (modalità Zona creativa).

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

È possibile regolare in modo preciso varie funzioni del flash per adeguarsi al meglio alle proprie preferenze di scatto. Le funzioni impiegate a questo scopo sono chiamate Funzioni personalizzate e Funzioni personali. Le funzioni personali sono funzioni personalizzabili esclusive dei modelli 470EX-AI.

C.Fn: Funzioni personalizzate



1 Visualizzare la schermata delle funzioni personalizzate.

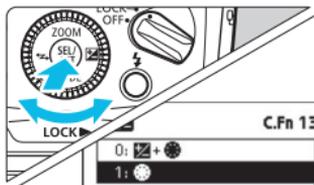
- Premere il pulsante <SUB MENU>.
- Ruotare <⊙> per selezionare <C.Fn>, quindi premere <⊙>.
- ▶ Viene visualizzata la schermata delle funzioni personalizzate.

2 Selezionare un elemento da impostare.

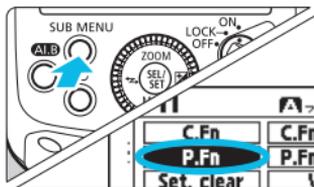
- Ruotare <⊙> per selezionare un elemento (numero) da impostare.

3 Modificare l'impostazione.

- Premere <⊙>.
- ▶ Viene visualizzata l'impostazione.
- Ruotare <⊙> per selezionare l'impostazione desiderata, quindi premere <⊙>.



P.Fn: Funzioni personali



1 Visualizzare la schermata delle funzioni personali.

- Selezionare <P.Fn>, come descritto al passaggio 1 della procedura per le funzioni personalizzate, quindi premere <⊙>.
- ▶ Viene visualizzata la schermata delle funzioni personali.

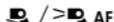
2 Impostare la funzione.

- Impostare la funzione personale come descritto ai passaggi 2 e 3 della procedura per le funzioni personalizzate.

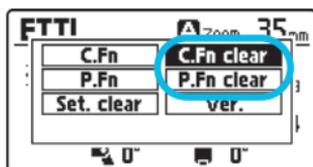
Elenco delle funzioni personalizzate

Numero	Funzione		Pagina
C.Fn-00		Display indicatore distanza	p. 85
C.Fn-01		Spegnimento automatico	
C.Fn-02		Flash di riempimento	
C.Fn-08		Scatto luce AF ausiliaria	p. 86
C.Fn-10		Tempo spegnimento auto ricevente	
C.Fn-11		Annullamento spegnimento auto ricevente	
C.Fn-13		Impostazione compensazione esposizione flash	p. 87
C.Fn-21		Distribuzione luce	
C.Fn-22		Illuminazione pannello LCD	
C.Fn-23		Controllo carica flash ricevente	

Elenco delle funzioni personali

Numero	Funzione		Pagina
P.Fn-01		Contrasto display pannello LCD	p. 88
P.Fn-02		Colore illuminazione pannello LCD: Scatto con flash normale	
P.Fn-03		Colore illuminazione pannello LCD: Flash ricevente	
P.Fn-04		Metodo di emissione della luce AF ausiliaria	p. 89
P.Fn-05		Flash veloce	
P.Fn-06		Modifica delle impostazioni con selettore	p. 90
P.Fn-07		Angolo di bounce massimo	
P.Fn-08		Correzione automatica dell'angolo di bounce	p. 91
P.Fn-09		Impostazione manuale del bounce	p. 92

Annullamento di tutte le funzioni personalizzate/personali



È possibile cancellare tutte le funzioni personalizzate o personali selezionando < **C.Fn clear** > o < **P.Fn clear** > nella schermata a sinistra, e selezionando quindi < **OK** >.

 Anche annullando tutte le funzioni personalizzate, C.Fn-00 non viene annullata.

 Tutte le funzioni personalizzate dello Speedlite possono essere impostate e annullate nella schermata di menu della fotocamera (p. 70).

C.Fn: Impostazione delle funzioni personalizzate

C.Fn-00: m/ft (Display indicatore distanza)

È possibile selezionare metri o piedi come unità di misura della distanza nel pannello LCD.

0: **m (Metri (m))**

1: **ft (Piedi (ft))**

C.Fn-01: (Spegnimento automatico)

Dopo circa 90 secondi di inutilizzo, lo Speedlite si spegne automaticamente per risparmiare energia. Questa funzione può essere disattivata.

0: **ON (Attivato)**

1: **OFF (Disattivato)**

C.Fn-02: MODELING (Flash di riempimento)

0:  (On (pulsante di anteprima DOF))

Premere il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera per scattare il flash di riempimento.

1:  (On (pulsante scatto prova))

Premere il pulsante del flash di prova dello Speedlite per scattare il flash di riempimento.

2:  (On (con entrambi i pulsanti))

Premere il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera o il pulsante del flash di prova dello Speedlite per scattare il flash di riempimento.

3: **OFF (Off)**

Disattiva il flash di riempimento.



- Quando l'interruttore < **Al.B** > è in posizione < **F** >, il flash di riempimento potrebbe non scattare premendo il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera. Per scattare il flash di riempimento durante lo scatto con Al.B completamente automatico, è consigliabile impostare C.Fn-02 su 1 o 2 e scattare il flash di riempimento usando il pulsante del flash di prova dello Speedlite.
- Con la funzione di anteprima della profondità di campo assegnata a un pulsante della fotocamera mediante le funzioni di personalizzazione della fotocamera, è possibile scattare il flash di riempimento usando il pulsante assegnato se C.Fn-02 è impostata su 0 o 2 (tranne con le fotocamere della serie EOS M).

