

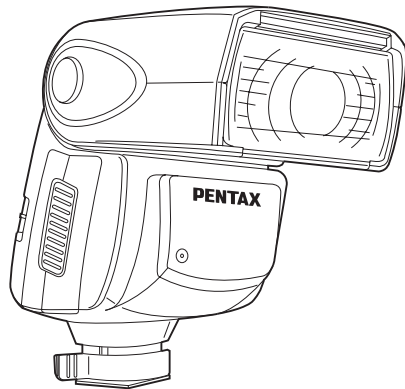
01_Cover_1.indd Page 0 Tuesday, June 0, 2000 2:41 PM

PENTAX™

**FLASH ELETTRONICO
AUTO ZOOM**

AF-360FGZ

MANUALE ISTRUZIONI



Per un impiego corretto, vi invitiamo prima a leggere con attenzione il presente manuale

Vi ringraziamo per l'acquisto del flash automatico PENTAX AF360FGZ.

Oltre ad un facile impiego in auto TTL con sincronizzazione in luce diurna, il flash AF360FGZ consente la ripresa in auto TTL (automatismo P-TTL) senza fili e con sincro a tempi rapidi. È un lampeggiatore per innesto su slitta (clip-on) dotato di illuminatore ausiliario AF che assicura una messa a fuoco automatica di precisione anche al buio.

Accessori in dotazione

Con questo prodotto vengono forniti i componenti qui riportati.

Prima dell'uso controllate di avere a disposizione quanto previsto.

- Custodia
- Manuale Istruzioni (il presente manuale)
- Certificati

PENTAX è un marchio di fabbrica di PENTAX Corporation.

PER UN IMPIEGO IN SICUREZZA DEL VOSTRO LAMPEGGIATORE

Sebbene questo flash sia stato realizzato per un impiego in piena sicurezza, vi preghiamo ugualmente di attenervi alle precauzioni e alle avvertenze indicate a pagina 2.



AVVERTENZA

Questo simbolo indica precauzioni che, se non rispettate, possono comportare gravi lesioni all'utente.



ATTENZIONE

Questo simbolo indica precauzioni che, se non rispettate, possono comportare lesioni più o meno gravi all'utente o danni all'attrezzatura.



è un simbolo che indica operazioni da evitare assolutamente.



è un simbolo che evidenzia un'avvertenza.



AVVERTENZA



Il flash include circuiti elettronici che funzionano ad alto voltaggio. Non cercate mai di smontare il flash per nessun motivo, perché correreste rischi di scariche elettriche.



Nel caso le parti interne del flash risultassero scoperte a causa di urti o altro, non toccatele perché correreste rischi di scariche elettriche.



Per prevenire rischi di scariche elettriche, non esponete il flash all'acqua o all'umidità.



ATTENZIONE



Non utilizzate il flash a breve distanza dagli occhi, perché può provocare danni irreversibili alla vista. Prestate particolare attenzione in presenza di neonati.



I seguenti comportamenti potrebbero causare un'esplosione o un incendio.

- Cortocircuitare le batterie
- Esporre le batterie al fuoco
- Disassemblare le batterie
- Cercare di ricaricare batterie non ricaricabili



Togliete immediatamente le batterie dalla fotocamera nel caso in cui si surriscaldino o fuoriesca fumo dall'apparecchio. In fase di rimozione, fate attenzione a non ustionarvi.

Precauzioni per l'utilizzo del flash

- Per la pulizia del flash, non utilizzate mai solventi organici come diluenti per vernici, alcool o benzene.
- Evitate di lasciare il flash per lungo tempo in ambienti ad alta umidità o temperatura elevata, come, ad esempio, all'interno di un'automobile.
- Non sottoponete il flash a vibrazioni, urti o pressioni di elevata intensità. Durante i viaggi in moto, auto o barca, proteggerlo con un'adeguata imbottitura.
- Non usate il flash dove potrebbe venire esposto direttamente a pioggia, spruzzi, ecc.
- Utilizzando il flash separato dalla fotocamera, evitate che qualunque oggetto metallico possa toccare i contatti elettrici e non montate accessori incompatibili. In caso contrario, il sistema auto TTL può rimanere danneggiato e inutilizzabile.
- Per mantenere a lungo le prestazioni, si consigliano controlli periodici del flash almeno ogni uno a due anni. Dopo un lungo periodo di inutilizzo o in previsione di un impiego per riprese importanti si raccomanda di far scattare alcune volte il flash tramite il pulsante test. Questa procedura va eseguita di tanto in tanto anche per conservare il flash nelle migliori condizioni di efficienza.
- Evitate il contatto con rifiuti, sporco, sabbia, polvere, acqua, gas tossici, sale, ecc. Se il flash dovesse entrare in contatto con pioggia o umidità, pulitelo con un panno morbido e asciutto.
- Fotografando soggetti molto scuri o molto chiari, usate la compensazione dell'esposizione.
- Non montate accessori dotati di slitta con un numero di contatti elettrici diverso da quello del flash. In caso contrario, alcune funzioni possono non funzionare correttamente.
- Pentax non si assume responsabilità per incidenti o danni derivanti dall'uso di questo prodotto con fotocamere fabbricate da aziende diverse da Pentax.

■ Precauzioni riguardanti le batterie

- Questo flash può utilizzare 4 batterie stilo "AA" di tipo alcalino, al litio o nickel-metal-idruro. Non usate altri tipi di batterie. In base al tipo di batterie impiegate, il flash potrebbe non funzionare correttamente, oppure potrebbe dare prestazioni insoddisfacenti, oppure potrebbe generare calore eccessivo.
- Le batterie stilo "AA" alcaline e al litio non sono ricaricabili. Non cercate di aprire le batterie. Tentativi di ricaricare o aprire queste batterie possono provocare esplosioni o perdita di liquido elettrolitico.
- Ricaricando batterie ricaricabili, non mischiate batterie di diversi fabbricanti, tipi e capacità.
- Non inserite le batterie invertendo le polarità positive (+) e negative (-). L'inserimento scorretto potrebbe causare un'esplosione o un incendio.
- Le prestazioni delle batterie risultano ridotte alle basse temperature. In situazioni di freddo intenso, vanno quindi tenute il più possibile al riparo dal gelo.
- Se prevedete di non usare il flash per un tempo prolungato, rimuovete le batterie. Lasciando a lungo le batterie all'interno del flash si rischierebbero danni all'apparecchio a causa di perdite di liquido elettrolitico o altro.

Indice

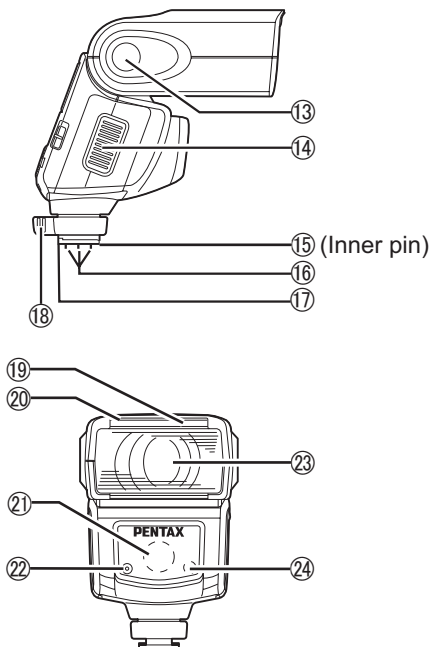
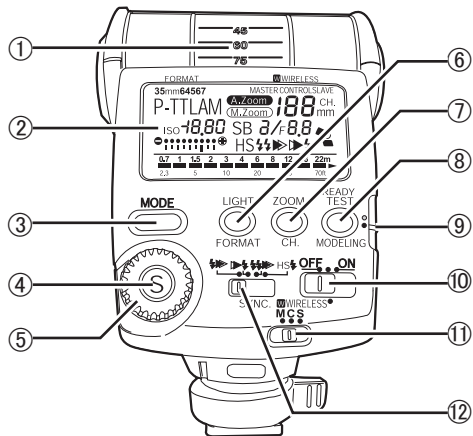
PER UN IMPIEGO IN SICUREZZA DEL VOSTRO

LAMPEGGIATORE	1
Precauzioni per l'utilizzo del flash	3
Precauzioni riguardanti le batterie	4
Nomenclatura	6
Indicazioni sul pannello LCD	8
Installazione delle batterie	10
Montaggio sulla fotocamera	12
Accensione	13
Funzione di spegnimento automatico	14
Funzione di riaccensione rapida	14
Funzioni del pulsante di selezione (S)/Ghiera di regolazione	15
Formato della fotocamera e angolo di copertura del flash	17
Uso dei modi flash	22
Flash automatico P-TTL	23
Flash automatico TTL	24
Flash automatico	25
Flash manuale	27
Uso del modo sincro	29
Modo sincro sulla prima tendina	30
Modo sincro sulla seconda tendina	30
Modo sincro con tempi rapidi	31
Sincro flash con controllo del contrasto	33
Funzioni avanzate	35
Modo wireless (senza cavi)	35

Servo-flash	47
Impostazione del modo servo-flash	49
Fotografia con sincro-flash su tempi lenti	50
Lampo riflesso	51
Illuminatore ausiliario AF	53
Diffusore grandangolare e pannello per luce a effetto	54
Luce pilota/Lampo di prova	55
Collegamento dell'AF360FGZ tramite il cavo di prolunga	56
Funzioni supportate dalle fotocamere PENTAX	57
Fotocamere che supportano ciascun modo flash	57
Fotocamere che supportano ciascun modo sincro	59
Fotocamere che supportano il modo wireless	60
Fotocamere che supportano il sincro-flash su tempi lenti	61
Funzioni relative a ciascun modo flash	61
Restrizioni per i modi sincro	69
Precauzioni nelle riprese con flash asservito	76
Campo utile del flash	77
Calcolo del campo utile per la ripresa col flash	77
Numero Guida (NG)	79
Campo effettivo di utilizzo in Auto Flash P-TTL e TTL	82
Accessori opzionali	84
Caratteristiche tecniche	85
Garanzia	88

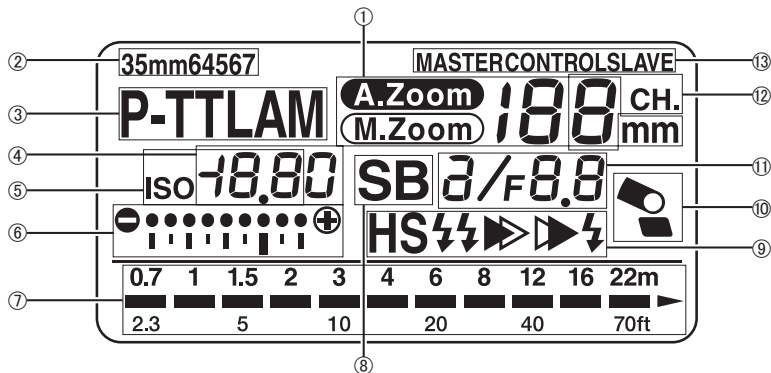
Nomenclatura

- | | |
|--|---|
| ① Regolazione angolo di inclinazione | ⑬ Pulsante di sblocco per inclinazione parabola |
| ② Pannello LCD | ⑭ Sportellino del vano batterie |
| ③ Pulsante del modo flash | ⑮ Perno di blocco |
| ④ Pulsante di selezione | ⑯ Contattiera flash |
| ⑤ Ghiera di regolazione | ⑰ Piedino per slitta |
| ⑥ Pulsante illuminazione pannello LCD/Pulsante formato | ⑱ Leva di bloccaggio |
| ⑦ Pulsante zoom/Pulsante canale | ⑲ Diffusore grandangolare |
| ⑧ Pulsante test/Pulsante luce pilota/Spia flash carico | ⑳ Pannello per luce ad effetto |
| ⑨ Selettore impostazioni | ㉑ Illuminatore AF |
| ⑩ Interruttore di alimentazione | ㉒ Sensore auto flash |
| ⑪ Selettore modo wireless (senza cavi) | ㉓ Parabola flash |
| ⑫ Selettore modo di sincronizzazione | ㉔ Sensore per colloquio wireless |



■ Indicazioni sul pannello LCD

- ① Indicatore dello zoom : A.Zoom → M.Zoom xmm = 20, 24, 28, 35, 50, 70, 85 (formato 35 mm)
35, 45, 55, 70, 100, 135, 150 (formato 645)
55, 60, 70, 90, 120, 180, 190 (formato 67)
13, 16, 19, 24, 34, 48, 58 (Fotocamera digitale)
- ② Indicatore del formato : 35mm → 645 → 67
- ③ Indicatore del modo Flash : P-TTL → A → M → SB
- ④ Indicatore di compensazione dell'esposizione flash : Da -3.0 a +1.0 stop, a passi di 0.5 stop
- ⑤ Indicatore ISO : Da ISO 25 a 1600
- ⑥ Grafico a barre
- ⑦ Indicatore della portata effettiva : Distanza minima - Distanza massima (nei modi P-TTL, TTL, A)
Distanza minima (in modo manuale)
- ⑧ Illuminatore AF : SB
- ⑨ Indicatore del modo sincro :  (Sincro normale) -  (Sincro sulla seconda tendina) -  (Sincro con controllo del contrasto) -  (Sincro con tempi rapidi)
- ⑩ Avvertimento di lampo riflesso : 
- ⑪ Indicatore regolazione potenza del flash
f/stop : ○ ○ / X X
Da F2 a F22 (impostato su ISO 100)
- ⑫ Indicatore di canale : Da 1 a 4CH
- ⑬ Indicatore del modo wireless : MASTER, CONTROL, SLAVE



Quando la luce ambiente non consente una corretta visione del pannello LCD, premendo il pulsante (LIGHT) il pannello LCD si illumina per circa 10 secondi. Un'ulteriore pressione lo spegne.

- **Premendo il pulsante di illuminazione del pannello LCD del flash (LIGHT), si accende anche il pannello LCD e si attiva l'esposimetro sulla fotocamera riportata di seguito: MZ-S.**

Visualizzazione Auto Check

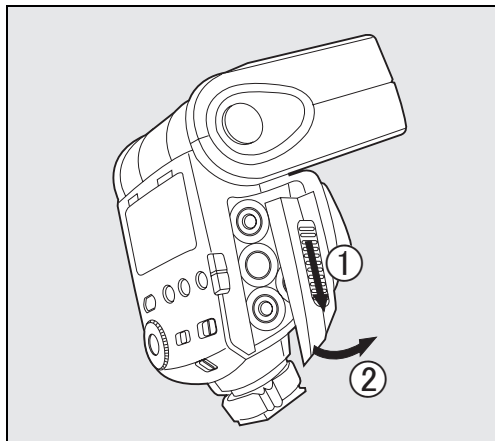
Se la potenza di illuminazione del flash risulta corretta, l'indicatore del modo flash e il simbolo (⚡) nel mirino lampeggiano.

Se i simboli di auto check non lampeggiano, l'emissione del flash è insufficiente. Verificate la portata effettiva del flash (pagina 77) e riducete la distanza dal soggetto, oppure regolate il diaframma per una maggiore apertura (valore numerico inferiore).

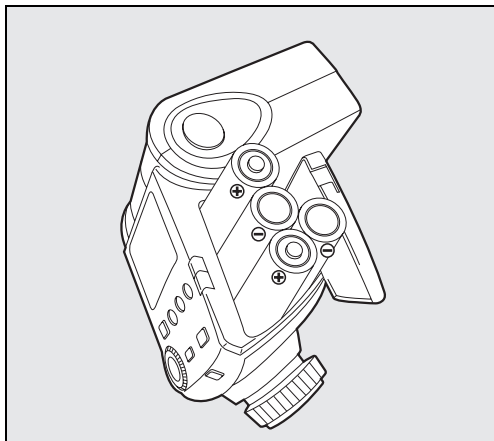
Anche se i simboli di auto check lampeggiano, l'emissione del flash potrebbe non essere corretta nel caso di soggetto troppo vicino.

- **Con certe combinazioni di modo flash e fotocamera, l'indicazione auto check potrebbe non essere corretta.**

Installazione delle batterie



- 1** Aprite lo sportellino del vano batterie facendolo scorrere come in figura.



- 2** Inserite quattro batterie stilo "AA", verificando che l'orientamento delle polarità più/meno ($\oplus$, $\ominus$) corrisponda al diagramma all'interno del vano.

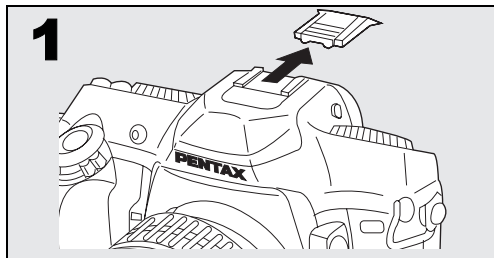
Tipi di batterie

Il flash utilizza quattro batterie stilo "AA", tutte dello stesso tipo, tra quelle riportate di seguito.

- Batterie alcaline (LR6)
- Batterie al litio (FR6)
- Batterie ricaricabili Nickel-Metal-Idruro (Ni-MH)
(non sono ammesse batterie nickel manganese (Ni-Mn) e nickel cadmio (Ni-Cd))

- **Per informazioni sui tempi di ricarica e sul numero totale dei lampi, consultate "Caratteristiche tecniche" a pagina 85.**
- **Se le informazioni sul pannello LCD o la spia di flash carico non si accendono, le batterie potrebbero essere esaurite o non inserite correttamente. Verificate l'orientamento delle batterie o, nel caso il pannello e la spia continuassero a rimanere spenti, sostituitele con batterie nuove.**
- **Eseguendo una serie di lampi in rapida successione con batterie al litio, queste tendono a surriscaldarsi, attivando un circuito di sicurezza che disattiva temporaneamente il flash. In questa evenienza, lasciate riposare il flash fino a riportare la temperatura delle batterie a livelli normali.**

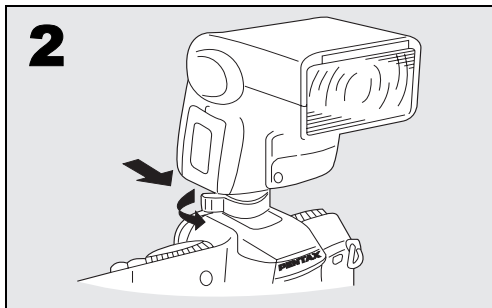
Montaggio sulla fotocamera



1 Rimuovete il coperchietto protettivo della slitta a contatto caldo sulla fotocamera.

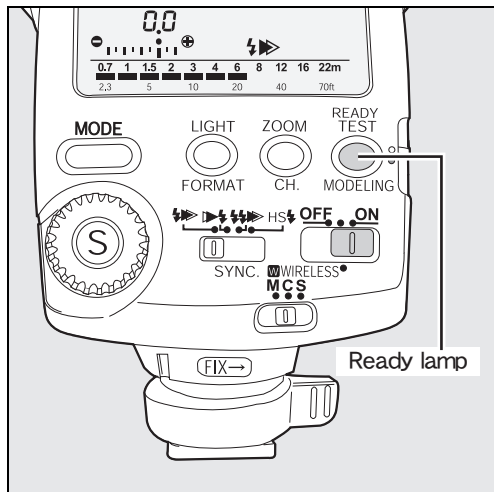
2 Montate il flash sulla fotocamera.

