




MECABLITZ 48 AF-1 digital

für/for Canon-Digitalkameras
mit/with TTL / E-TTL / E-TTL II

Bedienungsanleitung
Gebruiksaanwijzing
Manuale istruzioni

Mode d'emploi
Operating instruction
Manual de instrucciones

1 Per la vostra sicurezza	89	9.7 Conversione Metri - Piedi („m“/“ft“)	100
2 Funzioni flash dedicate	90	9.8 Sincronizzazione sulla seconda tendina (REAR)	100
3 Preparazione del flash	90	9.9 Adattamento formato foto (S.Zoom)	101
3.1 Montaggio del flash	90	10 Tecniche lampo	101
3.2 Alimentazione	90	10.1 Lampo riflesso	101
3.3 Accensione e spegnimento del flash	91	10.2 Lampo riflesso con pannello riflettente	101
3.4 Spegnimento automatico dell'apparecchio/Auto - OFF	91	10.3 Riprese da vicino/Riprese macro	102
4 Indicazioni sul flash	91	10.4 Memoria misurazioni dell'esposizione	102
4.1 Indicazione flash pronto	91	11 Sincronizzazione del lampo	102
4.2 Indicazione di corretta esposizione	92	11.1 Sincronizzazione automatica del lampo	102
5 Indicazioni sul display	92	11.2 Sincronizzazione normale	103
5.1 Indicazione della modalità del flash	92	11.3 Sincronizzazione sulla seconda tendina (REAR)	103
5.2 Indicazione campo di utilizzo	92	11.4 Sincronizzazione con tempi più lunghi (SLOW)	103
6 Indicazioni sul mirino della camera	93	12 Controllo automatico dell'illuminatore AF	103
7 Modalità flash („Mode“)	93	13 Soppressione del lampo (auto-flash)	104
7.1 Modalità flash TTL	93	14 Cura e manutenzione	104
7.2 Modo flash manuale	94	14.1 Aggiornamento del software	104
7.3 Sincronizzazione automatica con tempi corti (FP o HSS)	95	14.2 Reset	104
8 Correzione manuale d'esposizione flash	95	14.3 Formazione del condensatore flash	104
9 Funzioni speciali („Select“)	96	15 In caso di anomalie di funzionamento	104
9.1 Parabola con zoom motorizzato („Zoom“)	96	16 Dati tecnici	104
9.2 Modo con controllo a distanza ()	98	17 Accessori opzionali	107
9.3 Serie di esposizioni flash („FB“)	99	Tabella 1: Numeri guida a potenza piena (P 1)	129
9.4 Spegnimento automatico dell'apparecchio ©	99	Tabella 2: Durate del lampo ai vari livelli di potenza flash	130
9.5 Luce pilota („ML“)	99	Tabella 3: Tempi di ricarica e numero lampi con i diversi tipi di batterie	131
9.6 Modo zoom esteso („Ex“)	100	Tabella 4: Potenza piena a numeri guida per il modo HSS	131


Premessa

Grazie per aver scelto un prodotto Metz! Siamo lieti di potervi dare il benvenuto tra i nostri Clienti.

Sicuramente non vedrete l'ora di poter provare il vostro flash. Vi consigliamo, però, di leggere prima le istruzioni per l'uso perché solo così imparerete a usare correttamente l'apparecchio.

Questo lampeggiatore è adatto per:

- Camere Canon analogiche e digitali con controllo flash TTL, E-TTL e E-TTL-II (EOS oppure PowerShot).

 ***Il flash non è adatto per camere di altre marche!***
Aprire anche il risvolto di copertina con le illustrazioni.

1 Per la vostra sicurezza


- L'uso del lampeggiatore è previsto ed ammesso esclusivamente nell'ambito fotografico!
- Non scattare il flash in prossimità di gas o liquidi infiammabili (benzina, solventi, ecc.). **PERICOLO DI ESPLOSIONE!**
- Non fotografare mai con il lampeggiatore il conducente di un'auto, di un autobus, di una bicicletta, di un motorino o di un treno ecc. durante la guida. A causa dell'abbagliamento il guidatore potrebbe provocare un incidente!
- Non scattare il flash direttamente negli occhi ad una distanza particolarmente ridotta! Il lampo diretto negli occhi di persone o animali può provocare danni alla retina e gravi danni alla vista, in alcuni casi addirittura la cecità!
- Utilizzare esclusivamente le fonti di energia descritte e ammesse nelle istruzioni d'uso!
- Non esporre le pile o le batterie a fonti di calore eccessive come il sole, il fuoco o simili!
- Non gettare nel fuoco le batterie o le pile esaurite!

- Un'eventuale fuoriuscita di acido dalle batterie esaurite può provocare danni al flash. Rimuovere subito le batterie esaurite dall'apparecchio!
- Le batterie a secco non possono essere ricaricate.
- Non esporre il flash o il caricabatteria a gocce o spruzzi d'acqua (ad es. pioggia)!
- Proteggete il vostro flash dal calore o dall'umidità eccessivi e non conservatelo nel cassetto portaoggetti della vostra automobile!
- Prima di scattare un flash, accertatevi che non vi sia del materiale opaco davanti o direttamente a contatto con la parabola e che il vetro di quest'ultima sia pulito. Trascurando i suddetti accorgimenti l'elevata energia sprigionata dal lampo potrebbe incendiare il materiale o il riflettore.
- Non toccare la parabola dopo aver scattato diversi flash. Pericolo di ustione!
- Non smontare il lampeggiatore! **ALTA TENSIONE!** Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da personale esperto e autorizzato.
- Quando si scattano fotografie in serie con flash a piena potenza e brevi tempi di ricarica, dopo ogni 15 scatti far riposare il flash per almeno 10 minuti!
- Quando si scattano fotografie in serie con flash a piena potenza e brevi tempi di ricarica, il diffusore si scalda molto a causa dell'elevata energia del lampo con posizioni zoom da 35 mm e inferiori.
- Questo lampeggiatore può essere impiegato insieme al flash integrato nella camera, soltanto se questo può essere aperto completamente!
- Con improvvisi sbalzi di temperatura può formarsi uno strato di umidità. Lasciare acclimatizzare l'apparecchio!
- Non utilizzare pile o batterie difettose!

2 Funzioni flash dedicate

Le funzioni flash dedicate sono funzioni messe a punto specificatamente per i diversi sistemi di camera. Le funzioni del flash supportate dipendono dal tipo di camera.

- Indicazione di stato di carica del flash nel mirino
- Controllo automatico del tempo di sincronizzazione
- Controllo flash TTL (TTL standard senza pre-lampo di misurazione)
- Modo flash E-TTL / Modo flash E-TTL II
- Controllo automatico lampo di schiarita
- Compensazione manuale dell'esposizione con i modi flash TTL / E-TTL / E-TTL II
- Memorizzazione dell'esposizione flash FE con i modi flash E-TTL / E-TTL II
- Sincronizzazione sulla prima o sulla seconda tendina 2 (REAR)
- Sincronizzazione automatica ad alta velocità HSS con i modi flash E-TTL / E-TTL II e M
- Controllo zoom motorizzato automatico
- Modo zoom esteso
- Adattamento formato foto (S.Zoom)
- Controllo dell'illuminatore AF
- Indicazione automatica del campo d'utilizzo del flash
- Automatismo flash programmato / Flash automatico (AUTO-FLASH)
- Modo flash E-TTL con controllo a distanza wi-fi
- Funzione wake-up per il flash
- Aggiornamento del software

 ***In questo manuale non è possibile descrivere dettagliatamente le singole funzioni dedicate ai rispettivi tipi di fotocamere, pertanto vi invitiamo a consultare le avvertenze riportate nel libretto d'istruzioni della vostra fotocamera, nelle quali sono riportate le funzioni flash supportate e quelle che invece devono essere impostate!***

3 Preparazione del flash

3.1 Montaggio del flash

Montaggio del flash sulla camera

 ***Spegnete la camera e il flash con l'interruttore principale!***

- Ruotate il dado zigrinato ⑫ fino ad arresto contro il flash. La spina di sicurezza nella base è ora scomparsa completamente nel corpo del flash.
- Spingete il flash con la base fino all'arresto nella slitta accessori della camera.
- Ruotate il dado zigrinato ⑫ fino ad arresto contro la camera e fissate il flash. Con fotocamere il cui corpo non possiede il foro per il blocco di sicurezza, il relativo perno, grazie al sistema a molla, scompare nel corpo del flash per non rovinare la superficie.

Smontaggio del flash dalla camera

 ***Spegnete la camera e il flash con l'interruttore principale!***

- Ruotate il dado zigrinato ⑫ fino ad arresto contro il flash.
- Estraete il flash dalla slitta accessori della camera.

3.2 Alimentazione

Scelta delle pile o delle batterie

Il flash può essere alimentato a scelta con:

- 4 batterie al NiCd 1,2 V, tipo IEC KR6 (AA/Mignon), offrono il vantaggio di tempi di ricarica particolarmente brevi e un esercizio economico, in quanto ricaricabili.
- 4 batterie al nichel metallidruro 1,2 V, tipo IEC HR6 (AA/Mignon), capacità nettamente superiore rispetto alle batterie NiCd e maggiore compatibilità ambientale, poiché prive di Cd.
- 4 batterie a secco alcaline al manganese 1,5 V, tipo IEC LR6 (AA/Mignon), una fonte di energia esente da manutenzione, adatta per un impiego generico.

- 4 batterie al litio 1,5 V, tipo IEC FR6 (AA/Mignon), una fonte di energia esente da manutenzione, ad elevata capacità e autoscarica contenuta.

☞ Se prevedete di non usare il flash per lungo tempo, togliete le batterie dall'apparecchio.

Sostituzione delle batterie

Le pile o le batterie sono vuote o esaurite quando il tempo di ricarica (tempo che intercorre dall'emissione del lampo a piena potenza, ad es. con M, fino alla successiva accensione della spia di carica del flash ③) supera i 60 secondi.

- Spegnete il flash con l'interruttore principale ①.
- Spingete in avanti ed aprite il coperchio del vano batterie ⑨.
- Inserite la pila o la batteria in senso longitudinale così come indicato dai simboli delle batterie. Inserite prima le batterie che permettono l'accensione del display e poi inserire le altre. Richiudere il coperchio del vano batterie ⑨.

☞ Quando inserite le pile/batterie assicuratevi sempre che le polarità (+/-) siano corrette, come indicato dai simboli all'interno del vano batteria. L'inversione delle polarità può provocare la rottura dell'apparecchio! Sostituite sempre tutte le batterie con altre equivalenti della stessa marca e della stessa capacità!

Non gettate le pile/batterie esaurite nei rifiuti domestici! Contribuite alla tutela dell'ambiente e portatele nei contenitori appositi per il riciclaggio!

3.3 Accensione e spegnimento del flash

Il flash si accende tramite l'interruttore principale ①. Quando l'interruttore è posizionato su „ON“ il flash è acceso.

Per spegnere il flash spostate l'interruttore principale ① verso sinistra.

