



MECABLITZ 44 AF-1 digital

für/for Canon-/Nikon-/Olympus-/Pentax-/Sony-Digitalkameras

Bedienungsanleitung

Gebruiksaanwijzing

Manuale istruzioni

Mode d'emploi

Operating instruction

Manual de instrucciones

1 Sicherheitshinweise	4
2 Dedicated-Blitzfunktionen	5
3 Blitzgerät vorbereiten	8
3.1 Montage des Blitzgerätes	8
3.2 Stromversorgung	8
3.3 Ein- und Ausschalten des Blitzgerätes	9
3.4 Automatische Geräteabschaltung / Auto - OFF	10
4 LED-Anzeigen am Blitzgerät	10
4.1 Blitzbereitschaftsanzeige	10
4.2 Belichtungskontrollanzeige	11
4.3 Anzeige der Blitzbetriebsart	11
5 Blitzbetriebsarten	11
5.1 TTL-Betriebsarten	11
5.1.1 E-TTL- und E-TTL-II - Blitzbetrieb (Canon)	12
5.1.2 i-TTL-Blitzbetrieb (Nikon)	12
5.1.3 i-TTL-BL-Blitzbetrieb (Nikon)	12
5.1.4 TTL-Blitzbetrieb mit Messvorblitz (Olympus, Panasonic)	12
5.1.5 P-TTL-Blitzbetrieb (Pentax)	13
5.1.6 Vorblitz-TTL und ADI-Messung (Sony)	13
5.1.7 Automatischer TTL-Aufhellblitzbetrieb	14
5.1.8 Manuelle Blitzbelichtungskorrektur im TTL-Blitzbetrieb	14
5.2 Manueller Blitzbetrieb	15
6 Motorzoom-Hauptreflektor	16

6.1 Weitwinkelstreuscheibe	16
6.2 Mecabounce 52-90	17
7 Remote-Slave-Blitzbetrieb „SL“	17
8 Einstelllicht („ML“)	20
9 Blitztechniken	20
9.1 Indirektes Blitzen	20
9.2 Indirektes Blitzen mit Reflektorkarte	21
9.3 Blitzbelichtungs-Messwertspeicher FE	21
10 Automatische Blitzsynchronzeitsteuerung	22
11 Automatischer AF-Messblitz	22
12 Zündungssteuerung (Auto-Flash)	23
13 Wartung und Pflege	23
13.1 Firmware-Update	23
13.2 Formieren des Blitzkondensators	24
14 Hilfe bei Störungen	24
15 Technische Daten	27
16 Sonderzubehör	28
Batterie-Entsorgung	28
Garantiebestimmungen Bundesrepublik Deutschland	29
Tabelle 1: Leitzahlen bei maximaler Lichtleistung (P 1/1)	157
Tabelle 2: Blitzleuchtzeiten in den Teillichtleistungsstufen	158
Tabelle 3: Blitzfolgezeiten und Blitzanzahl bei den versch. Batterietype	159

Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Metz Produkt entschieden haben.

Wir freuen uns, Sie als Kunde begrüßen zu dürfen.

Natürlich können Sie es kaum erwarten, das Blitzgerät in Betrieb zu nehmen.

Es lohnt sich aber, die

Bedienungsanleitung zu lesen, denn nur so lernen Sie, mit dem Gerät problemlos umzugehen.

Das Blitzgerät 44AF-1 wird in 5 verschiedene Varianten gebaut und ist entsprechend geeignet für:

- Digitale Canon-Kameras (EOS bzw. PowerShot) mit TTL-, E-TTL- und E-TTL-II -Blitzsteuerung
- Digitale Nikon-Kameras mit TTL und i-TTL-Blitzsteuerung.
- Olympus/Panasonic - Digitalkameras mit TTL-Blitzsteuerung und System-Blitzschuh, sowie dazu kompatible Digitalkameras von Panasonic und Leica.
- Digitale Pentax-Kameras mit TTL- bzw. P-TTL- Blitzsteuerung und System-Blitzschuh, sowie dazu kompatible Digitalkameras von Samsung.
- Digitale Sony Spiegelreflex-Kameras mit TTL-, TTL-Vorblitz und ADI-Messung.

***Für Kameras anderer Hersteller ist das Blitzgerät nicht geeignet !
Schlagen Sie bitte auch die Bildseite am Ende der Anleitung auf.***



1 Sicherheitshinweise

- Das Blitzgerät ist ausschließlich zur Verwendung im fotografischen Bereich vorgesehen und zugelassen!
- In Umgebung von entflammabaren Gasen oder Flüssigkeiten (Benzin, Lösungsmittel etc.) darf das Blitzgerät keinesfalls ausgelöst werden!
EXPLOSIONSGEFAHR !
- Lösen Sie in unmittelbarer Nähe der Augen keinesfalls einen Blitz aus! Ein Blitzlicht direkt vor den Augen von Personen und Tieren kann zur Netzhautschädigung führen und schwere Sehstörungen verursachen - bis hin zur Erblindung!
- Auto-, Bus-, Fahrrad-, Motorrad-, oder Zugfahrer etc. niemals während der Fahrt mit einem Blitzgerät fotografieren. Durch die Blendung kann der Fahrer einen Unfall verursachen!
- Nur die in der Bedienungsanleitung bezeichneten und zugelassenen Stromquellen verwenden!
- Batterien / Akkus nicht kurzschließen!
- Batterien / Akkus nicht übermäßiger Wärme wie Sonnenschein, Feuer oder dergleichen aussetzen!

- Aus verbrauchten Batterien kann Lauge austreten, was zur Beschädigung der Kontakte führt. Verbrauchte Batterien deshalb immer aus dem Gerät entnehmen.
- Trockenbatterien dürfen nicht geladen werden.
- Blitz- und Ladegerät nicht Tropf- und Spritzwasser (z.B. Regen) aussetzen!
- Schützen Sie Ihr Blitzgerät vor großer Hitze und hoher Luftfeuchtigkeit! Blitzgerät nicht im Handschuhfach des Autos aufbewahren!
- Nach mehrfachem Blitzen nicht die Reflektorscheibe berühren. Verbrennungsgefahr !
- Blitzgerät nicht zerlegen!
HOCHSPANNUNG !
Im Geräteinneren befinden sich keine Bauteile, die von einem Laien repariert werden können.
- Beim Auslösen eines Blitzes darf sich kein lichtundurchlässiges Material unmittelbar vor oder direkt auf der Reflektorscheibe befinden. Die Reflektorscheibe darf nicht verunreinigt sein. Bei Nichtbeachtung kann es, durch die hohe Energie des Blitzlichtes, zu Verbrennungen des Materials bzw. der Reflektorscheibe führen.

- Verbrauchte Batterien / Akkus nicht ins Feuer werfen!
- Wurde das Gehäuse so stark beschädigt, dass Innenteile frei liegen, darf das Blitzgerät nicht mehr betrieben werden. Batterien entnehmen! Berühren Sie keine innenliegenden Bauteile.
HOCHSPANNUNG!
- Bei Serienblitzaufnahmen mit voller Lichtleistung und kurzen Blitzfolgezeiten ist darauf zu achten, dass nach jeweils 20 Blitzen eine Pause von mindestens 3 Minuten eingehalten wird !
- Bei Serienblitzaufnahmen mit voller Lichtleistung und kurzen Blitzfolgezeiten wärmt sich die Streuscheibe bei Zoompositionen von 35mm und weniger durch die hohe Lichtenergie stark auf.
- Das Blitzgerät darf nur dann zusammen mit einem in die Kamera eingebauten Blitzgerät verwendet werden, wenn dieses vollständig ausgeklappt werden kann!
- Bei raschem Temperaturwechsel kann Feuchtigkeitsbeschlag auftreten. Gerät akklimatisieren lassen!
- Keine schadhafte Batterien oder Akkus verwenden!

2 Dedicated-Blitzfunktionen

Die Dedicated-Blitzfunktionen sind speziell auf das Kamerasystem abgestimmte Blitzfunktionen. In Abhängigkeit vom Kameratyp werden dabei verschiedene Blitzfunktionen unterstützt.

44AF-1 Canon

- Blitzbereitschaftsanzeige im Kamerasucher/Kameradisplay
- Automatische Blitzsynchronzeitsteuerung
- E-TTL-/ E-TTL II - Blitzbetrieb
- Automatische Aufhellblitzsteuerung
- Manuelle Blitzbelichtungskorrektur bei E-TTL / E-TTL II
- Blitzbelichtungsspeicherung FE bei E-TTL / E-TTL II
- Synchronisation auf den 1. oder 2. Verschlussvorhang (REAR)
- Automatische Motor-Zoom-Steuerung
- AF-Messblitzsteuerung
- Programmblitzautomatik
- Drahtloser Canon E-TTL-Remote-Blitzbetrieb mit Slave Funktion
- Wake-Up-Funktion Für das Blitzgerät
- Firmware-Update über USB-Buchse

44AF-1 Nikon:

- Blitzbereitschaftsanzeige im Kamerasucher/Kameradisplay
- Belichtungskontrollanzeige im Kamerasucher/Kameradisplay
- Automatische Blitzsynchronzeitsteuerung
- i-TTL-/ i-TTL-BL - Blitzbetrieb
- Manuelle i-TTL-Blitzbelichtungskorrektur
- Blitzbelichtungs-Messwertspeicher bei i-TTL und i-TTL-BL¹⁾
- Synchronisation auf den 1. oder 2. Verschlussvorhang (REAR) (an der Kamera einstellen, sofern möglich)
- Automatische Motor-Zoom-Steuerung
- Automatische AF-Messblitzsteuerung
- Programmblitzautomatik
- Drahtloser Remote-Blitzbetrieb (Nikon Advanced Wireless Lighting)
- Vorblitzfunktion zur Reduzierung des Rote-Augen-Effektes (an der Kamera einstellen, sofern möglich)
- Zündungssteuerung / Auto-Flash
- Wake-Up Funktion für das Blitzgerät
- Firmware-Update über USB-Buchse

1) nicht bei Coolpix-Kameras

44AF-1 Olympus:

- Blitzbereitschaftsanzeige im Kamerasucher/Kameradisplay
- Automatische Blitzsynchronzeitsteuerung
- TTL-Blitzsteuerung (TTL mit Messvorblitz)
- FourThirds - System kompatibel
- Automatische Aufhellblitzsteuerung
- Manuelle Blitzbelichtungskorrektur bei TTL
- Automatikblitz / Zündungssteuerung
- Synchronisation auf den 1. oder 2. Verschlussvorhang (2nd Curtain / SLOW2) (an der Kamera einstellen, sofern möglich)
- Automatische Motor-Zoom-Steuerung
- AF-Messblitzsteuerung
- Programmblitzautomatik
- Drahtloser TTL-Remote-Slave-Blitzbetrieb
- Vorblitzfunktion zur Reduzierung des Rote-Augen-Effektes
- Wake-Up-Funktion für das Blitzgerät
- Firmware-Update über USB-Buchse

44AF-1 Pentax:

- Blitzbereitschaftsanzeige im Kamerasucher/Kameradisplay
- Automatische Blitzsynchronzeitsteuerung
- P-TTL-Blitzsteuerung
- Automatische P-TTL-Aufhellblitzsteuerung
- Manuelle Blitzbelichtungskorrektur
- Synchronisation auf den 1. oder 2. Verschlussvorhang (REAR) (an der Kamera einstellen, sofern möglich)
- Automatische Motor-Zoom-Steuerung
- AF-Messblitzsteuerung
- Programmblitzautomatik
- Drahtloser P-TTL-Remote-Blitzbetrieb als Slave-Blitzgerät
- Vorblitzfunktion zur Reduzierung des Rote-Augen-Effektes
- Automatikblitz / Zündungssteuerung
- Wake-Up-Funktion für das Blitzgerät
- Firmware-Update über USB-Buchse

44AF-1 Sony:

- Blitzbereitschaftsanzeige im Kamerasucher/Kameradisplay
- Automatische Blitzsynchronzeitsteuerung
- Vorblitz-TTL und ADI-Messung
- Automatische Aufhellblitzsteuerung
- Manuelle Blitzbelichtungskorrektur
- Synchronisation auf den 1. oder 2. Verschlussvorhang (REAR) (an der Kamera einstellen, sofern möglich)
- Automatische Motor-Zoom-Steuerung
- AF-Messblitzsteuerung
- Drahtloser Remote-Slave-Blitzbetrieb
- Zündungssteuerung (AUTO-FLASH)
- Wake-Up-Funktion Für das Blitzgerät
- Firmware-Update über USB-Buchse

Im Rahmen dieser Bedienungsanleitung ist es nicht möglich, alle Kameratypen mit den einzelnen Blitzfunktionen detailliert zu beschreiben. Beachten Sie deshalb die Hinweise zum Blitzbetrieb in der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera, welche Blitzfunktionen von Ihrem Kameratyp unterstützt werden bzw. an der Kamera selbst eingestellt werden müssen! Bei der Verwendung von Objektiven ohne CPU (z.B. Objektive ohne Autofokus) ergeben sich zum Teil Einschränkungen!



3 Blitzgerät vorbereiten

3.1 Montage des Blitzgerätes Blitzgerät auf die Kamera montieren



Kamera und Blitzgerät vor der Montage oder Demontage ausschalten.

- Rändelmutter ⑫ bis zum Anschlag gegen das Blitzgerät drehen. Der Sicherungsstift im Fuß ist jetzt vollkommen im Gehäuse des Blitzgerätes versenkt.
- Blitzgerät mit dem Anschlussfuß bis zum Anschlag in den Zubehörschuh der Kamera schieben.
- Rändelmutter ⑫ bis zum Anschlag gegen das Kameragehäuse drehen und das Blitzgerät festklemmen. Bei Kameragehäusen, die kein Sicherungsloch aufweisen, versenkt sich der federgelagerte Sicherungsstift im Gehäuse des Blitzgerätes, damit die Oberfläche nicht beschädigt wird.

Blitzgerät von der Kamera abnehmen



Kamera und Blitzgerät vor der Montage oder Demontage ausschalten.

- Rändelmutter ⑫ bis zum Anschlag gegen das Blitzgerät drehen.
- Blitzgerät aus dem Zubehörschuh der Kamera herausziehen.

3.2 Stromversorgung

Batterien- bzw. Akkuauswahl




Das Blitzgerät kann wahlweise betrieben werden mit hochwertigen:

- 4 NC-Akkus 1,2 V, Typ IEC KR6 (AA / Mignon), sie bieten sehr kurze Blitzfolgezeiten und sparsamen Betrieb, da sie wiederaufladbar sind.
- 4 Nickel-Metall-Hydrid Akkus 1,2 V, Typ IEC HR6 (AA / Mignon), deutlich höhere Kapazität als NC-Akku und weniger umweltschädlich, da cadmiumfrei.
- 4 Alkali-Mangan-Trockenbatterien 1,5 V, Typ IEC LR6 (AA / Mignon), wartungsfreie Stromquelle für gemäßigte Leistungsanforderungen.
- 4 Lithium-Batterien 1,5 V, Typ IEC FR6 (AA / Mignon), wartungsfreie Stromquelle mit hoher Kapazität und geringer Selbstentladung.

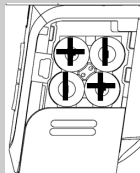
Wenn Sie das Blitzgerät längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie bitte die Batterien/Akkus aus dem Gerät.

Batterien austauschen

Die Akkus/Batterien sind leer bzw. verbraucht, wenn die Blitzfolgezeit (Zeit vom Auslösen eines Blitzes mit voller Lichtleistung, z.B. bei M, bis zum erneuten Aufleuchten der Blitzbereitschafts-anzeige) über 60 Sek. ansteigt.


- Blitzgerät ausschalten, dazu die Taste  ① so lange drücken, bis alle LED-Anzeigen erlöschen.
- Blitzgerät von der Kamera abnehmen und den Batteriefachdeckel  nach unten schieben.
- Batterien einlegen und Batteriefachdeckel  wieder nach oben schieben.



Achten Sie beim Einsetzen der Batterien bzw. Akkus auf die richtige Polarität gemäß den Symbolen im Batteriefach. Vertauschte Pole können zur Zerstörung des Gerätes führen! Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Betrieb der Batterien. Ersetzen Sie immer alle Batterien durch gleiche,




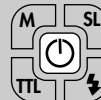
hochwertige Batterien eines Herstellers mit gleicher Kapazität! Verbrauchte Batterien bzw. Akkus gehören nicht in den Hausmüll! Leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz und geben Sie verbrauchte Batterien bzw. Akkus bei entsprechenden Sammelstellen ab!

3.3 Ein- und Ausschalten des Blitzgerätes

- Taste  ① drücken und Blitzgerät einschalten.
Die zuletzt eingestellte Betriebsart wird eingestellt und die entsprechende LED-Anzeige leuchtet

Im Standby-Betrieb blinkt die Taste  ① rot. Zum Ausschalten die Taste  ① so lange drücken, bis die alle LED-Anzeigen erlöschen.


Wird das Blitzgerät längere Zeit nicht gebraucht, so empfehlen wir: Blitzgerät mit der Taste  ① ausschalten und die Stromquellen (Batterien, Akkus) entnehmen.



3.4 Automatische Geräteabschaltung / Auto - OFF

Das Blitzgerät ist so eingestellt, dass es ca. 10 Minuten -

- nach dem Einschalten,
- nach dem Auslösen eines Blitzes,
- nach dem Antippen des Kameraauslösers,
- nach dem Ausschalten des Kamerabelichtungsmesssystems...
...in den Standby-Betrieb schaltet (Auto-OFF), um Energie zu sparen und die Stromquellen vor unbeabsichtigtem Entladen zu schützen.


Die Taste  ① blinkt im Standby-Betrieb. Das Blitzgerät schaltet ca. 1 Stunde nach dem letzten Gebrauch komplett aus.



Im Slave-Betrieb ist die automatische Geräteabschaltung nicht aktiv.


Die zuletzt benutzte Betriebseinstellung bleibt nach der automatischen Abschaltung erhalten und steht nach dem Einschalten sofort wieder zur Verfügung. Zum „Aufwecken“ des Blitzgerätes eine beliebigen Taste für ca. 1 Sek. drücken bzw. den Kameraauslösers antippen (Wake-Up-Funktion).



Wenn das Blitzgerät längere Zeit nicht benötigt wird, sollte das Gerät grundsätzlich immer mit der Taste  ① ausgeschaltet werden!

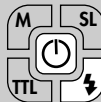
4 LED-Anzeigen am Blitzgerät

4.1 Blitzbereitschaftsanzeige



Bei aufgeladenem Blitzkondensator leuchtet am Blitzgerät die Taste  ⑤ grün auf und zeigt damit die Blitzbereitschaft an.

Das bedeutet, dass für die nächste Aufnahme Blitzlicht verwendet werden kann. Die Blitzbereitschaft wird auch an die Kamera übertragen und sorgt im Kamerasucher für eine entsprechende Anzeige.

Wird eine Aufnahme gemacht, bevor im Kamerasucher die Anzeige für die Blitzbereitschaft erscheint, so wird das Blitzgerät nicht ausgelöst, und die Aufnahme unter Umständen falsch belichtet, falls die Kamera bereits auf die Blitzsynchronzeit umgeschaltet hat (siehe 10).



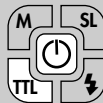
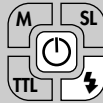
4.2 Belichtungskontrollanzeige

Bei einer richtigen Belichtung leuchtet die Taste   für ca. 3 Sekunden rot auf, wenn die Aufnahme in den TTL-Blitzbetriebsarten richtig belichtet wurde!

Erfolgt keine Belichtungskontrollanzeige nach der Aufnahme, so wurde die Aufnahme unterbelichtet und Sie müssen die nächst kleinere Blendenzahl einstellen (z.B. anstatt Blende 11 die Blende 8) oder die Entfernung zum Motiv bzw. zur Reflexfläche (z.B. beim indirekten Blitzen) verkleinern und die Aufnahme wiederholen.

4.3 Anzeige der Blitzbetriebsart

Die eingestellte Betriebsart wird durch die zugeordnete leuchtende LED angezeigt, z.B. TTL-Betrieb.



5 Blitzbetriebsarten

Je nach Kameratyp stehen verschiedene TTL-Blitzbetriebsarten, der manuelle Blitzbetrieb und der Remote-Slave-Blitzbetrieb zur Verfügung.

Die Einstellung der Blitzbetriebsart erfolgt mit der zugeordneten Taste TTL, M oder SL.


Zum Einstellen der TTL-Blitzbetriebsarten und des manuellen Betriebs muss vorher ein Datenaustausch zwischen Blitzgerät und Kamera stattfinden, z.B. durch Antippen des Kameraauslösers.