- ① Ruotate la leva di bloccaggio del flash in direzione opposta a quella indicata da (FIX→) (in senso orario guardando il pannello LCD).
- ② Inserite da dietro il piedino del flash nella slitta a contatto caldo della fotocamera, facendolo scorrere in avanti.
- ③ Ruotate la leva di bloccaggio nella direzione indicata da (FIX→) per bloccare il flash.



- Le fotocamere riportate di seguito dispongono di un sistema di bloccaggio a pernino. Montando il flash, ruotate la leva di bloccaggio in direzione (FIX→) e bloccate il flash sulla fotocamera col pernino di bloccaggio a slitta. Per rimuovere il flash, accertatevi di farlo soltanto dopo avere ruotato la leva di bloccaggio in direzione opposta a quella indicata da (FIX→), avendo così disinserito il perno di bloccaggio a slitta. In caso contrario la slitta verrebbe danneggiata. Serie *ist D, *ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-60/ZX-60.
- Il corpo camera 67 II non incorpora una slitta per il montaggio di accessori. A questo scopo va utilizzata l'impugnatura opzionale 67 II dotata di slitta a contatto caldo.

Accensione



Portando l'interruttore di alimentazione su (ON) il flash si accende. La spia di flash carico si accende al completamento della carica del flash. Portando l'interruttore di alimentazione su (OFF) il flash si spegne.

Se la ricarica del flash richiede oltre 20 secondi, le batterie sono esaurite e vanno rimpiazzate con altre fresche. Se il flash viene utilizzato con batterie esaurite, le impostazioni possono ritornare ai valori predefiniti.

- Accendete la fotocamera prima di accendere il flash.
- La posizione **WIRELESS** dell'interruttore di alimentazione si usa per le modalità wireless e servo-flash. Per maggiori dettagli, consultate le spiegazioni relative a ciascuna funzione.
 - Modo wireless (Page 35 - 46)
 - Servo-flash (Page 47 - 48)

■ Funzione di spegnimento automatico

Se il flash rimane inutilizzato per circa 3 minuti, con l'interruttore di alimentazione su (ON), esso si spegne automaticamente per risparmiare le batterie.

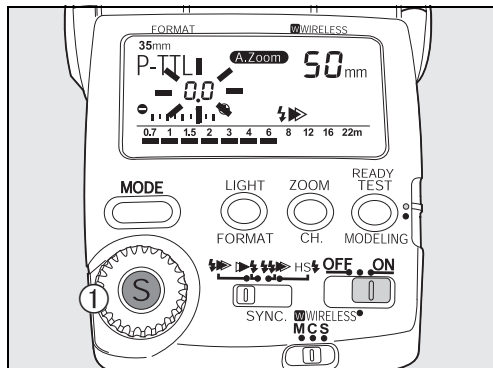
- **Nel modo auto flash (A), l'alimentazione si spegne automaticamente dopo circa 6 minuti.**
- **Nel modo senza cavi (wireless), l'alimentazione si spegne automaticamente dopo circa 1 ora di non utilizzo.**

■ Funzione di riaccensione rapida

Se il flash è montato su una fotocamera autofocus, per riaccenderlo è sufficiente premere a metà corsa il pulsante di scatto.

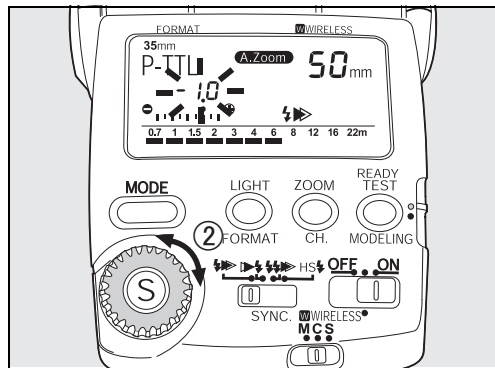
Funzioni del pulsante di selezione (S)/Ghiera di regolazione

Per il pulsante di selezione (S) e la ghiera di regolazione sono disponibili 4 tipi di impostazioni, come indicato alla pagina seguente.

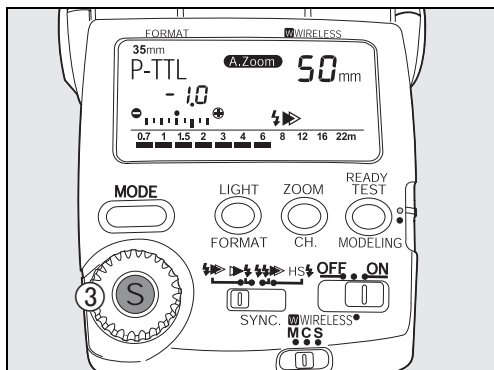


Procedura

- 1** Premete il pulsante di selezione (S) per far lampeggiare il numero da regolare.



- 2** Ruotate la ghiera di regolazione per impostare il numero lampeggiante al valore desiderato.



3 Effettuata la regolazione, premete il pulsante di selezione (S) per fermare il lampeggio. Regolate le altre opzioni impiegando la stessa procedura.

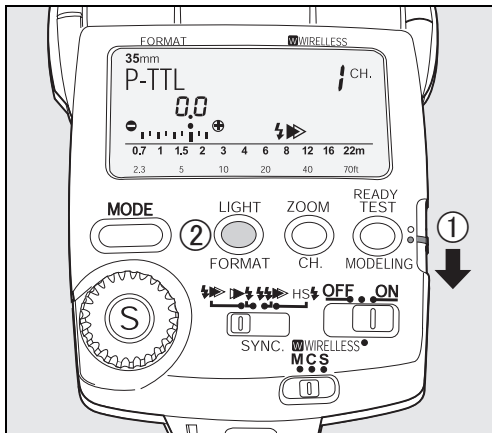
- Quando utilizzate più lampeggiatori in automatico P-TTL o TTL e desiderate variare contemporaneamente tutte le intensità di emissione, utilizzate la compensazione di esposizione sulla fotocamera.

	Modo flash selezionato	Campo di regolazione
Compensazione dell'esposizione flash	Flash automatico P-TTL	Da -3.0 a +1.0 stop (EV) (passi da 0.5 stop)
Impostazione ISO / F (valore del diaframma)	Auto flash (A)	Da ISO 25 a ISO 1600, da F2 a F22 (con ISO100)
Regolazione manuale della potenza	Manuale (M)	1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Impostazione della potenza flash	Flash wireless (W) principale (M=master) Flash wireless (W) servo (S=slave)	1/1, 2/3, 1/2, 1/3

Formato della fotocamera e angolo di copertura del flash

Per un'efficiente distribuzione dell'illuminazione flash, l'angolo di copertura del flash AF360FGZ può essere regolato in modo da corrispondere al campo inquadrato dall'obiettivo in uso.

L'angolo di copertura del flash viene indicato dalle lunghezze focali previste sul pannello LCD del flash, in base al formato di ripresa (FORMAT) adottato dalla fotocamera.



1

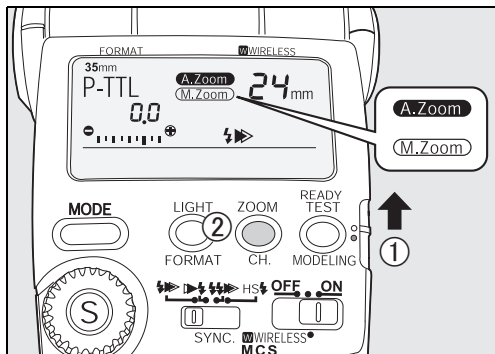
Impostazione del formato di ripresa

Per prima cosa, impostate FORMAT affinché corrisponda alle dimensioni dell'immagine ripresa dalla fotocamera in uso.

Quando l'AF360FGZ viene usato in combinazione con le fotocamere seguenti, il formato viene impostato automaticamente premendo a metà corsa il pulsante di scatto.
 *ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6, *ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D

Prima di usare altre fotocamere, impostate FORMAT in base alle dimensioni dell'immagine ripresa utilizzando la procedura qui riportata.

- ① Spingete in basso il selettore delle impostazioni (punto giallo).
- ② Premete più volte il pulsante FORMAT per visualizzare i possibili formati della fotocamera (dimensioni dell'immagine) sul pannello LCD. Nell'ordine, vengono visualizzati 35mm → 645 → 67 → 35mm.



2 Impostazione della posizione zoom (angolo di copertura del flash)

Quindi impostate lo zoom (angolo di copertura del flash) in base alla focale dell'obiettivo in uso.

Auto Zoom (A.Zoom)

Se la fotocamera e l'obiettivo sono autofocus, l'angolo di copertura del flash viene adeguato automaticamente alla lunghezza focale dell'obiettivo premendo a metà corsa il pulsante di scatto. La funzione auto zoom è attiva quando l'esposimetro è in funzione (quando i dati vengono visualizzati nel mirino).

- ① Impostando manualmente il formato, riportate il selettore delle impostazioni nella posizione superiore (punto bianco).
- ② Quando sul pannello LCD è visualizzato (M.Zoom), premete più volte il pulsante zoom (ZOOM) fino a visualizzare (A.Zoom).

- Quando il modo flash è impostato su auto flash, la funzione auto zoom non è attiva nemmeno se tanto la fotocamera quanto l'obiettivo sono di tipo autofocus. In tal caso impostate manualmente lo zoom per adeguarlo al campo inquadrato dall'obiettivo.

Zoom manuale (M.Zoom)

Se la fotocamera, l'obiettivo o entrambi sono a messa a fuoco manuale, occorre impostare manualmente l'angolo di copertura del flash.

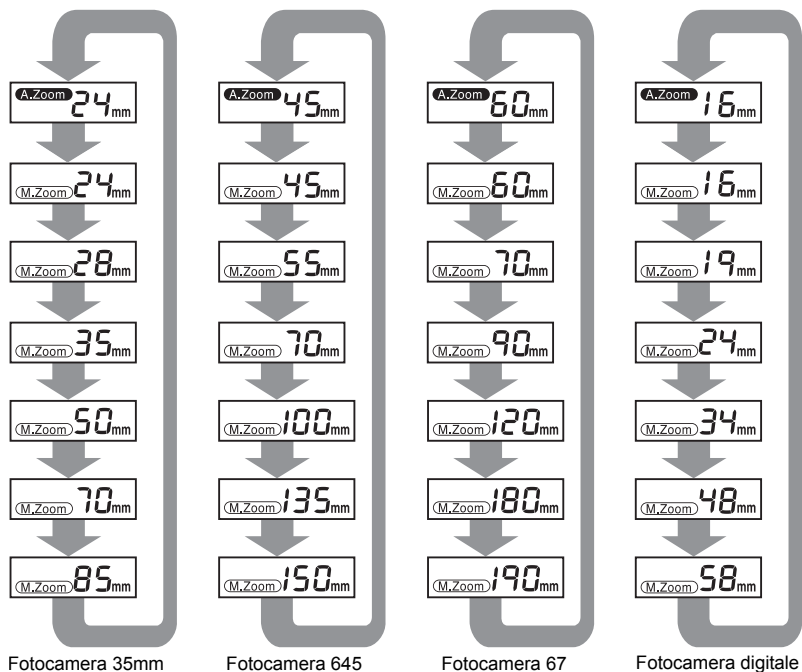
- ① Impostando manualmente il formato, riportate il selettore delle impostazioni nella posizione superiore (punto bianco).
- ② Premete il pulsante zoom (ZOOM) fino a visualizzare sul pannello LCD la focale dell'obiettivo in uso, oppure quella più vicina dal lato grandangolare se non è disponibile la focale esatta. La posizione dello zoom cambia nell'ordine rappresentato nello schema a pagina 20.

Posizioni della parabola zoom in base al formato della fotocamera

* Con diffusore grandangolare

Fotocamera 35mm	Fotocamera 645	Fotocamera 67	Fotocamera digitale
20mm*	35mm*	55mm*	13mm*
24mm	45mm	60mm	16mm
28mm	55mm	70mm	19mm
35mm	70mm	90mm	24mm
50mm	100mm	120mm	34mm
70mm	135mm	180mm	48mm
85mm	150mm	190mm	58mm

- Quando si fa uso del diffusore grandangolare, il pulsante zoom (ZOOM) è disabilitato. (Il diffusore grandangolare si trova in una feritoia sulla calotta superiore del flash. Estratelo in modo che copra la parabola del flash. Se il pannello per luce a effetto non è necessario, lasciatelo nella feritoia.)



- Nel modo (A.Zoom), l'angolo di copertura del flash viene regolato automaticamente per adattarsi alla focale in uso quando si preme a metà corsa il pulsante di scatto, attivando l'esposimetro.
- Quando il flash non è in grado di coprire la lunghezza focale in uso, viene visualizzato il seguente segnale di avvertimento.
 - L'indicatore dello zoom lampeggia con le seguenti combinazioni di fotocamera e obiettivi.

Fotocamera	Tipi di obiettivi
Serie *ist D	DA, D FA, FA J, FA, F
Reflex autofocus 35mm	D FA, FA J, FA, F
645NII, 645N	FA645

- L'avvertimento non viene visualizzato con le seguenti combinazioni di fotocamera e lunghezze focali.

Fotocamera	Lunghezza focale
*ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-S	20 mm e oltre, inferiore 24 mm
*ist DL, *ist DS, *ist D	13 mm e oltre, inferiore 16 mm

- Nel modo [A.Zoom], se manca l'informazione sulla focale, l'angolo di copertura viene impostato automaticamente per 24mm con fotocamere 35 mm e digitali. Con gli apparecchi 645 l'angolo viene impostato su 45mm, mentre con quelli 67 viene impostato su 60mm.
- Usando il diffusore grandangolare, l'angolo rimarrà fisso su 20 mm per fotocamere 35 mm, 35 mm per fotocamere 645, 55 mm per fotocamere 67 e 13 mm per fotocamere digitali, in A.Zoom come in M.Zoom.

Uso dei modi flash

L'AF360FGZ dispone delle seguenti modalità flash. Selezionate quella più adatta alle condizioni di ripresa. Prima di fotografare, verificate quanto segue.

1. **Se la vostra fotocamera supporta il modo flash desiderato.**
→ **Fotocamere che supportano ciascun modo flash (Pagina 57).**
2. **Se è possibile usare la funzione desiderata con la combinazione di fotocamera e modo flash impostato.**
→ **Funzioni relative a ciascun modo flash (Pagina 61 - 68).**

P-TTL auto flash (P-TTL)

Prima del lampo sincronizzato con lo scatto, il flash emette un pre-lampo la cui riflessione consente al sensore per la misurazione multi-zona di rilevare la distanza del soggetto, la differenza di luminosità, eventuali condizioni di controllo luce, ecc. I dati così ottenuti vengono integrati per stabilire la corretta intensità di emissione del lampo. Questa modalità offre risultati più accurati rispetto al sistema TTL convenzionale. Per istruzioni sull'utilizzo di questo modo flash consultate pagina 23.

TTL auto flash (TTL)

In base alla quantità di luce riflessa dalla pellicola, la fotocamera regola automaticamente l'emissione del flash per ottenere un'esposizione corretta. Per istruzioni sull'utilizzo di questo modo flash consultate pagina 24.

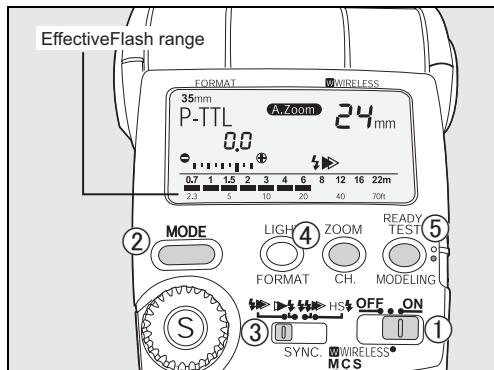
Auto flash (A)

Il sensore incorporato nel flash regola automaticamente l'emissione del flash. Usate questo modo con fotocamere non compatibili con l'automatismo flash P-TTL o TTL. Per istruzioni sull'utilizzo di questo modo flash consultate pagina 25.

Flash manuale (M)

Con la fotocamera e il flash in modalità manuale, si può regolare l'intensità di emissione flash in funzione della distanza del soggetto e dell'apertura di diaframma. La potenza di emissione del flash può essere selezionata su 1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, o 1/32. Per istruzioni sull'utilizzo di questo modo flash consultate pagina 27.

■ Flash automatico P-TTL



Per le caratteristiche e le condizioni di utilizzo di questo modo flash consultate pagina 22.

Procedura

- 1** Accendete il flash.
- 2** Premete il selettore del modo flash (MODE) fino a far comparire l'indicazione (P-TTL) sul pannello LCD.

- 3** Portate il selettore del modo di sincronizzazione su sincro sulla prima tendina (), sincro sulla seconda tendina (), o con controllo del contrasto () in base alle esigenze della ripresa. (Consultate pagina 29.)

- Dopo l'accensione (ON), il flash si imposta su (P-TTL) e (A.Zoom).

- 4** Regolate la posizione della parabola zoom. (Il metodo varia in base alla fotocamera e all'obiettivo. Consultate pagina 18.)

- 5** Verificate che il soggetto si trovi entro la portata utile del flash e che la spia di flash carico sia accesa. Quindi scattate la foto.

- Con le seguenti fotocamere, se l'emissione del flash risulta corretta, l'indicatore del modo flash e il simbolo () nel mirino lampeggiano.