☞ Se prevedete di non utilizzare il lampeggiatore per lungo tempo vi consigliamo di spegnere il lampeggiatore con l'interruttore principale ① e di estrarre le sorgenti di alimentazione (pile, batterie).

3.4 Spegnimento automatico dell'apparecchio/Auto - OFF

Il flash è impostato di fabbrica in modo tale che circa 10 minuti

- dopo l'accensione,
- dopo lo scatto del lampo,
- dopo aver premuto leggermente il pulsante di scatto della camera,
- dopo lo spegnimento del sistema di misurazione dell'esposizione della camera...

...commuti su stand-by (Auto-OFF) per risparmiare energia ed evitare che le sorgenti d'alimentazione si scarichino inutilmente.

La spia di carica del flash ⚡ ③ e le indicazioni sul display LC si spengono.

La modalità d'esercizio impostata per ultimo rimane memorizzata dopo lo spegnimento automatico e viene immediatamente ripristinata alla successiva accensione. Il lampeggiatore si riaccende non appena si preme un tasto qualsiasi oppure si tocca leggermente il pulsante di scatto della camera (funzione Wake-Up).

☞ Se prevedete di non utilizzare il flash per lungo tempo è opportuno spegnere l'apparecchio sempre con l'interruttore principale ①!

Se si desidera, è possibile impostare lo spegnimento automatico dell'apparecchio dopo 1 minuto o disattivare la funzione, per maggiori informazioni leggere il punto 9.4).

4 Indicazioni sul flash

4.1 Indicazione flash pronto

Quando il condensatore flash è carico, sul flash si accende la spia di carica del flash ⚡ ③, per indicare che il flash è pronto. Ciò significa che è possibile utilizzare il flash per la ripresa successiva. Lo stato di carica del flash pronto viene trasmesso anche alla fotocamera e viene visualizzato con il simbolo corrispondente nel mirino (Vedi 6)

Se la foto viene scattata prima che l'indicazione flash pronto compaia nel mirino, il flash non si aziona e la foto potrebbe avere un'esposizione non corretta nel caso in cui la fotocamera sia già passata sul tempo sincro-flash (Vedi 11.1)

4.2 Indicazione di corretta esposizione

L'indicazione di corretta esposizione „o.k.“ si accende per ca. 5 secondi, se la foto è ben esposta in modalità flash TTL (TTL, E-TTL, E-TTLHSS; vedi 7)!

Se dopo la ripresa non compare l'indicatore „o.k.“ di corretta esposizione, quest'ultima era sottoesposta. È quindi necessario impostare il numero di diaframma successivo inferiore (ad es. il livello 8 piuttosto che il livello 11) oppure ridurre la distanza dal soggetto o dal pannello riflettente (ad esempio in caso di lampo riflesso) e ripetere la ripresa. Fate attenzione all'indicazione del campo d'utilizzo sul display del flash (vedi 5.2). Per l'indicazione di corretta esposizione nel mirino vedi anche 6!

5 Indicazioni sul display

Le fotocamere Canon trasmettono al flash i valori relativi all'ISO, alla distanza focale (mm) e all'apertura del diaframma. Questa adatta in modo automatico le impostazioni necessarie. In funzione di tali valori e del suo numero guida viene calcolato il massimo campo di utilizzo del flash. La modalità flash, il campo di utilizzo, l'apertura del diaframma e la posizione zoom della parabola principale vengono visualizzati sul display del flash.

Se il flash viene utilizzato senza che i dati siano stati trasmessi alla fotocamera (ad es. nel caso in cui la fotocamera sia spenta, vengono indicati soltanto la modalità flash selezionata, la posizione zoom della parabola principale e „Zoom“). Le indicazioni relative all'apertura del diaframma e al campo di utilizzo del flash vengono visualizzate solo se la fotocamera ha trasmesso i dati necessari al flash.

È possibile visualizzare le indicazioni relative allo zoom automatico, all'apertura del diaframma e alla potenza solo in camere che trasmettono al flash i valori ISO e quelli relativi all'apertura del diaframma!

Illuminazione del display

Premendo qualsiasi tasto del flash il display del flash si illumina per circa 10 secondi. Scattando il flash tramite la fotocamera o tramite lo scatto manuale dell'apparecchio ④ ③ l'illuminazione del display si disattiva.

5.1 Indicazione della modalità del flash

Sul display verrà visualizzata la modalità del flash impostata. A tal proposito sono possibili diverse indicazioni relative alla modalità flash TTL di volta in volta supportata (ad es. TTL, E-TTL, E-TTLHSS) e al modo flash M manuale a seconda del tipo di camera (vedi 7).

5.2 Indicazione campo di utilizzo

In caso di camere che trasmettono i dati ISO e quelli relativi alla distanza focale dell'obiettivo e all'apertura del diaframma, sul display verrà visualizzata l'indicazione del campo di utilizzo. Tra fotocamera e flash deve avvenire inoltre uno scambio dati, ad es. toccando leggermente il pulsante di scatto. Il campo di utilizzo può essere visualizzato in metri (m) o in feet (ft) (vedi 9.7).

Se la camera non trasmette nessun dato l'indicazione del campo di utilizzo non verrà visualizzata.

- se la testa della parabola viene spostata dalla sua normale posizione (verso l'alto, verso il basso o lateralmente).

- se il flash viene scattato in modo flash con controllo a distanza senza fili (slave SL).

Indicazione campo di utilizzo in modalità flash TTL

In tali modalità (TTL, E-TTL, E-TTLHSS; vedi 7.1) viene visualizzato sul display il valore massimo del campo di utilizzo del flash. Il valore visualizzato si riferisce ad un grado di riflessione del 25% del soggetto. Ciò riguarda la maggior parte delle situazioni di ripresa. Scostamenti elevati del grado di riflessione, ad es. in presenza di soggetti molto o poco riflettenti, possono influenzare il campo di utilizzo del flash.

Il soggetto dovrebbe trovarsi fra il 40% e il 70% circa del valore indicato. Ciò consente al sistema elettronico di avere sufficiente margine di compensazione. La distanza minima dal soggetto non dovrebbe essere inferiore al 10% del valore indicato per evitare una sovraesposizione! L'adattamento alle diverse situazioni di ripresa è possibile ad es. variando l'apertura del diaframma sull'obiettivo.

Indicazione del campo di utilizzo del flash nel modo flash manuale M

Nel modo flash manuale M il display indica il valore della distanza da mantenere per una corretta esposizione. L'adattamento alle diverse situazioni di ripresa è possibile ad es. modificando l'apertura del diaframma sull'obiettivo oppure selezionando una potenza ridotta manuale (vedi 7.2).

Superamento del campo indicato

Il flash può visualizzare campi d'utilizzo massimi di 199 m/199 ft. In caso di elevati valori ISO (ad es. ISO 6400) e di ampia apertura del diaframma può esser superato il campo di indicazioni. Ciò viene indicato con una freccia o con un triangolo dietro al valore della distanza.

6 Indicazioni sul mirino della camera

Esempi di indicazioni sul mirino:

Il simbolo flash lampeggia:

richiesta di utilizzo/accensione del flash (in alcune camere).

Il simbolo flash si accende:


il flash è pronto (in alcune camere)

Alcune camere dispongono nel mirino di una funzione che segnala la cattiva esposizione della foto: se lampeggia il valore dell'apertura del diaframma visualizzato nel mirino, il tempo di posa o entrambi, ciò significa che la foto è sovraesposta o sottoesposta.

Alcune nozioni sulla cattiva esposizione:

- In caso di sovraesposizione: non usate il flash!
- In caso di sottoesposizione: accendete il flash oppure utilizzate uno stativo e un tempo di esposizione più lungo

Nei diversi programmi automatici e di esposizione possono esserci varie cause di una cattiva esposizione.

 **Per quel che riguarda le indicazioni nel mirino, consultate nelle istruzioni d'uso della vostra camera ciò che vale per il vostro tipo di camera.**

7 Modalità flash („Mode“)

A seconda della camera sono disponibili diverse modalità flash TTL, il modo flash automatico e la sincronizzazione con tempi corti FP oppure HSS. Per impostare la modalità flash deve pertanto prima esservi stato uno scambio di dati fra la camera e il flash, ad es. premendo leggermente il pulsante di scatto della fotocamera. L'impostazione della modalità flash avviene mediante il tasto „Mode“ ②.

7.1 Modalità flash TTL

Questa modalità permette di ottenere facilmente buone riprese con il flash. La misurazione dell'esposizione flash viene pertanto effettuata da un sensore incorporato nella fotocamera.

Tale sensore rileva la luce riflessa dal soggetto attraverso l'obiettivo (TTL = „Trough The Lens“).

La fotocamera trasmette così in automatico l'intensità del flash necessaria per una corretta esposizione della foto. Il vantaggio delle diverse modalità flash TTL consiste nel fatto che vengono presi in considerazione tutti i fattori che influiscono sull'esposizione (presenza di filtri, variazione di diaframma e di distanza focale con obiettivi zoom, l'uso di dispositivi di prolunga nelle riprese macro, ecc...) per la regolazione della luce flash.

L'indicazione di corretta esposizione „o.k.“ ④ compare per ca. 5 secondi se la ripresa era correttamente esposta (vedi 4.2).

☞ **Verificate se per la vostra fotocamera ci sono limitazioni relative al valore ISO in modalità flash TTL (ad es. ISO 64 fino a ISO 1000; vedi il manuale di istruzioni)! Per testare il corretto funzionamento di TTL nelle fotocamere analogiche è necessario inserire una pellicola!**

Modo flash E-TTL e E-TTL-II

I modi flash E-TTL ed E-TTL-II sono modalità digitali di TTL e rappresentano l'evoluzione del modo flash TTL di camere analogiche. Nella ripresa viene emessa dal flash una serie di pre-lampi di misurazione quasi impercettibili prima della vera e propria esposizione. La luce riflessa dei pre-lampi viene valutata dalla camera. In base alla suddetta valutazione la camera adatta l'esposizione successiva in modo ottimale alla situazione di ripresa (vedi il manuale di istruzioni della camera).

Procedura per l'impostazione

- Premete il tasto „Mode“ finché sul display non comparirà „**E-TTL**“. Il flash imposta il modo flash E-TTL e E-TTL-II corrispondente al tipo di camera. Né in questo manuale di istruzioni né nella visualizzazione del flash esiste una particolare differenza fra il modo E-TTL e il modo E-TTL-II. L'impostazione viene subito resa attiva. Dopo circa 5 secondi l'indicazione smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente memorizzata. Sul display compare il simbolo „**E-TTL**“.

Modo flash TTL

I Tale modalità analogica è supportata da camere analogiche più vecchie. Si tratta del modo flash TTL normale (modo TTL senza pre-lampo).

Procedura per l'impostazione

- Premete il tasto „Mode“② finché sul display non comparirà „**TTL**“. L'impostazione verrà subito applicata. Dopo circa 5 secondi l'indicazione smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente memorizzata. Sul display comparirà il simbolo „**TTL**“.