C.Fn-08: AF (Scatto luce AF ausiliaria)

0: **ON (Attivato)**

1: **OFF (Disattivato)**

Disattiva l'emissione della luce AF ausiliaria dallo Speedlite.

 L'icona del flash visualizzata quando è impostata C.Fn-08 cambia a seconda dell'impostazione di P.Fn-04 (Modalità di emissione della luce AF ausiliaria, p. 89).

C.Fn-10: (Tempo spegnimento auto ricevente)

Quando lo Speedlite è impostato come unità ricevente wireless a trasmissione ottica, il tempo prima dello spegnimento automatico può essere cambiato. Quando interviene lo spegnimento automatico dell'unità ricevente, nel pannello LCD viene visualizzato . Impostare questa funzione in ciascuna unità ricevente.

0: **60min (60 minuti)**

1: **10min (10 minuti)**

C.Fn-11: → (Annullamento spegnimento auto ricevente)

Nello scatto con flash wireless a trasmissione ottica, premendo il pulsante del flash di prova sull'unità trasmittente, è possibile accendere le unità riceventi in stato di spegnimento automatico. È possibile modificare il tempo entro il quale le unità riceventi in stato di spegnimento automatico accettano questa funzione. Impostare questa funzione in ciascuna unità ricevente.

0: **8h (Entro 8 ore)**

1: **1h (Entro 1 ora)**

C.Fn-13: (Impostazione compensazione dell'esposizione flash)

0:  +  (Ghiera e pulsante Speedlite)

1:  (Solo ghiera Speedlite)

Il valore di compensazione dell'esposizione del flash e la potenza di flash possono essere impostate direttamente ruotando , anziché premere il pulsante  dei tasti a croce .

C.Fn-21: // (Distribuzione luce)

È possibile cambiare la distribuzione della luce (copertura flash) dello Speedlite in relazione all'angolo di campo dello scatto quando la copertura del flash è impostata su **<A>** (impostazione automatica).

0:  (Standard)

Viene impostata automaticamente la copertura del flash ottimale per l'angolo di campo dello scatto.

1:  (Priorità numero guida)

Benché le aree periferiche della fotografia risultino leggermente più scure che con l'impostazione 0, questa impostazione è utile per dare priorità alla potenza del flash. La copertura del flash viene impostata automaticamente a una posizione leggermente più vicina rispetto all'effettivo angolo di campo dello scatto. La visualizzazione passa a **<=  >**.

2:  (Copertura uniforme)

Benché la distanza possibile di scatto del flash diventi leggermente inferiore che con l'impostazione 0, questa impostazione è efficace per minimizzare la riduzione della luce nelle aree periferiche della fotografia. La copertura del flash viene impostata automaticamente a una posizione leggermente più lontana rispetto all'effettivo angolo di campo dello scatto. La visualizzazione passa a **<  >**.

C.Fn-22:  (Illuminazione pannello LCD)

Quando viene azionato un pulsante o un selettore, il pannello LCD si illumina. Questa impostazione di illuminazione può essere modificata.

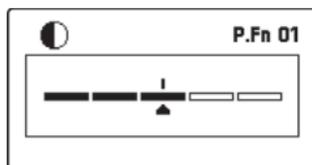
0: 12sec (Attiva per 12 sec.)**1: OFF (Illuminazione pannello disattivata)****2: ON (Illuminazione sempre attiva)****C.Fn-23: / (Controllo carica flash ricevente)**

Quando l'unità ricevente è del tutto carica durante lo scatto con flash wireless a trasmissione ottica, l'emettitore della luce AF ausiliaria dell'unità ricevente lampeggia. Questo lampeggio può essere disattivato. Impostare questa funzione in ciascuna unità ricevente.

0: // (Luce AF ausiliaria, spia )**1: / (Spia )**

P.Fn: Impostazione delle funzioni personali

P.Fn-01: (Contrasto display pannello LCD)



Il contrasto del pannello LCD è regolabile in 5 livelli.

P.Fn-02: (Colore illuminazione pannello LCD: scatto con flash normale)

È possibile impostare il colore di illuminazione del pannello LCD per lo scatto con flash normale (scatto con il flash montato sulla fotocamera).

0: GREEN (Verde)

1: ORANGE (Arancione)

P.Fn-03: (Colore illuminazione pannello LCD: Flash ricevente)

È possibile selezionare il colore di illuminazione del pannello LCD dello Speedlite impostato come unità ricevente per lo scatto con flash wireless a trasmissione ottica.

0: ORANGE (Arancione)

1: GREEN (Verde)

P.Fn-04: / AF (Metodo di emissione della luce AF ausiliaria)

È possibile selezionare la modalità di emissione della luce AF ausiliaria.

0: (Infrarossa)

Viene emessa una luce AF ausiliaria a infrarossi (p. 27). È consigliabile mettere a fuoco il soggetto posizionato al centro del mirino.

1: (Una serie di brevi flash)

Viene emessa la luce AF ausiliaria, che impiega flash intermittenti (una serie di brevi flash).



La luce AF ausiliaria, che utilizza una serie di brevi flash, viene emessa quando il flash 470EX-AI è montato su una fotocamera EOS DIGITAL dotata della funzione di controllo dei flash esterni dalla schermata di menu della fotocamera. A seconda del modello della fotocamera, potrebbe essere necessario aggiornare il firmware.

P.Fn-05: QUICK (Flash veloce)

È possibile impostare se scattare o meno il flash (scattare il flash veloce) quando la spia di flash pronto è accesa in verde (prima che il flash sia completamente carico) per ridurre il tempo di attesa della carica. Il flash veloce ha effetto anche durante lo scatto continuo.