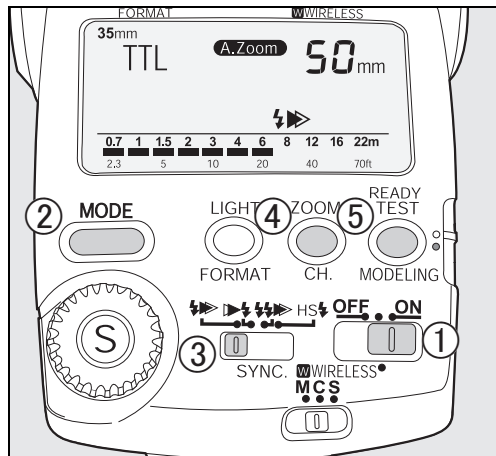
*ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6

Per dettagli, consultate "Visualizzazione Auto Check" a pagina 9.

- Nel modo automatico P-TTL si ha un'emissione del flash corretta solo se il flash viene usato con obiettivi autofocus.
- Se necessario, è possibile impostare una compensazione dell'esposizione tra +1.0 e -3.0 f/stop a passi di 0,5 stop. (Consultate pagina 15.)

■ Flash automatico TTL

Per le caratteristiche e le condizioni di utilizzo di questo modo flash consultate pagina 22.

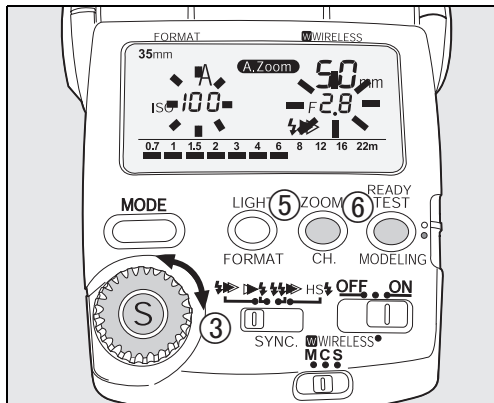
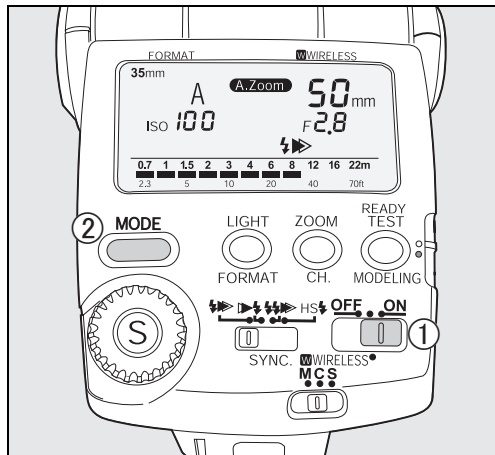


Procedura

- 1** Accendete il flash.
 - 2** Premete il selettore del modo flash (MODE) fino a far comparire l'indicazione (TTL) sul pannello LCD.
 - 3** Portate il selettore del modo di sincronizzazione su sincro sulla prima tendina (), sincro sulla seconda tendina (), o con controllo del contrasto () in base alle esigenze della ripresa. (Consultate pagina 29.)
 - 4** Regolate la posizione della parabola zoom. (Il metodo varia in base alla fotocamera e all'obiettivo. Consultate pagina 18.)
 - 5** Verificate che il soggetto si trovi entro la portata utile del flash e che la spia di flash carico sia accesa. Quindi scattate la foto.
- Con le seguenti fotocamere, se l'emissione del flash risulta corretta, l'indicatore del modo flash e il simbolo () nel mirino lampeggiano.
Reflex 35 mm ad eccezione di SF7/SF10, 67 II, 645N II, 645N, 645, LX, Super A/Super Program
Per dettagli, consultate "Visualizzazione Auto Check" a pagina 9.

■ Flash automatico

Per le caratteristiche e le condizioni di utilizzo di questo modo flash consultate pagina 22.



Procedura

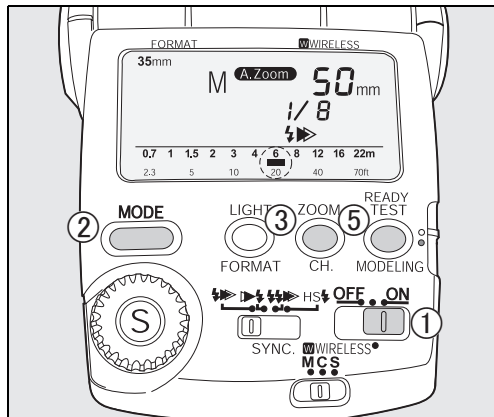
- 1** Accendete il flash.
- 2** Premete il selettore del modo flash (MODE) fino a far comparire l'indicazione (A) sul pannello LCD.
- 3** Impostate l'apertura del diaframma e il valore ISO
 - ① Premete il pulsante di selezione (S) per far lampeggiare (f/stop) sul pannello LCD.
 - ② Ruotate la ghiera di regolazione per impostare il valore del diaframma.
- **La portata effettiva del flash viene visualizzata sul grafico a barre del pannello LCD.**
 - ③ Verificate che il soggetto si trovi entro la portata utile del flash e premete il pulsante di selezione (S).
 - ④ Ruotate la ghiera di regolazione per impostare la sensibilità ISO dopo che (ISO) abbia iniziato a lampeggiare.
 - ⑤ Premete il pulsante di selezione (S). L'impostazione è completata se (ISO) smette di lampeggiare.
- 4** Impostate il diaframma dell'obiettivo sullo stesso valore di apertura impostato sul pannello LCD del flash.
- **Il valore di apertura del diaframma sulla fotocamera viene sincronizzato con quello del flash quando la**

modalità di esposizione della fotocamera è impostata su AE programmata o AE a priorità dei tempi.

- 5** Regolate la posizione della parabola zoom.
(Il metodo varia in base alla fotocamera e all'obiettivo. Consultate pagina 18.)
- **Selezionate (M.Zoom) a prescindere dal tipo di obiettivo in uso.**
- 6** Verificate che il soggetto si trovi entro la portata utile del flash e che la spia di flash carico sia accesa. Quindi scattate la foto.
- **Con le seguenti fotocamere, se l'emissione del flash risulta corretta, l'indicatore del modo flash e il simbolo (⚡) nel mirino lampeggiano.**
645, LX, Super A/Super Program, MZ-M/ZX-M, P30T, P30N/P3N, P30/P3, P50/P5, A3Date, A3DateS, Program A/Program Plus
Per dettagli, consultate "Visualizzazione Auto Check" a pagina 9.
- **Se il flash viene temporaneamente spento, alla riaccensione si commuta su auto P-TTL o TTL. Ripristinate l'impostazione Auto.**
- **Il modo di sincronizzazione rimane fissato su sincro normale (prima tendina).**

■ Flash manuale

Per le caratteristiche e le condizioni di utilizzo di questo modo flash consultate pagina 22.



Procedura

- 1** Accendete il flash.
- 2** Premete il pulsante del modo flash (MODE) per visualizzare(M) (1/xx) sul pannello LCD.
- La potenza di emissione del flash può essere regolata tra 1/1 e 1/32. Consultate pagina 15.
- 3** Impostate la posizione della parabola zoom.
(Il metodo di impostazione dipende dalla fotocamera e dall'obiettivo. Consultate pagina 18.)
- 4** Impostate il diaframma sull'obiettivo in base alla distanza dal soggetto.

Esempio:

Con parabola zoom in posizione 35mm, distanza dal soggetto (distanza tra AF360FGZ e soggetto) di 3 m e sensibilità ISO 100, il calcolo è il seguente:

- ① A piena potenza (1/1), il Numero Guida è 25 (vedi tabella dei Numeri Guida).
- ② Diaframma = Numero Guida 25 / Distanza dal soggetto 3 m = 8,3 ≈ cioè circa 8 (f/stop).

- Consultate pagina 79 per la tabella dei numeri guida.

5 Verificate che il soggetto si trovi entro la portata utile del flash e che la spia di flash carico sia accesa. Quindi scattate la foto.

- **Con le seguenti fotocamere, se l'emissione del flash risulta corretta, l'indicatore del modo flash e il simbolo (⚡) nel mirino lampeggiano.**

645, LX, MZ-M/ZX-M

Per dettagli, consultate “Visualizzazione Auto Check” a pagina 9.

Uso del modo sincro

L'AF360FGZ dispone dei seguenti modi sincro. Selezionate quello più adatto alle condizioni di ripresa. Prima di fotografare, verificate quanto segue.

1. **Se la vostra fotocamera supporta il modo sincro desiderato.**
→ **Fotocamere che supportano ciascun modo sincro (Pagina 59).**
2. **Se è possibile usare il modo sincro desiderato con la combinazione di fotocamera e modo flash impostata.**
→ **Funzioni relative a ciascun modo flash (Pagina 61 - 68).**
3. **Restrizioni per l'uso di ciascun modo sincro.**
→ **Restrizioni per i modi sincro (Pagina 69 - 73).**

Modo sincro sulla prima tendina

Si tratta della sincronizzazione di uso più comune. In questo modo, l'emissione del lampo avviene nell'istante in cui la prima tendina dell'otturatore ha completato la sua corsa. Questo modo può essere utilizzato con tempi di posa pari o più lunghi di quello indicato come sincro X. Per istruzioni sull'utilizzo di questo modo sincro consultate pagina 30.

Modo sincro sulla seconda tendina

In questo modo sincro, il lampo viene emesso nell'attimo in cui inizia la corsa della seconda tendina. Con un tempo di posa lungo, è possibile bloccare un soggetto in movimento, seguito da una scia luminosa che ne sottolinea l'azione. Per istruzioni sull'utilizzo di questo modo sincro consultate pagina 30.

Modo sincro con tempi rapidi

Questo modo sincro consente la sincronizzazione del lampo con tempi di posa più brevi di quello indicato come sincro X. Potendo utilizzare qualunque tempo di posa, la sincronizzazione coi tempi rapidi è utile per il lampo di schiarita in luce diurna. Per istruzioni sull'utilizzo di questo modo sincro consultate pagina 31.

Modo sincro con controllo del contrasto

Questo modo sincro consente la ripresa con più lampeggiatori, utilizzando differenti intensità luminose per i vari flash. Il rapporto dell'intensità luminosa tra il flash impostato su questo modo sincro e un altro è di 1:2. Per istruzioni sull'utilizzo di questo modo sincro consultate pagina 33.

■ Modo sincro sulla prima tendina

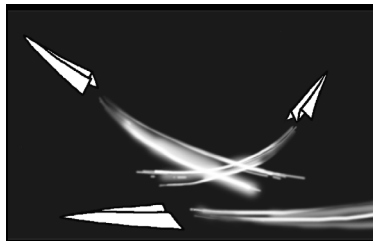
Per le caratteristiche e le condizioni di utilizzo di questo modo sincro consultate pagina 29.

Procedura

- 1** Portate l'interruttore di alimentazione del flash sulla posizione (ON).
- 2** Portate il selettore del modo di sincronizzazione su sincro sulla prima tendina ( ).
- 3** Verificate che il soggetto si trovi entro la portata utile del flash e che la spia di flash carico sia accesa. Quindi scattate la foto.

■ Modo sincro sulla seconda tendina

Per le caratteristiche e le condizioni di utilizzo di questo modo sincro consultate pagina 29.



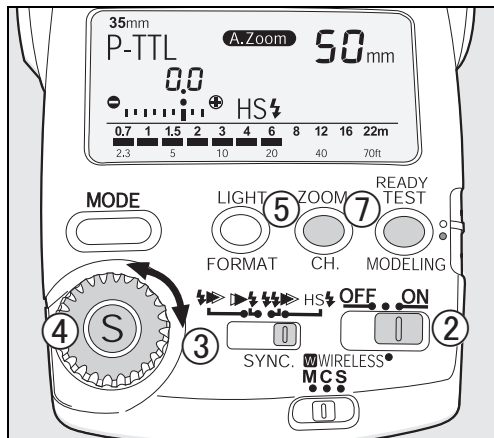
Procedura

- 1** Portate l'interruttore di alimentazione del flash sulla posizione (ON).
 - 2** Portate il selettore del modo di sincronizzazione su sincro sulla seconda tendina ( ).
 - 3** Verificate che il soggetto si trovi entro la portata utile del flash e che la spia di flash carico sia accesa. Quindi scattate la foto.
- Il lampeggiatore si imposta sul modo di sincronizzazione sulla seconda tendina quando viene premuto a metà corsa il pulsante di scatto.

■ Modo sincrono con tempi rapidi

Per le caratteristiche e le condizioni di utilizzo di questo modo sincrono consultate pagina 29.

- Come si può vedere dalla tabella di pagina 81, il numero guida diminuisce mano a mano che il tempo si abbrevia nel modo sincrono con tempi rapidi. Di conseguenza, occorre tenere presente che si riduce anche il campo utile per la ripresa flash.



Procedura

- 1** Accendete la fotocamera. Impostate una modalità di esposizione diversa da AE Programmata.
- 2** Montate il flash sulla slitta a contatto caldo della fotocamera e accendetelo.
- 3** Portate il selettore del modo di sincronizzazione su sincrono con tempi rapidi (**HS**).
- 4** Il flash si predispone per la sincronizzazione con tempi rapidi e [**HS**] compare sul pannello LCD soltanto se il tempo di posa risulta più rapido del sincrono X.
- 5** Per impostare la compensazione dell'esposizione, premete il pulsante di selezione (S) in modo che (0.0) lampeggi. Quindi ruotate la ghiera di regolazione per impostare il valore desiderato per la compensazione dell'esposizione. Premete di nuovo il pulsante di selezione (S) per fermare il lampeggio. Il valore di compensazione dell'esposizione può essere impostato tra +1.0 e -3.0 stop in passi di 0.5 stop. (Consultate pagina 15.)
- 5** Regolate la posizione della parabola zoom. (Il metodo varia in base alla fotocamera e all'obiettivo. Consultate pagina 18.)

6 Verificate il campo utile del flash tramite il grafico a barre sul pannello LCD.

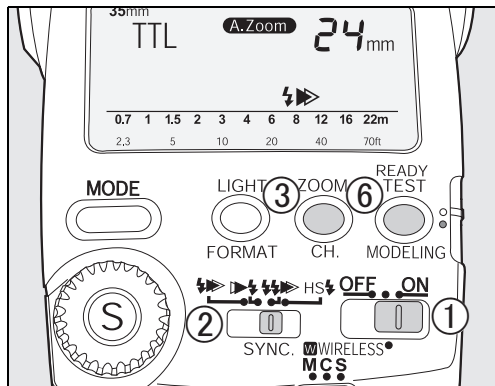
7 Verificate che il soggetto si trovi entro la portata utile del flash e che la spia di flash carico sia accesa. Quindi scattate la foto.

- **Per informazioni operative sulla fotocamera, consultate il relativo manuale d'istruzioni.**
- **Il sincro con tempi rapidi è possibile anche con la fotocamera separata dall'AF360FGZ (senza cavi). (Consultate pagina 43.)**

■ Sincro flash con controllo del contrasto

Per le caratteristiche e le condizioni di utilizzo di questo modo sincro consultate pagina 29.

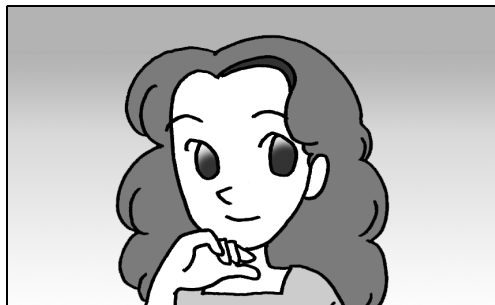
- Per l'impiego dell'AF360FGZ separato dalla fotocamera, consultate "Collegamento dell'AF360FGZ tramite il cavo di prolunga" a pagina 56.



Procedura

- 1** Accendete il flash.
- 2** Portate il selettore del modo di sincronizzazione su controllo del contrasto (⚡➡).
- 3** Regolate la posizione della parabola zoom. (Il metodo varia in base alla fotocamera e all'obiettivo. Consultate pagina 18.)
- Se l'AF360FGZ è più vicino al soggetto rispetto all'altro flash da usare in combinazione, utilizzate la modalità (M.Zoom) per regolare la parabola per una focale più corta rispetto a quella dell'obiettivo in uso.
- 4** Accendete il flash da usare in combinazione.
- Se intendete usare il flash incorporato nella fotocamera, sollevatelo.
- 5** Verificate che il soggetto si trovi entro la portata utile del flash e che la spia di flash carico sia accesa. Quindi scattate la foto.

Ripresa con un solo flash



- Utilizzando un solo flash, si può utilizzare soltanto il modo sincro sulla prima tendina, anche portando il selettore del modo di sincronizzazione su controllo del contrasto (⚡⚡▶▶).

Ripresa sincro flash con controllo del contrasto



Funzioni avanzate

■ Modo wireless (senza cavi)

Con l'AF360FGZ, è possibile fotografare col lampeggiatore separato dalla fotocamera, in modo P-TTL senza cavi (wireless).

Combinare il lampeggiatore esterno col flash incorporato nella fotocamera o con un altro AF360FGZ montato sulla fotocamera.

- Il flash AF540FGZ può essere usato insieme a lampeggiatori AF360FGZ per la ripresa flash senza cavi.

Prima di fotografare, verificate quanto segue.

1. Se la vostra fotocamera supporta questa funzione.
→ Fotocamere che supportano il modo wireless (pagina 60).
2. Se è possibile usare questa funzione con la combinazione di fotocamera e modo flash impostato.
→ Funzioni relative a ciascun modo flash (pagina 61 - 68).
3. Se il modo servo-flash è impostato su SLAVE1.
→ Impostazione del modo servo-flash (pagina 49).

Note sul controllo flash senza cavi (ripresa in P-TTL)

Usando l'AF360FGZ in modo wireless, le informazioni riportate di seguito vengono scambiate tra il flash montato sulla fotocamera e quelli esterni, prima che i flash emettano i lampi per l'esposizione.

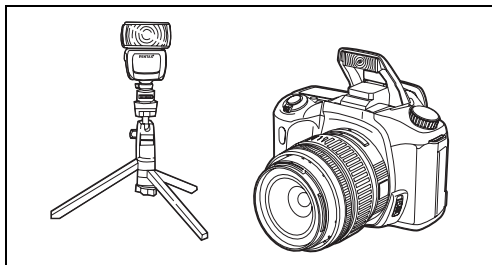
- ① Il pulsante di scatto viene premuto a fondo.
- ② Il flash montato sulla fotocamera emette un breve lampo di controllo (trasmette il modo flash della fotocamera).
- ③ Il lampeggiatore AF360FGZ esterno emette un pre-lampo (verifica lo stato del soggetto).
- ④ Il flash montato sulla fotocamera emette un breve lampo di controllo (trasmette la potenza di emissione all'AF360FGZ esterno).
- Se è stato impostato HS (sincro con tempi rapidi), il flash montato sulla fotocamera emette un ulteriore pre-lampo per trasmettere al lampeggiatore esterno la durata del lampo.
- ⑤ Il flash AF360FGZ esterno emette il lampo principale (per fare emettere i lampi principali ad entrambi i lampeggiatori, consultate pagina 41).