☞ **In caso di modo flash su camere che supportano il modo E-TTL oppure il modo E-TTL-II, non è possibile impostare il modo TTL normale!**

Modo automatico lampo di schiarita TTL oppure E-TTL

In presenza di luce diurna nella maggior parte dei tipi di fotocamere impostate su programma automatico P e su programmi „Vari“ o „Scene“ viene attivata la funzione automatica lampo di schiarita TTL oppure E-TTL (vedi il manuale di istruzioni della camera).

Grazie al lampo di schiarita potrete eliminare le fastidiose ombre e in caso di foto in controluce potrete ottenere un'esposizione equilibrata fra soggetto e sfondo. Un sistema di misurazione computerizzato della fotocamera garantisce una combinazione adeguata di tempi di posa, apertura del diaframma e potenza del flash.

☞ **Fate attenzione che la fonte del controluce non entri direttamente nell'obiettivo. In tal caso il sistema di misurazione TTL non funzionerebbe correttamente!!**

Non vi sono impostazioni né indicazioni che segnalino il modo automatico lampo di schiarita TTL.

7.2 Modo flash manuale

Con il modo flash manuale M il flash emette un lampo non dosato a potenza piena, a meno che non sia stata impostata la potenza ridotta. Per adeguarsi alla situazione di ripresa è possibile ad es. regolare il diaframma sulla fotocamera o selezionare manualmente la potenza ridotta adeguata. L'intervallo di regolazione si estende da P1/1 fino a P1/128 in mode M o P1/1 fino a P1/32 in mode M-HSS. Sul display viene indicata la distanza alla quale il soggetto viene ben esposto (vedi 5.2)


Procedura per l'impostazione

- Premete il tasto „Mode“② finché sul display non comparirà „**M**“. L'impostazione verrà subito applicata. Dopo circa 5 secondi l'indicazione smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente memorizzata. Sul display comparirà il simbolo „**M**“.

Potenza ridotta manuale

In modo flash manuale **M** impostare con i tasti (+) e (-) la potenza ridotta desiderata. L'impostazione viene subito applicata e automaticamente salvata.


L'indicazione della distanza viene automaticamente adeguata alla potenza ridotta (vedi 5.2)

 **Diversi tipi di fotocamera supportano il modo flash manuale M, solo se impostate sulla modalità fotocamera manuale **M**! In altre modalità di fotocamera apparirà un segnale di errore sul display e non sarà possibile scattare la foto!**

7.3 Sincronizzazione automatica con tempi corti (FP o HSS)

La sincronizzazione automatica con tempi corti viene supportata da diverse fotocamere (vedi il manuale di istruzioni della fotocamera). Questa funzione permette di utilizzare il flash con tempi di posa più rapidi di quelli di sincronizzazione. È interessante nei primi piani con luce ambiente molto chiara, quando la profondità di campo deve essere limitata tramite aperture del diaframma relativamente grandi (ad es. F 2,0)! Il flash supporta la sincronizzazione con tempi corti nei modi E-TTL e M.


Tuttavia per cause naturali con la sincronizzazione a tempi corti il numero guida e quindi anche il campo di utilizzo del flash verranno in parte considerevolmente limitati! Fate attenzione pertanto all'indicazione del campo d'utilizzo sul display del flash. La sincronizzazione con tempi corti viene effettuata automaticamente, quando sulla fotocamera viene impostato manualmente o automaticamente tramite il programma di esposizione un tempo di posa inferiore al tempo di sincronizzazione del lampo.

 **Ricordatevi che con la sincronizzazione a tempi corti il numero guida del flash dipende anche dal tempo di posa: più è corto il tempo di posa minore sarà il numero guida!**

Procedura per l'impostazione

• Premete il tasto „Mode“ ② tante volte finché sul display non lampeggia „E **TTL** HSS“ oppure „**M** HSS“.

L'impostazione verrà subito applicata. Dopo circa 5 secondi l'indicazione smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente salvata. Sul display comparirà „E **TTL** HSS“ oppure „**M** HSS“ angezeigt. Per cancellare la sincronizzazione con tempi corti, premete il tasto „Mode“ tante volte finché non scompare il simbolo „HSS“.

 **Se sul flash viene attivata la sincronizzazione con tempi corti FP oppure HSS, la sincronizzazione sulla seconda tendina (REAR) viene automaticamente disattivata!**

8 Correzione manuale d'esposizione flash

Il sistema di esposizione automatica del flash della maggior parte delle fotocamere è regolata su un fattore di riflessione pari al 25% (fattore medio di riflessione per soggetti ripresi con flash) Uno sfondo scuro che assorbe troppa luce o uno sfondo chiaro che invece che ne riflette troppa (ad esempio, riprese in controluce), possono provocare rispettivamente una sovraesposizione o una sottoesposizione del soggetto.

Per compensare il suddetto effetto, è possibile adattare manualmente l'esposizione flash con un valore di correzione. Il valore di correzione dipende dal contrasto fra il soggetto e lo sfondo dell'immagine!

Sul flash si possono impostare manualmente in modo flash TTL i valori di correzione per l'esposizione da -3 EV fino a +3 EV (valori del diaframma) in passaggi da 1/3.

Suggerimenti:

Soggetto scuro su sfondo chiaro: valore di correzione positivo. Soggetto chiaro su sfondo scuro: Valore di correzione negativo.

☞ **Non è possibile correggere l'esposizione modificando l'apertura del diaframma sull'obiettivo, poiché l'esposizione automatica della fotocamera considera il diaframma modificato comunque come normale diaframma di lavoro. Impostando un valore di correzione è possibile che cambi l'indicazione del campo d'utilizzo sul display e che venga adeguato ad esso (in funzione del tipo di fotocamera)**

Procedura per l'impostazione

- Premete i tasti (-) e (+) finché non apparirà „EV“. Eseguite l'impostazioni desiderata con i tasti (+) e (-):
Con il tasto (-) impostare un valore negativo mentre con il tasto (+) impostare un valore positivo. L'impostazione verrà subito applicata. Dopo circa 5 secondi l'indicazione smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente memorizzata. Dopo aver salvato l'impostazione verrà visualizzato sul display al posto del valore dell'apertura del diaframma il simbolo „EV“ insieme al valore di correzione impostato.

Premete i tasti (-) e (+) per cancellare il valore di correzione finché il simbolo „EV“ verrà visualizzato senza il valore di correzione. L'impostazione viene subito applicata. Dopo circa 5 secondi l'indicazione smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente memorizzata. Dopo il salvataggio sul display comparirà nuovamente il valore dell'apertura del diaframma.

☞ **È possibile realizzare una correzione manuale dell'esposizione nel modo flash TTL, solo se la fotocamera supporta tale funzione (vedi il manuale di istruzioni della fotocamera). In caso contrario il valore di correzione impostato non avrà alcun effetto.**

In diversi tipi di fotocamera il valore di correzione d'esposizione flash deve essere impostato sulla fotocamera. Sul display del flash non verrà pertanto indicato alcun valore di correzione.

Non dimenticate di disattivare nuovamente la correzione d'esposizione flash, una volta scattata la foto!

9 Funzioni speciali („Select“)

In base al tipo di fotocamera o al gruppo di appartenenza della vostra fotocamera sono disponibili diverse funzioni speciali. Per richiamare e impostare le funzioni speciali deve pertanto prima esservi stato uno scambio di dati fra la fotocamera e il flash, ad es. premendo leggermente il pulsante di scatto della fotocamera. Per richiamare le singole funzioni speciali è necessario utilizzare la combinazione di tasti „Select“, ovvero i tasti (-) e (+) devono essere premuti contemporaneamente. Le impostazioni desiderate e relative ad una funzione speciale vengono eseguite infine singolarmente con il tasto (-) e (+).

☞ **L'impostazione deve essere eseguita immediatamente dopo aver richiamato la funzione speciale, poiché il flash dopo alcuni secondi torna di nuovo automaticamente al normale modo flash!**

9.1 Parabola con zoom motorizzato („Zoom“)

La parabola con zoom automatico ⑩ del flash può illuminare completamente distanze focali a partire da 24 mm (formato piccolo). Grazie all'utilizzo del diffusore grandangolare ⑧ è possibile un'illuminazione fino a 18 mm.

Zoom automatico

Quando si utilizza il flash con una fotocamera che trasmette i dati relativi alla distanza focale dell'obiettivo, la posizione zoom della parabola principale ⑩ si regola automaticamente in funzione della distanza focale. Dopo l'accensione del flash sul display verranno visualizzati l'indicazione „Zoom“ e l'attuale posizione zoom della parabola ⑩.

L'adattamento automatico avviene per distanze focali a partire da 24 mm. Se si utilizza una distanza focale inferiore a 24 mm, si accenderà sul display l'indicazione „24“ che segnala che la foto non verrà completamente illuminata.

È possibile spostare a scelta la posizione della parabola ⑩ manualmente per ottenere determinati effetti di esposizione (ad es. l'effetto spot, ecc..)

Modo Zoom manuale

In caso di camere che non trasmettono i dati relativi alla distanza focale dell'obiettivo è necessario regolare manualmente la posizione zoom della parabola principale in funzione della distanza focale. In tal caso non è possibile il modo zoom automatico! Dopo avere acceso il flash sul display compariranno l'indicazione „zoom“ e l'attuale posizione zoom della parabola ⑩.

Procedura per l'impostazione

- Premete il tasto „Select“ finché non compare la scritta „zoom“ accanto alla posizione zoom (mm).
- Eseguite l'impostazione desiderata con i tasti (+) e (-): Sul display verrà così visualizzata una spia luminosa su „M. Zoom“ che indica il modo zoom manuale. Sono possibili le seguenti posizioni zoom per la parabola: 24 - 28 - 35 - 50 - 70 - 85 - 105 mm (formato piccolo).
L'impostazione viene subito applicata. Dopo circa 5 secondi l'indicazione smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente memorizzata.

👉 **Se la fotocamera trasmette al flash la distanza focale e lo spostamento manuale dello zoom non dovesse garantire una foto completamente illuminata dalla parabola (ad es. in caso di effetto spot), verrete avvisati dalla spia „posizione zoom della parabola“!**

Suggerimenti:

Se utilizzate un obiettivo zoom e non avete sempre necessariamente bisogno del numero guida completo e del campo d'utilizzo del flash, potete lasciare la posizione della parabola principale sulla focale iniziale dell'obiettivo zoom. In questo modo si garantisce sempre un'illuminazione completa della vostra immagine. Eviterete così un continuo adattamento alla focale.

Esempio:

State utilizzando un obiettivo zoom con un intervallo di focali da 35 mm a 105 mm. In questo caso posizionate la parabola principale del flash su 35 mm.

Ripristino dello zoom automatico

- Premete leggermente il pulsante di scatto della fotocamera per permettere uno scambio dati fra il flash e la fotocamera.
- Premete il tasto „Select“ finché non comparirà „M. zoom“ accanto alla posizione zoom (mm).
- Premete il tasto (+) fino a superare la posizione 105 mm. Così facendo la spia luminosa da „M. Zoom“ passerà a „Zoom“ (modo zoom automatico) e la posizione zoom della parabola principale ⑩ si regolerà automaticamente in funzione della distanza focale. L'impostazione verrà subito applicata. Dopo circa 5 secondi l'indicazione smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente memorizzata.