5.1 TTL-Betriebsarten

In den TTL-Blitzbetriebsarten erreichen Sie auf einfache Art sehr gute Blitzlichtaufnahmen. Im TTL-Blitzbetrieb wird die Blitzbelichtungsmessung von einem Sensor in der Kamera vorgenommen. Dieser misst das vom Motiv reflektierte Licht durch das Objektiv (TTL = „Trough The Lens“).

Die Kamera ermittelt dabei automatisch die erforderliche Blitzleistung für eine korrekte Belichtung der Aufnahme.

Der Vorteil der TTL-Blitzbetriebsarten liegt darin, dass alle Faktoren, welche die Belichtung beeinflussen (z.B. Aufnahme-filter, Blenden- und Brennweitenänderungen bei Zoom-Objektiven, Auszugsverlängerungen für Nahaufnahmen usw.), automatisch bei der Regelung des Blitzlichtes berücksichtigt werden.

Bei einer korrekt belichteten Aufnahme leuchtet die Taste  ⑤ für ca. 3 Sekunden rot (siehe 4.2).



Beachten Sie, ob es für Ihren Kameratyp Einschränkungen hinsichtlich des ISO-Wertes für den TTL-Blitzbetrieb gibt (z.B. ISO 64 bis ISO 1000; siehe Kamerabedienungsanleitung)!

5.1.1 E-TTL- und E-TTL-II - Blitzbetrieb (Canon)

E-TTL und E-TTL-II - Blitzbetrieb sind digitale TTL-Blitzbetriebsarten und Weiterentwicklungen des TTL-Blitzbetriebes analoger Kameras.

5.1.2 i-TTL-Blitzbetrieb (Nikon)

Der i-TTL-Blitzbetrieb wird von CLS kompatiblen Nikon-Kameras unterstützt.

5.1.3 i-TTL-BL-Blitzbetrieb (Nikon)

Diese digitale TTL-Blitzbetriebsart wird nur von CLS kompatiblen Kameras unterstützt, wenn Objektive verwendet werden, die Entfernungsdaten an die Kamera übertragen (z.B. "D-AF-Nikkor-Objektive").

Bei der Aufnahme werden von der Kamera diese Daten zusätzlich bei der Dosierung des Blitzlichtes berücksichtigt.

5.1.4 TTL - Blitzbetrieb mit Messvorblitz (Olympus, Panasonic)

Der TTL - Blitzbetrieb mit Messvorblitz ist eine Weiterentwicklung des Standard TTL-Blitzbetriebes analoger Kameras.



In Abhängigkeit vom Kameratyp erfolgen die Messvorblitze zeitlich so kurz vor dem Hauptblitz, dass diese praktisch nicht vom Hauptblitz unterschieden werden können! Die Messvorblitze tragen nicht zur Belichtung der Aufnahme bei.

5.1.5 P-TTL-Blitzbetrieb (Pentax)


Der P-TTL - Blitzbetrieb ist eine digitale TTL-Blitzbetriebsart und eine Weiterentwicklung des TTL-Blitzbetriebes analoger Kameras.

5.1.6 Vorblitz-TTL und ADI-Messung (Sony)

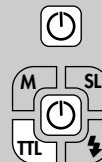
Vorblitz-TTL und ADI-Messung sind digitale TTL-Blitzbetriebsarten und Weiterentwicklungen des TTL-Blitzbetriebes analoger Kameras.

Bei der ADI-Messung gehen zusätzlich Entfernungsdaten des Objektivs in die Blitzbelichtung mit ein. Die Auswahl bzw. Einstellung der Betriebsarten Vorblitz-TTL und ADI-Messung erfolgt an der Kamera (siehe Kamerabedienungsanleitung).

Einstellvorgang

- Blitzgerät mit der Taste  ① einschalten.
- Am Blitzgerät die Taste „TTL“ ⑦ drücken um die Betriebsart TTL einzustellen
- An der Kamera eine entsprechende Betriebsart, z.B. P, S, A etc. einstellen.
- Kameraauslöser antippen, damit ein Datenaustausch zwischen Kamera und Blitzgerät erfolgt.
Wenn die Kamera den i-TTL-BL-Blitzbetrieb unterstützt, wird dieser auch vom Blitzgerät durchgeführt. Eine spezielle Anzeige für den i-TTL-BL-Blitzbetrieb gibt es nicht.

Bei einigen Kameras wird die BL-Funktion bei SPOT-Belichtungsmessung nicht unterstützt! Es wird dann der normale i-TTL-Blitzbetrieb ausgeführt.



5.1.7 Automatischer TTL-Auffhellblitzbetrieb

Bei den meisten Kameratypen wird in der Programmautomatik P, und den Vari- bzw. Motiv-Programmen bei Tageslicht der automatische TTL-Auffhellblitzbetrieb aktiviert (siehe Kamerabedienungsanleitung).

Mit dem Auffhellblitz können Sie lästige Schatten beseitigen und bei Gegenlichtaufnahmen eine ausgewogene Belichtung zwischen Motiv und Bildhintergrund erreichen. Ein computergesteuertes Meßsystem der Kamera sorgt für die geeignete Kombination von Verschlusszeit, Arbeitsblende und Blitzleistung.



Achten Sie darauf, dass die Gegenlichtquelle nicht direkt ins Objektiv scheint. Das TTL-Meßsystem der Kamera wird dadurch getäuscht!

Eine Einstellung oder Anzeige für den automatischen TTL-Auffhellblitzbetrieb am Blitzgerät erfolgt nicht.

5.1.8 Manuelle Blitzbelichtungs - korrektur im TTL-Blitzbetrieb



Diese Funktion muss an der Kamera eingestellt werden, siehe Kamerabedienungsanleitung.

Die Blitzbelichtungsautomatik der meisten Kameras ist auf einen Reflexionsgrad von 25 % (durchschnittlicher Reflexionsgrad von Blitzmotiven) abgestimmt.

Ein dunkler Hintergrund, der viel Licht absorbiert oder ein heller Hintergrund, der stark reflektiert (z.B. Gegenlichtaufnahmen), können zu Über- bzw. Unterbelichtung des Motivs führen.

Um den oben genannten Effekt zu kompensieren, kann die Blitzbelichtung manuell mit einem Korrekturwert der Aufnahme angepasst werden.

Die Höhe des Korrekturwertes ist vom Kontrast zwischen Motiv und Bildhintergrund abhängig!

Tipp:

Dunkles Motiv vor hellem Bildhintergrund:

Positiver Korrekturwert.

Helles Motiv vor dunklem Bildhintergrund:

Negativer Korrekturwert.

Eine Belichtungskorrektur durch Verändern der Objektivblende ist nicht möglich, da die Belichtungsautomatik der Kamera die geänderte Blende wiederum als normale Arbeitsblende betrachtet.

Eine manuelle Blitzbelichtungskorrektur in den TTL-Blitzbetriebsarten kann nur dann erfolgen, wenn die Kamera diese Einstellung unterstützt (siehe Kamerabedienungsanleitung)!

Vergessen Sie nicht die TTL-Blitzbelichtungskorrektur nach der Aufnahme an der Kamera wieder zu löschen!

Stark reflektierende Gegenstände im Bild des Motivs können die Belichtungsautomatik der Kamera stören. Die Aufnahme wird dann unterbelichtet. Reflektierende Gegenstände entfernen oder einen positiven Korrekturwert einstellen.

5.2 Manueller Blitzbetrieb

Im manuellen Blitzbetrieb M wird vom Blitzgerät unreguliert die volle Energie abgestrahlt, sofern keine Teillichtleistung eingestellt ist. Die Anpassung an die Aufnahmesituation kann z.B. durch die Blendeneinstellung an der Kamera oder



durch Auswahl einer geeigneten manuellen Teillichtleistung erfolgen. Der Einstellbereich erstreckt sich von P 1/1; 1/2; 1/8 bis P1/64.

Einstellvorgang

- Blitzgeräte mit der Taste ① einschalten.
- Taste „M“ ② drücken um die manuelle Betriebsart M einzustellen.

Manuelle Teillichtleistungen

Im manuellen Blitzbetrieb M kann eine Teillichtleistung eingestellt werden.

Einstellvorgang

- Am Blitzgeräte die Taste „M“ ② so oft drücken, bis die LED der gewünschte Teillichtleistung 1/1, 1/2, 1/8 bzw. 1/64 leuchtet.

Die Einstellung wird sofort wirksam und automatisch gespeichert.

Verschiedene Kameratypen unterstützen den manuellen Blitzbetrieb M nur in der Kamerabetriebsart Manuell M!



6 Motorzoom-Hauptreflektor

Der Motorzoom-Hauptreflektor des Blitzgerätes kann Objektivbrennweiten ab 24 mm (Kleinbild-Format) ausleuchten.

Durch Einsatz der integrierten Weitwinkelstreuscheibe ⑨ erweitert sich die Ausleuchtung auf 12 mm.

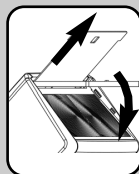
Auto-Zoom

Wenn das Blitzgerät mit einer Kamera betrieben wird, die Daten der Objektivbrennweite überträgt, passt sich die Zoom-Position des Hauptreflektors automatisch der Objektivbrennweite an.

Die automatische Anpassung erfolgt nicht, wenn der Hauptreflektor geschwenkt ist, wenn die Weitwinkelstreuscheibe ⑨ ausgezogen oder ein Mecabounce (Zubehör) montiert ist.

Die automatische Anpassung erfolgt für Objektivbrennweiten ab 24 mm (Kleinbild-Format).

Wenn die Informationen zum Bildaufnahmechip der Kamera an das Blitzgerät übertragen werden, wird der Motorzoom-Hauptreflektor automatisch in die richtige Position gesteuert. Wenn die Informationen zum Bildaufnahmechip der



Kamera nicht übertragen werden, so wird die Aufnahme eventuell weiter als erforderlich ausgeleuchtet.

Die LED-Taste der eingestellten Betriebsart blinkt als Warnhinweis, wenn die Aufnahme nicht vollständig ausgeleuchtet werden kann. Verwenden Sie dann die Weitwinkelstreuscheibe ⑨.

6.1 Weitwinkelstreuscheibe

Mit der integrierten Weitwinkelstreuscheibe ⑨ können Brennweiten ab 12 mm ausgeleuchtet werden (Kleinbild-Format).

Weitwinkelstreuscheibe ⑨ aus dem Hauptreflektor nach vorne bis zum Anschlag herausziehen und loslassen. Die Weitwinkelstreuscheibe ⑨ klappt automatisch nach unten.