- **Lampo di controllo e lampo principale**

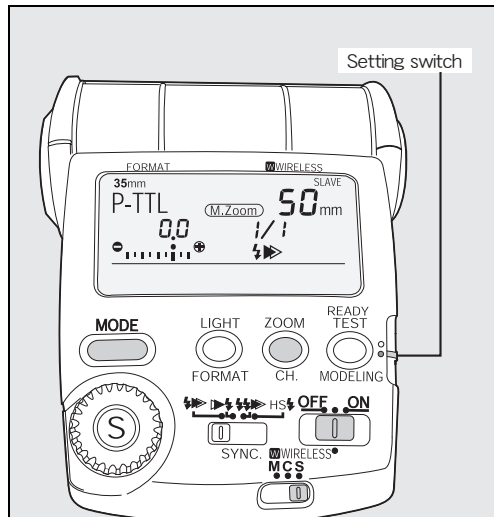
Lo scopo dei lampi di controllo in modalità wireless è di inviare informazioni all'altro flash prima che si attivi l'otturatore. Il lampo principale si ha in tempo reale durante l'esposizione, con le stesse modalità di una ripresa normale.

- **Allestendo un flash separato dalla fotocamera,** usate l'adattatore off-camera F per montarlo su un treppiedi, oppure il morsetto con slitta CL-10 per fissarlo in un'altra posizione, come ad esempio un tavolo, una sedia, ecc.
- **Mantenete entro i 4 metri la distanza dal soggetto,** per il flash incorporato e per l'AF360FGZ.

Uso dell'AF360FGZ insieme al flash incorporato nella fotocamera



- L'AF360FGZ può essere usato in combinazione col flash incorporato solo con le seguenti fotocamere.
*ist D, *ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6.



1 Per prima cosa, impostate il modo wireless e il canale dell'AF360FGZ, quindi fate registrare il canale alla fotocamera come riportato di seguito.

- ① Spegnete la fotocamera e montate l'AF360FGZ sulla slitta a contatto caldo della fotocamera.
- ② Portate l'interruttore di alimentazione del flash su (WIRELESS).
- ③ Impostate il selettore del modo wireless su (S), in modo che SLAVE venga visualizzato nell'angolo superiore destro del pannello LCD.

● **Non è possibile impostare il flash su SLAVE mentre l'esposimetro della fotocamera è acceso (quando i dati sono visualizzati nel mirino).**

- ④ Spingete il selettore impostazioni in basso verso il (punto giallo) per visualizzare il canale sul pannello LCD.
- ⑤ Premete quindi il pulsante del canale (CH) per selezionare un canale da 1CH a 4CH.
- ⑥ Riportate il selettore impostazioni in alto verso il (punto bianco).
- ⑦ Accendendo la fotocamera e premendo il pulsante di scatto a metà corsa, il canale viene registrato sulla fotocamera.

2 Fatto questo, rimuovete il flash dalla fotocamera e collocatelo nella posizione desiderata.

● **Se il flash fosse impostato su un modo diverso da auto P-TTL, premete il pulsante del modo flash (MODE) fino a visualizzare (P-TTL).**

3 Abilitate il flash incorporato della fotocamera e impostate il modo flash della fotocamera su **W**(WIRELESS).

4 Verificate che l'AF360FGZ e il flash incorporato siano carichi e scattate la fotografia. Una spia sull'AF360FGZ lampeggia per confermare l'avvenuto funzionamento.

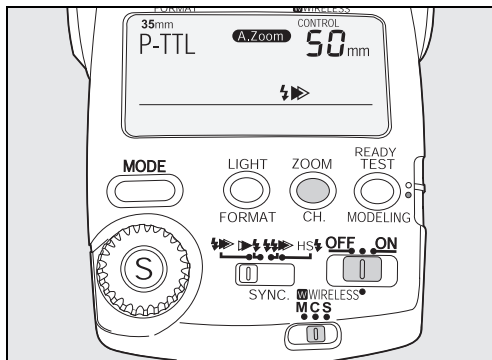
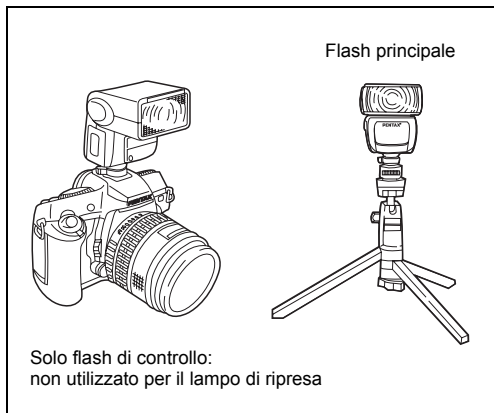
● **Nel modo P-TTL sono possibili regolazioni dell'emissione del lampo (1/1, 2/3, 1/2, e 1/3) e la compensazione dell'esposizione flash (da -3.0 a +1.0). (Consultate pagina 15.)**

● **Il modo flash sulla fotocamera deve essere impostato su **W** (WIRELESS), altrimenti l'AF360FGZ non si attiva.**

● **Cambiando le impostazioni della fotocamera, è possibile impostare il flash incorporato in modo da non essere il flash principale. Per effettuare questa impostazione consultate il manuale d'istruzioni della fotocamera.**

● **Per emettere un lampo di prova, consultate pagina 55.**

Uso dell'AF360FGZ montato sulla fotocamera come flash di controllo



(Preparazione del flash montato sulla fotocamera)

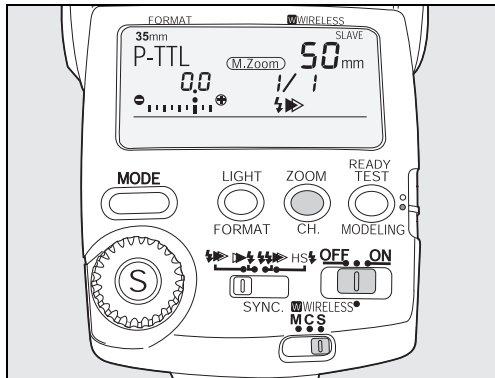
1 Per prima cosa impostate il modo wireless e il canale del flash AF360FGZ montato sulla fotocamera, facendo registrare il canale alla fotocamera.

- ① Montate l'AF360FGZ sulla slitta a contatto caldo della fotocamera, dopo averla spenta.

- ② Portate l'interruttore di alimentazione del flash su (WIRELESS).
- ③ Impostate il selettore del modo wireless su (C), in modo che CONTROL venga visualizzato nell'angolo superiore destro del pannello LCD.
- ④ Spingete il selettore impostazioni in basso verso il (punto giallo) per visualizzare il canale sul pannello LCD.
- ⑤ Premete quindi il pulsante del canale (CH) per selezionare un canale da 1CH a 4CH.

- ⑥ Riportate il selettore impostazioni in alto verso il (punto bianco).
- ⑦ Accendendo la fotocamera e premendo a metà corsa il pulsante di scatto, il canale del flash viene registrato dalla fotocamera.

(Preparazione del flash separato)



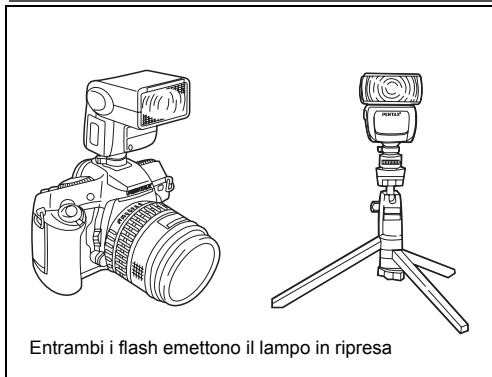
2 A questo punto, impostate il canale del flash separato (wireless) sullo stesso canale del flash montato sulla fotocamera.

- ① Collocate l'AF360FGZ separato nella posizione desiderata.
 - ② Portate l'interruttore di alimentazione del flash su (WIRELESS).
 - ③ Impostate il selettore del modo wireless su (S), in modo che SLAVE venga visualizzato nell'angolo superiore destro del pannello LCD.
 - ④ Spingete il selettore impostazioni in basso verso il (punto giallo) per visualizzare il canale sul pannello LCD.
 - ⑤ Premete il pulsante del canale (CH) selezionando lo stesso canale impostato sul flash montato sulla fotocamera.
 - ⑥ Riportate il selettore impostazioni in alto verso il (punto bianco).
- I due lampeggiatori vanno impostati sullo stesso canale, altrimenti quello separato dalla fotocamera non entrerà in funzione.

(Esecuzione delle fotografie)

- 3** Verificate che entrambi i flash siano carichi e scattate la fotografia.
Una spia sul flash wireless lampeggia per confermare l'avvenuto funzionamento.

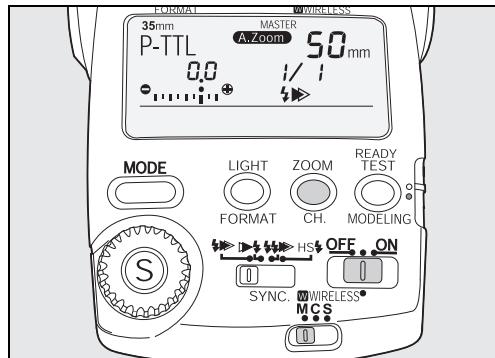
Uso combinato di un AF360FGZ montato sulla fotocamera e un altro flash separato, con emissione congiunta dei lampi di ripresa



(Preparazione del flash montato sulla fotocamera)

1 Per prima cosa impostate il modo wireless e il canale del flash AF360FGZ montato sulla fotocamera, facendo registrare il canale alla fotocamera.

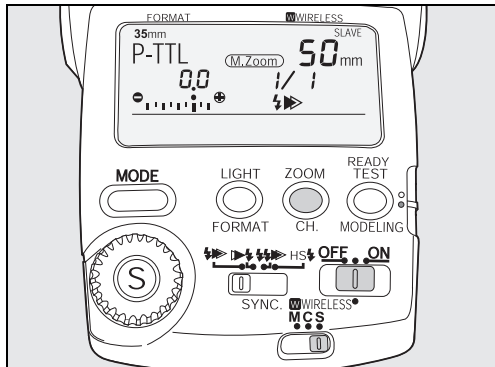
- ① Montate l'AF360FGZ sulla slitta a contatto caldo della fotocamera, dopo averla spenta.



- ② Portate l'interruttore di alimentazione del flash su (WIRELESS).
- ③ Impostate il selettore del modo wireless su (M), in modo che MASTER venga visualizzato nell'angolo superiore destro del pannello LCD.
- ④ Spingete il selettore impostazioni in basso verso il (punto giallo) per visualizzare il canale sul pannello LCD.
- ⑤ Premete quindi il pulsante del canale (CH) per selezionare un canale da 1CH a 4CH.

- ⑥ Riportate il selettore impostazioni in alto verso il (punto bianco).
- ⑦ Accendendo la fotocamera e premendo a metà corsa il pulsante di scatto, il canale del flash viene registrato dalla fotocamera.

(Preparazione del flash separato)



2

A questo punto, impostate il canale del flash separato (wireless) sullo stesso canale del flash montato sulla fotocamera.

- ① Collocate l'AF360FGZ separato nella posizione desiderata.
- ② Portate l'interruttore di alimentazione del flash su (WIRELESS).
- ③ Impostate il selettore del modo wireless su (S), in modo che SLAVE venga visualizzato nell'angolo superiore destro del pannello LCD.
- ④ Spingete il selettore impostazioni in basso verso il (punto giallo) per visualizzare il canale sul pannello LCD.
- ⑤ Premete il pulsante del canale (CH) selezionando lo stesso canale impostato sul flash montato sulla fotocamera.
- ⑥ Riportate il selettore impostazioni in alto verso il (punto bianco).

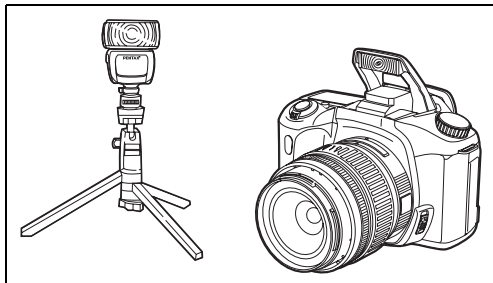
- I due lampeggiatori vanno impostati sullo stesso canale, altrimenti quello separato dalla fotocamera non entrerà in funzione.

(Esecuzione delle fotografie)

3

Verificate che entrambi i flash siano carichi e scattate la fotografia.
Una spia sul flash wireless lampeggia per confermare l'avvenuto funzionamento.

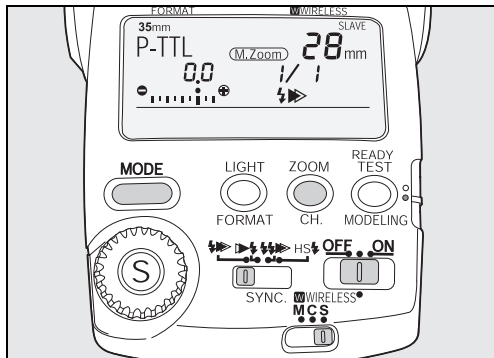
Ripresa sincronizzata con tempi rapidi senza cavi (wireless)



(Uso dell'AF360FGZ insieme al flash incorporato nella fotocamera)

1 Per prima cosa, impostate il modo wireless e il canale dell'AF360FGZ, quindi fate registrare il canale alla fotocamera come riportato di seguito.

- ① Spegnete la fotocamera e montate l'AF360FGZ sulla slitta a contatto caldo della fotocamera.
- ② Portate l'interruttore di alimentazione del flash su (WIRELESS).
- ③ Impostate il selettore del modo wireless su (S), in modo che SLAVE venga visualizzato nell'angolo superiore destro del pannello LCD.



● **Non è possibile impostare il flash su SLAVE mentre l'esposimetro della fotocamera è acceso (quando i dati sono visualizzati nel mirino).**

- ④ Spingete il selettore impostazioni in basso verso il (punto giallo) per visualizzare il canale sul pannello LCD.
- ⑤ Premete quindi il pulsante del canale (CH) per selezionare un canale da 1CH a 4CH.
- ⑥ Riportate il selettore impostazioni in alto verso il (punto bianco).

- ⑦ Accendendo la fotocamera e premendo il pulsante di scatto a metà corsa, il canale viene registrato sulla fotocamera.

2 Fatto questo, rimuovete il flash dalla fotocamera e collocatelo nella posizione desiderata.

- **Se il flash fosse impostato su un modo diverso da P-TTL, premete il pulsante del modo flash (MODE) fino a visualizzare (P-TTL).**

3 Impostate la posizione della parabola zoom.
(Consultate pagina 18).

- **Impostate la posizione dello zoom con (M.Zoom), indipendentemente dall'obiettivo in uso.**

4 Abilitate il flash incorporato della fotocamera e fate visualizzare (**WHS**) sul pannello LCD.

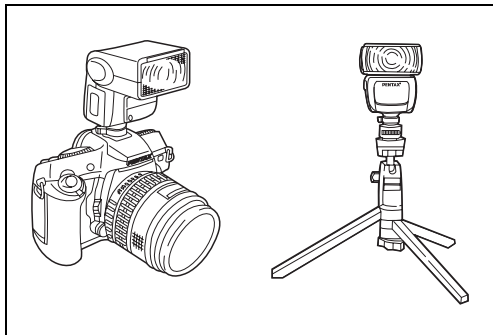
5 Impostate il selettore del modo di sincronizzazione del flash wireless su sincro sulla prima tendina (**⚡▶▶**).

6 Impostate il modo di esposizione della fotocamera su esposizione manuale, con un tempo di posa più rapido del sincro X.

- **Se il tempo di posa è pari o più lungo del tempo sincro X della fotocamera, il flash sarà impostato sul modo P-TTL; se invece il tempo è più rapido del sincro X, il flash sarà impostato sul modo sincro X con tempi rapidi.**

7 Verificate che l'AF360FGZ e il flash incorporato siano carichi, quindi scattate la fotografia. Una spia sul flash wireless lampeggia per confermare l'avvenuto funzionamento.

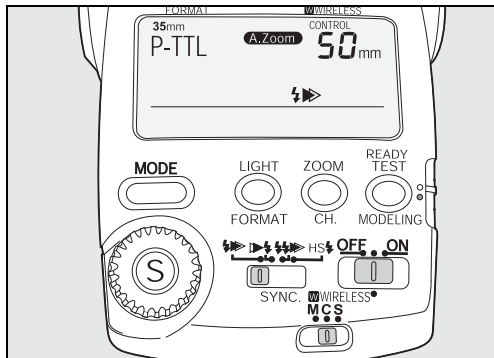
- **Il flash incorporato opera solo come flash di controllo. Esso non emette il lampo principale per la ripresa.**
- **Per le modalità operative della fotocamera consultate il relativo manuale d'istruzioni.**



(Usando l'AF360FGZ insieme ad un altro AF360FGZ)

1 Per prima cosa impostate il modo wireless e il canale del flash AF360FGZ montato sulla fotocamera, facendo registrare il canale alla fotocamera.

- ① Spegnete la fotocamera e montate l'AF360FGZ sulla slitta a contatto caldo della fotocamera.
- ② Portate l'interruttore di alimentazione del flash su (WIRELESS).



- ③ Impostate il selettore del modo wireless su (C) o (M).

CONTROL: Per usare il flash montato sulla fotocamera come flash di controllo.

MASTER: Per usare ambedue i flash per emettere il lampo principale per la ripresa.

- ④ Spingete il selettore impostazioni in basso verso il (punto giallo) per visualizzare il canale sul pannello LCD.
- ⑤ Premete quindi il pulsante del canale (CH) per selezionare un canale da 1CH a 4CH.

⑥ Riportate il selettore impostazioni in alto verso il (punto bianco).

⑦ Accendendo la fotocamera e premendo il pulsante di scatto a metà corsa, il canale viene registrato sulla fotocamera.

2

A questo punto, impostate il canale del flash separato (wireless) sullo stesso canale del flash montato sulla fotocamera.

① Collocate l'AF360FGZ separato nella posizione desiderata.

② Portate l'interruttore di alimentazione del flash su (WIRELESS).