👉 **Il passaggio dal modo zoom manuale al modo zoom automatico può essere eseguito anche accendendo il flash nuovamente dall'interruttore principale ①.**

Diffusore grandangolare

Grazie al diffusore grandangolare ⑧ integrato è possibile illuminare distanze focali a partire da 18 mm (formato piccolo).

Tirate in avanti il diffusore grandangolare ⑧ dalla parabola principale ⑩ fino allo scatto ed estrarlo. Il diffusore grandangolare ⑧ scatta automaticamente verso il basso. La parabola principale ⑩ viene portata automaticamente nella posizione necessaria. Sul display vengono corretti i dati relativi alla distanza e il valore dello zoom viene impostato su 18 mm.

Per far rientrare il diffusore grandangolare ⑧, piegarlo di 90 gradi verso l'alto e spingerlo fino in fondo.

Mecabounce 58-90


Se il mecabounce 58-90 (accessorio speciale; vedi 17) viene montato sulla parabola principale ⑩ del flash, quest'ultima si mette automaticamente nella posizione necessaria. I dati relativi alla distanza e il valore dello zoom vengono corretti su 16 mm.

9.2 Modo con controllo a distanza (**SL**)

Il flash supporta il sistema remoto senza fili Canon E-TTL nel modo flash slave. Così è possibile controllare a distanza senza cavo uno o più flash slave attraverso un flash principale o flash controller fissato sulla fotocamera (ad es. mecablitz 58 AF-1C digitale).

Il flash slave può essere associato ad uno dei tre possibili gruppi (GROUP A, B, o C). Il flash controller o principale può regolare contemporaneamente tutti questi gruppi-slave e tener conto inoltre delle singole impostazioni per ognuno di essi.

Per fare in modo che più sistemi a distanza nello stesso ambiente non si disturbino a vicenda sono disponibili 4 canali remote indipendenti (CH 1, 2, 3 o 4). Il flash controller e gli slave che appartengono allo stesso sistema a distanza devono essere impostati sullo stesso canale remoto. I flash slave devono poter ricevere la luce del flash principale o controller grazie al sensore integrato per la funzione remote ⑤.

 **In funzione del tipo di fotocamera anche il flash incorporato nella stessa fotocamera può servire da flash principale o controller. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni del flash principale o controller consultate il relativo manuale di istruzioni.**

Impostazioni per il modo flash con controllo a distanza

- Premete la combinazione tasti „Select“ più volte finché sul display non compare „ **SL** “. Eseguite l'impostazione desiderata con i tasti (+) e (-):
 - La spia „On“ indicherà che la funzione flash controllo a distanza è attiva.
 - La spia „Off“ indicherà che tale funzione è stata disattivata.

L'impostazione verrà subito applicata. Dopo circa 5 secondi la spia smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente memorizzata. Una volta attivata il modo flash con controllo a distanza sul display apparirà la scritta „ **SL** “. Inoltre vengono indicati i gruppi slave (GROUP) e il canale remote (CH).

Impostazioni del Gruppo-Slave

Per attivare la funzione controllo a distanza, premete la combinazione tasti „Select“ tante volte finché sul display non comparirà „GROUP“ (=Gruppo-Slave). Eseguite l'impostazione desiderata con i tasti (+) e (-). È possibile selezionare i gruppi A, B e C.

L'impostazione verrà subito applicata. Dopo circa 5 secondi l'indicazione smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente memorizzata. Una volta attivata la funzione flash con controllo a distanza sul display apparirà la scritta „ **SL** “. Vengono inoltre indicati gruppi slave (GROUP) e il canale remote (CH).

Impostazione del canale remote

 **Il flash slave deve essere impostato sullo stesso canale del flash principale o controller.**


- Per attivare la funzione flash con controllo a distanza, premete la combinazione tasti „Select“ tante volte finché sul display non compare la scritta „CH“ (=Canale remote).
- Eseguite l'impostazione desiderata con i tasti (+) e (-). È possibile scegliere fra i canali 1, 2, 3 o 4.

L'impostazione verrà subito applicata. Dopo circa 5 secondi l'indicazione smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente salvata. Una volta attivata la funzione flash con controllo a distanza sul display apparirà la scritta „ **SL** “. Vengono inoltre indicati gruppi slave (GROUP) e il canale remote (CH).




Verifica del modo con controllo a distanza.

- posizionate il flash slave nel modo desiderato per la foto successiva. Utilizzate un piedistallo per flash slave W-F127.
- attendete che lo stato di carica di tutti i flash interessati sia pronto. Quando lo stato di carica dei flash slave è pronto, la spia del lampo di misurazione AF ⑩.
- premete lo scatto sul flash principale o controller ③ emettendo così un flash di prova. I flash slave rispondono con un flash di prova ritardato uno dopo l'altro


a seconda del gruppo slave a cui appartengono. Se un flash slave non emana un flash di prova, verificate l'impostazione del canale remote e del gruppo-slave. Correggete la posizione del flash slave permettendogli di captare la luce del flash controller.

 **La modalità flash viene trasmessa automaticamente dal flash principale o controller. Se il flash lavora come controller nel sistema con controllo a distanza, con l'emissione della luce pilota verrà emessa anche la luce pilota dei flash slave**

9.3 Serie di esposizioni flash („FB“)

Nei modi flash TTL (, E , E  HSS; vedi 7.1). L'origine riferimento non è stata trovata.) è possibile effettuare una serie di esposizioni flash FB (Flash-Bracketing). Una serie di esposizioni comprende tre foto consecutive con valori diversi di correzione dell'esposizione flash:

- la prima foto viene eseguita senza valore di correzione
- la seconda foto avviene con correzione negativa
- la terza foto avviene con correzione positiva
- dopo la terza foto la serie di esposizioni flash viene automaticamente disattivata.

 **È possibile eseguire la serie di esposizioni, solo se la fotocamera supporta l'impostazione di una correzione manuale d'esposizione flash (vedi capitolo 8 e il manuale di istruzioni della fotocamera) In caso contrario le foto vengono scattate senza valori di correzione!**

Procedura per l'impostazione

- Premete tante volte il tasto „Select“ finché non compare la scritta „FB“.
 - Eseguite l'impostazione desiderata con i tasti (+) e (-). I possibili valori di correzione vanno da 1/3 a 3 diaframmi in passaggi da 1/3. Il valore di correzione viene indicato in tal caso sempre come positivo.
- L'impostazione verrà subito applicata. Dopo circa 5 secondi la spia smette di

lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente memorizzata.

Per la prima foto della serie di esposizioni flash vengono visualizzati sul display „FB“ e „A“. Per la seconda foto vengono visualizzati „FB“ e „B“ e il valore negativo di correzione, per la terza foto invece vengono visualizzati „FB“ e „C“ e il valore positivo di correzione. Dopo la terza foto scompare l'indicazione „FB“ e viene disattivata la serie di esposizioni flash.

 **Per una nuova serie di esposizioni flash è necessario impostare nuovamente tale funzione!**

9.4 Spegnimento automatico dell'apparecchio ©

Lo spegnimento automatico dell'apparecchio può essere impostato in modo tale che lo spegnimento avvenga dopo 10 minuti o dopo 1 minuto oppure che l'apparecchio venga disattivato.

Procedura per l'impostazione

- Premete il tasto „Select“ tante volte finché sul display non compare il simbolo ©. Eseguite l'impostazione desiderata con i tasti (+) e (-):
- se scegliete l'opzione „10 min.“, l'apparecchio si spegnerà automaticamente dopo 10 minuti
- se scegliete l'opzione „1 min.“, l'apparecchio si spegnerà automaticamente dopo 1 minuto
- se si sceglie l'opzione „Off“ verrà disattivato lo spegnimento automatico dell'apparecchio. L'impostazione verrà subito applicata. Dopo circa 5 secondi la spia smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente memorizzata. Una volta attivato lo spegnimento automatico dell'apparecchio, sul display verrà visualizzato il simbolo di un orologio ©.

9.5 Luce pilota („ML“)

La luce pilota (ML = Modelling Light) è un flash stroboscopico ad alta frequenza. La sua durata è di ca. 5 secondi, si ha pertanto l'impressione di una luce quasi permanente. Grazie ad essa è possibile valutare già prima dello scatto della foto

la distribuzione della luce e la creazione di ombre. La luce pilota viene fatta scattare premendo sul tasto per lo scatto ③.

Procedura per l'impostazione

- Premete il tasto „Select“ tante volte finché sul display non compare la scritta „ML“. Eseguite l'impostazione desiderata con i tasti (+) e (-):
 - una volta attivata la luce pilota, comparirà sul display il simbolo „ML ON“
 - una volta disattivata la luce pilota, comparirà invece sul display il simbolo „ML Off“

L'impostazione verrà subito applicata. Dopo circa 5 secondi la spia smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente salvata. Una volta attivata la funzione luce pilota sul display verrà visualizzato il simbolo „ML“.

9.6 Modo zoom esteso („Ex“)

Nel modo zoom esteso la posizione zoom della parabola principale ⑩ viene ridotta di un grado rispetto alla distanza focale dell'obiettivo della fotocamera. La forte illuminazione che ne deriva permette di avere un'ulteriore luce diffusa (riflessioni) in ambienti chiusi e di conseguenza una luce flash più morbida.

Esempio:

la distanza focale dell'obiettivo nella fotocamera è di 50 mm. Nel modo zoom esteso il flash regola la parabola principale sulla posizione zoom 35 mm. Sul display continuano ad essere indicati 50 mm.

Procedura per l'impostazione

- Premete la combinazione tasti „Select“ tante volte finché non compare „Zoom“ ed „Ex“ lampeggia. Eseguite l'impostazione desiderata con i tasti (+) e (-):
 - la spia „Ex On“ indicherà che il modo zoom esteso è attivo.
 - la spia „Ex Off“ indicherà che il modo zoom esteso è stata disattivato.

L'impostazione verrà subito applicata. Dopo circa 5 secondi la spia smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente salvata. Dopo aver attivato la funzione zoom esteso sul display apparirà la scritta „Ex“.

☞ **Per motivi di sistema il modo zoom esteso è supportato per focali d'obiettivo a partire da 28 mm (formato piccolo). La fotocamera deve essere dotata di obiettivo CPU e trasmettere i dati per la distanza focale al flash.**

9.7 Conversione Metri - Piedi („m“/“ft“)

Sul display il campo di utilizzo può essere visualizzato a scelta in metri o in piedi.

Procedura per l'impostazione

- Premete la combinazione tasti „Select“ tante volte finché sul display non compare la scritta „m“ o „ft“. Eseguite l'impostazione desiderata con i tasti (+) e (-):
 - La spia „m“ indica che la distanza viene misurata in metri.
 - La spia „ft“ indica che la distanza viene misurata in piedi.