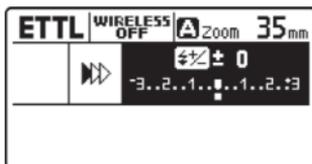
0: ON (Attivato)

1: OFF (Disattivato)



L'uso del flash veloce durante lo scatto continuo può dare luogo a sottoesposizione, in quanto la potenza del flash diminuisce.

P.Fn-06: DIRECT (Modifica delle impostazioni con selettore)



Quando si preme  e la schermata visualizza le impostazioni raffigurate a sinistra, è possibile selezionare se le seguenti funzioni possano venire impostate direttamente semplicemente ruotando .

0: OFF (Disattivato)

Impostare la funzione usando la normale procedura operativa.

1: ON (Attivato)

È possibile impostare direttamente la funzione selezionando “Livello di compensazione esposizione flash” e “Potenza flash manuale” con i tasti a croce , e quindi semplicemente ruotando .

P.Fn-07: / / (Angolo di bounce massimo)

È possibile impostare l'angolo di bounce massimo in direzione verso l'alto durante lo scatto con AI.B completamente automatico. Per limitare l'angolo di bounce massimo in modo da impedire che la testina del flash ruoti verso il fotografo, impostare su 2.

0: 120°

1: 140°

2: 90°

-  Quando è impostato “1”, prestare attenzione alla direzione della testina del flash, in quanto la testina del flash potrebbe scattare verso il fotografo.
- P.Fn-07 ha effetto solo durante lo scatto con AI.B completamente automatico. L'impostazione impostata con P.Fn-07 non funziona quando viene premuto $\langle \text{ANGLE}_{\text{SET}} \rangle$ e l'angolo di bounce è memorizzato (registrato) nello Speedlite durante lo scatto con AI.B semiautomatico o con AI.B completamente automatico.
- Se è cambiata l'impostazione di P.Fn-07, eseguire nuovamente l'operazione di misurazione della distanza (p. 49).

 Quando viene impostato automaticamente un angolo di bounce superiore a 120° con questa impostazione impostata su 1, l'angolo può venire impostato dopo che la testina del flash ruota di 180°.

P.Fn-08: ↔ (Correzione automatica dell'angolo di bounce)

È possibile impostare la modalità di correzione automatica dell'angolo di bounce quando l'orientamento (posizione) della fotocamera cambia durante < **AI.B-F** > lo scatto con AI.B completamente automatico o < **AI.B-S** > lo scatto con AI.B semiautomatico.

0:   x2

Facendo doppio clic sul pulsante di scatto (ovvero premendo a metà corsa il pulsante di scatto per due volte di seguito in modo ravvicinato), viene eseguita la correzione dell'angolo di bounce.

1: AUTO

Quando il timer di lettura della fotocamera è attivo, la correzione dell'angolo di bounce viene eseguita automaticamente (senza premere a metà corsa il pulsante di scatto).

2:   x1

Premendo a metà corsa il pulsante di scatto, viene eseguita la correzione dell'angolo di bounce.



Quando impostata su 1 o 2, la correzione dell'angolo di bounce potrebbe avere luogo non solo quando viene premuto il pulsante di scatto, ma anche quando viene premuto qualsiasi altro pulsante della fotocamera.

P.Fn-09: **Al.B** 0° (impostazione di bounce manuale)

Quando l'interruttore della modalità di bounce <**Al.B**> è in posizione <0°>, è possibile configurare se impostare manualmente o meno l'angolo di bounce.

0: 0°

Non è possibile eseguire lo scatto con bounce manuale (impostazione manuale dell'angolo di bounce). Dopo aver regolato manualmente l'angolo di bounce, premendo a metà corsa il pulsante di scatto, si riporta la testina del flash nella posizione rivolta in avanti.

1: **MANUAL BOUNCE**

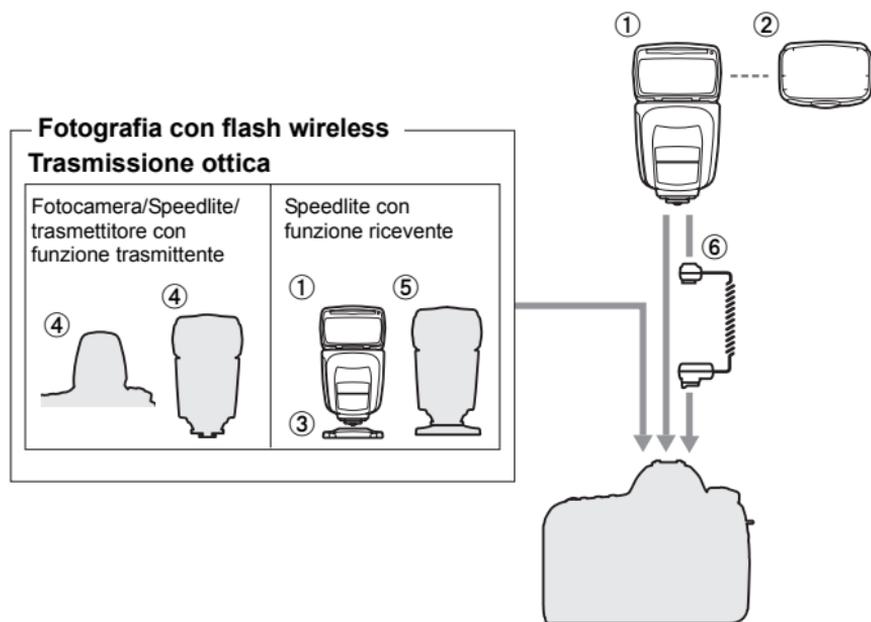
Impostare in questo modo per eseguire lo scatto con flash bounce manuale (impostando manualmente l'angolo di bounce).

 In modalità di scatto con Al.B completamente automatico o con Al.B semiautomatico, la correzione dell'angolo di bounce viene eseguita quando cambia l'orientamento (posizione) della fotocamera, anche se impostato su 1.