③ Impostate il selettore del modo wireless su (S), in modo che SLAVE venga visualizzato nell'angolo superiore destro del pannello LCD.

④ Spingete il selettore impostazioni in basso verso il (punto giallo) per visualizzare il canale sul pannello LCD.

⑤ Premete il pulsante del canale (CH) selezionando lo stesso canale impostato sul flash montato sulla fotocamera.

⑥ Riportate il selettore impostazioni in alto verso il (punto bianco).

- **I due lampeggiatori vanno impostati sullo stesso canale, altrimenti quello separato dalla fotocamera non entrerà in funzione.**

3

Impostate il selettore del modo di sincronizzazione del flash wireless su sincro sulla prima tendina (⚡➡➡).

4

Impostate il modo di esposizione della fotocamera su esposizione manuale, con un tempo di posa più rapido del sincro X.

- **Se il tempo di posa è pari o più lungo del tempo sincro X della fotocamera, il flash sarà impostato sul modo P-TTL; se invece il tempo è più rapido del sincro X, il flash sarà impostato sul modo sincro X con tempi rapidi.**

5

Verificate che entrambi i flash siano carichi e scattate la fotografia.

Una spia sul flash wireless lampeggia per confermare l'avvenuto funzionamento.

■ Servo-flash

Con l'AF360FGZ, è possibile fotografare col lampeggiatore separato dalla fotocamera, azionandolo senza cavi (wireless) in modalità automatica o manuale.

Combinare il lampeggiatore col flash incorporato della fotocamera o con un altro flash montato sulla fotocamera.

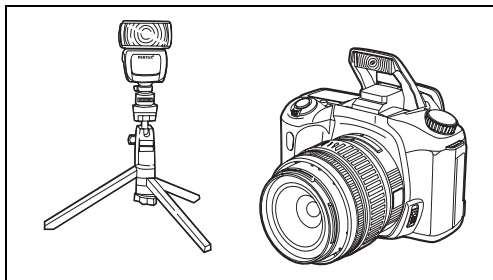
Prima di fotografare, verificate quanto segue.

- 1. Se è possibile usare questa funzione con la combinazione di fotocamera e modo flash impostato.**

→ Funzioni relative a ciascun modo flash (pagina 61 - 68).

- 2. Precauzioni nelle riprese con flash asservito (pagina 76).**

- **Per conoscere le fotocamere che supportano il modo wireless consultate pagina 60.**



Procedura

- 1** Verificate che il modo servo-flash sia impostato su SLAVE2. (Consultate pagina 49.)
- 2** Portate l'interruttore di alimentazione del flash su (WIRELESS).
- 3** Impostate il selettore del modo wireless su (S), in modo che SLAVE venga visualizzato nell'angolo superiore destro del pannello LCD.
- 4** Premete il pulsante del modo flash (MODE) per impostare il modo flash.

5 Regolate la parabola zoom e posizionate il flash in base alle esigenze della ripresa.

- **Allestendo un flash separato dalla fotocamera, usate l'adattatore off-camera F per montarlo su un treppiedi, oppure il morsetto con slitta CL-10 per fissarlo in un'altra posizione, come ad esempio un tavolo, una sedia, ecc.**

6 Accendete il flash sulla fotocamera.

- **Se intendete usare il flash incorporato nella fotocamera, sollevatelo.**

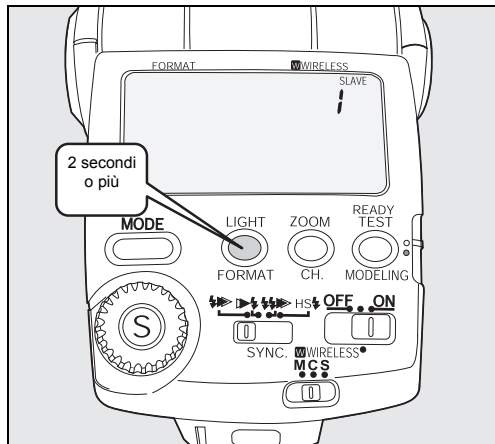
7 Verificate che la spia di carica del flash sia accesa, quindi scattate la foto.

- **Quando la carica è completa, il simbolo (⚡) si accende nel mirino della fotocamera. La spia di flash carico si accende sull'AF360FGZ.**
- **Posizionate il/i lampeggiatori asserviti in modo che il loro sensore sia in grado di captare il lampo emesso dal flash incorporato nella fotocamera o ad essa collegato.**
- **L'AF360FGZ asservito emette il lampo contemporaneamente al flash della fotocamera.**
- **Mantenete entro i 4 metri la distanza dal soggetto, per il flash incorporato e per l'AF360FGZ.**

- **Se la funzione di spegnimento automatico è attivata, il flash asservito si spegne automaticamente dopo circa 1 ora di non utilizzo.**
- **Non utilizzate la funzione contro gli occhi rossi sul flash della fotocamera. L'AF360FGZ verrebbe in tal caso innescato dal pre-lampo. Per la stessa ragione, in caso di uso continuato del flash, regolate la fotocamera per la messa a fuoco manuale, in modo che non si attivi l'illuminatore ausiliario AF con le fotocamere dotate di questa funzione.**

■ Impostazione del modo servo-flash

Per un corretto controllo del flash asservito, è necessario selezionare le relative impostazioni.



Procedura

- 1** Spingete verso l'alto il selettore delle impostazioni.
- 2** Premete il pulsante per l'illuminazione del pannello LCD (LIGHT) per almeno 2 secondi. Verrà visualizzato SLAVE1.
- 3** Premendo il pulsante di selezione (S) si commuta tra 1 e 2.
 - 1: Fotografando in modo wireless (senza cavi)
 - 2: Fotografando con flash asservito
- Il flash non funzionerà correttamente se il modo flash asservito è stato impostato in modo sbagliato. In tal caso potrebbe non emettere il lampo, oppure potrebbe emetterlo insieme al lampo di controllo.
- 4** Premete il pulsante di illuminazione del pannello LCD (LIGHT) per terminare l'impostazione.
- In SLAVE2, in rare occasioni lo sfarfallio di tubi al neon (fluorescenti) potrebbe far partire un lampo per errore.

■ Fotografia con sincro-flash su tempi lenti

Quando si utilizza il flash per riprendere di notte o di sera un soggetto in primo piano, lo sfondo risulterà molto buio, in quanto la luce del lampo non è in grado di raggiungerlo. È però possibile ottenere un maggior equilibrio tra sfondo e primo piano, illuminando quest'ultimo con il lampo e delegando ad un tempo di posa prolungato l'esposizione dello sfondo debolmente illuminato.

Prima di fotografare, verificate quanto segue.

1. Se la vostra fotocamera supporta questa funzione

→ Fotocamere che supportano il sincro-flash su tempi lenti (Pagina 61).

2. Se è possibile usare questa funzione con la combinazione di fotocamera e modo flash impostato.

→ Funzioni relative a ciascun modo flash (Pagina 61 - 68).

● **Per dettagli consultate il manuale d'istruzioni della fotocamera.**

■ Lampo riflesso

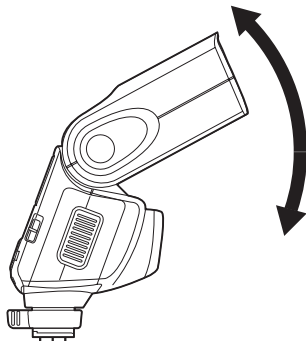
Con l'AF360FGZ, si può inclinare la testa flash, in direzione del soffitto o di un muro, per riflettere il lampo prima che giunga al soggetto. Si ottiene così un ammorbidimento di luci e ombre che rende l'immagine più naturale.

La riflessione del lampo ne diminuisce però l'intensità in quanto aumenta la distanza che deve percorrere prima di illuminare il soggetto. Per questa ragione, questa funzione è efficace fotografando in modo P-TTL o TTL da brevi distanze.

L'angolo di riflessione può essere impostato sui seguenti valori.

Verso l'alto: 0°, 45°, 60°, 75°, 90°

Verso il basso: 0°, -10°



- Ciascuna posizione dispone di fermo a scatto.
- Per cambiare l'angolazione, muovete la testa del flash tenendo contemporaneamente premuto il relativo sblocco.
- Durante l'impiego del lampo riflesso, sul pannello LCD compare l'indicazione ().
- Il campo di utilizzo effettivo del flash lampeggia se la testa è inclinata di -10° .
- Per prevenire un'illuminazione disomogenea quando la distanza dal soggetto è inferiore ad 1m, si raccomanda di inclinare la parabola su -10° .

Fotografia con flash automatico P-TTL, TTL

L'intensità della luce riflessa varia in base alle caratteristiche della superficie riflettente, all'angolo di incidenza e alla distanza. Tuttavia, con i lampeggiatori automatici TTL la ripresa con lampo riflesso non presenta particolari difficoltà. Quando fotografate con questa tecnica, verificate sempre dopo lo scatto la comparsa della spia di conferma, nel mirino della fotocamera o sul pannello LCD del flash.

Fotografia con flash manuale

Nelle riprese con lampo riflesso, la quantità di luce che giunge al soggetto è largamente influenzata dalle caratteristiche della superficie riflettente; si consiglia quindi di effettuare alcuni scatti di prova. In alternativa, si possono eseguire per ogni posa più scatti con esposizioni variate.

- Nelle riprese a colori, se la superficie riflettente è colorata l'immagine sarà affetta da una dominante cromatica. Salvo ove questo risultato sia previsto intenzionalmente a scopo creativo, va sempre utilizzata una superficie bianca.
- La ripresa flash con lampo riflesso, viene influenzata in larga misura dalle condizioni dell'ambiente circostante. Per ottenere i migliori risultati si raccomanda di approfondire l'argomento su un manuale fotografico o altra documentazione.

■ Illuminatore ausiliario AF

L'AF360FGZ incorpora un illuminatore ausiliario a luce rossa per l'assistenza del sistema autofocus in situazioni di luce e contrasto sfavorevoli. Utilizzandolo con una fotocamera autofocus in luce debole, in certe condizioni ambientali il flash emette automaticamente un fascio di luce. La funzione è attiva soltanto se la fotocamera è impostata su autofocus. Impostando il modo flash su (SB), l'AF360FGZ può essere utilizzato con la sola funzione di ausilio per la messa a fuoco automatica in luce debole.

Uso dell'illuminatore AF esclusivamente come ausilio per la messa a fuoco

1. Portate l'interruttore di alimentazione in posizione (ON).
2. Premete il pulsante del modo flash (MODE) per selezionare (SB).
3. Impostate la fotocamera su autofocus.
4. Premete a metà corsa il pulsante di scatto per attivare l'illuminatore ausiliario AF.

- **L'illuminatore ausiliario AF non si attiva in condizioni di luce intensa.**
- **Se la spia di messa a fuoco corretta non si accende entro qualche secondo, il soggetto presenta difficoltà per la messa a fuoco automatica. Passate alla messa a fuoco manuale.**
- **Per modificare la composizione, rilasciate il pulsante di scatto e premetelo nuovamente a metà corsa per eseguire una nuova messa a fuoco.**

- **Quando si utilizza l'illuminatore ausiliario AF dell'AF360FGZ, quello incorporato nella fotocamera viene disabilitato.**
- **Il funzionamento dell'illuminatore ausiliario AF sul flash è efficace soltanto se il lampeggiatore è installato nella slitta a contatto caldo della fotocamera.**
- **Il lampo non viene emesso quando si impiega l'illuminatore AF esclusivamente come ausilio per la messa a fuoco.**

■ Diffusore grandangolare e pannello per luce a effetto

L'AF360FGZ dispone di un diffusore grandangolare e di un pannello per luce ad effetto posizionati sul lato superiore della testa flash.

Se necessario, effettuate le seguenti operazioni.

- 1** Estraiete insieme il diffusore grandangolare e il pannello per luce ad effetto.
 - 2** Fate rientrare il pannello che non intendete usare.
- **Facendo rientrare il diffusore grandangolare, trattenete il pannello per luce ad effetto, affinché non sia trasportato dal diffusore grandangolare.**
 - **Per far rientrare il pannello per luce ad effetto, premetelo verso l'interno.**

1. Diffusore grandangolare

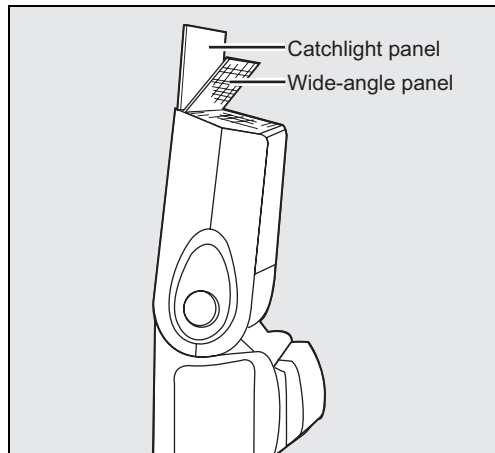
Il diffusore grandangolare allarga l'angolo di copertura del flash fino ad arrivare alle focali riportate di seguito. La posizione della parabola zoom del flash dipende dalla focale dell'obiettivo.

13 mm per fotocamera digitale, 20 mm per fotocamera 35 mm, 35 mm per fotocamera 645, 55 mm per fotocamera 67.

2. Pannello per luce a effetto

La luce ad effetto è un riflesso della fonte di illuminazione negli occhi del soggetto.

Di solito appare come un punto bianco che rende più vivace lo sguardo delle persone ritratte. Prima di eseguire la ripresa, inclinate la testa flash di 90° verso l'alto e avvicinatevi al soggetto.



■ Luce pilota/Lampo di prova

Prima di scattare, l'emissione di luce pilota consente di valutare l'effetto delle ombre sul soggetto.

Luce pilota

- 1** Spingete in basso il selettore di impostazione su (punto giallo).
 - 2** Verificate che la spia di flash carico sia accesa, quindi premete il pulsante luce pilota (MODELING). Il flash emetterà lampi continuati per un secondo.
 - 3** Dopo l'emissione pilota, riportate il selettore impostazioni verso l'alto (punto bianco).
- **Per prevenire surriscaldamenti e danni alla lampada flash, non utilizzate l'emissione pilota consecutivamente per più di 10 volte. Dopo la decima accensione, lasciate riposare il flash per almeno 10 minuti.**

Emissione di un lampo di prova

Verificate che la spia di flash carico sia accesa, quindi premete il pulsante di prova (TEST). Il flash emetterà un lampo di conferma funzionale.

Fotocamere in grado di emettere luce pilota o lampo di prova con un proprio pulsante

Con le fotocamere riportate di seguito, è possibile usare un pulsante sulla fotocamera al posto del pulsante luce pilota (MODELING) o del pulsante di prova (TEST). Questa operazione è consentita con un flash collegato oppure in modo wireless. Per informazioni su questa operazione, consultate il manuale d'istruzioni della fotocamera.

- *ist D: È possibile usare il pulsante OK. (Consultate "Riepilogo Funzioni Custom" nel manuale d'istruzioni della fotocamera.)
- *ist: È possibile usare il pulsante di sollevamento del flash. (Consultate "Impostazione della Funzione di Personalizzazione" nel manuale d'istruzioni della fotocamera.)
- MZ-S: È possibile usare il pulsante di illuminazione dell'LCD. (Consultate "Funzioni PENTAX" nel manuale d'istruzioni della fotocamera.)

■ Collegamento dell'AF360FGZ tramite il cavo di prolunga

Per usare l'AF360FGZ separato dalla fotocamera e collegato via cavo, usate il cavo di prolunga opzionale F5P. Collegate il cavo di prolunga F5P alla fotocamera tramite l'adattatore a contatto caldo F_G (opzionale) o con l'adattatore a slitta F (opzionale). Fate riferimento alla figura a destra.

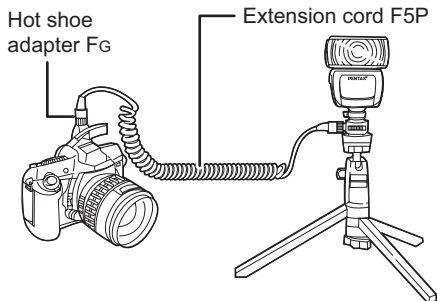
- Per usare l'AF360FGZ insieme al flash incorporato nelle fotocamere riportate di seguito, usate l'adattatore a contatto caldo F_G. Usando l'adattatore a slitta F, non è possibile sollevare il flash incorporato.

*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D, *ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-S, MZ-60/ZX-60, MZ-5_N/ZX-5_N, MZ-30/ZX-30, MZ-7/ZX-7, MZ-3, MZ-5/ZX-5, MZ-10/ZX-10, MZ-50/ZX-50

Con fotocamere diverse da quelle riportate sopra è possibile usare l'adattatore a slitta F.

- Il corpo camera 67 II non incorpora una slitta per il montaggio di accessori. A questo scopo va utilizzata l'impugnatura opzionale 67 II dotata di slitta a contatto caldo. Per istruzioni consultate il manuale dell'impugnatura con slitta a contatto caldo 67 II.

- Allestendo un flash separato dalla fotocamera, usate l'adattatore off-camera F per montarlo su un treppiedi, oppure il morsetto con slitta CL-10 per fissarlo in un'altra posizione, come ad esempio un tavolo, una sedia, ecc.



Funzioni supportate dalle fotocamere PENTAX

■ Fotocamere che supportano ciascun modo flash

Di seguito sono elencate le fotocamere che supportano ciascun modo flash.

Tenete presente che le funzioni relative a ciascun modo flash sono differenti. Consultate "Funzioni relative a ciascun modo flash" (pagina 61 - 68).

Modalità flash	Fotocamera	Note
Flash automatico P-TTL (P-TTL)	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D, *ist, MZ-L/ZX-L/ MZ-6, MZ-S	- Fotografando in modalità di esposizione AE programmata, AE a priorità dei tempi, o AE a priorità dei diaframmi, anche impostando il modo flash su manuale (M), esso si commuterà automaticamente su (P-TTL) quando l'esposimetro della fotocamera è attivo (quando i dati sono visualizzati nel mirino). Si potrà effettivamente usare la modalità flash manuale (M) quando anche la fotocamera è impostata per l'esposizione manuale (M). (Con le *ist DS2, *ist DS, e *ist D, se la ghiera dei diaframmi sull'obiettivo è in posizione diversa da A, il modo flash passa a TTL.) - Nei modi sincro sulla seconda tendina o sincro a controllo del contrasto, il modo flash viene automaticamente commutato su (P-TTL) premendo a metà corsa il pulsante di scatto, anche se è stato impostato su manuale (M). - Se l'esposimetro della fotocamera è attivo, non è possibile selezionare (A) o (M) premendo il pulsante del modo flash (MODE). - Con le fotocamere riportate di seguito, anche se viene visualizzato (P-TTL), la fotografia sarà scattata con esposizione (TTL). LX, Super A/Super Program, 645.