L'impostazione verrà subito applicata. Dopo circa 5 secondi la spia smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente salvata.

9.8 Sincronizzazione sulla 2. Verschlussvorhang (REAR)


Con alcune camere è possibile anche la sincronizzazione sulla seconda tendina (vedi 11.3).

Procedura per l'impostazione

- Premete leggermente il pulsante di scatto della camera per permettere uno scambio dati fra il flash e la camera.
- Premete la combinazione tasti „Select“ tante volte finché non compare la scritta „REAR“.
- Eseguite l'impostazione desiderata con i tasti (+) e (-).
 - La scritta „REAR on“ indica che è stata attivata la sincronizzazione sulla seconda tendina (modo REAR).
 - La scritta „REAR off“ indica che è stata disattivata la sincronizzazione sulla seconda tendina.

L'impostazione verrà subito applicata. Dopo circa 5 secondi l'indicazione smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente salvata. Dopo l'attiva-

zione della sincronizzazione sulla seconda tendina sul display verrà visualizzata la scritta "REAR".

 **Se sul flash è impostata la sincronizzazione con tempi corti FP oppure HSS (vedi 7.3), non è possibile attivare la sincronizzazione sulla seconda tendina!**

9.9 Adattamento formato foto (S Zoom)

In alcuni tipi di camere digitali l'indicazione relativa alla posizione della parabola principale può essere adattata con la funzione Zoom Size ("S Zoom") al formato chip (dimensioni dell'unità di acquisizione dell'immagine).

Procedura per l'impostazione

- Premete leggermente il pulsante di scatto della camera per permettere uno scambio dati fra il flash e la camera.
- Premete la combinazione tasti "Select" tante volte finché non compare "Zoom" ed "S" lampeggia.
- Eseguite l'impostazione desiderata con i tasti (+) e (-).
 - Quando compare l'indicazione "S On", la funzione Zoom Size è attiva.
 - Quando compare l'indicazione "S Off", la funzione Zoom Size viene disattivata.

L'impostazione verrà subito applicata. Dopo circa 5 secondi l'indicazione smette di lampeggiare e l'impostazione viene automaticamente salvata. Dopo l'attivazione della funzione Zoom Size sul display verrà visualizzato il simbolo "S".


 **In camere che non supportano tale adattamento, la funzione Zoom Size non può essere impostata!**

10 Tecniche lampo

10.1 Lampo riflesso

Utilizzando il lampo riflesso la luce sul soggetto risulta più morbida e le ombre sono meno dure. Inoltre la naturale caduta di illuminazione dal primo piano verso lo sfondo viene ridotta.

Per utilizzare il lampo riflesso, la parabola principale ⑩ del flash può essere ruotata orizzontalmente e verticalmente. Per evitare dominanti di colore nelle riprese, la superficie riflettente dovrebbe avere un colore neutrale o, meglio, dovrebbe esser bianca.

 **Quando la parabola principale ⑩ viene orientata in senso verticale, è essenziale verificare che sia inclinata di un angolo sufficientemente ampio in modo che il soggetto non venga raggiunto da luce diretta. Il riflettore quindi si deve trovare almeno nella posizione con fermo a 60 gradi. Quando la parabola principale è inclinata, sul display non viene visualizzato il campo di utilizzo del flash! Nel caso in cui la testa della parabola sia inclinata, la parabola principale viene regolata su una posizione maggiore o uguale a 70 mm per evitare che il soggetto venga illuminato da un'ulteriore luce diffusa. Non verrà visualizzata nessuna indicazione relativa al campo di utilizzo e alla posizione della parabola principale.**

10.2 Lampo riflesso con pannello riflettente

Utilizzando il lampo riflesso con pannello riflettente ⑦ integrato, possono crearsi picchi di luce negli occhi delle persone:

- Inclinate la testa della parabola di 90 gradi verso l'alto.
- Estrae in avanti il pannello riflettente ⑦ insieme al diffusore grandangolare dalla testa della parabola.
- Tenete il pannello riflettente ⑦ e reinserte il diffusore grandangolare ⑧ nella testa della parabola.

10.3 Riprese da vicino/Riprese macro

Nei primi piani e nelle riprese macro possono verificarsi zone d'ombra sul bordo inferiore dell'immagine a causa di un errore parallattico tra flash e obiettivo. Per compensare tale errore, la parabola ⑩ può essere orientata verso il basso di -7 gradi. Per fare ciò premete la testa di bloccaggio ⑥ della parabola e inclinate la parabola verso il basso.

Per le riprese da vicino bisogna mantenere determinate distanze minime di illuminazione per evitare sovraesposizioni.

☞ **La distanza minima di illuminazione è di circa il 10% del campo d'utilizzo indicato sul display. Quando la testa della parabola è orientata verso il basso, si accende l'indicazione campo d'utilizzo che segnala tale orientamento. Verificate che nei primi piani il flash non venga oscurato dall'obiettivo!**

10.4 Memoria misurazioni dell'esposizione FE

Alcune fotocamere dispongono di una memoria misurazioni dell'esposizione (FE; Flash-Exposure). Tale memoria viene supportata dal flash in modo flash

E TTL.

Tale funzione è supportata dal flash in modo i-TTL e i-TTL-BL. Grazie ad essa è possibile determinare prima della ripresa vera e propria il dosaggio dell'esposizione per la ripresa successiva. Questa funzione si rivela interessante ad es. quando l'esposizione deve essere regolata su un preciso dettaglio del soggetto, non per forza identico al soggetto principale.

Questa funzione viene attivata sulla fotocamera. Il dettaglio del soggetto sul quale deve essere regolata l'esposizione viene mirato e messo a fuoco nella fotocamera con il campo di misurazione del sensore AF. Premendo il tasto FE sulla fotocamera (questa definizione varia in base al tipo di camera; vedi il relativo manuale di istruzioni), il flash emette un lampo di prova FE

Nel mirino della fotocamera compare l'indicazione del valore di misurazione

memorizzato, ad es. „EL“. Servendosi della luce riflessa del lampo di prova, la fotocamera è in grado di determinare la potenza luminosa necessaria per l'esposizione successiva. La messa a fuoco del soggetto principale può essere regolata con il campo di misurazione del sensore AF. Dopo aver premuto il pulsante di scatto della fotocamera, la ripresa verrà illuminata dal flash con la potenza luminosa predeterminata.

☞ **La memoria misurazioni dell'esposizione FE non viene supportata nel programma automatico verde e nei programmi Vari o Scene! Per maggiori informazioni sull'impostazione e l'utilizzo consultate le istruzioni d'uso della fotocamera!**

11 Sincronizzazione del lampo

11.1 Sincronizzazione automatica del lampo

A seconda del tipo di fotocamera e alle sue impostazioni, il tempo di posa viene commutato sul tempo sincro-flash, una volta che il flash ha raggiunto lo stato di carica (vedi il manuale di istruzioni della fotocamera)

Non possono essere impostati tempi di posa più brevi del tempo sincro-flash oppure essi vengono commutati sul tempo sincro-flash. Alcune fotocamere dispongono di un tempo sincro che va, ad es. da 1/30s a 1/125s (vedi il manuale di istruzioni della fotocamera). Il tempo impostato dalla fotocamera dipende dalle impostazioni della fotocamera, dalla luce dell'ambiente e dalla distanza focale dell'obiettivo.

Possono essere impiegati tempi di posa più lunghi del tempo sincro-flash in base alle impostazioni e alla sincronizzazione flash selezionata (vedi 11.3 e 11.4).

☞ **Sulle fotocamere con otturatore centrale e sincronizzazione con tempi brevi (vedi 11.5) non avviene alcun controllo automatico del tempo di sincronizzazione. In questo modo è possibile lavorare con tutti i tempi di posa. Se dovete aver bisogno della potenza piena del flash, non selezionate tempi di posa più brevi di 1/125s.**

11.2 Sincronizzazione normale

Nella sincronizzazione normale il flash interviene all'inizio del tempo di esposizione (sincronizzazione sulla prima tendina) La sincronizzazione normale è una modalità standard e viene eseguita da tutte le fotocamere. È adatta alla maggior parte delle riprese con flash. La fotocamera passa al tempo sincro del lampo in funzione della sua modalità. Generalmente i tempi sono fra 1/30s e 1/125s (vedi il manuale di istruzioni della fotocamera). Sul flash non vi è alcuna impostazione o indicazione per tale modo.

11.3 Sincronizzazione sulla seconda tendina (REAR)

Con alcune fotocamere è possibile anche la sincronizzazione sulla seconda tendina (REAR). In questo caso il flash viene scattato alla fine del tempo di posa. Ciò è vantaggioso soprattutto in caso di esposizioni con lunghi tempi di posa (più lunghi di 1/30s) e di soggetti in movimento con fonte di luce propria, poiché la fonte di luce in movimento lascia dietro di sé una scia luminosa, contrariamente a quanto avviene con la sincronizzazione sulla prima tendina, in cui la scia precede la fonte luminosa. Con la sincronizzazione sulla seconda tendina si avrà l'effetto di una riproduzione „naturale“ della situazione di ripresa con fonte di luce in movimento! In base alla modalità la fotocamera gestisce tempi di posa più lunghi del suo tempo sincro.


In determinati modi alcune fotocamere non permettono la funzione REAR (ad es. determinati programmi „Vari“ o „Scene“ o funzione pre-lampo per eliminare l'“effetto occhi rossi“). La funzione REAR in questi casi non può essere selezionata oppure viene automaticamente cancellata o non viene eseguita affatto (vedi il manuale di istruzioni della fotocamera)

Procedura per l'impostazione vedi capitolo 9.8.

11.4 Sincronizzazione con tempi più lunghi (SLOW)


La sincronizzazione con tempi lunghi consente di mettere più in luce lo sfondo in presenza di scarsa luminosità dell'ambiente. Ciò si ottiene adattando i tempi di posa della fotocamera alla luce dell'ambiente. In questo caso la fotocamera

imposta automaticamente tempi di posa più lunghi del tempo sincro (ad es. tempi di posa fino a 30s) Su alcune fotocamere la sincronizzazione con tempi lunghi viene attivata in determinati programmi della fotocamera (ad es. programmi riprese notturne, ecc..) o può essere impostata sulla fotocamera (vedi il manuale di istruzioni della fotocamera). Sul flash non vi è alcuna impostazione o visualizzazione che indichi tale modo.

 **L'impostazione per la sincronizzazione con tempi lunghi SLOW avviene sulla fotocamera (vedi il manuale di istruzioni della fotocamera)! Con tempi di posa lunghi utilizzate un treppiede per evitare che la foto venga mossa!**

12 Controllo automatico dell'illuminatore AF

Non appena la luce dell'ambiente non è più sufficiente per una messa a fuoco automatica, la fotocamera attiva automaticamente nel flash il flash di misurazione AF. Esso proietta un fascio di raggi luminosi sul soggetto la cui riflessione consente alla fotocamera di operare la messa a fuoco. Il campo di utilizzo è pari a circa 6m... 9m (con obiettivo standard 1,7/50 mm). A causa della parallasse fra obiettivo e flash di misurazione AF il limite della messa a fuoco ravvicinata con il flash di misurazione equivale a circa 0,7 m - 1 m.