Der Hauptreflektor wird automatisch in die erforderliche Position gesteuert.

Die automatische Anpassung des Motorzoom-Hauptreflektor erfolgt nicht bei der Verwendung der Weitwinkelstreuscheibe.

Zum Einschieben die Weitwinkelscheibe ⑨ um 90° nach oben klappen und vollständig einschieben.

6.2 Mecabounce 52-90

Wenn der Mecabounce (Sonderzubehör; siehe 16) am Hauptreflektor des Blitzgerätes montiert ist, wird der Hauptreflektor automatisch in die erforderliche Position gesteuert.

Die automatische Anpassung des Motorzoom-Hauptreflektor erfolgt nicht bei der Verwendung eines Mecabounce.

Die gleichzeitige Verwendung von Weitwinkelstreuscheibe ⑨ und Mecabounce ist nicht möglich.



7 Remote-Slave-Blitzbetrieb „SL“

Canon

Das Blitzgerät unterstützt das drahtlose Canon-E-TTL-Remote-System im Slave-Blitzbetrieb.

Dabei können ein oder mehrere Slave-Blitzgeräte von einem Master- bzw. Controller-Blitzgerät auf der Kamera (z.B. mecablitz 58 AF-2C digital) oder vom kameraeigenen Master (abhängig vom Kameratyp) drahtlos ferngesteuert werden.

Beim Slave-Blitzgerät 44AF-1 ist immer die Slave-Gruppe A sowie alle Remote-Kanäle 1, 2, 3 und 4 eingestellt

Nikon

Das Blitzgerät unterstützt das drahtlose Nikon-Remote-System im Slave-Blitzbetrieb und ist kompatibel zum Nikon-System „Advanced Wireless Lighting“.

Dabei können ein oder mehrere Slave-Blitzgeräte von einem Master-Blitzgerät (abhängig vom Kameratyp) auf der Kamera (z.B. Mecablitz 58 AF-2N digital) oder vom kameraeigenen Master drahtlos ferngesteuert werden.

Beim Slave-Blitzgerät 44AF-1 ist immer die Slave-Gruppe A sowie alle Remote-Kanäle 1, 2, 3 und 4 eingestellt

Olympus

Das Blitzgerät ist als Slave-Blitzgerät kompatibel mit dem drahtlosen Olympus RC-Blitzsystem (RC = Remote-Control bzw. Remote-Betrieb)

Dabei können ein oder mehrere Slave-Blitzgeräte vom kameraeigenen Master (abhängig vom Kameratyp) drahtlos ferngesteuert werden.

Beim Slave-Blitzgerät 44AF-1 ist immer die Slave-Gruppe A sowie alle Remote-Kanäle 1, 2, 3 und 4 eingestellt.

Pentax

Das Blitzgerät unterstützt das drahtlose Pentax-P-TTL-Remote-System im Slave-Blitzbetrieb.

Dabei können ein oder mehrere Slave-Blitzgeräte von einem Master- bzw. Controller-Blitzgerät auf der Kamera (z.B. Mecablitz 58 AF-2P digital) oder vom kameraeigenen Master drahtlos ferngesteuert werden.

Beim Slave-Blitzgerät 44AF-1 sind immer alle Remote-Kanäle 1, 2, 3 und 4 eingestellt

Sony

Das Blitzgerät unterstützt das drahtlose Sony-Remote-System (CTRL und CTRL+) im Slave-Blitzbetrieb.

Dabei können ein oder mehrere Slave-Blitzgeräte von einem Master- bzw. Controller-Blitzgerät auf der Kamera (z.B. Mecablitz 58 AF-2S digital) oder vom kameraeigenen Master (abhängig vom Kameratyp) drahtlos ferngesteuert werden.


Beim Slave-Blitzgerät 44AF-1S sind immer alle Remote-Kanäle 1, 2, 3 und 4 eingestellt

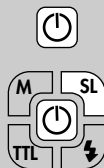
Für alle Varianten gilt:

Die Slave-Blitzgeräte müssen mit dem integrierten Sensor ⑥ für den Remote-Betrieb das Licht des Master- bzw. Controller-Blitzgerätes empfangen können.

In Abhängigkeit vom Kameratyp kann auch das kamerainterne Blitzgerät als Master- bzw. Controller-Blitzgerät arbeiten. Weitere Hinweise zu den Einstellungen am Master- bzw. Controller-Blitzgerät entnehmen Sie der jeweiligen Bedienungsanleitung.

Einstellvorgang für den Remote-Slave-Blitzbetrieb

- Blitzgerät mit der Taste  ① einschalten.
- Am Blitzgerät die Taste „SL“ ④ drücken um die Remote-Slave-Betriebsart SL einzustellen.
Die Einstellung wird sofort wirksam und automatisch gespeichert.



Prüfen des Remote-Blitzbetriebes

- Slave-Blitzgeräte so positionieren, wie für die spätere Aufnahme gewünscht. Verwenden Sie zum Aufstellen des Slave-Blitzgerätes einen Blitzgeräte-Standfuß S60 (Sonderzubehör).
- Blitzbereitschaft aller beteiligten Blitzgeräte abwarten. Ist bei den Slave-Blitzgeräten die Blitzbereitschaft erreicht, blinkt der AF-Messblitz ⑬.
- Am Master- bzw. Controller-Blitzgerät die Handauslösetaste ⑤ drücken und damit einen Testblitz auslösen. Die Slave-Blitzgeräte antworten mit einem Testblitz. Wenn ein Slave-Blitzgerät keinen Testblitz abgibt, korrigieren Sie die Position des Slave-Blitzgerätes so, dass der Slave-Sensor ⑥ das Licht des Master- bzw. Controller-Blitzgerätes empfangen kann.



8 Einstelllicht („ML“)

Das Einstelllicht kann nur dann ausgelöst werden, wenn die Kamera diese Funktion bietet.

Beim Einstelllicht (ML = Modelling Light) handelt es sich um ein Stroboskop-Blitzlicht mit hoher Frequenz.

Bei einer Dauer von ca. 3 Sekunden entsteht der Eindruck eines Quasi-Dauerlichtes.

Mit dem Einstelllicht kann die Lichtverteilung und Schattenbildung bereits vor einer Aufnahme beurteilt werden.

Das Einstelllicht wird über die Kamera ausgelöst.

9 Blitztechniken

9.1 Indirektes Blitzen

Durch indirektes Blitzen wird das Motiv weicher ausgeleuchtet und eine ausgeprägte Schattenbildung verringert. Zusätzlich wird der physikalisch bedingte Lichtabfall vom Vordergrund zum Hintergrund vermindert.

Für indirektes Blitzen ist der Hauptreflektor des Blitzgerätes horizontal und vertikal schwenkbar.

Zur Vermeidung von Farbstichen in den Aufnahmen sollte die Reflexfläche farbneutral bzw. weiß sein.

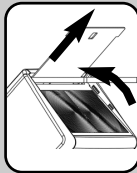


Beim Schwenken des Hauptreflektors ist darauf zu achten, dass um einen genügend großen Winkel geschwenkt wird, damit kein direktes Licht vom Hauptreflektor auf das Motiv fallen kann. Deshalb mindestens bis zur 60° Rastposition schwenken. Bei geschwenktem Reflektorkopf wird der Hauptreflektor in eine Position von 70 mm gesteuert, damit kein direktes Streulicht zusätzlich das Motiv beleuchten kann.

9.2 Indirektes Blitzen mit Reflektorkarte

Durch indirektes Blitzen mit der integrierten Reflektorkarte ⑧ können bei Personen Spitzlichter in den Augen erzeugt werden:

- Den Reflektorkopf um 90° nach oben schwenken.
- Die Reflektorkarte ⑧ zusammen mit der Weitwinkelstreuscheibe ⑨ oben aus dem Reflektorkopf nach vorne heraus ziehen.
- Die Reflektorkarte ⑧ halten und die Weitwinkelstreuscheibe ⑨ in den Reflektorkopf zurück schieben.



9.3 Blitzbelichtungs-Messwertspeicher FE

Einige Nikon- und Canon-Kameras verfügen über einen Blitzbelichtungs-Messwertspeicher (FV-Speicher).

Dieser wird vom Blitzgerät im Nikon i-TTL- und i-TTL-BL- bzw. im Canon E-TTL-Blitzbetrieb unterstützt.

Damit kann vor der eigentlichen Aufnahme bereits die Dosierung der Blitzbelichtung für die nachfolgende Aufnahme festgelegt werden.

Dies ist z.B. dann sinnvoll, wenn die Blitzbelichtung auf einen bestimmten Motivausschnitt abgestimmt werden soll, der nicht unbedingt mit dem Hauptmotiv identisch ist.

Die Aktivierung dieser Funktion erfolgt an der Kamera. Der Motivausschnitt, auf den die Blitzbelichtung abgestimmt werden soll, wird mit dem AF-Sensor-Messfeld in der Kamera anvisiert und scharfgestellt.

Mit dem Betätigen der AE-L/AF-L-Taste (Nikon) bzw. FE-Taste (Canon) an der Kamera (die Bezeichnung variiert u.U. von Kameratyp zu Kameratyp; siehe Bedienungsanleitung der Kamera) sendet das Blitzgerät einen Testblitz aus.

Im Kamerasucher erfolgt eine Anzeige für den gespeicherten Messwert, z.B. „EL“ oder „FEL“.

Mit Hilfe des reflektierten Lichtes des Testblitzes legt die Kamera die Lichtleistung fest, mit der die nachfolgende Blitzbelichtung erfolgen soll. Auf das eigentliche Hauptmotiv kann daraufhin mit dem AF-Sensor-Messfeld der Kamera scharf gestellt werden. Nach dem Betätigen des Kameraauslösers wird die Aufnahme mit der vorbestimmten Lichtleistung des Blitzgerätes belichtet!



Bei Canon-Kameras wird im grünen Vollautomatik-Programm und in den Vari- bzw. Motivprogrammen der Blitzbelichtungs-Messwertspeicher FE nicht unterstützt!



Nähere Hinweise zur Einstellung und Handhabung entnehmen Sie der Kamerabedienungsanleitung!

10 Automatische Blitzsynchronzeitsteuerung

Je nach Kameratyp und Kamerabetriebsart wird bei Erreichen der Blitzbereitschaft die Verschlusszeit auf die Blitzsynchronzeit umgeschaltet (siehe Kamerabedienungsanleitung).