7

Informazioni di riferimento

Questo capitolo fornisce la mappa del sistema, la guida alla risoluzione dei problemi e la descrizione dell'uso dello Speedlite con una fotocamera di tipo B.



- ① **Speedlite 470EX-AI**
- ② **Diffusore flash bounce SBA-E4** (in dotazione con 470EX-AI)
- ③ **Mini supporto** (in dotazione con 470EX-AI)
- ④ **Dispositivo con funzione trasmittente wireless a trasmissione ottica**

600EX II-RT, 600EX-RT, 600EX, 580EX II, 580EX, 550EX, 90EX, MT-26EX-RT, MT-24EX, MR-14EX II, MR-14EX, ST-E2 e fotocamere EOS DIGITAL con funzione trasmittente wireless a trasmissione ottica mediante flash incorporato

⑤ Speedlite con funzione ricevente wireless a trasmissione ottica

600EX II-RT, 600EX-RT, 600EX, 580EX II, 580EX, 550EX, 430EX III-RT, 430EX III, 430EX II, 430EX, 420EX, 320EX, 270EX II

⑥ Cavo di connessione per il flash OC-E3

Consente di collegare il flash 470EX-AI alla fotocamera fino a una distanza di circa 60 cm.



- Quando si usa lo Speedlite senza funzione di commutazione dei gruppi di scatto (A, B, C) in ⑤, è possibile usare lo Speedlite come ricevente del gruppo di scatto A durante lo scatto wireless a trasmissione ottica (non è possibile usarlo come ricevente del gruppo di scatto B o C).
- Durante lo scatto con AI.B completamente automatico, non utilizzare il cavo di connessione per il flash OC-E3 (non è possibile impostare automaticamente un angolo di bounce adeguato).
- Non utilizzare il flash 470EX-AI montandolo sulla staffa per flash SB-E2 (in vendita separatamente) o simili. Il flash 470EX-AI non si monta saldamente sulla staffa e rimane instabile, per cui potrebbe far entrare la testina del flash a contatto con la sezione della staffa durante il flash AI bounce.

Limitazione dello scatto del flash per l'aumento di temperatura

Se si effettuano flash continui o flash di riempimento ripetuti a brevi intervalli, la temperatura della testina del flash, delle batterie e dell'area vicina al vano batterie potrebbe aumentare.

Scattando ripetutamente, l'intervallo di scatto aumenta per gradi, per evitare di degradare o danneggiare la testina del flash a causa del surriscaldamento. Se si continua a scattare ripetutamente in questa condizione, lo scatto del flash viene limitato automaticamente.

Inoltre, quando lo scatto del flash è limitato, appare un'icona di avvertimento per indicare l'aumento di temperatura, l'intervallo di scatto (al quale è possibile eseguire lo scatto con flash) viene automaticamente impostato a circa 8 secondi (livello 1) o circa 20 secondi (livello 2).

Avvertimento di aumento di temperatura

Quando la temperatura interna dello Speedlite aumenta, viene visualizzato l'avvertimento in due livelli. Proseguendo lo scatto continuo ripetuto nello stato del livello 1, lo stato passa al livello 2.

Visualizzazione	Livello 1 (Intervallo di scatto: Circa 8 sec.)	Livello 2 (Intervallo di scatto: Circa 20 sec.)
Icona		
Illuminazione pannello LCD	Rossa (accesa)	Rossa (lampeggiante)

Numero di flash continui e tempo di riposo

La seguente tabella indica il numero di flash continui in seguito ai quali viene visualizzato l'avvertimento (livello 1) e il tempo di riposo necessario (indicativo) prima di poter riprendere l'uso normale del flash.

Funzione	Numero di flash continui per raggiungere l'avvertimento di livello 1 (indicativo)				Tempo di intervallo necessario (indicativo)
	Copertura del flash				
	14 mm	24 mm	28 mm	35 mm o più	
Flash continui alla massima potenza (p. 17)	45 volte o più				40 min. o più
Flash di riempimento (p. 38)	35 volte o più		40 volte o più		

 **ATTENZIONE**

Se si effettuano flash continui, non toccare la testina del flash, le batterie o l'area vicina al vano batterie.

Se si effettuano flash continui o flash di riempimento ripetuti a brevi intervalli, non toccare la testina del flash, le batterie o l'area vicina al vano batterie. La testina del flash, le batterie e l'area vicina al vano batterie potrebbero diventare molto calde e potrebbero causare ustioni.



- Non aprire o chiudere il coperchio del vano batterie mentre lo scatto del flash è limitato. Ciò è molto pericoloso in quanto si annulla la limitazione dello scatto del flash.
- Quando la testina del flash inizia a scaldarsi, l'intervallo di scatto viene prolungato anche se l'avvertimento di livello 1 non viene visualizzato.
- Se viene visualizzato l'avvertimento di livello 2, attendere almeno 40 minuti.
- Anche interrompendo lo scatto con flash dopo la visualizzazione dell'avvertimento di livello 1, l'avvertimento di livello 2 potrebbe venire visualizzato comunque.
- Se si esegue lo scatto con flash in presenza di temperature elevate, le limitazioni dello scatto potrebbero attivarsi prima di aver scattato il numero di flash indicati nella tabella alla pagina precedente.
- Per le precauzioni in merito al numero di scatti flash, vedere pagina 17 (flash continui) o pagina 39 (flash di riempimento).
- In rari casi lo Speedlite potrebbe non scattare a causa di fattori ambientali quali un aumento di temperatura.
- Quando è utilizzato il diffusore flash bounce, il numero di flash continui prima della visualizzazione dell'avvertimento si riduce leggermente.
- Quando è impostata C.Fn-22-1 (p. 87), l'avvertimento con l'illuminazione in rosso del pannello LCD non viene visualizzato neppure all'aumentare della temperatura della testina del flash.