 **Affinché la fotocamera possa attivare illuminatore di assistenza AF ^①, essa deve essere impostata sul modo „autofocus“ „single AF (S)“ e sul flash deve essere visualizzato l'indicatore flash pronto. Alcuni tipi di fotocamere supportano solo il flash di misurazione AF incorporato nella fotocamera. Il flash di misurazione AF del flash non verrà pertanto attivato (ad es. nelle fotocamere compatte; vedi il manuale di istruzioni della fotocamera)!**

Obiettivi zoom con apertura ridotta del diaframma iniziale limitano a volte considerevolmente la portata del flash di misurazione AF!

Alcuni tipi di fotocamere supportano il flash di misurazione AF incorporato nel flash solo con il sensore AF centrale. Se viene selezionato un sensore AF decentrato, il flash di misurazione AF non viene attivato!

13 Soppressione del lampo (auto-flash)


Se la luce dell'ambiente è sufficiente per una corretta esposizione, alcuni tipi di fotocamere evitano lo scatto del flash. Premendo il pulsante di scatto della fotocamera, il flash non scatterà.

La soppressione del lampo viene attivata in diverse fotocamere solo in modalità programma completo o programma „p“ o deve essere attivata sulla fotocamera (vedi il manuale di istruzioni della fotocamera).

14 Cura e manutenzione

Eliminate lo sporco e la polvere con un panno morbido, asciutto o trattato al silicone. Non utilizzate prodotti detergenti, in quanto potrebbero provocare danni alle parti di plastica.

14.1 Aggiornamento del software

Il software del flash può essere aggiornato tramite la porta USB  e adeguato in ambito tecnico alle funzioni delle camere più moderne (aggiornamento software).

 **Per maggiori informazioni consultate il sito internet Metz: www.metz.de**

14.2 Reset



Il flash può essere riportato alle impostazioni di fabbrica iniziali. Tenete premuto il tasto "Mode" per ca. 5 secondi. Dopo circa 5 secondi sul display comparirà per un breve momento "rES" (= Reset) e il flash tornerà allo stato della consegna.

 **Questo non riguarda gli aggiornamenti del software del flash!**

14.3 Formazione del condensatore flash

Il condensatore incorporato nel flash tende a deformarsi quando il lampeggiatore resta inutilizzato per lungo tempo. Per questo è necessario accendere per circa 10 minuti l'apparecchio ogni tre mesi. Se le pile/batterie hanno energia sufficiente, la spia di carica del flash impiega non più di un minuto per accendersi.

15 In caso di anomalie di funzionamento

 **Nel caso in cui il display del flash dovesse per esempio fornire indicazioni senza senso o il flash non funzionasse come dovrebbe, spegnete il flash per circa 10 secondi con l'interruttore principale . Controllate che la base del flash sia stata montata correttamente nella slitta portaccessori della camera e verificate le impostazioni della camera.**

Sostituite le pile/batterie esauste con pile/batterie nuove o ricaricate!

Quando lo riaccendete, il flash dovrebbe funzionare „normalmente“. Se così non fosse, rivolgetevi al vostro rivenditore di fiducia.

Di seguito sono riportati alcuni errori che potrebbero verificarsi utilizzando il flash. Sotto ciascun punto sono riportate le possibili cause e soluzioni per risolvere il problema.

Sul display non è indicato il campo d'utilizzo.

- Non ha avuto luogo lo scambio dati tra flash e fotocamera. Premere leggermente lo scatto della fotocamera.

- La parabola principale non si trova nella posizione normale.

Il flash di misurazione AF del lampeggiatore non si attiva.

- Il flash non è carico.

- La fotocamera non lavora nel modo Single-AF (S-AF).

- La fotocamera supporta solo il proprio flash di misurazione AF incorporato.

- Diversi tipi di fotocamere supportano il flash AF del lampeggiatore solo con il sensore AF centrale della camera. Quando viene selezionato un sensore AF decentrato il flash di misurazione AF del lampeggiatore non si attiva! Selezionate il sensore AF centrale!

La posizione della parabola non viene adeguata automaticamente alla posizione zoom dell'obiettivo.

- La camera non trasmette alcun dato al flash
- Tra flash e fotocamera non ha luogo uno scambio di dati. Premere leggermente lo scatto della fotocamera!
- La fotocamera è dotata di obiettivo privo di CPU.
- Il flash lavora in modo Zoom manuale "M Zoom". Regolare su Zoom automatico (vedi 9.1).

L'impostazione del diaframma del flash non viene adeguata automaticamente a quella dell'obiettivo.

- La camera non trasmette alcun dato al flash
- Non ha luogo uno scambio dati tra flash e fotocamera. Premere leggermente lo scatto della fotocamera!
- La fotocamera è dotata di obiettivo senza CPU.

Sul display lampeggia l'indicazione relativa alla posizione zoom della parabola principale

- Promemoria contro gli oscuramenti sui bordi delle foto: la focale dell'obiettivo impostata sulla fotocamera (comparata ai 35 mm formato piccolo 24 x 36) è inferiore alla posizione zoom della parabola impostata.

Non è possibile impostare il modo flash E TTL

- Non vi è stata alcuna trasmissione dati fra il flash e la camera. Premete leggermente il pulsante di scatto della camera.
- La camera non supporta il modo flash E TTL.

Non è possibile impostare la sincronizzazione sulla seconda tendina (REAR).

- Non vi è stata alcuna trasmissione dati fra il flash e la camera. Premete leggermente il pulsante di scatto della camera.
- La camera non supporta il modo flash REAR.

- Sul flash è impostata la sincronizzazione con tempi corti FP oppure HSS. Disattivate HSS (vedi 7.3).

L'impostazione per la compensazione manuale dell'esposizione TTL non è possibile.

- La fotocamera non supporta la compensazione manuale dell'esposizione TTL sul flash.

Non ha luogo la commutazione automatica sul tempo sincro.

- La fotocamera ha un otturatore centrale (la maggior parte delle fotocamere compatte). Pertanto non è necessaria la commutazione sul tempo sincro.
- La camera lavora con la sincronizzazione con tempi corti FP oppure HSS (impostazioni della camera). A questo punto non avverrà nessun passaggio sul tempo di sincronizzazione.
- La fotocamera lavora con tempi di posa maggiori rispetto al tempo sincro. In base al suo modo d'esercizio, la fotocamera non viene commutata sul tempo sincro (vedi le istruzioni d'uso della fotocamera).

Le riprese sono oscurate sul bordo inferiore della foto.

- A causa della parallasse tra obiettivo e proiettore le riprese da vicino, in base alla focale, possono non essere completamente illuminate sul bordo inferiore. Inclinate la parabola principale verso il basso o orientate il diffusore grandangolo davanti alla parabola.

Le riprese sono troppo scure.

- Il soggetto si trova al di fuori del campo d'utilizzo del flash. Ricordate: con il lampo riflesso si riduce il campo d'utilizzo del flash.
- L'immagine del soggetto contiene parti molto chiare o riflettenti. In questo modo il sistema di misurazione della fotocamera o del flash viene fuorviato. Impostate una compensazione manuale dell'esposizione positiva, ad es. +1 EV.

Le riprese sono troppo chiare.

- Quando si effettuano riprese da vicino e la durata dell'illuminazione del flash è inferiore a quella minima tollerata possono verificarsi delle sovraesposizioni (riprese troppo chiare). La distanza minima dal soggetto dovrebbe essere pari almeno al 10% del campo d'utilizzo indicato sul display.

Non è possibile modificare l'apertura del diaframma F sul flash.

- Deve avvenire uno scambio dati digitale fra il flash e la fotocamera. Non è possibile modificare l'apertura del diaframma!

16 Dati tecnici

Numero guida massimo per ISO 100/21°, Zoom 105 mm:

in metri: 48

in piedi: 157

Modalità di funzionamento del flash:

TTL standard senza pre-lampo di misurazione, E-TTL, E-TTL II, Modo flash Manuale

Livelli di potenza luminosa ridotta manuale:

P1/1 . . . P1/128 in passaggi da un terzo.

Durata del lampo (vedi anche Tabela 2, pag. 130):

Temperatura di colore:

circa 5600 K

Sensibilità alla luce:

da ISO 6 a ISO 6400

Sincronizzazione:

Scarico a basso voltaggio IGBT

Numero lampi:

ca. 90 con batterie NiCd (600 mAh)

ca. 210 con batterie alcaline al manganese di elevata capacità

ca. 250 con batterie al nichel metallidruro (1600 mAh)

ca. 460 con batterie lithium di elevata capacità

(rispettivamente a piena potenza)

Tempo di ricarica (sempre a potenza luminosa piena): Circa 3,5 secondi

Illuminazione:

Parabola principale, a partire da 24 mm (formato piccolo 24x36)

Parabola principale con diffusore grandangolare, a partire da 18 mm (formato piccolo 24x36)

Orientamento e posizioni della parabola principale:

verso l'alto -7° 45° 60° 75° 90°

in senso antiorario 30° 60° 90° 120° 150° 180°

in senso orario 30° 60° 90° 120°

Dimensioni approssimative in (L x H x P):

71 x 137 x 99

Peso:

425 gr

Dotazione standard:

Lampeggiatore con diffusore grandangolare incorporato, istruzioni per l'uso.

17 Accessori opzionali

 ***I cattivo funzionamento e i danni eventualmente provocati al flash dall'utilizzo di accessori non prodotti dalla Metz non sono coperti dalla nostra garanzia!***

- **Mecabounce 58-90 (art. no. 000058902)**

Questo diffusore permette di realizzare con estrema semplicità un'illuminazione tenue. L'effetto che se ne ricava è straordinario poiché crea un'immagine morbida. Il colore della pelle del viso risulta molto naturale. I valori di portata limite si riducono della metà in funzione alla perdita di luce.

- **Schermo riflettente 58-23 (art. no. 000058235)**

Riflette una luce diffusa per ammorbidire le ombre.

- **Base d'appoggio**

flash (Art. n. W-F 127)

Treppiede per flash slave.

Smaltimento delle batterie

Le batterie non vanno gettate insieme ai rifiuti domestici.

Si prega di utilizzare un sistema di smaltimento adeguato, p. es. portandole al negozio dove le si è acquistate o ad un centro di raccolta apposito.

Si prega di effettuare lo smaltimento soltanto di batterie scariche.

Le batterie sono scariche, quando l'apparecchio, alimentato dalle stesse,

- si spegne e segnala „batteria vuota“

- non funziona regolarmente dopo un uso prolungato delle batterie.

Per una protezione contro il cortocircuito si consiglia di coprire i poli della batteria con del nastro autoadesivo.