Kürzere Verschlusszeiten als die Blitzsynchronzeit können nicht eingestellt werden, bzw. werden auf die Blitzsynchronzeit umgeschaltet. Verschiedene Kameras verfügen über einen Synchronzeitbereich, z.B. 1/60s bis 1/250s (siehe Kamerabedienungsanleitung). Welche Synchronzeit die Kamera einsteuert, ist dann von der Kamerabetriebsart, vom Umgebungslicht und der verwendeten Objektivbrennweite abhängig.

Längere Verschlusszeiten als die Blitzsynchronzeit können je nach Kamerabetriebsart und gewählter Blitzsynchronisation verwendet werden.



Bei Kameras mit Zentralverschluss erfolgt keine automatische Blitzsynchronzeitsteuerung. Dadurch kann mit allen Verschlusszeiten geblitzt werden.

11 Automatischer AF-Messblitz

Sobald die Umlichtverhältnisse für eine automatische Fokussierung nicht mehr ausreichen, wird von der Kamera automatisch der AF-Messblitz  im Blitzgerät aktiviert. Dabei wird ein Streifenmuster auf das Motiv projiziert, auf das die Kamera scharf stellen kann. Die Reichweite beträgt ca. 6m ... 9m (bei Standardobjektiv 1,7/50 mm). Wegen der Parallaxe zwischen Objektiv und AF-Messblitz  im Blitzgerät beträgt die Naheinstellgrenze mit AF-Messblitz ca. 0,7m bis 1m.

Damit der AF-Messblitz [Ⓜ] von der Kamera aktiviert werden kann, muss an der Kamera die Autofokus-Betriebsart „Single-AF (S)“ oder „ONE SHOT“ eingestellt sein und das Blitzgerät muss Blitzbereitschaft anzeigen. Einige Kameratypen unterstützen nur den kamerainternen AF-Messblitz. Der AF-Messblitz [Ⓜ] des Blitzgerätes wird dann nicht aktiviert (z.B. Kompaktkameras; siehe Kamerabedienungsanleitung)!

Zoomobjektive mit geringer Anfangsblendenöffnung schränken die Reichweite des AF-Messblitzes zum Teil erheblich ein!

Verschiedene Kameratypen unterstützen nur mit dem zentralen AF-Sensor der Kamera den AF-Messblitz [Ⓜ] im Blitzgerät.

Wird ein dezentraler AF-Sensor gewählt, so wird der AF-Messblitz [Ⓜ] im Blitzgerät nicht aktiviert!



12 Zündungssteuerung (Auto-Flash)

Ist das vorhandene Umgebungslicht für eine Belichtung ausreichend, so verhindern verschiedene Kameratypen die Blitzauslösung. Beim Betätigen des Kameraauslösers wird dann kein Blitzlicht ausgelöst.

Die Zündungssteuerung arbeitet bei verschiedenen Kameras nur in der Betriebsart Vollprogramm oder Programm „P“ bzw. muss an der Kamera aktiviert werden (siehe Kamerabedienungsanleitung).

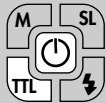
13 Wartung und Pflege

Entfernen Sie Schmutz und Staub mit einem weichen, trockenen Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel die Kunststoffteile könnten beschädigt werden.

13.1 Firmware-Update

Die Firmware des Blitzgerätes kann über die USB-Buchse [Ⓜ] aktualisiert und im technischen Rahmen an die Funktionen zukünftiger Kameras angepasst werden (Firmware-Update).

D



Prüfen der Softwareversion

- Am Blitzgerät die Taste „TTL“ ⑦ gedrückt halten und gleichzeitig die Taste ① drücken.

Am Blitzgerät blinkt die Taste „M“ ② sowie die LED für die Teillichtleistung ③ 1/1 und 1/64.

Die Anzahl der Blinkimpulse zeigt die Softwareversion an, z.B. 1/1 LED blinkt 1 mal und die 1/64 LED blinkt 3 mal so ist die Softwareversion 1.3 installiert.

Nähere Informationen finden Sie im Internet auf der Metz-Homepage: www.metz.de

13.2 Formieren des Blitzkondensators

Der im Blitzgerät eingebaute Blitzkondensator erfährt eine physikalische Veränderung, wenn das Gerät längere Zeit nicht eingeschaltet wird. Aus diesem Grund ist es notwendig, das Gerät im vierteljährlichen Abstand für ca. 10 Min. einzuschalten. Die Stromquellen müssen dabei so viel Energie liefern, dass die Blitzbereitschaft längstens 1 Min. nach dem Einschalten aufleuchtet.

14 Hilfe bei Störungen



Sollte es einmal vorkommen, dass das Blitzgerät nicht so funktioniert wie es soll, so schalten Sie das Blitzgerät für ca. 10 Sekunden mit der Taste ① aus. Überprüfen Sie die korrekte Montage des Blitzgerätefußes im Zubehörschuh der Kamera und die Kameraeinstellungen.

Tauschen Sie die Batterien bzw. Akku gegen neue Batterien bzw. frisch geladene Akkus aus!

Das Blitzgerät sollte nach dem Einschalten wieder „normal“ funktionieren. Ist dies nicht der Fall, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Nachfolgend sind einige Probleme aufgeführt, die in der Blitz-Praxis auftreten können. Unter den jeweiligen Punkten sind mögliche Ursachen bzw. Abhilfen für diese Probleme aufgeführt.

Der AF-Meßblitz des Blitzgerätes wird nicht aktiviert.

- Das Blitzgerät ist nicht blitzbereit.
- Die Kamera arbeitet nicht in der Betriebsart „**Single-AF (S)**“ oder „**ONE SHOT**“.

- Die Kamera unterstützt nur den eigenen internen AF-Meßblitz.
- Verschiedene Kameratypen unterstützen nur mit dem zentralen AF-Sensor der Kamera den AF-Meßblitz im Blitzgerät. Wird ein dezentraler AF-Sensor gewählt, so wird der AF-Meßblitz im Blitzgerät nicht aktiviert! Zentralen AF-Sensor aktivieren!

Die Reflektor-Position wird nicht automatisch der aktuellen Zoom-Position des Objektivs angepasst.

- Die Kamera überträgt keine digitalen Daten an das Blitzgerät.
- Es findet kein Datenaustausch zwischen Blitzgerät und Kamera statt. Kameraauslöser antippen!
- Die Kamera ist mit einem Objektiv ohne CPU ausgerüstet.
- Der Hauptreflektor ist aus seiner Normalposition geschwenkt.
- Die Weitwinkelstreuscheibe ist vor dem Hauptreflektor geklappt.
- Vor dem Hauptreflektor ist ein Mecabounce montiert.

Es findet keine automatische Umschaltung auf die Blitzsynchronzeit statt

- Die Kamera hat einen Zentralverschluss (die meisten Kompaktkameras). Die Umschaltung auf Synchronzeit ist daher nicht erforderlich.
- Die Kamera arbeitet mit Verschlusszeiten die länger als die Blitzsynchronzeit sind. In Abhängigkeit von der Kamerabetriebsart wird dabei nicht auf die Blitzsynchronzeit umgeschaltet (siehe kamerabedienungsanleitung).

Die Aufnahmen sind an der Bildunterseite abgeschattet.

- Durch die Parallaxe zwischen Objektiv und Blitzgerät kann die Aufnahme im Nahbereich in Abhängigkeit von der Brennweite an der Bildunterseite nicht vollständig ausgeleuchtet werden. Schwenken Sie die Weitwinkelstreuscheibe vor den Reflektor.

Die Aufnahmen sind zu dunkel.

- Das Motiv liegt außerhalb der Reichweite des Blitzgerätes.
Beachten Sie: Beim indirekten Blitzen verringert sich die Reichweite des Blitzgerätes.
- Das Motiv enthält sehr helle oder reflektierende Bildpartien. Dadurch wird das Messsystem der Kamera bzw. des Blitzgerätes getäuscht.
Stellen Sie eine positive manuelle Blitzbelichtungskorrektur ein, z.B. +1 EV.

Die Aufnahmen sind zu hell.

- Bei Aufnahmen im Nahbereich ist zu beachten, dass bestimmte Mindestbeleuchtungsabstände eingehalten werden müssen, um eine Überbelichtung zu vermeiden. Der Mindestabstand zum Motiv sollte mindestens 10% der maximalen Reichweite betragen.

15 Technische Daten

Maximale Leitzahl bei ISO 100;

Zoom 105 mm:

Im Meter-System: 44

Im Feet-System: 144

Blitzbetriebsarten:

Canon:

E-TTL, E-TTL II, Manuell M,
Remote-Slave-Betrieb.

Nikon:

i-TTL, i-TTL-BL, Manuell M,
Remote-Slave-Betrieb.

Olympus:

TTL, Manuell M, Remote-Slave-Betrieb.

Pentax:

P-TTL, Manuell M, Remote-Slave-Betrieb.

Sony:

Vorblitz-TTL, ADI-Messung, Manuell M,
Remote-Slave-Betrieb.

Manuelle Teillichtleistungen:

P1/1; P1/2; P1/8; P1/64

Blitzleuchtzeiten siehe Tabelle 2

(Seite 158):

Farbtemperatur:

Ca. 5.600 K

Synchronisation:

Niederspannungs-IGBT-Zündung

Blitzanzahlen:

ca. 220 mit Hochleistungs-Alkali-Mangan-Batterien

ca. 270 mit NiMH-Akkus (2100 mAh)

ca. 450 mit Lithium-Batterien .

(bei jeweils voller Lichtleistung)

Blitzfolgezeit bei jeweils voller Lichtleistung:

ca. 3 s - 4 s.

Ausleuchtung des

Motorzoom-Hauptreflektors:

Ab 24 mm (Kleinbild-Format 24 x 36).

Ab 12 mm mit integrierter Weitwinkelstreu-
scheibe (Kleinbild-Format 24 x 36).

Schwenkbereiche und Raststellungen des
Reflektorkopfes:

Vertikal: 45° 60° 75° 90°

Horizontal gegen den Uhrzeigersinn:
60° 90° 120° 150° 180°

Horizontal im Uhrzeigersinn:

60° 90° 120°

Abmaße in mm (B x H x T):

Ca. 73 x 128 x 105

Gewicht :

Ca. 425 g incl. Stromquellen

Auslieferungsumfang:

Blitzgerät mit integrierter
Weitwinkelstreu-
scheibe und Reflektorkarte,
Bedienungsanleitung.



16 Sonderzubehör

Für Fehlfunktionen und Schäden am Blitzgerät, verursacht durch die Verwendung von Zubehör anderer Hersteller, wird keine Gewährleistung übernommen!