Guida alla risoluzione dei problemi

Se si presenta un problema con il flash, fare prima riferimento alla guida per la risoluzione dei problemi. Se la guida alla risoluzione dei problemi non consente di risolvere il problema, rivolgersi al proprio rivenditore o al centro di assistenza Canon più vicino.

● Scatto con flash normale

L'unità non si accende.

- Verificare che le batterie siano state installate con la polarità corretta (p. 18).
- Verificare che il coperchio del vano batterie sia chiuso (p. 18).
- Sostituire le batterie con batterie nuove.

Lo Speedlite non scatta.

- Inserire completamente il piede di montaggio nell'attacco a slitta sulla fotocamera, spingere a destra la levetta di bloccaggio e fissare lo Speedlite alla fotocamera (p. 20).
- Se l'indicazione < **CHARGE** > rimane visualizzata per circa 30 sec. o più, sostituire le batterie (p. 18).
- Se i contatti elettrici dello Speedlite o della fotocamera sono sporchi, pulirli con un panno asciutto (p. 10).
- Quando si eseguono ripetutamente scatti continui in un breve periodo di tempo, facendo aumentare la temperatura della testina del flash e limitare lo scatto con flash, l'intervallo di scatto aumenta (p. 96).

Lo Speedlite si spegne da solo.

- Si è attivata la funzione di spegnimento automatico dello Speedlite (p. 22). Premere a metà corsa il pulsante di scatto della fotocamera oppure premere il pulsante del flash di prova dello Speedlite (p. 21).

La fotografia risulta sottoesposta o sovraesposta.

- Se il soggetto principale appare molto scuro o molto chiaro, impostare la compensazione dell'esposizione del flash (p. 30).
- Se nella foto è presente un oggetto molto riflettente, usare il blocco dell'esposizione flash (blocco FE) (p. 31).
- Con la sincronizzazione ad alta velocità, a un tempo di scatto più breve corrisponde un numero guida inferiore. Avvicinarsi al soggetto (p. 32).

La parte inferiore della fotografia è scura.

- Allontanarsi dal soggetto di almeno 0,7 m.
- Se presente, rimuovere il coperchio dell'obiettivo.

Le aree periferiche della fotografia sono scure.

- Impostare la copertura del flash su <A> (impostazione automatica, p. 34).
- Quando si imposta manualmente la copertura del flash, impostare una copertura del flash che sia maggiore dell'angolo di campo dello scatto (p. 34).
- Accertare che non sia impostato C.Fn-21-1 (p. 87).

La fotografia è molto sfocata.

- Quando la modalità di scatto è impostata su AE priorità apertura <Av> per una scena scura, viene attivata automaticamente una velocità di sincronizzazione bassa (rallenta il tempo di scatto). Utilizzare un cavalletto o impostare la modalità di scatto su Programma AE <P> o completamente automatica (p. 25). La velocità di sincronizzazione può essere impostata anche in [Veloc. sincro flash modo Av] (p. 68).

La copertura del flash non viene impostata automaticamente.

- Impostare la copertura del flash su **<A>** (impostazione automatica, p. 34).
- Inserire completamente il piede di montaggio nell'attacco a slitta sulla fotocamera, spingere a destra la levetta di bloccaggio e fissare lo Speedlite alla fotocamera (p. 20).

La copertura del flash non può essere impostata manualmente.

- Rimuovere il diffusore flash bounce (p. 63).
- Ritirare il pannello largo (p. 35).
- Durante lo scatto con AI.B completamente automatico, non è possibile impostare manualmente l'angolo di copertura del flash (p. 52).

Non è possibile impostare le funzioni.

- Impostare la modalità di scatto della fotocamera su **<P/Tv/Av/M/bulb(B)>** (modalità Zona creativa).
- Portare l'interruttore di alimentazione dello Speedlite su **<ON>** anziché su **<LOCK>** (p. 21).

Lo Speedlite scatta in modo continuo.

- Se lo Speedlite scatta in modo continuo dopo aver messo a fuoco con AF, controllare se lo Speedlite sia impostato su P.Fn-04-1 (p. 89).

● Scatto con flash bounce

La testina del flash si muove da sola.

- Quando lo Speedlite viene acceso per la prima volta e viene premuto a metà corsa il pulsante di scatto sulla fotocamera mentre la testina del flash non è rivolta in avanti (0°), la testina del flash si muove automaticamente portandosi nella posizione rivolta in avanti (0°).
- La funzione flash AI bounce è attivata. Se non si desidera usare la funzione flash AI bounce, portare l'interruttore <AI.B> in posizione <0°> (p. 42).
- Quando la posizione della testina del flash cambia dopo aver premuto il pulsante <ANGLE SET> e memorizzato (registrato) l'angolo di bounce nello Speedlite, premendo a metà corsa il pulsante di scatto si riporta la testina del flash nella posizione registrata.

È visualizzato “AI.B⊙”. / La testina del flash non si muove.

- Quando lo Speedlite non è montato sulla fotocamera, viene visualizzata l'animazione “AI.B⊙” e l'operazione flash AI bounce della testina del flash non viene eseguita.
- Se si cambia l'orientamento (posizione) della fotocamera, facendo doppio clic sul pulsante di scatto (ovvero premendo a metà corsa il pulsante di scatto per due volte di seguito in modo ravvicinato) si attiva la correzione dell'angolo di bounce.

In modalità AI.B completamente automatica, la testina del flash non si muove neppure premendo il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera.