ISO	Zoom								
	18	24	28	35	50	70	85	105	
6/9°	5,1	5,9	6,3	7,1	8,5	9,3	11	12	
8/10°	5,9	6,8	7,3	8,2	10	11	12	14	
10/11°	6,5	7,6	8,1	9,2	11	12	14	15	
12/12°	7,2	8,3	8,9	10	12	13	15	17	
16/13°	8,3	10	10	12	14	15	17	19	
20/14°	9,3	11	11	13	16	17	19	21	
25/15°	10	12	13	14	17	19	22	24	
32/16°	12	14	15	16	20	22	24	27	
40/17°	13	15	16	18	22	24	27	30	
50/18°	15	17	18	20	25	27	30	34	
64/19°	17	19	21	23	28	30	34	38	
80/20°	19	21	23	26	31	34	38	43	
100/21°	21	24	26	29	35	38	43	48	
125/22°	23	27	29	32	39	43	48	54	
160/23°	26	30	32	37	44	48	54	61	
200/24°	29	34	36	41	49	54	61	68	
250/25°	33	38	41	46	55	60	68	76	
320/26°	37	43	46	52	62	68	77	86	
400/27°	47	48	51	58	70	76	86	96	
500/28°	46	54	57	65	78	85	96	107	
650/29°	53	61	65	74	89	97	110	122	
800/30°	59	68	73	82	98	108	122	136	
1000/31°	65	76	81	92	110	120	136	152	
1250/32°	73	85	91	102	123	135	152	170	
1600/33°	83	96	103	116	139	152	172	192	
2000/34°	93	107	115	130	155	170	192	215	
2500/35°	103	120	128	145	174	190	215	240	
3200/36°	117	136	145	164	197	215	243	272	
4000/37°	131	152	162	183	220	241	272	304	
5000/38°	146	170	181	205	246	269	304	339	
6400/39°	166	192	205	232	278	305	344	384	

Tabelle 1: Leitzahlen bei maximaler Lichtleistung (P 1/1)

Tableau 1: Nombres-guides pour la puissance maximale (P 1/1)

Tabel 1: Richtgetallen bij vol vermogen (P 1/1)

Table 1: Guide numbers at maximum light output (P 1/1)

Tabella 1: Numeri guida a potenza piena (P 1/1)

Tabla 1: Números-guía con máxima potencia de luz (P 1/1)

D

F

NL

GB

I

E

D

Teillichtleistung Niveaux de puissance Deelvermogensstappen Partial light output Livello di potenza Potencia parcial (P=Flash Power)	Blitzleuchtzeit (s) Durée d'éclair (s) Flitsdur (s) Flash duration Durata del lampo Duración de destello	Leitzahl Nombre-guide Richtgetal Guide number Numero guida Número-guía ISO 100/50 mm	Leitzahl Nombre-guide Richtgetal Guide number Numero guida Número-guía ISO 100/105 mm
P 1/1	1/125	35	48
P 1/2	1/900	25	34
P 1/4	1/2000	17	24
P 1/8	1/4000	12	17
P 1/16	1/6000	8,8	12
P 1/32	1/10000	6,2	8,5
P 1/64	1/15000	4,4	6
P 1/128	1/25000	3,1	4,2

F

NL

GB

I

E

Tabelle 2: Blitzleuchtzeiten in den Teillichtleistungsstufen

Tableau 2: Durée de l'éclair pour les différents niveaux de puissance

Tabel 2: Flitsduur en deelvermogensstappen

Table 2: Flash durations at the individual partial light output levels

Tabella 2: Durata del lampo ai vari livelli di potenza flash

Tabla 2: Duraciones de destellos en los escalones de potencias parciales de luz

Batterietyp Type de pile/accu Type voeding Battery type Tipo batterie Tipo de pila	Blitzfolgezeiten Temps de recyclage Flitsvolgtijden Recycling times Tempi di ricarica Tiempo de secuencia de dest.		Blitzanzahl Nombre d'éclairs Aantal flitsen Number of flashes Numero ampi Número de destellos min. /max.
	M	TTL	
High Power Alkali-Mangan Alcaline au Mg hautes perf. High Power alkalimangaan High-power alkaline-manganese Alcal. al mangan. ad alta capacità Alcalino-Manganesas High power	3,5 s	0,1 ... 3,5 s	210 ... 4000
NiMh-Akku 1,2 V, 1600 mAh	3,5 s	0,1 ... 3,5 s	250 ... 4000
NC-Akku	3,5 s	0,1 ... 3,5 s	90 ... 1500
Lithium Batterie	3,5 s	0,1 ... 3,5 s	460 ... 8000

	Zoom							
	18	24	28	35	50	70	85	105
HSS	9	10	11	13	15	17	19	21

Tabelle 4: Maximale Leitzahlen* im HSS-Betrieb

Tableau 4: Nombres-guides en mode HSS

Tabel 4: Max. Richtgetallen bij de HSS functie

Table 4: Maximum guide numbers at HSS-Mode

Tabella 4: Potenza piena a numeri guida per il modo HSS

Tabla 4: Números-guía max. en el funcionamiento HSS

Tabelle 3: Blitzfolgezeiten und Blitzanzahl bei den versch. Batterietype

Tableau 3: Temps de recyclage et autonomie pour différents types de piles

Tabel 3: Flitsvolgtijden en aantallen flitsen bij de verschillende voedingstypes

Table 3: Recycling times and number of flashes with different battery types

Tabella 3: Tempi di ricarica e numero lampi con i diversi tipi di batterie

Tabla 3: Tiempos de secuencias de dest. y núm. de dest. con los dist. tipos de pilas

(D)

(F)

(NL)

(GB)

(I)

(E)

D

CE Hinweis: (D)

Im Rahmen des CE-Zeichens wurde bei der EMV-Prüfung die korrekte Belichtung ausgewertet.

⚠ SCA-Kontakte nicht berühren !

In Ausnahmefällen kann eine Berührung zur Beschädigung des Gerätes führen.

F

NL

GB

I

E

CE Opmerking: (NL)

In het kader de CE-markering werd bij de EMV-test de correcte belichting bepaald.

⚠ SCA Contacten niet aanraken !

In uitzonderlijke gevallen kan aanraken leiden.

CE Note: (GB)

Within the framework of the CE approval symbol, correct exposure was evaluated in the course of the electromagnetic compatibility test.

⚠ Do not touch the SCA contacts !

In exceptional cases the unit can be damaged if these contacts are touched.

CE Avvertenza: (I)

Nell'ambito delle prove EMV per il segno CE è stata valutata la corretta esposizione.

⚠ Non toccate mai i contatti SCA !

In casi eccezionali il toccare può causare danni all'apparecchio.

CE Atención: (E)

El símbolo CE significa una valoración da exposición correcta con la prueba EMV (prueba de tolerancia electromagnética).

⚠ No tocar los contactos SCA !

En algunos casos un contacto puede producir daños en el aparato.

D



Ihr Metz-Produkt wurde mit hochwertigen Materialien und Komponenten entworfen und hergestellt, die recycelbar sind und wieder verwendet werden können.

D

Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen.

Bitte entsorgen Sie dieses Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder im Recycling Centre.

Bitte helfen Sie mit die Umwelt, in der wir leben, zu erhalten.

F



Votre produit Metz a été conçu et fabriqué avec des matériaux et composants de haute qualité, susceptibles d'être recyclés et réutilisés.

F

Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques, lorsqu'ils sont arrivés en fin de vie, doivent être éliminés séparément des ordures ménagères.

Veuillez rapporter cet appareil à la déchetterie communale ou à un centre de recyclage.

Vous contribuez ainsi à la préservation de l'environnement.

NL

GB

I

E



Uw Metz-product is ontworpen voor en gebouwd uit hoogwaardige materialen en componenten die gerecycled kunnen worden en dus geschikt zijn voor hergebruik.

NL

Dit symbool betekent, dat elektrische en elektronische apparatuur aan het einde van zijn levensduur gescheiden van het huisvuil apart moet worden ingeleverd.

Breng dit apparaat naar een van de plaatselijke verzamelpunten of naar een kringloopwinkel.

Help s.v.p. mee, het milieu waarin we leven te beschermen.



Your Metz product was developed and manufactured with high-quality materials and components which can be recycled and/or re-used.

GB

This symbol indicates that electrical and electronic equipment must be disposed of separately from normal garbage at the end of its operational lifetime.

Please dispose of this product by bringing it to your local collection point or recycling centre for such equipment.

This will help to protect the environment in which we all live.



Il vostro prodotto Metz è stato progettato e realizzato con materiali e componenti pregiati che possono essere riciclati e riutilizzati.

I

Questo simbolo significa che gli apparecchi elettrici ed elettronici devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici alla fine del loro utilizzo.

Vi preghiamo di smaltire questo apparecchio negli appositi punti di raccolta locali o nei centri preposti al riciclaggio.

Contribuite anche voi a tutelare l'ambiente nel quale viviamo.



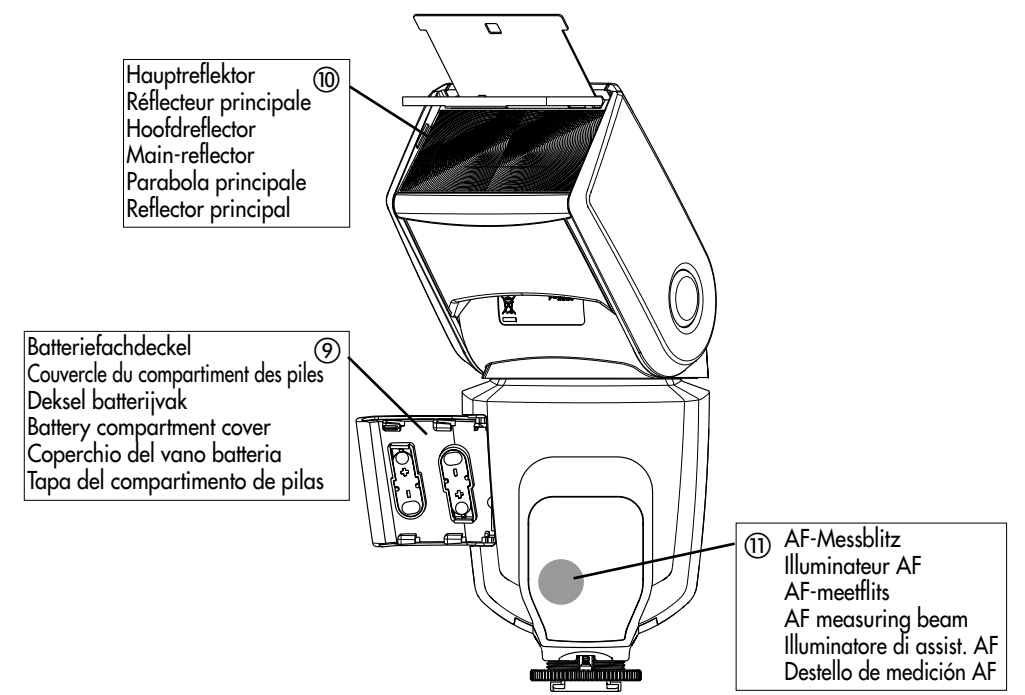
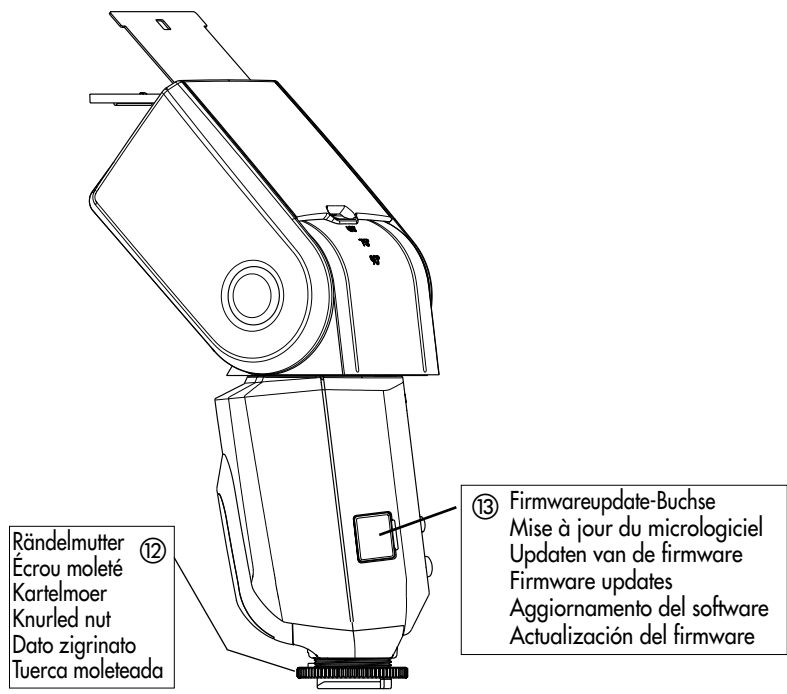
Su producto Metz ha sido concebido y fabricado con materiales y componentes de alta calidad, que pueden ser reciclados y reutilizados.