- Mecabounce 52-90
(Bestellnr. 000052909)
Mit diesem Diffusor erreichen Sie auf einfachste Weise eine weiche Ausleuchtung. Die Wirkung ist großartig, weil die Bilder einen softartigen Effekt erhalten. Die Gesichtsfarbe von Personen wird natürlicher wiedergegeben. Die Grenzreichweiten verringern sich entsprechend dem Lichtverlust circa auf die Hälfte.
- Reflexschirm 58-23
(Bestellnr. 000058235)
Mildert durch sein weiches gerichtetes Licht harte Schlagschatten.
- Slave-Standfuß S60
(Bestellnr. 000000607)
Blitzgeräte-Standfuß für den Slave-Betrieb.
- Tasche T58
(Bestellnr. 000006581)

Batterie-Entsorgung

Batterien/Akkus gehören nicht in den Hausmüll! Bitte bedienen Sie sich bei der Rückgabe verbrauchter Batterien/Akkus eines vorhandenen Rücknahmesystems.

Bitte geben Sie nur entladene Batterien/Akkus ab. Batterien sind in der Regel dann entladen, wenn das damit betriebene Gerät

– nach längerem Gebrauch der Batterien nicht mehr einwandfrei funktioniert.

Zur Kurzschlussicherheit sollten die Batteriepole mit einem Klebestreifen überdeckt werden.

Deutschland: Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien zurückzugeben. Sie können Ihre alten Batterien überall dort unentgeltlich abgeben, wo die Batterien gekauft wurden. Ebenso bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Stadt oder Gemeinde.

Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:

Pb	= Batterie enthält Blei
Cd	= Batterie enthält Cadmium
Hg	= Batterie enthält Quecksilber
Li	= Batterie enthält Lithium



Garantiebestimmungen Bundesrepublik Deutschland



Ⓓ

1. Die Garantiebestimmungen gelten ausschließlich für Käufe in der Bundesrepublik Deutschland.
2. Im Ausland gelten die Gewährleistungsregelungen des jeweiligen Landes bzw. die Garantieregelungen des Verkäufers.
3. Die nachfolgenden Bestimmungen haben nur für den privaten Gebrauch Gültigkeit.
4. Die Garantiezeit - 24 Monate - beginnt mit dem Abschluss des Kaufvertrages bzw. mit dem Tag der Auslieferung des Gerätes an den Käufer (Endverbraucher).
5. Garantieansprüche können nur unter Nachweis des Kaufdatums durch Vorlage des vom Verkäufer maschinell erstellten Original-Kaufbeleges geltend gemacht werden.
6. Beanstandete Geräte bitten wir zusammen mit dem Kaufbeleg entweder über den Fachhändler oder direkt an die Firma Metz-Werke GmbH & Co KG - Zentralkundendienst - Ohmstrasse 55, 90513 Zirndorf, transportstark verpackt unter genauer Schilderung der Beanstandung einzusenden. Sie können unter den gleichen Bedingungen auch an die autorisierten Kundendienststellen der Firma Metz-Werke GmbH & Co KG eingesandt werden. Hin- und Rücksendung erfolgen auf Gefahr des Käufers.
7. Die Garantie besteht darin, dass Geräte, die infolge eines anerkannten Fabrikations- oder Materialfehlers defekt geworden sind, kostenlos repariert oder, soweit eine Reparatur unverhältnismäßig ist, ausgetauscht werden.
Eine weitergehende Haftung, insbesondere für Schäden, die nicht am Gerät selbst entstanden sind, ist ausgeschlossen. Dies gilt nicht, soweit im Falle des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit zwingend gehaftet wird. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiezeit, noch wird für die ersetzten oder nachgebesserten Teile eine neue Garantiezeit begründet.
8. Unsachgemäße Behandlung und Eingriffe durch den Käufer oder Dritte schließen die Garantieverpflichtungen sowie alle weiteren Ansprüche aus.
Ausgenommen von der Garantie sind ferner Schäden oder Fehler, die durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung, mechanische Beschädigung, ausgelaufene Batterien oder durch höhere Gewalt, Wasser, Blitz etc. entstanden sind. Ferner sind Verschleiß, Verbrauch sowie übermäßige Nutzung von der Garantie ausgenommen. Hiervon sind vor allem folgende Teile betroffen: Blitzröhre, fest eingebaute Akkus, Kontakte, Verbindungskabel.
9. Durch diese Garantiebestimmungen werden die Gewährleistungsansprüche des Käufers gegenüber dem Verkäufer nicht berührt.

Metz-Werke GmbH & Co KG

1 Consignes de sécurité	32	6.2 Mecabounce 52-90	45
2 Fonctions flash dédiées	33	7 Mode flash remote slave „SL“	45
3 Préparation du flash	36	8 Lumière pilote («ML»)	47
3.1 Montage du flash	36	9 Techniques de photo-graphie au flash	47
3.2 Alimentation	36	9.1 Éclairage indirect au flash	47
3.3 Mise en marche et coupure du flash	37	9.2 Éclairage indirect au flash avec carte-réfecteur .	48
3.4 Coupure automatique du flash / Auto - OFF	38	9.3 Mémoire des mesures d'exposition au flash FE ..	48
4 DEL de signalisation sur le flash	38	10 Commutation automatique sur la vitesse de synchro-flash	49
4.1 Affichage de disponibilité du flash	38	11 Illuminateur AF automatique	50
4.2 Témoin de mode de fonctionnement du flash	39	12 Commande automatique du flash (flash automatique)	50
4.3 Témoin de mode de fonctionnement du flash	39	13 Maintenance et entretien	51
5 Modes de fonctionnement du flash	39	13.1 Mise à jour du micrologiciel	51
5.1 Modes de fonctionnement TTL	39	13.2 Formation du condensateur de flash	51
5.1.1 Modes flash E-TTL et E-TTL II (Canon)	40	14 Remède en cas de mauvais fonctionnement ...	52
5.1.3 Mode flash i-TTL-BL (Nikon)	40	15 Caractéristiques techniques	54
5.1.4 Mode flash TTL avec contrôle du pré-éclair de mesu- re (Olympus, Panasonic)	40	16 Accessoires en option	55
5.1.5 Modes flash P-TTL (Pentax)	41	Élimination des batteries	55
5.1.6 Pré-éclair TTL et mesure ADI (Sony)	41	Tableau 1: Nombres-guides pour la puissance maximale (P 1/1)	157
5.1.7 Dosage automatique flash/ambiance TTL	42	Tableau 2: Durée de liéclair pour les différents niveaux de puissance	158
5.1.8 Correction manuelle d'exposition au flash en mode flash TTL	42	Tableau 3: Temps de recyclage et autonomie pour différents types de piles	159
5.2 Mode flash manuel	43		
6 Asservissement de la tête zoom motorisée	44		
6.1 Diffuseur grand angle	44		

Préambule

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit Metz et sommes heureux de vous saluer au sein de la grande famille de nos clients.

Nous savons que vous brûlez d'envie d'essayer votre flash.

Prenez tout de même le temps de lire les instructions de service. C'est la seule manière de découvrir les potentialités de votre flash et d'apprendre à les utiliser.

Le flash 44AF-1 existe dans 5 variantes différentes et convient donc pour :

Appareils photo numériques Canon (EOS ou PowerShot) avec contrôle du flash TTL, E-TTL et E-TTL-II.

- Appareils photos numériques de Nikon avec commande de flash TTL et i-TTL.
- Olympus/Panasonic - Appareils photo numériques avec contrôle TTL du flash et sabot du flash système ainsi que les appareils photo numériques Panasonic et Leica.
- Appareils photo Pentax numériques avec contrôle du flash TTL ou P-TTL et griffe porte-flash.
- Appareil photo reflex numérique Sony avec fonction TTL, pré-éclair TTL et mesure ADI.

***Ce flash n'est pas compatible avec les appareils d'autres fabricants !
Veuillez également déplier le rabat en dernière page pour consulter les illustrations.***

F



1 Consignes de sécurité

- Le flash est conçu et agréé pour l'emploi exclusif en photographie.
- Ne déclenchez jamais un éclair à proximité de gaz ou de liquides inflammables (essence, diluants, ...).
RISQUE D'EXPLOSION !
- Ne déclenchez jamais le flash à proximité des yeux ! L'amorçage d'un éclair directement devant les yeux de personnes ou d'animaux peut entraîner une lésion de la rétine et occasionner de graves troubles visuels pouvant aller jusqu'à l'aveuglement !
- Ne photographiez jamais au flash le conducteur d'un bus, d'un train, d'une voiture, d'une moto ni un cycliste, car sous le coup de l'éblouissement il risque de provoquer un accident !
- Utilisez exclusivement les sources d'énergie autorisées mentionnées dans le mode d'emploi.
- Ne pas ouvrir ni court-circuiter les piles !
- N'exposez pas les piles ou accus à une trop grande chaleur, par ex. au soleil, aux flammes ou autre !

- Sortez toujours les piles usées du flash ! En effet, les piles usées peuvent „couler“ et provoquer une dégradation du flash !
- Ne rechargez pas les piles sèches !
- Maintenez votre flash et le chargeur à l'abri de l'eau tombant en gouttes et des projections d'eau !
- Ne soumettez pas le flash à une trop grande chaleur ni à une trop forte humidité de l'air ! Ne conservez pas le flash dans la boîte à gants de votre voiture.
- Après une séquence d'éclairs, la glace du réflecteur est très chaude. Ne la touchez pas, risque de brûlure !
- Ne démontez pas le flash !
DANGER HAUTE TENSION ! Confiez le dépannage exclusivement à un réparateur agréé.
- Au moment de déclencher un éclair, il ne doit pas se trouver de matière opaque directement devant ni sur la glace du réflecteur. En cas de non-respect de cette consigne de sécurité, l'énergie de l'éclair peut provoquer des brûlures et des taches sur la matière opaque ou sur la glace du réflecteur.
- Ne touchez pas les contacts électriques du flash.

- Ne plus utiliser le flash si le boîtier est endommagé à tel point que les pièces intérieures ne sont plus fixées. Retirer les piles ! Ne pas toucher les composants intérieurs. HAUTE TENSION !
- Si vous êtes amené à faire des séries de photos au flash à pleine puissance et en recyclage rapide, veillez à faire une pause d'au moins 3 minutes après 20 éclairs !
- Si vous effectuez des séries de photos au flash à pleine puissance en bénéficiant de temps de recyclage courts avec une position zoom à 35 mm et en dessous, le diffuseur grand-angle risque de beaucoup chauffer en raison de la forte énergie de l'éclair.
- Le flash ne peut être utilisé conjointement avec le flash intégré de l'appareil photo que si celui-ci peut être complètement déployé !
- Bij snelle wisseling van temperaturen kan vocht op het apparaat neerslaan. Laat de flitser vóór gebruik acclimatiseren!
- Ne pas utiliser de piles ou d'accus défectueux !