- Controllare se il pulsante di anteprima della profondità di campo funga o meno da pulsante di avvio della misurazione della distanza in modalità AI.B completamente automatica (p. 46).

Quando viene premuto il pulsante di anteprima della profondità di campo della fotocamera, scatta il flash di riempimento.

- Controllare se il pulsante di anteprima della profondità di campo funga o meno da pulsante di avvio della misurazione della distanza in modalità AI.B completamente automatica (p. 38, 46, 85).

Viene visualizzato un avviso.

- Per gli avvisi, vedere pagina 52.

La copertura del flash non può essere impostata manualmente.

- Non è possibile impostare manualmente la copertura del flash durante lo scatto con AI.B completamente automatico, con il diffusore flash bounce montato o durante l'uso del pannello largo.

L'angolo di bounce non può essere impostato manualmente.

- Per fotografare con flash bounce manuale, vedere pagina 61.

La fotografia risulta sottoesposta.

- Durante lo scatto della fotografia con flash bounce, meno luce raggiunge il soggetto, ed è pertanto possibile che si verifichi una sottoesposizione (esposizione insufficiente). Prendere provvedimenti come scattare la foto il più vicino possibile al soggetto, aumentare la sensibilità ISO della fotocamera o aumentare l'apertura dell'obiettivo prima di scattare.
- Se il soffitto o la parete su cui far rimbalzare la luce del flash sono troppo lontani, il soffitto è di colore scuro, il soffitto è a gradini o irregolare, potrebbe non essere possibile scattare con l'esposizione appropriata, in quanto il soggetto non viene raggiunto da abbastanza luce.

Il colore del soggetto non è giusto.

- Se la superficie di rimbalzo non è bianca, nell'immagine potrebbe risultare un viraggio cromatico, oppure lo scatto con l'esposizione appropriata potrebbe non essere possibile, in quanto la luce di rimbalzo del flash potrebbe non raggiungere il soggetto. Per far rimbalzare la luce del flash con una capacità riflettente elevata, scegliere un soffitto o una parete di colore vicino al bianco.

Il flash di riempimento non funziona.

- A seconda della fotocamera usata, il pulsante di anteprima della profondità di campo potrebbe svolgere la funzione del pulsante < **AI.B** > di avvio della misurazione della distanza in modalità AI.B completamente automatica. Per maggiori informazioni, vedere le pagine 46 e 85.

● Fotografia con flash wireless a trasmissione ottica

L'unità ricevente non scatta.

- Impostare l'unità ricevente su <  **RECVR** > (p. 74).
- Impostare i canali di trasmissione e dell'unità trasmittente e dell'unità ricevente sullo stesso numero (p. 74).
- Accertare che l'unità ricevente sia entro il raggio di trasmissione dell'unità trasmittente (p. 72).
- Puntare il sensore wireless dell'unità ricevente verso l'unità trasmittente (p. 72).
- Posizionare l'unità ricevente in vista dell'unità trasmittente, senza ostacoli fra di esse.
- Se l'unità trasmittente e l'unità ricevente sono troppo vicine, la trasmissione potrebbe non funzionare correttamente.
- Se si utilizza il flash incorporato della fotocamera come unità trasmittente, sollevare il flash incorporato della fotocamera e impostare **[Funz. Wireless]** nella schermata **[Imp. funz. flash incorporato]** della fotocamera.

Specifiche tecniche

● Tipo

Tipo:	Autoflash E-TTL II/E-TTL Speedlite con attacco a slitta
Fotocamere compatibili:	Fotocamere EOS di tipo A (autoflash E-TTL II/E-TTL) * L'autoflash non è possibile quando si usano fotocamere EOS di tipo B.

● Testina del flash (Unità di emissione della luce)

Num. guida:	Circa 47 (a una copertura del flash di 105 mm, ISO 100 in metri) * Senza diffusore flash bounce
Copertura flash:	Supporta un angolo di campo dello scatto con una lunghezza focale dell'obiettivo di 24-105 mm (con pannello largo: 14 mm) • Impostazione automatica (Imposta automaticamente la copertura del flash in funzione dell'angolo di campo con cui si scatta e delle dimensioni del sensore di immagine.) • Impostazione manuale
Modalità di bounce:	AI.B completamente automatica (AI.B-F), AI.B semiautomatica (AI.B-S), manuale
Angolo di bounce:	120° verso l'alto, 180° a sinistra, 180° a destra
Diffusore flash bounce:	In dotazione
Durata flash (Durante il flash normale):	Flash 1/1: Circa 1/950 sec. Flash 1/2: Circa 1/1210 sec. Flash 1/4: Circa 1/1700 sec. Flash 1/8: Circa 1/2100 sec. Flash 1/16: Circa 1/2240 sec. Flash 1/32: Circa 1/2400 sec. Flash 1/64: Circa 1/2690 sec. Flash 1/128: Circa 1/2700 sec.
Trasmissione dei dati di temperatura di colore:	Dati di temperatura di colore della luce del flash trasmessi alla fotocamera quando il flash scatta

● Controllo dell'esposizione

Sistema di controllo dell'esposizione:	Autoflash E-TTL II/E-TTL, flash manuale
Distanza efficace di lettura del flash: (con obiettivo EF50mm f/1.4 a ISO 100)	Flash normale: Circa 0,7 - 23,5 m Flash veloce: Circa 0,7 - 14,4 m (con numero guida 20,2, in metri) Sincronizzazione ad alta velocità: Circa 0,7 - 12,5 m (a 1/250 sec.)
Compensazione esposizione flash:	±3 stop con incrementi di 1/3 o 1/2 stop
Blocco FE:	Possibile con il pulsante multifunzione della fotocamera o il pulsante blocco FE/blocco AE
Sincronizzazione ad alta velocità:	Possibile
Flash manuale:	Potenza 1/1 - 1/128 (incrementi di 1/3 di stop)
Flash di riempimento:	Scatta con il pulsante di antepresa della profondità di campo della fotocamera o il pulsante del flash di prova dello Speedlite