Modalità flash	Fotocamera	Note
Flash automatico TTL (TTL)	67 II	- Nei modi sincro sulla seconda tendina o sincro a controllo del contrasto, il modo flash viene automaticamente commutato su (TTL) premendo a metà corsa il pulsante di scatto, anche se è stato impostato su manuale (M).
	645N II, 645N, Serie Z/PZ, serie MZ/ZX (eccetto MZ-M/ZX-M), SFX _N /SF1 _N , SFX/SF1	- Nelle modalità di esposizione AE programmata, AE a priorità dei tempi, o AE a priorità dei diaframmi, il modo flash viene automaticamente commutato su (TTL), anche se è stato impostato su manuale (M). Si potrà effettivamente usare la modalità flash manuale (M) quando anche la fotocamera è impostata per l'esposizione manuale (M). - Nei modi sincro sulla seconda tendina o sincro a controllo del contrasto, il modo flash viene automaticamente commutato su (TTL) premendo a metà corsa il pulsante di scatto, anche se è stato impostato su manuale (M). - Se l'esposimetro della fotocamera è attivo (dati visualizzati nel mirino), non è possibile selezionare (A) o (M) premendo il pulsante del modo flash (MODE). - Non è possibile usare (TTL) con la SF7/SF10.
	645, Super A/ Super Program, LX	-
Flash automatico (A)	Fotocamere reflex PENTAX che consentono l'impostazione del diaframma	- Nelle condizioni riportate di seguito, le fotocamere autofocus possono anche usare (A). - La fotocamera è impostata sulla modalità di esposizione manuale. - L'esposimetro è spento. - Con le seguenti combinazioni di fotocamere e modalità di esposizione, non si può avere un'esposizione corretta se il diaframma è impostato su un valore più aperto di F2. Fotocamera: Z-5P, Z-5, Z-1P/PZ-1P, Z-1/PZ-1, SFX _N /SF1 _N , SF7/SF10, SFX/SF1 Modalità di esposizione: AE programmata e AE a priorità dei tempi.
Flash manuale (M)	Fotocamere reflex PENTAX che consentono l'impostazione del diaframma	-

■ Fotocamere che supportano ciascun modo sincro

Le fotocamere che supportano ciascuno dei modi sincro sono elencate di seguito.

Tenete presente che le condizioni nelle quali possono essere usate cambiano in base al modello e alle impostazioni.

Per dettagli, consultate le pagine di riferimento sulle restrizioni.

Modo sincro	Fotocamera		Pagina di riferimento per restrizioni
Sincro sulla prima tendina ( )	Tutte le fotocamere reflex PENTAX dotate di slitta a contatto caldo		pagina 69
Sincro sulla seconda tendina ( )	Fotocamere reflex digitali	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	pagina 69
	Fotocamere a pellicola (medio formato)	67 II , 645N II , 645N	
	Fotocamere a pellicola (reflex autofocus 35mm)	*ist, serie Z/PZ, serie MZ/ZX (eccetto MZ-M/ZX-M), SFX _N / SF1 _N , SFX/SF1, SF7/SF10	
Sincro con controllo del contrasto ( )	Fotocamere reflex digitali	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	pagina 71
	Fotocamere a pellicola (medio formato)	67 II , 645N II , 645N	
	Fotocamere a pellicola (reflex autofocus 35mm)	*ist, serie Z/PZ, serie MZ/ZX (eccetto MZ-M/ZX-M), SFX _N / SF1 _N , SFX/SF1, SF7/SF10	

Modo sincrono	Fotocamera		Pagina di riferimento per restrizioni
Sincro con tempi rapidi (HS)	Fotocamere reflex digitali	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	pagina 73
	Fotocamere a pellicola (reflex autofocus 35mm)	*ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6	

■ Fotocamere che supportano il modo wireless

Funzione	Fotocamera		Note
Modo senza cavi (WIRELESS)	Fotocamere reflex digitali	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	- Per fotografare in modo wireless, impostate il modo servo-flash su SLAVE1 (Consultate pagina 49). - Non è possibile fotografare in modo wireless comandato dal flash incorporato con le seguenti fotocamere. *ist DL2, *ist DS2, *ist DS, *ist DL
	Fotocamere a pellicola (reflex autofocus 35mm)	*ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6	

Se la vostra fotocamera non supporta il modo wireless, potete considerare il modo flash asservito. In questo caso si hanno a disposizione i modi automatico e manuale (pagina 47).

■ Fotocamere che supportano il sincro-flash su tempi lenti

Funzione	Fotocamera		Note
Sincro con tempi lenti	Fotocamere reflex digitali	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	La sincronizzazione coi tempi lenti non è possibile con le fotocamere riportate di seguito, ad eccezione della posa B (esposizione a tempo). - Fotocamere che non siano in grado di impostare tempi di posa più lenti del sincro X. - Fotocamere nelle quali il tempo di posa viene impostato automaticamente sul sincro X quando il flash ha terminato la sua carica. - Fotocamere il cui unico tempo di posa manuale sia la posa B (esposizione a tempo).
	Fotocamere a pellicola (reflex autofocus 35mm)	*ist, serie MZ/ZX, serie Z/PZ, SFX _N /SF1 _N , SFX/SF1, SF7/SF10	
	Fotocamere a pellicola (medio formato)	67 II, 645N II, 645N, 645	
	Fotocamere a pellicola (reflex 35mm con messa a fuoco manuale)	Fotocamere che rispecchiano le seguenti condizioni: - In grado di impostare tempi di posa più lenti del sincro X - Il tempo di posa non viene impostato automaticamente sul sincro X quando il flash ha terminato la sua carica	

■ Funzioni relative a ciascun modo flash

I modi flash e i modi sincro supportati sono differenti nei vari modelli.

Fate riferimento alla tabella seguente.

(Si: utilizzabile, #: utilizzabile in certe condizioni, No: inutilizzabile, -: Modo flash non supportato)

* Se il modo flash è impostato su SB (illuminatore ausiliario AF), il lampo non viene emesso (Consultate pagina 53).

1. Fotocamere che supportano il modo flash automatico P-TTL

Tipo A (Fotocamere reflex digitali):

*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D

Tipo B (Fotocamere a pellicola (reflex autofocus 35mm)):

*ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-S

Modalità flash	(P-TTL) Ripresa con flash automatico P-TTL		(TTL) Ripresa con flash automatico TTL		(A) Ripresa con flash automatico	(M) Ripresa con flash manuale* ¹	(SB) Illuminatore ausiliario AF
Tipo di fotocamera	(A)	(B)	(A)	(B)	(A), (B)	(A), (B)	(A), (B)
Sincro sulla prima tendina	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
Sincro sulla seconda tendina	Si	Si	Si	Si	No	No	-
Sincro con tempi lenti	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
Sincro con tempi rapidi	Si	Si	Si	Si	No	No	-
Commutazione automatica sul tempo di sincro X a flash carico.	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
Visualizzazione di flash pronto nel mirino	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
Visualizzazione Auto Check	No	Si	No	Si	No	No	-
Servo-flash	No	Si	No	Si	Si	Si	-
Controllo wireless	Si* ²	Si	Si	Si	No	No	-
Riduzione occhi rossi	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
Illuminatore ausiliario AF	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si

*¹: Per le *ist DS2, *ist DS e *ist D, nel modo di esposizione automatico si passa a (P-TTL) o (TTL) quando l'esposimetro della fotocamera è attivo. Per dettagli, consultate pagina 57.

*²: Per il tipo A, solo la *ist D può gestire la fotografia in modo wireless utilizzando il flash incorporato.

2. Fotocamere che supportano il modo flash automatico TTL

<Fotocamere a pellicola (reflex autofocus 35mm)>

Tipo A: MZ-60/ZX-60, MZ-5N/ZX-5N, MZ-30/ZX-30, MZ-7/ZX-7, Z-1/PZ-1, Z-5, Z-1P/PZ-1P, Z-5P, Z-20/PZ-20, Z-20P, Z-50P, Z-70P, SFX/SF1, SFX_N/SF1_N

Tipo B: MZ-3, MZ-5/ZX-5, MZ-10/ZX-10, MZ-50/ZX-50

Tipo C: Z-10/PZ-10

Modalità flash	(P-TTL) Ripresa con flash automatico P-TTL	(TTL) Ripresa con flash automatico TTL			(A) Ripresa con flash automatico			(M) Ripresa con flash manuale			(SB) Illuminatore ausiliario AF
Tipo di fotocamera	(A), (B), (C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A), (B), (C)
Sincro sulla prima tendina	-	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
Sincro sulla seconda tendina	-	Si	Si	Si	No	No	No	No	No	No	-
Sincro con tempi lenti	-	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
Sincro con tempi rapidi	-	No	No	No	No	No	No	No	No	No	-
Commutazione automatica sul tempo di sincro X a flash carico.	-	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
Visualizzazione di flash pronto nel mirino	-	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
Visualizzazione Auto Check	-	Si	Si	Si	No	No	No	No	No	No	-
Servo-flash	-	No	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
Controllo wireless	-	No	No	No	No	No	No	No	No	No	-
Riduzione occhi rossi	-	Si* ¹	#* ²	No	Si* ¹	#* ²	No	Si* ¹	#* ²	No	-
Illuminatore ausiliario AF	-	Si	Si	Si	No	No	No	Si	Si	Si	Si

*1: Solo in combinazione con fotocamere dotate di funzione di riduzione degli occhi rossi.

*2: Solo quando l'AF360FGZ è staccato dalla fotocamera e collegato con un cavo di prolunga.

<Fotocamere a pellicola (medio formato)>

Tipo D: 67 II

Tipo E: 645 N II, 645 N

Tipo F: 645

Modalità flash	(P-TTL) Ripresa con flash automatico P-TTL	(TTL) Ripresa con flash automatico TTL			(A) Ripresa con flash automatico			(M) Ripresa con flash manuale			(SB) Illuminatore ausiliario AF		
Tipo di fotocamera	(D), (E), (F)	(D)	(E)	(F)	(D)	(E)	(F)	(D)	(E)	(F)	(D)	(E)	(F)
Sincro sulla prima tendina	-	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-	-	-
Sincro sulla seconda tendina	-	Si	Si	Si	No	No	No	No	No	No	-	-	-
Sincro con tempi lenti	-	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	No	-	-	-
Sincro con tempi rapidi	-	No	No	No	No	No	No	No	No	No	-	-	-
Commutazione automatica sul tempo di sincro X a flash carico.	-	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-	-	-
Visualizzazione di flash pronto nel mirino	-	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-	-	-
Visualizzazione Auto Check	-	Si	Si	Si	No	No	Si	No	No	Si	-	-	-
Servo-flash	-	No	No	No	Si	Si	No	Si	Si	No	-	-	-
Controllo wireless	-	No	No	No	No	No	No	No	No	No	-	-	-
Riduzione occhi rossi	-	No	No	No	No	No	No	No	No	No	-	-	-
Illuminatore ausiliario AF	-	-	Si	-	-	No	-	-	Si	-	-	Si	-

<Fotocamere a pellicola (reflex 35mm con messa a fuoco manuale)>

Tipo G: LX

Tipo H: Super A/Super Program

Modalità flash	(P-TTL) Ripresa con flash automatico P-TTL	(TTL) Ripresa con flash automatico TTL		(A) Ripresa con flash automatico		(M) Ripresa con flash manuale		(SB) Illuminatore ausiliario AF
Tipo di fotocamera	(G), (H)	(G)	(H)	(G)	(H)	(G)	(H)	(G), (H)
Sincro sulla prima tendina	-	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
Sincro sulla seconda tendina	-	Si	Si	No	No	No	No	-
Sincro con tempi lenti	-	Si	Si	No	Si	No	Si	-
Sincro con tempi rapidi	-	No	No	No	No	No	No	-
Commutazione automatica sul tempo di sincro X a flash carico.	-	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
Visualizzazione di flash pronto nel mirino	-	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
Visualizzazione Auto Check	-	Si	Si	Si	Si	Si	No	-
Servo-flash	-	No	No	No	No	No	No	-
Controllo wireless	-	No	No	No	No	No	No	-
Riduzione occhi rossi	-	No	No	No	No	No	No	-
Illuminatore ausiliario AF	-	-	-	-	-	-	-	-

3. Fotocamere che non supportano i modi flash automatici P-TTL e TTL <Fotocamere a pellicola (reflex 35mm autofocus)>

Tipo A: SF7/SF10

Modalità flash	(P-TTL) Ripresa con flash automatico P-TTL	(TTL) Ripresa con flash automatico TTL	(A) Ripresa con flash automatico	(M) Ripresa con flash manuale	(SB) Illuminatore ausiliario AF
Tipo di fotocamera	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)
Sincro sulla prima tendina	-	-	Si	Si	-
Sincro sulla seconda tendina	-	-	No	No	-
Sincro con tempi lenti	-	-	Si	Si	-
Sincro con tempi rapidi	-	-	No	No	-
Commutazione automatica sul tempo di sincro X a flash carico.	-	-	Si	Si	-
Visualizzazione di flash pronto nel mirino	-	-	Si	Si	-
Visualizzazione Auto Check	-	-	No	No	-
Servo-flash	-	-	Si	Si	-
Controllo wireless	-	-	No	No	-
Riduzione occhi rossi	-	-	Si	Si	-
Illuminatore ausiliario AF	-	-	No	Si	Si

<Fotocamere a pellicola (reflex 35mm con messa a fuoco manuale, fotocamera 67)>

Tipo B: MZ-M/ZX-M

Tipo C: P30T, P30N/P3N, P30, P50/P5, A3Date, A3DateS, Program A/Program Plus

Tipo D: ME, ME-Super, MG, ME-F/MEF, MV1/MV

Modalità flash	(P-TTL) Ripresa con flash automatico P-TTL	(TTL) Ripresa con flash automatico TTL	(A) Ripresa con flash automatico			(M) Ripresa con flash manuale			(SB) Illuminatore ausiliario AF
Tipo di fotocamera	(B), (C), (D)	(B), (C), (D)	(B)	(C)	(D)	(B)	(C)	(D)	(B), (C), (D)
Sincro sulla prima tendina	-	-	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
Sincro sulla seconda tendina	-	-	No	No	No	No	No	No	-
Sincro con tempi lenti	-	-	Si	Si* ¹	No	Si	Si* ¹	No	-
Sincro con tempi rapidi	-	-	No	No	No	No	No	No	-
Commutazione automatica sul tempo di sincro X a flash carico.	-	-	Si	Si	Si* ²	Si	Si	Si* ²	-
Visualizzazione di flash pronto nel mirino	-	-	Si	Si	Si* ²	Si	Si	Si* ²	-
Visualizzazione Auto Check	-	-	Si	Si	No	Si	No	No	-
Servo-flash	-	-	No	No	No	No	No	No	-
Controllo wireless	-	-	No	No	No	No	No	No	-
Riduzione occhi rossi	-	-	No	No	No	No	No	No	-
Illuminatore ausiliario AF	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*1: Sincro con tempi lenti con posa B (esposizione a tempo) per la A3Date e A3DateS.

*2: Eccetto ME.

Tipò E: Fotocamere reflex 35mm non incluse nei tipi da A a D, fotocamera 67

Modalità flash	(P-TTL) Ripresa con flash automatico P-TTL	(TTL) Ripresa con flash automatico TTL	(A) Ripresa con flash automatico	(M) Ripresa con flash manuale	(SB) Illuminatore ausiliario AF
Tipò di fotocamera	(E)	(E)	(E)	(E)	(E)
Sincro sulla prima tendina	-	-	Sì	Sì	-
Sincro sulla seconda tendina	-	-	No	No	-
Sincro con tempi lenti	-	-	No	No	-
Sincro con tempi rapidi	-	-	No	No	-
Commutazione automatica sul tempo di sincro X a flash carico.	-	-	No	No	-
Visualizzazione di flash pronto nel mirino	-	-	No	No	-
Visualizzazione Auto Check	-	-	No	No	-
Servo-flash	-	-	No	No	-
Controllo wireless	-	-	No	No	-
Riduzione occhi rossi	-	-	No	No	-
Illuminatore ausiliario AF	-	-	-	-	-

■ Restrizioni per i modi sincro

Sincronizzazione sulla prima tendina (⚡▶▶)

Questo tipo di sincronizzazione può essere usato con tutte le reflex PENTAX dotate di slitta a contatto caldo. Si hanno tuttavia restrizioni in base al tipo di fotocamera e alle impostazioni.

Modello	Impostazioni della fotocamera	Restrizioni
Z-1/PZ-1, Z-5, Z-1P/PZ-1P, Z-5P	Modo di esposizione: AE programmato (Hyper Program), Hyper Program AE con priorità ai diaframmi, AE con priorità ai diaframmi, Hyper Manual premendo il pulsante IF	Il tempo di posa minimo varia in base alla focale dell'obiettivo in uso.
	Modo di esposizione: Hyper Program AE con priorità ai tempi	Il tempo di posa minimo varia in base alla luminosità dell'ambiente.
SFXN/SF1N	Modo di esposizione: AE programmato, AE con priorità ai tempi	Il tempo di posa varia da 1/60 a 1/125.
	Modo di esposizione: AE con priorità ai diaframmi	Il tempo di posa è fisso su 1/125.

Sincronizzazione sulla seconda tendina (▶▶⚡)

Le fotocamere che supportano questo tipo di sincronizzazione sono riportate di seguito.
I tempi di posa utilizzabili dipendono dal tipo di fotocamera.