2 Fonctions flash dédiées

Les fonctions flash dédiées sont des fonctions de flash adaptées spécialement à un système d'appareil photo. Les fonctions de flash supportées dépendent alors du type d'appareil.

44AF-1 Canon

- Témoin de disponibilité du flash dans le viseur de l'appareil photo
- Vitesse de synchro-flash automatique
- Mode flash E-TTL / E-TTL II
- Dosage automatique flash/ambiance
- Correction manuelle de l'exposition au flash en mode E-TTL / E-TTL II
- Mémoire des valeurs d'exposition au flash (FE) mesurées en mode E-TTL / E-TTL II
- Synchronisation sur le 1er ou 2ème rideau (REAR)
- Contrôle automatique de la tête zoom motorisée
- Commande de l'éclair d'assistance AF
- Flash auto programmé / flash automatique (AUTO-FLASH)
- Mode remote sans fil E-TTL Canon
- Fonction de réveil du flash
- Mise à jour du micrologiciel via la prise USB

F

44AF-1 Nikon:

- Témoin de disponibilité dans viseur / sur écran de l'appareil photo
- Témoin d'exposition dans viseur / sur écran de l'appareil photo
- Vitesse de synchro-flash automatique
- Contrôle i-TTL et i-TTL-BL du flash
- Correction manuelle de l'exposition au flash i-TTL
- Mémoire des valeurs mesurées d'exposition au flash i-TTL et i-TTL-BL¹⁾
- Synchronisation sur le 1er ou 2ème rideau (REAR)
(régler sur l'appareil photo, dans la mesure du possible)
- Asservissement de la tête zoom motorisée
- Commande de l'éclair d'assistance AF
- Flash auto programmé
- Mode flash Remote sans fil (Nikon Advanced Wireless Lighting)
- Pré-éclairs réducteurs d'yeux rouges
(régler sur l'appareil photo, dans la mesure du possible)
- Commande automatique / inhibition de l'éclair
- Fonction de réveil du flash
- Mise à jour du micrologiciel via la prise USB

1) pas pour appareil Coolpix

44AF-1 Olympus:

- Témoin de disponibilité du flash dans le viseur de l'appareil photo
- Vitesse de synchro-flash automatique
- Contrôle TTL du flash
(TTL avec pré-éclair de mesure)
- Compatible avec le système FourThirds
- Flash automatique / Commande de l'activation
- Correction manuelle de l'exposition au flash en mode TTL
- Dosage automatique flash/ambiance
- Synchronisation sur le 1er ou 2ème rideau (2nd curtain/SLOW2)
(régler sur l'appareil photo, dans la mesure du possible)
- Contrôle automatique de la tête zoom motorisée
- Commande de l'éclair d'assistance AF
- Flash auto programmé
- Mode remote sans fil TTL
- Pré-éclairs pour réduire l'effet yeux rouges
- Fonction de réveil du flash
- Mise à jour du micrologiciel via la prise USB

44AF-1 Pentax:

- Témoin de disponibilité du flash dans le viseur de l'appareil photo
- Vitesse de synchro-flash automatique
- Contrôle P-TTL du flash
- Dosage flash/ambiance P-TTL automatique
- Correction manuelle de l'exposition au flash
- Synchronisation sur le 1er ou 2ème rideau (REAR)
(régler sur l'appareil photo, dans la mesure du possible)
- Contrôle automatique de la tête zoom motorisée
- Commande de l'éclair d'assistance AF (illuminateur AF à plusieurs zones)
- Flash auto programmé
- Mode flash remote P-TTL comme flash esclave
- Pré-éclair pour réduire l'effet yeux rouges
- Flash automatique / Commande de l'activation
- Fonction de réveil du flash
- Mise à jour du micrologiciel via la prise USB

44AF-1 Sony:

- Témoin de disponibilité du flash dans le viseur de l'appareil photo
- Vitesse de synchro-flash automatique
- Pré-éclair TTL et mesure ADI
- Dosage automatique flash/ambiance
- Correction manuelle de l'exposition au flash
- Synchronisation sur le 1er ou 2ème rideau (REAR)
(régler sur l'appareil photo, dans la mesure du possible)
- Contrôle automatique de la tête zoom motorisée
- Commande de l'éclair d'assistance AF
- Mode remote sans fil
- Inhibition du flash (AUTO-FLASH)
- Fonction de réveil du flash
- Mise à jour du micrologiciel

Dans le cadre du présent mode d'emploi, il n'est pas possible d'aborder en détail tous les types d'appareils photo et leurs fonctions flash correspondantes. Nous vous renvoyons à ce sujet à la description de l'emploi du flash figurant dans le mode d'emploi de l'appareil photo où sont indiquées les fonctions de flash supportées par votre appareil photo ou à régler directement sur l'appareil photo ! Si vous utilisez un objectif sans CPU (par ex. un objectif sans autofocus), vous rencontrerez en partie des limites !





3 Préparation du flash

3.1 Montage du flash

Fixation du flash sur l'appareil

Éteindre l'appareil photo et le flash avant le montage ou le démontage du flash !

- Tournez l'écrou moleté ⑫ jusqu'en butée contre le flash. À présent, le pion d'immobilisation dans le sabot est complètement éclipsé dans le boîtier du flash.
- Engagez le sabot du flash dans la griffe porte-accessoires de l'appareil photo.
- Tournez l'écrou moleté ⑫ jusqu'en butée contre le boîtier de l'appareil photo pour bloquer le flash. Sur les reflex sans trou d'immobilisation, le pion monté sur ressort reste éclipsé dans le boîtier du flash et n'abîme pas la surface.

Retirer le flash de l'appareil photo

Éteindre l'appareil photo et le flash avant le montage ou le démontage du flash !

- Tournez l'écrou moleté ⑫ jusqu'en butée

contre le flash.

- Dégagez le flash de la griffe porte-accessoires de l'appareil photo.

3.2 Alimentation

Choix des piles ou accus


Le flash peut fonctionner sur :

- 4 accus NiCd de 1,2 V, type CEI KR6 (AA / Mignon), ils procurent des temps de recyclage très courts et sont économiques à l'usage car rechargeables.
- 4 accus au nickel-hydrure métallique de 1,2 V, type CEI HR6 (AA / Mignon), capacité nettement supérieure à celle des accus NiCd et moins nuisibles à l'environnement car sans cadmium.
- 4 piles sèches alcalines au manganèse de 1,5 V, type CEI LR6 (AA / Mignon), source de courant sans entretien pour exigences de performances moyennes.
- 4 piles au lithium de 1,5 V, type CEI FR6 (AA / Mignon), source de courant sans entretien à haute performance et avec une perte de capacité minime.

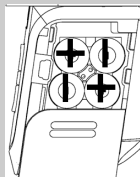
Si le flash reste inutilisé pendant une longue période, retirez les piles ou accus de l'appareil.

Remplacement des piles

Les accumulateurs/piles sont vides ou usé(e)s lorsque le temps de recyclage (délai entre le déclenchement d'un éclair à pleine puissance, p.ex. sur M, et l'instant d'allumage du témoin de disponibilité) dépasse les 60 secondes.


- Éteignez le flash en appuyant sur l'interrupteur principal  ① jusqu'à ce que s'éteignent tous les témoins DEL.
- Retirez le flash de la caméra et faites glisser le couvercle du compartiment à piles ⑩ vers le bas.
- Introduisez les piles et repoussez le couvercle du compartiment à piles ⑩ vers le haut.



**À la mise en place des piles ou accumulateurs, respectez la polarité conformément aux symboles de piles figurant dans le compartiment à piles. Une inversion de polarité peut conduire à la destruction de l'appareil!
Risque d'explosion en cas d'usage non conforme des piles.**




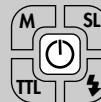
Remplacez toujours toutes les piles par des piles de qualité identiques d'un même fabricant et de même capacité! Les piles ou accumulateurs usagés ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers! Apportez votre contribution à la protection de l'environnement et remettez les piles ou accumulateurs usagés aux points de collecte correspondants!

3.3 Mise en marche et coupure du flash

- Appuyez sur l'interrupteur principal  ① et allumez le flash.
Le réglage est celui du dernier mode de fonctionnement utilisé et le témoin DEL correspondant est allumé.

En mode veille, l'interrupteur principal  ① clignote en rouge. Pour éteindre le flash, appuyez sur la l'interrupteur principal  ① jusqu'à ce que s'éteignent tous les témoins DEL.

Si le flash reste inutilisé pendant une période prolongée, nous recommandons d'éteindre le flash avec l'interrupteur principal  ① et de retirer les sources de courant (piles, accumulateurs).



F

3.4 Coupure automatique du flash / Auto - OFF

En usine, le flash est réglé pour se mettre en veille (Auto-OFF) 10 minutes environ -

- après la mise en marche,
- après déclenchement d'un éclair,
- après l'enfoncement à mi-course du déclencheur de l'appareil photo,
- après l'arrêt du système de mesure d'exposition de l'appareil photo...

...pour éviter une consommation inutile d'énergie et protéger les sources de courant contre tout déchargement involontaire.

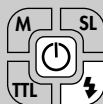
L'interrupteur principal  ① clignote en mode veille.

Le flash s'éteint complètement environ 1 heure après la dernière utilisation


En mode slave, l'arrêt automatique de l'appareil n'est pas activé.

Les réglages effectués avant l'arrêt automatique sont conservés et sont rétablis immédiatement à la remise en marche.

Le flash est réactivé en appuyant sur une touche quelconque pendant 1 seconde environ ou en enfonçant à mi-course le




déclencheur de l'appareil photo (fonction de réveil).

Si le flash reste inutilisé pendant une période prolongée, il est conseillé de couper le flash avec l'interrupteur principal  ①!

4 DEL de signalisation sur le flash



4.1 Affichage de disponibilité du flash

Lorsque le condensateur du flash est chargé, le témoin de disponibilité  ⑤ s'allume en vert sur le flash.

Il signale ainsi que la prochaine photo peut être prise avec l'éclairage par le flash. La disponibilité du flash est également transmise à l'appareil photo et est signalée dans le viseur par un témoin correspondant.