● Ricarica del flash

Intervallo di scatto (tempo di ricarica):	Flash normale: Circa 0,1 - 5,5 sec., Flash veloce: Circa 0,1 - 3,9 sec. * Con batterie alcaline AA/LR6
Spia di flash pronto:	Accesa rossa: Flash normale disponibile Accesa verde: Flash veloce disponibile

● Luce AF ausiliaria

Metodo:	Commutabile, in Funzioni personali, tra l'emissione di luce ausiliaria a infrarossi e flash intermittenti (una serie di brevi flash)
Sistema AF compatibile:	AF a differenza di fase formazione seconda immagine TTL 1 - 19 punti di messa a fuoco automatica (luce ausiliaria a infrarossi / lunghezza focale obiettivo 28 mm o maggiore) Funzione supportata durante lo scatto con mirino e Modalità veloce durante lo scatto Live View o la ripresa di un filmato
Distanza efficace:	Al centro: Circa 0,7 - 10 m, Ai margini: Circa 1 - 5 m

● Funzione ricevente wireless a trasmissione ottica

Metodo di comunicazione:	Impulso ottico
Impostazioni wireless:	Flash ricevente
Canale di trasmissione:	Can. 1 - 4
Impostazione delle unità riceventi:	Gruppi di scatto A, B, C
Angolo di ricezione:	Circa $\pm 45^\circ$ orizzontalmente, circa $\pm 25^\circ$ in alto e circa $\pm 20^\circ$ in basso, verso l'unità trasmittente
Conferma di carica:	A carica completata, la spia di flash pronto si accende e l'emettitore della luce AF ausiliaria lampeggia

● Funzioni di personalizzazione

Funzioni personalizzate:	10 tipi
Funzioni personali:	9 tipi

● Alimentazione

Alimentazione:	Quattro batterie alcaline AA/LR6
Speedlite:	* Si possono usare batterie formato AA/HR6 Ni-MH
Numero di flash:	Circa 115 - 800 volte
	* Con batterie alcaline AA/LR6
Spegnimento automatico:	Spegnimento dopo circa 90 secondi di inattività
	* Quando impostato come unità ricevente: circa 60 min.

● Dimensioni e peso

Dimensioni (L x A x P):	Circa 74,6 x 130,4 x 105,1 mm
Peso:	Circa 385 g (solo lo Speedlite, batterie escluse)

● Ambiente di utilizzo

Intervallo di temperature di esercizio:	0 °C - 45 °C
Umidità di esercizio:	85 % o meno

- Tutte le specifiche di cui sopra si basano sugli standard di prova Canon.
- Le specifiche tecniche e l'aspetto esterno del prodotto sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Numero guida (ISO 100, in metri, circa)

● Flash normale (piena potenza)/Flash veloce

Copertura del flash (mm)	14	24	28	35
Flash normale (piena potenza)	14,0	25,0	26,0	29,0
Flash veloce	Pari a circa 1/2 - 1/6 della massima potenza			

Copertura del flash (mm)	50	70	80	105
Flash normale (piena potenza)	33,0	40,0	42,0	47,0
Flash veloce	Pari a circa 1/2 - 1/6 della massima potenza			

● Flash manuale

Potenza del flash	Copertura del flash (mm)			
	14	24	28	35
1/1	14,0	25,0	26,0	29,0
1/2	9,9	17,7	18,4	20,5
1/4	7,0	12,5	13,0	14,5
1/8	4,9	8,8	9,2	10,3
1/16	3,5	6,3	6,5	7,3
1/32	2,5	4,4	4,6	5,1
1/64	1,8	3,1	3,3	3,6
1/128	1,2	2,2	2,3	2,6

Potenza del flash	Copertura del flash (mm)			
	50	70	80	105
1/1	33,0	40,0	42,0	47,0
1/2	23,3	28,3	29,7	33,2
1/4	16,5	20,0	21,0	23,5
1/8	11,7	14,1	14,8	16,6
1/16	8,3	10,0	10,5	11,8
1/32	5,8	7,1	7,4	8,3
1/64	4,1	5,0	5,3	5,9
1/128	2,9	3,5	3,7	4,2

Uso con fotocamere di tipo B

Questa sezione descrive le funzioni che sono disponibili e non disponibili usando lo Speedlite 470EX-AI con una fotocamera di tipo B (fotocamera analogica EOS compatibile con autoflash A-TTL/TTL).

Quando lo Speedlite è montato su una fotocamera di tipo B, sul pannello LCD del flash viene visualizzato <ETTL>. La lettura autoflash non è possibile.

● Funzioni disponibili con le fotocamere del tipo B

- Flash manuale
- Sincronizzazione sulla seconda tendina
- AI.B semiautomatico

● Funzioni non disponibili con le fotocamere del tipo B

- Autoflash E-TTL II/E-TTL/TTL
- Compensazione dell'esposizione del flash
- Blocco dell'esposizione del flash (blocco FE)
- Sincronizzazione ad alta velocità
- Flash veloce
- Flash di riempimento
- AI.B completamente automatico



Solo per Unione Europea e SEE (Norvegia, Islanda e Liechtenstein)

Questo simbolo indica che il prodotto deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alla Direttiva RAEE (2012/19/UE) e alla normativa locale vigente. Il prodotto deve essere smaltito presso un centro di raccolta differenziata, un distributore autorizzato che applichi il principio dell'“uno contro uno”, ovvero del ritiro della vecchia apparecchiatura elettrica al momento dell'acquisto di una nuova, o un impianto autorizzato al riciclaggio dei rifiuti di 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 che potrebbero essere contenute nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche. 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. 255 e successivi del Decreto Legislativo n. 152/06. Per ulteriori informazioni sullo smaltimento e il recupero dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche, consultare la Direttiva RAEE, rivolgersi alle autorità competenti, oppure visitare il sito www.canon-europe.com/weee.