Categoria di fotocamera	Modello	Tempo di posa
Fotocamere reflex digitali	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS	1/90 sec. o più lento
	*ist D	1/60 sec. o più lento
Fotocamere a pellicola (medio formato)	67 II	1/15 sec. fisso (nel modo AE con priorità ai diaframmi)
		1/15 sec. o più lento (con esposizione manuale)

Categoria di fotocamera	Modello	Tempo di posa
Fotocamere a pellicola (medio formato)	645N II, 645N	1/45 sec. fisso (nei modi AE programmato e AE con priorità ai diaframmi)
		1/45 sec. o più lento (nel modo AE con priorità ai tempi e con esposizione manuale)
Fotocamere a pellicola (reflex 35mm autofocus)	MZ-S	1/90 sec. o più lento
	Z-1/PZ-1, Z-5, Z-1P/PZ-1P, Z-5P	1/125 sec. o più lento (nei modi AE programmato e AE con priorità ai diaframmi in Hyper Program)* ¹
		1/125 sec. o più lento (nel modo AE con priorità ai tempi in Hyper Program)* ²
	Z-10/PZ-10	1/60 sec. fisso (nel modo AE programmato)
		1/60 sec. o più lento (con esposizione manuale)
	SFX _N /SF1 _N , SFX/SF1, SF7/SF10	1/60 sec. fisso (nei modi AE programmato, AE con priorità ai tempi e AE con priorità ai diaframmi)
		1/60 sec. o più lento (con esposizione manuale)
	Reflex 35mm autofocus diverse da quelle riportate sopra	1/60 sec. o più lento

*1: Il tempo di posa minimo varia in base alla focale dell'obiettivo in uso.

*2: Il tempo di posa minimo varia in base alla luminosità dell'ambiente.

- Nelle seguenti condizioni, il modo flash si commuta automaticamente su flash automatico P-TTL: il modo flash è impostato su manuale (M), e il modo sincro è impostato per la seconda tendina ().
- () viene visualizzato sul pannello LCD solo nel caso seguente: Il pulsante di scatto della fotocamera è premuto a metà corsa e l'esposimetro della fotocamera è attivato (i dati sono visualizzati nel mirino).
- I flash incorporati nelle seguenti fotocamere non dispongono della funzione di sincro sulla seconda tendina. Usato insieme all'AF360FGZ, il flash incorporato non emette il lampo (si attiva solo il flash esterno). SFX/SF1, SFX_N/SF1_N, SF7/SF10, Z-10/PZ-10.

Sincronizzazione con controllo del contrasto (⚡➡➡)

I flash che supportano questo modo sincro sono riportati di seguito.

Va ricordato che i modi flash, le fotocamere, e i tempi di posa utilizzabili cambiano in base al flash. Impostate il tempo di posa in base a quanto riportato nell'apposita colonna più in basso.

Flash	Modalità flash	Modello
AF360FGZ, AF540FGZ, flash incorporati	Flash automatico P-TTL (Anche impostando il flash su un altro modo flash, la foto viene scattata automaticamente nel modo flash automatico P-TTL)	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D, *ist, MZ-S, MZ-L/ ZX-L/MZ-6
AF330FTZ, AF500FTZ, AF400FTZ, AF240FT	Flash automatico TTL (Anche impostando il flash su un altro modo flash, la foto viene scattata automaticamente nel modo flash automatico TTL)	67 II, 645N II, 645N, o qualunque reflex 35mm autofocus

Categoria di fotocamera	Modello	Tempo di posa
Fotocamere reflex digitali	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS	1/180 sec. o più lento
	*ist D	1/150 sec. o più lento
Fotocamere a pellicola (medio formato)	67 II	1/15 sec. fisso (nel modo AE con priorità ai diaframmi)
		1/15 sec. o più lento (con esposizione manuale)
Fotocamere a pellicola (medio formato)	645N II, 645N	1/45 sec. fisso (nei modi AE programmato e AE con priorità ai diaframmi)
		1/45 sec. o più lento (nel modo AE con priorità ai tempi e con esposizione manuale)

Categoria di fotocamera	Modello	Tempo di posa
Fotocamere a pellicola (reflex autofocus 35mm)	Z-1/PZ-1, Z-1P/PZ-1P, Z-5, Z-5P	1/60 sec. fisso (nei modi AE programmato e AE con priorità ai diaframmi in Hyper Program)* ¹
		1/60 sec. o più lento (nel modo AE con priorità ai tempi in Hyper Program)* ²
	Z-10/PZ-10	1/60 sec. fisso (nel modo AE programmato)
		1/60 sec. o più lento (con esposizione manuale)
	SFX _N /SF1 _N , SFX/SF1, e SF7/SF10	1/60 sec. fisso (nel modo AE programmato)
		1/60 sec. o più lento (con esposizione manuale)
	Tutte le reflex 35mm autofocus non riportate sopra	1/60 sec. o più lento

*1: Il tempo di posa minimo varia in base alla focale dell'obiettivo in uso.

*2: Il tempo di posa minimo varia in base alla luminosità dell'ambiente.

● Il modo flash commuta automaticamente su automatico P-TTL nelle seguenti condizioni:

Quando il modo flash è impostato su manuale (M), e il modo sincro è impostato su controllo del contrasto (⚡⚡▶▶).

● (⚡⚡▶▶) viene visualizzato sul pannello LCD solo nel caso seguente:

Il pulsante di scatto della fotocamera è premuto a metà corsa e l'esposimetro della fotocamera è attivato (i dati sono visualizzati nel mirino).

Fotografia con modo sincrono con tempi rapidi (HS⁴)

Le fotocamere che supportano questo modo sincrono sono riportate di seguito. Accertatevi di impostare la fotocamera come segue:

- Tempo di posa: più rapido del tempo di sincronizzazione X.
- Modo di esposizione: Tv (priorità ai tempi), Av (priorità ai diaframmi), M (manuale).
 Modi di esposizione diversi da quelli riportati sopra non sono compatibili con questo modo sincrono.
 Fate riferimento alla colonna "Modi di esposizione non supportati dal sincrono con tempi rapidi".

Modello	Modi di esposizione non supportati dal sincrono con tempi rapidi	Note
*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6	Modi AUTO PICT,  ,  ,  ,  ,  ,  , P (eccettuate *ist e MZ-L/ZX-L/MZ-6), SCN (*ist DL2), B (Posa B)	
*ist D	Modi Verde, P (Hyper Program) (quando è attivato AE programmato) e B (Posa B)	È consentita la ripresa nel modo sincrono con tempi rapidi usando il metodo seguente quando la fotocamera è in modo P (Hyper Program). - Impostate la fotocamera tramite la ghiera Av o Tv in modo che il tempo di posa risulti più rapido di 1/150 sec.
MZ-S	Modo P (AE programmato), B (Posa B)	

Restrizioni fotografando con sincro sui tempi lenti

Accertatevi di avere impostato la fotocamera come riportato di seguito.

- Tempo di posa: più lento del tempo di sincronizzazione X.
- Modo di esposizione: esposizione manuale, AE con priorità ai tempi, (eccettuate 645, SFX_N/SF1_N, SFX/SF1 e SF 7/SF10), B (Posa B).
Modi di esposizione diversi da quelli riportati sopra non sono compatibili con questo metodo fotografico. Fate riferimento alla colonna "Modi di esposizione non supportati dal sincro con tempi lenti".

Non è possibile effettuare riprese con sincro sui tempi lenti con impostazioni diverse dalla posa B (Esposizione a tempo) con le seguenti fotocamere:

- Fotocamere che non siano in grado di impostare tempi di posa più lenti del sincro X.
- Fotocamere nelle quali il tempo di posa viene impostato automaticamente sul sincro X quando il flash ha terminato la sua carica.

Modello	Modi di esposizione non supportati dal sincro con tempi lenti	Note
*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-7/ZX-7	AUTO PICT,  ,  ,  ,  ,  , Modi P (eccettuate *ist e MZ-L/ZX-L/MZ-6), SCN (*ist DL2), Av (Priorità ai diaframmi)	
*ist D	Modi Verde, P (Hyper Program) (attivando AE programmato) e Av (Priorità ai diaframmi)	È consentita la ripresa nel modo sincro con tempi lenti usando il metodo seguente quando la fotocamera è in modo P (Hyper Program). - Impostate la fotocamera tramite la ghiera Av o Tv in modo che il tempo di posa risulti più lento di 1/150 sec.

Modello	Modi di esposizione non supportati dal sincrono con tempi lenti	Note
MZ-S, MZ-5N/ZX-5N, MZ-3, MZ-5/ZX-5, MZ-M/ZX-M, Z-50P, Program A/ Program Plus	Modi P (AE programmato) e Av (Priorità ai diaframmi)	
MZ-50/ZX-50	Modi PICT e Av (Priorità ai diaframmi)	
MZ-30/ZX-30	Modi  ,  ,  ,  ,  ,  , Av (Priorità ai diaframmi)	
MZ-10/ZX-10	Modi Auto picture, PICT, e Av (Priorità ai diaframmi)	
Z-1P/PZ-1P, Z-5P, Z-5, Z-1/PZ-1	Modi HyP (Hyper Program), AE programmato, Av (Priorità ai diaframmi), e HyM (Hyper Manual) premendo il pulsante IF	È consentita la ripresa nel modo sincrono con tempi lenti usando il metodo seguente quando la fotocamera è in modo HyP (Hyper Program). - Impostate la fotocamera tramite la ghiera Av o Tv in modo che il tempo di posa risulti più lento di 1/250 sec.
Z-20P, Z-70P, Z-20/PZ-20	Modi Verde, Picture, e Av (Priorità ai diaframmi)	
Z-10/PZ-10	Modo P (AE Programmato)	
645, SFXN/SF1N, SFX/SF1, SF7/SF10, Super A/ Super Program	Modi AE programmato, AE con priorità ai diaframmi, AE con priorità ai tempi	
LX	Modo AE con priorità ai diaframmi	

■ Precauzioni nelle riprese con flash asservito

● Accertatevi di avere impostato la fotocamera come riportato di seguito:

- Modo di esposizione: M (manuale) o B (Posa B)

* Modi di esposizione diversi da quelli riportati sopra non sono compatibili con questo metodo di ripresa.

● Impostate il modo servo-flash del lampeggiatore su SLAVE2 (Consultate pagina 49).

Campo utile del flash

■ Calcolo del campo utile per la ripresa col flash

Quando l'apertura di diaframma viene impostata manualmente, calcolate il numero guida del lampo a piena potenza tenendo conto della posizione della parabola zoom e della sensibilità ISO. Dividete il valore risultante per il valore di diaframma in uso. Otterrete così la portata massima del lampo. La distanza minima approssimativa si ottiene dividendo la distanza massima per 10.

Se però si ottiene un valore inferiore a 0,7m, la distanza minima corrisponderà comunque a 0,7m.
Consultate pagina 82 per la tabella dei numeri guida.

Esempio:

Con un obiettivo 50mm su f/4 e sensibilità su ISO100

- ① Per la posizione zoom = 50mm, e sensibilità ISO100, il numero guida è 30.
- ② $30 \text{ (numero guida)} / 4 \text{ (diaframma)} = 7,5\text{m}$ (distanza massima).
- ③ $7,5\text{m} \text{ (distanza massima)} / 10 = 0,75\text{m}$ (distanza minima). Il campo utile si estende quindi approssimativamente da 0,75m a 7,5m.

Visualizzazione del campo utile

Il campo utile per la ripresa con il lampo viene indicato sul pannello LCD. Prima di fotografare, assicuratevi sempre che il soggetto si trovi all'interno di questo campo.

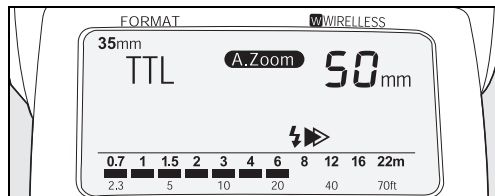
- Il campo utile viene visualizzato per le seguenti combinazioni di fotocamere e obiettivi.

Fotocamera	Tipi di obiettivi
Serie *ist D	DA, D FA, FA J, FA, F, A
Fotocamere reflex 35mm autofocus (eccettuate serie SF)	D FA, FA J, FA, F, A
645N II, 645N	FA645

Se la distanza massima supera i 22 metri, il simbolo (▶) si accende. Se la distanza minima risulta inferiore a 0,7m, il simbolo (■) lampeggia.

- Il campo utile del flash dipende dalla sensibilità ISO, dal diaframma dell'obiettivo in uso, e/o dalla posizione zoom (angolo di copertura del flash). Tenetelo presente, soprattutto fotografando con uno zoom ad apertura variabile.

Indicatore della portata effettiva



■ Numero Guida (NG)

Il numero guida è in relazione con l'intensità della luce flash. Più è elevato, maggiore è la portata del lampo. Tramite il numero guida si può agevolmente ottenere l'apertura di diaframma richiesta per un'esposizione ottimale.

$$\text{Diaframma (f/stop)} = \frac{\text{NG}}{\text{distanza flash-soggetto (m)}}$$

- In base alla fotocamera e all'obiettivo in uso, è possibile visualizzare la portata utile del flash.
(Consultate pagina 78.)

Tabella dei Numeri Guida

*Con diffusore grandangolare montato

ISO	Intensità della luce flash	Formato della fotocamera	Posizione zoom						
		35mm	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	*20mm
		645	150mm	135mm	100mm	70mm	55mm	45mm	*35mm
		67	190mm	180mm	120mm	90mm	70mm	60mm	*55mm
		DIGITAL	58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm	*13mm
ISO100	1/1	36	33	30	25	22	21	14	
	1/2	25	23	21	18	16	15	10	
	1/4	18	16.5	15	12.5	11	10.5	7	
	1/8	12.5	11.5	10.5	9	8	7.5	5	
	1/16	9	8	7.5	6	5.5	5	3.5	
	1/32	6	5.5	5.4	4.3	4	3.6	2.5	

ISO	Intensità della luce flash	Formato della fotocamera	Posizione zoom						
		35mm	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	*20mm
		645	150mm	135mm	100mm	70mm	55mm	45mm	*35mm
		67	190mm	180mm	120mm	90mm	70mm	60mm	*55mm
		DIGITAL	58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm	*13mm
ISO200	1/1	50.9	46.7	42.4	35.4	31.1	29.7	19.8	
	1/2	35.4	32.5	29.7	25.5	22.6	21.2	14.1	
	1/4	25.5	23.3	21.2	17.7	15.6	14.8	9.9	
	1/8	17.7	16.3	14.8	12.7	11.3	10.6	7.1	
	1/16	12.7	11.3	10.6	8.5	7.8	7.1	4.9	
	1/32	8.5	7.8	7.6	6.1	5.7	5.1	3.5	
ISO400	1/1	72	66	60	50	44	42	28	
	1/2	50	46	42	36	32	30	20	
	1/4	36	33	30	25	22	21	14	
	1/8	25	23	21	18	16	15	10	
	1/16	18	16	15	12	11	10	7	
	1/32	12	11	10.8	8.6	8	7.2	5	

Numeri Guida per sincronizzazione con tempi rapidi

*Con diffusore grandangolare montato

ISO	Tempo di posa	Formato della fotocamera	Posizione zoom						
		35mm	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	*20mm
		DIGITAL	58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm	*13mm
ISO100	250		16.0	14.7	13.4	11.1	9.8	9.4	6.2
	500		12.7	11.6	10.6	8.8	7.7	7.4	4.9
	1000		9.5	8.7	7.9	6.6	5.8	5.5	3.7
	2000		6.9	6.4	5.8	4.8	4.2	4.1	2.7
	4000		5.1	4.7	4.2	3.5	3.1	3.0	2.0
	6000		4.3	3.9	3.6	3.0	2.6	2.5	1.7
ISO200	250		22.6	20.8	19.0	15.7	13.9	13.3	8.8
	500		18.0	16.4	15.0	12.4	10.9	10.5	6.9
	1000		13.4	12.3	11.2	9.3	8.2	7.8	5.2
	2000		9.8	9.1	8.2	6.8	5.9	5.8	3.8
	4000		7.2	6.6	5.9	4.9	4.4	4.2	2.8
	6000		6.1	5.5	5.1	4.2	3.7	3.5	2.4
ISO400	250		32.0	29.4	26.8	22.2	19.6	18.8	12.4
	500		25.4	23.2	21.2	17.6	15.4	14.8	9.8
	1000		19.0	17.4	15.8	13.2	11.6	11.0	7.4
	2000		13.8	12.8	11.6	9.6	8.4	8.2	5.4
	4000		10.2	9.4	8.4	7.0	6.2	6.0	4.0
	6000		8.6	7.8	7.2	6.0	5.2	5.0	3.4

■ Campo effettivo di utilizzo in Auto Flash P-TTL e TTL

	Formato della foto-camera	Posizione zoom													
		ISO 100							ISO 200						
	35mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm
	645	35mm	45mm	55mm	70mm	100mm	135mm	150mm	35mm	45mm	55mm	70mm	100mm	135mm	150mm
	67	55mm	60mm	70mm	90mm	120mm	180mm	190mm	55mm	60mm	70mm	90mm	120mm	180mm	190mm
	DIGITAL	13mm	16mm	19mm	24mm	34mm	48mm	58mm	13mm	16mm	19mm	24mm	34mm	48mm	58mm
f/stop	f/1.2	1.2 - 11.7	1.8 - 17.5	1.8 - 18.3	2.1 - 20.8	2.5 - 25.0	2.8 - 27.5	3.0 - 30.0	1.7 - 16.5	2.5 - 24.8	2.6 - 25.9	3.0 - 29.5	3.5 - 35.3	3.9 - 38.9	4.2 - 42.4
	f/1.4	1.0 - 10.0	1.5 - 15.0	1.6 - 15.7	1.8 - 17.9	2.1 - 21.4	2.4 - 23.6	2.6 - 25.7	1.4 - 14.1	2.1 - 21.2	2.2 - 22.2	2.5 - 25.3	3.0 - 30.3	3.3 - 33.4	3.6 - 36.4
	f/2	0.7 - 7.0	1.1 - 10.5	1.1 - 11.0	1.3 - 12.5	1.5 - 15.0	1.7 - 16.5	1.8 - 18.0	1.0 - 9.9	1.5 - 14.9	1.6 - 15.6	1.8 - 17.7	2.1 - 21.2	2.3 - 23.4	2.6 - 25.5
	f/2.8	0.7 - 5.0	0.8 - 7.5	0.8 - 7.9	0.9 - 8.9	1.1 - 10.7	1.2 - 11.8	1.3 - 12.9	0.7 - 7.1	1.1 - 10.6	1.1 - 11.1	1.3 - 12.6	1.5 - 15.1	1.7 - 16.7	1.8 - 18.2
	f/4	0.7 - 3.5	0.7 - 5.3	0.7 - 5.5	0.7 - 6.3	0.8 - 7.5	0.8 - 8.3	0.9 - 9.0	0.7 - 5.0	0.7 - 7.4	0.8 - 7.8	0.9 - 8.9	1.1 - 10.6	1.2 - 11.7	1.3 - 12.7
	f/5.6	0.7 - 2.5	0.7 - 3.8	0.7 - 3.9	0.7 - 4.5	0.7 - 5.4	0.7 - 5.9	0.7 - 6.4	0.7 - 3.5	0.7 - 5.3	0.7 - 5.6	0.7 - 6.3	0.8 - 7.6	0.8 - 8.3	0.9 - 9.1
	f/8	0.7 - 1.8	0.7 - 2.6	0.7 - 2.8	0.7 - 3.1	0.7 - 3.8	0.7 - 4.1	0.7 - 4.5	0.7 - 2.5	0.7 - 3.7	0.7 - 3.9	0.7 - 4.4	0.7 - 5.3	0.7 - 5.8	0.7 - 6.4
	f/11	0.7 - 1.3	0.7 - 1.9	0.7 - 2.0	0.7 - 2.3	0.7 - 2.7	0.7 - 3.0	0.7 - 3.3	0.7 - 1.8	0.7 - 2.7	0.7 - 2.8	0.7 - 3.2	0.7 - 3.9	0.7 - 4.2	0.7 - 4.6
	f/16	0.7 - 0.9	0.7 - 1.3	0.7 - 1.4	0.7 - 1.6	0.7 - 1.9	0.7 - 2.1	0.7 - 2.3	0.7 - 1.2	0.7 - 1.9	0.7 - 1.9	0.7 - 2.2	0.7 - 2.7	0.7 - 2.9	0.7 - 3.2
	f/22		0.7 - 1.0	0.7 - 1.0	0.7 - 1.1	0.7 - 1.4	0.7 - 1.5	0.7 - 1.6	0.7 - 0.9	0.7 - 1.4	0.7 - 1.4	0.7 - 1.6	0.7 - 1.9	0.7 - 2.1	0.7 - 2.3
	f/32				0.7 - 0.8	0.7 - 0.9	0.7 - 1.0	0.7 - 1.1		0.7 - 0.9	0.7 - 1.0	0.7 - 1.1	0.7 - 1.3	0.7 - 1.5	0.7 - 1.6