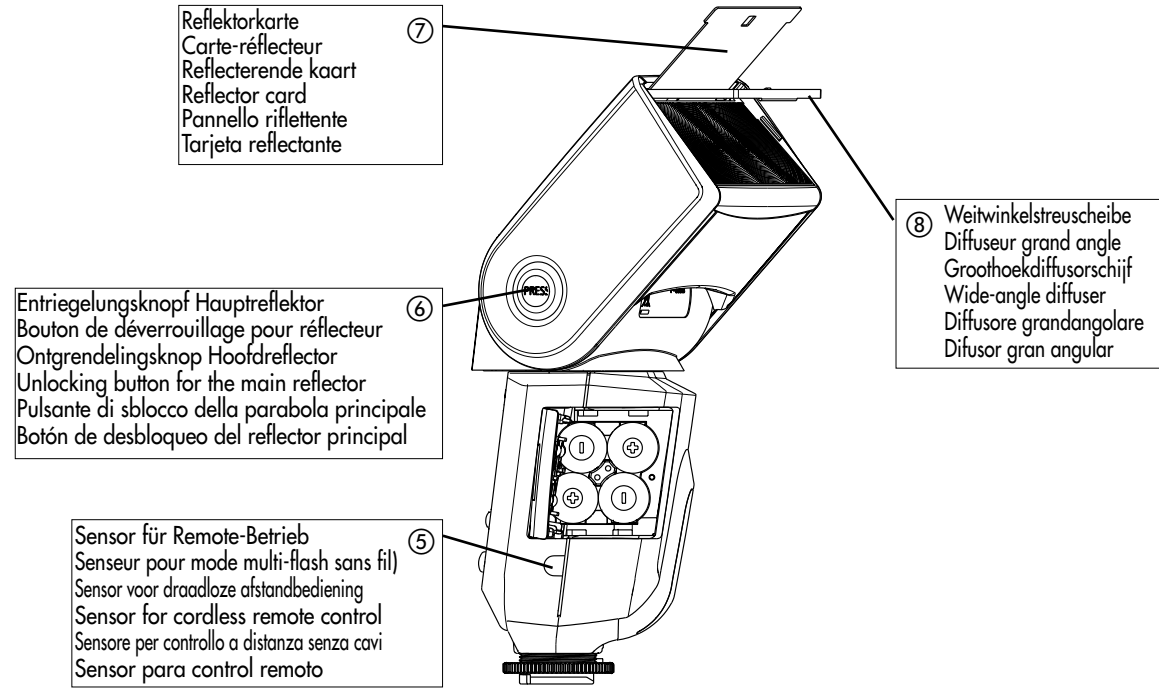
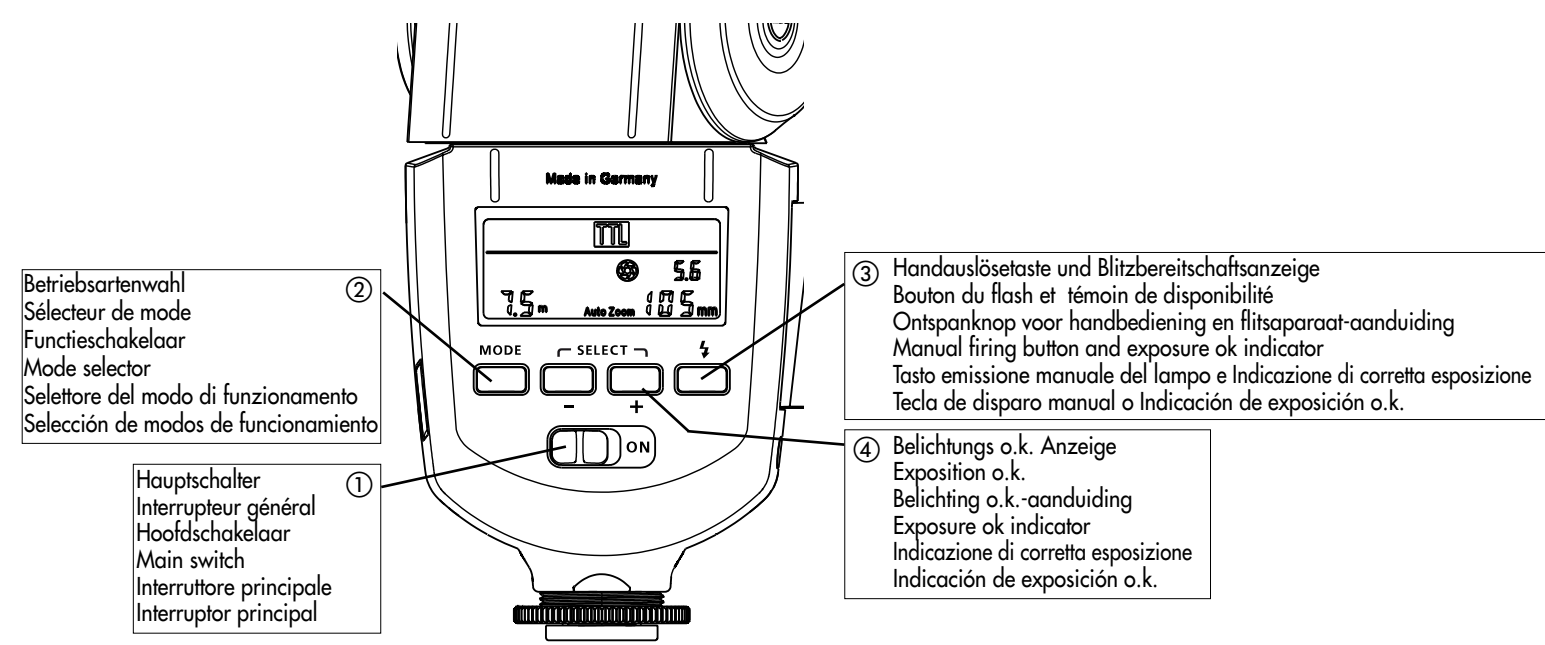
E

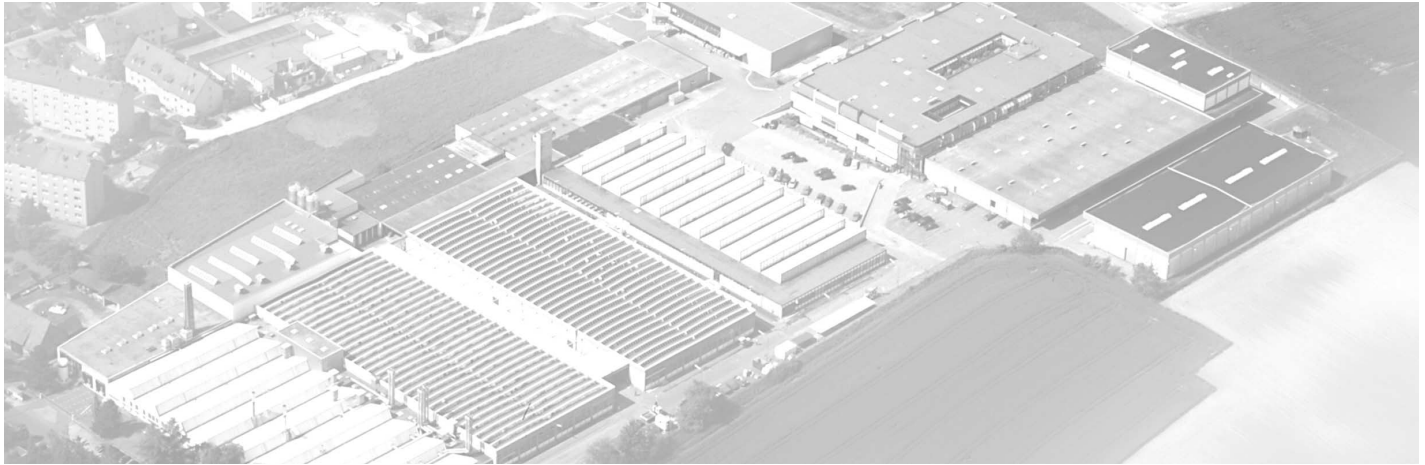
Este símbolo significa que los aparatos eléctricos y electrónicos, al final de su vida útil, deberán ser separados de los residuos domésticos y reciclados.

Rogamos llevar este aparato al punto de recogida de su municipio o a un centro de reciclaje.

Por favor, contribuya Vd. también en la conservación del ambiente en que vivimos.







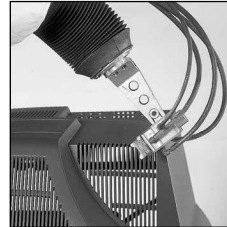
Metz - Werke GmbH & Co KG • Postfach 1267 • D-90506 Zirndorf • info@metz.de • www.metz.de



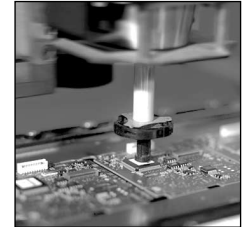
Consumer electronics



Photoelectronics



Plastics technology



Industrial electronics

Metz - always first class.



707 47 0057.A2