Simboli grafici riportati sull'apparecchiatura

== Corrente continua

**SMALTIRE LE BATTERIE USATE IN CONFORMITÀ CON LE
NORMATIVE LOCALI.**



Indice

A	
Accessorio	15
AI.B completamente automatico	42, 43, 46, 48
AI.B semiautomatico	42, 45, 56
ANGLE SET	45, 54, 57
Angolo di bounce	61
Angolo massimo	90
Compensazione.....	44, 45, 51, 91
Direzione orizzontale	14
Direzione verso l'alto	14
Pulsante di impostazione	45, 54, 57
Annulla tutto	70, 84
Annullamento delle impostazioni (Ripristino delle impostazioni predefinite)	40, 69
Aumento di temperatura	96
Autoflash E-TTL II/E-TTL	24, 25
Autoflash TTL.....	110
Av (AE priorità diaframma).....	25
Avvertimento	52, 96
B	
Batterie.....	18
Blocco dell'esposizione del flash (FEL)	31
Bounce manuale	61, 92
C	
C.Fn	82, 83, 85
Canale di trasmissione.....	74
Compensazione dell'esposizione del flash.....	30, 68, 78
Completamente automatico (AI.B-F)	42, 43, 46, 48
Controllo del flash.....	66
Copertura del flash	34, 87
Custodia	15
D	
Display indicatore distanza	24, 36, 85
Distanza di ripresa.....	36, 48, 63
Distanza di trasmissione	72
Distanza efficace di lettura del flash	12, 24
Distribuzione luce	87
Doppio clic.....	51, 57, 91
F	
Flach AI bounce	41, 42
Flash bounce.....	14, 41
Completamente automatico	42, 43, 46, 48
Diffusore.....	15, 63
Manuale	61, 92
Pulsante di avvio della misurazione della distanza	43, 46, 49
Semiautomatico	42, 45, 56
Flash di prova.....	21, 77
Flash di riempimento	38
Flash manuale.....	36, 79
Flash normale.....	18, 109

Flash veloce.....	18, 21, 89
Fotocamera di tipo A.....	2
Fotocamera di tipo B.....	110
Fotografia con flash completamente automatico	24
Funzione di blocco.....	22
Funzione di memoria	75
Funzioni personali (P.Fn)	82, 83, 88
Funzioni personalizzate (C.Fn)	82, 83, 85

G

Gruppi di scatto.....	76, 78
-----------------------	--------

I

Impostazione manuale del flash	37
Impostazioni della funzione flash....	65
Impostazioni di sincronizzazione otturatore	68
Impostazioni wireless.....	74
INDIVIDUAL RECEIVER	13, 79
Interruttore alimentazione	21
Intervallo di scatto.....	18, 96

L

Lettura flash	68
Lettura flash E-TTL II	68
Limitazione dello scatto del flash	96
Livello di esposizione flash	12, 30, 37
LOCK.....	22
Luce AF ausiliaria	27, 86, 87, 89

M

M (esposizione manuale)	25
M (flash manuale)	36
Mappa del sistema	94
Modo flash.....	12, 13, 24, 36, 68

N

Nomenclatura.....	10
Numero di flash	18
Numero guida.....	109

O

Orientamento (posizione)	44, 45, 51, 91
--------------------------------	----------------

P

P (Programma AE).....	24
P.Fn	82, 83, 88
Pannello largo	35
Pannello LCD	12
Colore illuminazione	88
Contrasto	88
Illuminazione.....	22, 87
Posizionamento del flash	72
Posizione verticale	44, 45, 51, 91
Potenza di flash.....	36
Precauzioni per la sicurezza	8
Pulsante di avvio della misurazione della distanza	43, 46, 49
Pulsante wireless	11, 74, 79

R

Raggio di azione wireless	72
---------------------------------	----

Regolazione dello zoom automatico per le dimensioni del sensore	26
Ricarica	21
Ricevente singolo.....	79
Riflettore grigio al 18%.....	37

S

Scatto con flash wireless a trasmissione ottica	71
Scatto wireless.....	71
Sede.....	20
Semiautomatico (AI.B-S)	42, 45, 56
Sincronizzazione 1ª tendina.....	68
Sincronizzazione 2ª tendina.....	33
Sincronizzazione ad alta velocità	32, 78
Spegnimento automatico	22, 85, 86
Spia AI.B	54, 59
Spia di flash pronto	21, 49, 77, 89
Supporto	15

T

Tempo di scatto.....	25
Testina del flash (Unità di emissione della luce).....	10
Timer 12 sec., 16 sec.....	4
Trasmettitore	94
Trasmissione dei dati di temperatura di colore	26
Tv (AE priorità tempi).....	25

U

Unità ricevente	13, 71
Conferma di carica.....	77, 87
Impostazione dell'unità ricevente	74

V

Velocità di sincronizzazione	25, 68
Velocità di sincronizzazione flash	25, 68
Velocità sincro flash modo Av	68

Z

Zona creativa.....	29, 65, 71, 81
Zoom	34

Canon

Le descrizioni di questo manuale di istruzioni sono aggiornate a dicembre 2017. Per informazioni sulla compatibilità con altri prodotti introdotti in commercio dopo questa data, rivolgersi a un centro di assistenza Canon. Per la versione più recente del Manuale di istruzioni, vedere il sito Web di Canon.