(Unità di misura: m)

	Formato della foto-camera	Posizione zoom						
		ISO 400						
	35mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm
	645	35mm	45mm	55mm	70mm	100mm	135mm	150mm
	67	55mm	60mm	70mm	90mm	120mm	180mm	190mm
	DIGITAL	13mm	16mm	19mm	24mm	34mm	48mm	58mm
f/stop	f/1.2	2.3 - 23.3	3.5 - 35.0	3.7 - 36.7	4.2 - 41.7	5.0 - 50.0	5.5 - 55.0	6.0 - 60.0
	f/1.4	2.0 - 20.0	3.0 - 30.0	3.1 - 31.4	3.6 - 35.7	4.3 - 42.9	4.7 - 47.1	5.1 - 51.4
	f/2	1.4 - 14.0	2.1 - 21.0	2.2 - 22.0	2.5 - 25.0	3.0 - 30.0	3.3 - 33.0	3.6 - 36.0
	f/2.8	1.0 - 10.0	1.5 - 15.0	1.6 - 15.7	1.8 - 17.9	2.1 - 21.4	2.4 - 23.6	2.6 - 25.7
	f/4	0.7 - 7.0	1.1 - 10.5	1.1 - 11.0	1.3 - 12.5	1.5 - 15.0	1.7 - 16.5	1.8 - 18.0
	f/5.6	0.7 - 5.0	0.8 - 7.5	0.8 - 7.9	0.9 - 8.9	1.1 - 10.7	1.2 - 11.8	1.3 - 12.9
	f/8	0.7 - 3.5	0.7 - 5.3	0.7 - 5.5	0.7 - 6.3	0.8 - 7.5	0.8 - 8.3	0.9 - 9.0
	f/11	0.7 - 2.5	0.7 - 3.8	0.7 - 4.0	0.7 - 4.5	0.7 - 5.5	0.7 - 6.0	0.7 - 6.5
	f/16	0.7 - 1.8	0.7 - 2.6	0.7 - 2.8	0.7 - 3.1	0.7 - 3.8	0.7 - 4.1	0.7 - 4.5
	f/22	0.7 - 1.3	0.7 - 1.9	0.7 - 2.0	0.7 - 2.3	0.7 - 2.7	0.7 - 3.0	0.7 - 3.3
	f/32	0.7 - 0.9	0.7 - 1.3	0.7 - 1.4	0.7 - 1.6	0.7 - 1.9	0.7 - 2.1	0.7 - 2.3

(Unità di misura: m)

Accessori opzionali

Per questo lampeggiatore sono disponibili diversi accessori dedicati.

Morsetto con slitta accessori CL-10

Morsetto per utilizzare l'AF360FGZ come servo-flash senza cavi (wireless).

Adattatore per contatto caldo F_G

Adattatore per utilizzare l'AF360FGZ come flash separato tramite il cavo di prolunga F5P. Si usa sulla fotocamera, consentendo anche il sollevamento del flash incorporato.

Adattatore per contatto caldo off-camera F

Adattatore per collegare un flash esterno, separato dalla fotocamera e fissato su un treppiede. Dotato di connettore per il cavo di prolunga F5P, si usa dal lato flash separato.

Adattatore contatto caldo F

Adattatore per il cavo di prolunga F5P, utilizzabile dal lato fotocamera o dal lato flash separato. Dotato di slitta sopra e di piedino per slitta sotto.

Cavo di prolunga F5P

0,5m/1,5m/L (circa 3m)

Cavo sincro 5P per collegare una reflex e un flash separato come AF360FGZ o AF540FGZ. Si usa in varie combinazioni con l'adattatore per contatto caldo F_G, l'adattatore per contatto caldo F, o l'adattatore per contatto caldo off-camera F.

Impugnatura con slitta a contatto caldo 67 II

Adattatore per abbinare un flash come AF360FGZ o AF540FGZ al corpo della fotocamera. Si collega al terminale sincro 5P della 67 II tramite il cavetto sincro 5P in dotazione.

Caratteristiche tecniche

Tipo ————— Flash TTL auto zoom con innesto a slitta e controllo in serie.

Numero Guida ————— Massimo 36 (ISO 100/m).

In modo manuale, regolazione in sei passi da M1/1 a M1/32. Le lunghezze focali riportate nella seguente tabella sono riferite a reflex 35 mm (quindi al formato 35mm).

*Con diffusore grandangolare

ISO 100

Lunghezza focale (posizione dello zoom)	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm*
(M1/1) (=FULL)	36	33	30	25	22	21	14
(M1/2)	25	23	21	18	16	15	10
(M1/4)	18	16.5	15	12.5	11	10.5	7
(M1/8)	12.5	11.5	10.5	9	8	7.5	5
(M1/16)	9	8	7.5	6	5.5	5	3.5
(M1/32)	6	5.5	5.4	4.3	4	3.6	2.5

ISO 200

Lunghezza focale (posizione dello zoom)	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm*
(M1/1) (=FULL)	50.9	46.7	42.4	35.4	31.1	29.7	19.8
(M1/2)	35.4	32.5	29.7	25.5	22.6	21.2	14.1
(M1/4)	25.5	23.3	21.2	17.7	15.6	14.8	9.9
(M1/8)	17.7	16.3	14.8	12.7	11.3	10.6	7.1
(M1/16)	12.7	11.3	10.6	8.5	7.8	7.1	4.9
(M1/32)	8.5	7.8	7.6	6.1	5.7	5.1	3.5

ISO 400

Lunghezza focale (posizione dello zoom)	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm*
(M1/1) (=FULL)	72	66	60	50	44	42	28
(M1/2)	50	46	42	36	32	30	20
(M1/4)	36	33	30	25	22	21	14
(M1/8)	25	23	21	18	16	15	10
(M1/16)	18	16	15	12	11	10	7
(M1/32)	12	11	10.8	8.6	8	7.2	5

Durata del lampo (1/2 picco) — (M1/1): Circa 1/1200 sec. (TTL) Tempo più breve: Circa 1/20000 sec.

Intervallo di ricarica/Numero totale di lampi —

Tipo di batteria	Intervallo di ricarica	Numero totale di lampi
Stilo "AA" alcaline (LR6)	Circa 6 sec.	Circa 250
Stilo "AA" Nickel-Metal-Idruro (Ni-MH)	Circa 6 sec.	Circa 160
Stilo "AA" al litio (FR6)	Circa 6 sec.	Circa 300

Emissione continuata — Circa 2 fot/sec. per 50 volte, a potenza M 1/16 (con batterie stilo "AA" alcaline LR-6).

Angolo di copertura del lampo —

Auto zoom abilitato con in combinazione con fotocamere autofocus e ottiche compatibili.
*Con diffusore grandangolare.

Posizione zoom	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm*
Copertura verticale	23°	26°	34°	45°	53°	60°	85°
Copertura orizzontale	31°	36°	46°	60°	70°	78°	98°

(zoom a 7 passi)

Temperatura di colore — Luce diurna (Adatta per pellicola a colori per luce diurna).

Campo utile del lampo — Circa 0,7 m – 5,4 m (Numero Guida 30, ISO 100, f/5.6).

Illuminatore ausiliario AF — Emette un fascio di luce rossa in condizioni di luce debole o di contrasto insufficiente.
Portata effettiva: Circa 1 m - 7 m (In base alle condizioni di prova PENTAX.)

Campo di sensibilità	ISO 25 - 1600.
Modi flash	Automatico P-TTL, automatico TTL, automatico con sensore, manuale.
Compensazione dell'esposizione flash	In modo P-TTL, da -3 a +1 EV (a passi di 0,5).
Regolazione della potenza	Senza cavi (wireless) master, slave: (1/1 → 2/3 → 1/2 → 1/3). Manuale: (1/1 → 1/2 → 1/4 → 1/8 → 1/16 → 1/32).
Modi di sincronizzazione flash	Sincro sulla prima tendina (normale), Sincro sulla seconda tendina, Sincro con controllo del contrasto, Sincro con tempi rapidi.
Flash senza cavi (wireless)	(Sistema di controllo) Trasmissione di impulso ottico. (Posizioni senza cavi) Master (M), Control (C), Servo (S). (Canali) da 1 a 4. Modi compatibili: P-TTL, Automatico (A), Manuale (M). Portata effettiva: Circa 4 m (In base alle condizioni di prova PENTAX.)
Lampo riflesso	Possibile l'orientamento verticale, con fermi a scatto, funzione di blocco a 0°. Verso l'alto: 0°, 45°, 60°, 75°, 90°. Verso il basso: 0°, -10°.
Risparmio energia	Spegnimento automatico: Dopo circa 3 min. di non utilizzo con interruttore di alimentazione su (ON). 6 minuti in Auto. Dopo 1 ora in modalità wireless. Riaccensione rapida: Alla pressione a metà corsa del pulsante di scatto.
Riduzione occhi rossi	Operativa con le fotocamere autofocus dotate di questa funzione.
Luce pilota	Il pulsante (MODELING) attiva l'emissione di lampi consecutivi per 1 secondo.
Diffusore grandangolare	Si estrae manualmente e predispone la parabola zoom per la focale 20mm.
Pannello per luce ad effetto	Si estrae manualmente.
Illuminazione pannello LCD	Si accende tramite pulsante (LIGHT). Si spegne dopo circa 10 sec. o con un'ulteriore pressione del pulsante.
Alimentazione	4 batterie stilo "AA", (Alcaline (LR6), Nickel-Metal-Idruro (Ni-MH), o al litio (FR6)).
Dimensioni e peso	70 mm (L) × 110 mm (H) × 115,5 mm (P). 270 g senza batterie.

Garanzia

Tutti gli apparecchi PENTAX sono garantiti, dal fabbricante o dai suoi distributori autorizzati, da difetti di fabbricazione o di materiale per il periodo di un anno dalla data di acquisto. Entro i termini della garanzia le eventuali parti difettose vengono sostituite o riparate senza spese, a condizione che l'apparecchio non presenti segni di urti, danni provocati da sabbia, liquidi, fuoriuscite di acido dalle batterie, oppure sia stato manomesso, alterato o comunque usato con negligenza. Il fabbricante o i suoi distributori autorizzati non saranno responsabili per qualsiasi riparazione o modifica eccetto per quelle fatte con il loro consenso scritto, e non rispondono per danni da ritardi o altri danni indiretti e conseguenti di qualsiasi natura, siano essi causati da materiale o fabbricazione difettosi od altro; è anche espressamente chiaro che la responsabilità del fabbricante o dei suoi distributori in dipendenza di tutte le garanzie sia espresse che sottintese si limita strettamente alla sostituzione o riparazione delle parti come più sopra descritto.

Procedura durante i 12 mesi di garanzia

Gli eventuali prodotti PENTAX difettosi durante il periodo di garanzia di 12 mesi devono essere restituiti al rivenditore presso il quale sono stati acquistati oppure al fabbricante. Qualora non vi siano rappresentanti del fabbricante nel proprio Paese, inviare il prodotto al fabbricante mediante pacco postale pre-pagato. In tal caso la restituzione del prodotto riparato richiederà molto tempo, a causa delle complicate procedure doganali. Se l'attrezzatura è coperta da garanzia, per riparazioni e ricambi non verrà addebitato alcun costo. Qualora l'attrezzatura non sia coperta da garanzia, i rappresentanti addebiteranno i normali costi di riparazione. Le spese di spedizione sono a carico del proprietario. Qualora l'attrezzatura PENTAX sia stata acquistata al di fuori del Paese di residenza durante il periodo di garanzia, le normali spese di riparazione ed assistenza potranno essere addebitate dal rappresentante che si trova in quel Paese. Ciò nondimeno, l'attrezzatura PENTAX restituita al fabbricante verrà riparata gratuitamente ai sensi di questa procedura e della polizza di garanzia.

Al fine di poter provare la data d'acquisto del prodotto, si raccomanda di conservare lo scontrino fiscale o la ricevuta per almeno un anno. Prima di inviare l'attrezzatura per l'assistenza, accertarsi di inviare l'attrezzatura a rappresentanti autorizzati del fabbricante oppure a centri di assistenza autorizzati. Richiedere sempre un preventivo dei costi di riparazione e, una volta accettati i costi pattuiti, confermare al punto assistenza di procedere alla riparazione.

Questi termini di garanzia non hanno effetto sui diritti dell'acquirente fissati dalla legge.

In alcuni Paesi, le garanzie locali disponibili presso i distributori PENTAX possono sostituire la presente garanzia. Per questo motivo, si raccomanda di ricontrollare il certificato di garanzia fornito all'atto dell'acquisto del prodotto o di rivolgersi al proprio distributore PENTAX per ricevere ulteriori informazioni ed una copia della garanzia.

Informazioni sullo smaltimento da parte degli utenti



1. Nell'Unione Europea

Se il vostro prodotto è contrassegnato da questo simbolo, significa che le apparecchiature elettriche/elettroniche non vanno gettate coi rifiuti domestici. È previsto un sistema di raccolta differenziata per questo genere di prodotti.

Le apparecchiature elettriche/elettroniche usate vanno smaltite separatamente e in accordo con la legislazione vigente, che richiede un adeguato trattamento, recupero e riciclaggio di questi prodotti.

In accordo con le applicazioni normative degli stati membri, i privati nell'ambito dei paesi EU devono consegnare le apparecchiature elettriche/elettroniche usate ai centri di raccolta designati senza addebito*. In alcune nazioni anche il rivenditore è tenuto a ritirare senza addebito il vecchio prodotto in occasione dell'acquisto di uno nuovo simile.

*Per ulteriori dettagli rivolgetevi alle autorità locali.

Attraverso il corretto smaltimento di questo prodotto contribuirete ad assicurare il necessario trattamento, recupero e riciclaggio dei rifiuti, prevenendo potenziali effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana che potrebbero altrimenti verificarsi nel caso di gestione inappropriata.

2. In paesi esterni all'Unione Europea

Per liberarvi di questo prodotto, rivolgetevi alle autorità locali per avere indicazioni sul corretto metodo di smaltimento.

Per la Svizzera: le apparecchiature elettriche/elettroniche usate possono essere rese senza addebito al rivenditore, anche senza acquistare un nuovo prodotto. Altri centri di raccolta sono elencati nelle home page di www.swico.ch o www.sens.ch

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

- PENTAX Corporation** 2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN (<http://www.pentax.co.jp/english>)
- PENTAX Europe GmbH
(European Headquarters)** Julius-Vosseler-Strasse, 104, 22527 Hamburg, GERMANY (HQ - <http://www.pentaxeurope.com>)
(Germany - <http://www.pentax.de>) Hotline: 0180 5 736829 / 0180 5 PENTAX
Austria Hotline: 0820 820 255 (<http://www.pentax.at>)
- PENTAX U.K. Limited** PENTAX House, Heron Drive, Langley, Slough, Berks SL3 8PN, U.K.
(<http://www.pentax.co.uk>) Hotline: 0870 736 8299
- PENTAX France S.A.S.** 112 Quai de Bezons - BP 204, 95106 Argenteuil Cedex, FRANCE (<http://www.pentax.fr>)
Hotline: 0826 103 163 (0,15€ la minute) Fax: 01 30 25 75 76
Email: http://www.pentax.fr/_fr/photo/contact.php?photo&contact
- PENTAX (Schweiz) AG** Widenholzstrasse 1 Postfach 367 8305 Dietlikon, SWITZERLAND (<http://www.pentax.ch>)
- PENTAX Scandinavia AB** P.O. Box 650, 75127 Uppsala, SWEDEN (<http://www.pentax.se>)
- PENTAX Imaging Company
A Division of PENTAX of America, Inc.**
(Headquarters) 600 12th Street, Suite 300 Golden, Colorado 80401, U.S.A.
(Distribution & Service Center) 16163 West 45th Drive, Unit H Golden, Colorado 80403, U.S.A.
(<http://www.pentaximaging.com>)
- PENTAX Canada Inc.** 1770 Argentia Road Mississauga, Ontario L5N 3S7, CANADA (<http://www.pentax.ca>)



for your
precious moments

Distributore per l'Italia:

Protege s.r.l.

Via Dione Cassio, 15 20138 Milano

Phone: (02) 5063403 - Fax: (02) 5063405

email: info@protege.it Web: www.pentaxitalia.com

COURTESY LINE (9.00-13.00): 800-914875

info.digital@pentaxitalia.com



Il marchio CE attesta la conformità del prodotto alle direttive dell'Unione Europea.

Il fabbricante si riserva il diritto di cambiare la fornitura degli accessori corredo,
le specifiche tecniche, e l'aspetto del prodotto, senza obbligo di preavviso.

AP060606/ITA

Copyright © PENTAX Corporation 2006

FOM 01.07.2006 Printed in Europe