Si l'on prend la photo avant l'apparition du témoin de disponibilité dans le viseur, le flash n'est pas déclenché, ce qui peut conduire éventuellement à une sous-exposition si l'appareil a déjà été réglé sur la vitesse de synchro-flash (voir 10).

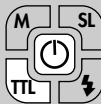
4.2 Témoin de mode de fonctionnement du flash

Le témoin de bonne exposition   s'allume en rouge pendant 3 secondes environ si la prise effectuée avec les modes de fonctionnement du flash TTL a été correctement exposée !

Si le témoin de bonne exposition avec flash ne s'allume pas après la prise de vue, c'est que la photo a été sous-exposée et il faut refaire la photo en réglant le plus petit indice d'ouverture suivant (p.ex. f/8 au lieu de f/11) ou en se rapprochant du sujet ou de la surface réfléchissante (p.ex. en éclairage indirect).

4.3 Témoin de mode de fonctionnement du flash

Le mode de fonctionnement réglé est affiché avec le témoin DEL correspondant, p.ex. fonctionnement TTL.



5 Modes de fonctionnement du flash

Selon le modèle d'appareil photo vous disposez de différents modes flash TTL, du mode flash manuel et du mode flash remote slave.

Le réglage du mode de fonctionnement du flash se fait à l'aide de la touche correspondante TTL, M ou SL.

Avant le réglage des modes flash TTL et du mode manuel, un échange de données doit avoir lieu entre le flash et l'appareil photo, p.ex. par l'enfoncement à mi-course du déclencheur de l'appareil photo.


5.1 Modes de fonctionnement TTL

Les modes flash TTL vous permettent de réussir sans peine vos photos au flash. En mode flash TTL, la mesure de l'exposition est effectuée par un capteur intégré à l'appareil photo. Cette cellule mesure la lumière réfléchie par le sujet à travers l'objectif (TTL = « Through The Lens »).

L'appareil photo détermine alors automatiquement la puissance d'éclair nécessaire pour une exposition correcte de la prise de vue.

F

L'avantage des modes flash TTL réside dans le fait que tous les facteurs exerçant une influence sur l'exposition (p.ex. filtres, modifications d'ouverture et de couverture des zooms, augmentations du tirage en macrophotographie, etc.) sont automatiquement pris en compte lors du réglage de l'éclair.

Lors d'une prise de vue correctement exposée, le témoin de bonne exposition au flash  ⑤ s'allume en rouge pendant environ 3 secondes (voir 4.2).



Vérifiez qu'il n'existe pas de restrictions pour votre modèle d'appareil photo concernant la valeur ISO pour le mode flash TTL (p.ex. ISO 64 à ISO 1000 ; voir instructions de service de l'appareil photo) !

5.1.1 Modes flash E-TTL et E-TTL II (Canon)

Les modes flash E-TTL et E-TTL-II sont des modes de fonctionnement TTL électroniques et des variantes évoluées du mode flash TTL des appareils photo argentiques.

5.1.2 Mode flash i-TTL (Nikon)

Le mode flash i-TTL est pris en charge par les appareils photo Nikon compatibles CLS.

5.1.3 Mode flash i-TTL-BL (Nikon)

Ce mode flash TTL électronique est uniquement pris en charge par des appareils photo compatibles CLS si les objectifs utilisés transmettent les données de distance à l'appareil photo (par exemple les « objectifs Nikkor D-AF »).

Lors de la prise, l'appareil photo tient également compte de ces données dans le dosage de l'éclair.

5.1.4 Mode flash TTL avec contrôle du pré-éclair de mesure (Olympus, Panasonic)

Le mode flash TTL avec pré-éclair de mesure est un perfectionnement du mode flash TTL standard des appareils photo argentiques.



En fonction du modèle de l'appareil photo, les pré-éclairs de mesure sont déclenchés tout juste avant le flash principal si bien qu'il est pratiquement impossible de les différencier du flash

principal ! Les pré-éclairs de mesure ne jouent aucun rôle dans l'exposition de la prise de vue.

5.1.5 Modes flash P-TTL (Pentax)

Le mode flash P-TTL est un mode de fonctionnement TTL numérique du flash et un perfectionnement du mode flash TTL des appareils photo argentiques



5.1.6 Pré-éclair TTL et mesure ADI (Sony)

Le pré-éclair TTL et la mesure ADI sont des modes flash TTL numériques et des variantes perfectionnées du mode flash TTL des appareils photo argentiques.

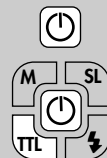
Lors de la mesure ADI, des données de distance de l'objectif sont en plus intégrées dans l'exposition au flash.

La sélection ou le paramétrage des modes pré-éclair TTL et mesure ADI se fait sur l'appareil photo (voir le mode d'emploi de l'appareil photo).

Procédure de réglage

- Allumez le flash en appuyant sur l'interrupteur principal  ①.
- Appuyez sur la touche «TTL»  du flash pour régler le mode de fonctionnement TTL.
- Réglez un mode de fonctionnement correspondant sur l'appareil photo, p.ex. P, S, A, etc.
- Enfoncez à mi-course le déclencheur de l'appareil photo pour permettre l'échange de données entre l'appareil photo et le flash.
Si l'appareil photo supporte le mode flash i-TTL-BL, ce dernier est également exécuté par le flash.
Il n'existe pas de témoin spécifique pour le mode flash i-TTL-BL.

Sur certains appareils photos, la fonction BL n'est pas supportée pour la mesure d'exposition SPOT ! Le mode flash normal i-TTL est alors exécuté.



(F)



5.1.7 Dosage automatique flash/ambiance TTL

Sur la plupart des modèles d'appareils photos, le dosage automatique flash/ambiance est activé en mode programme P et dans les programmes Vari ou programmes-résultats à la lumière naturelle (voir instructions de service de l'appareil photo).

Le dosage automatique flash/ambiance permet de déboucher les ombres et d'obtenir un éclairage plus équilibré dans les contre-jours. Le calculateur du système de mesure de l'appareil photo choisit la combinaison optimale entre vitesse d'obturation, ouverture de diaphragme et puissance de l'éclair.



Veillez à ce que la lumière en contre-jour ne tombe pas directement dans l'objectif. Cela induirait le système de mesure TTL de l'appareil photo en erreur!

Le dosage automatique flash/ambiance n'est pas indiqué par un symbole particulier sur le flash et ne nécessite aucun réglage.

5.1.8 Correction manuelle d'exposition au flash en mode flash TTL



Cette fonction doit être réglée au niveau de l'appareil photo, voir instructions de service de l'appareil photo.

L'automatisme d'exposition au flash de la plupart des appareils photos est calibré pour une réflectance du sujet de 25 % (réflectance moyenne des sujets photographiés au flash).

Un fond sombre qui absorbe beaucoup de lumière ou un fond clair très réfléchissant (p.ex. les prises de vue à contre-jour) peuvent se traduire respectivement par une surexposition ou sous-exposition du sujet. Pour compenser l'effet mentionné ci-dessus, vous pouvez adapter manuellement l'exposition au flash à la prise de vue avec une valeur de correction.

L'importance de la valeur de correction dépend du contraste entre le sujet et le fond de l'image !

Conseil :

Sujet sombre sur fond clair:
valeur de correction positive.
Sujet clair sur fond sombre:
valeur de correction négative.

Une correction de l'exposition au flash en jouant sur l'ouverture de l'objectif n'est pas possible parce que l'automatisme d'exposition de l'appareil photo considère à nouveau l'ouverture modifiée du diaphragme comme ouverture normale.

Une correction manuelle de l'exposition au flash dans les modes flash TTL est possible uniquement si l'appareil photo supporte ce réglage (voir instructions de service de l'appareil photo)!

N'oubliez pas d'effacer la correction d'exposition au flash TTL sur l'appareil photo après la prise de vue !

Les objets très réfléchissants dans le champ du sujet peuvent gêner l'automatisme d'exposition au flash de l'appareil photo. La prise de vue est alors sous-exposée. Éloignez les objets réfléchissants ou réglez une valeur de correction positive.

5.2 Mode flash manuel


En mode flash manuel M, le flash émet un éclair non dosé avec sa pleine puissance si aucune puissance partielle n'est réglée. L'adaptation à la situation de prise de vue s'effectue par exemple en



jouant sur le réglage de l'ouverture au niveau de l'appareil photo ou en sélectionnant une puissance partielle manuelle adaptée.

La plage de réglage s'étend de P 1/1 à P1/64 .

Procédure de réglage

- Allumez les flashes en appuyant sur l'interrupteur principal  ①.
- Appuyez sur la touche «M» ② pour régler le mode de fonctionnement manuel M.

Puissances partielles manuelles

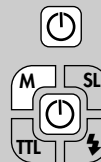
Il est possible en mode flash manuel M de régler une puissance partielle.

Procédure de réglage

- Appuyez à plusieurs reprises sur la touche «M» ② jusqu'à ce que la DEL de la puissance partielle souhaitée 1/1, 1/2, 1/8 ou 1/64 s'allume.

Le réglage prend immédiatement effet et est enregistré automatiquement.

Différents modèles d'appareils photos ne supportent le mode flash manuel qu'en mode de fonctionnement manuel M de l'appareil photo!



6 Asservissement de la tête zoom motorisée

L'asservissement de la tête zoom motorisée du flash permet d'éclairer des distances focales d'au moins 24 mm (film de petit format).

Grâce à l'utilisation du diffuseur grand angle ⑨ intégré, l'éclairage s'élargit à 12 mm.

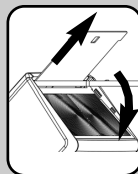
Zoom automatique

En cas d'utilisation du flash avec un appareil photo qui transmet des données concernant la distance focale de l'objectif, la position du zoom du réflecteur principal s'adapte automatiquement à cette distance focale.

L'adaptation automatique n'a pas lieu si le réflecteur principal est basculé, si le diffuseur grand angle ⑨ est sorti ou si un mecabounce (accessoire) est monté.

L'adaptation automatique se fait pour des distances focales de l'objectif à partir de 24 mm (film de petit format).

Si les informations sur la puce de prise de vue de l'appareil photo sont transmises au flash, le réflecteur principal du zoom



motorisé est automatiquement piloté dans la bonne position. Si les informations sur la puce de prise de vue de l'appareil photo ne sont pas transmises au flash, la prise de vue sera éventuellement plus éclairée que nécessaire. Le bouton LED du mode réglé clignote en signe d'avertissement si la prise de vue ne peut pas être entièrement éclairée.

6.1 Diffuseur grand angle

Le diffuseur grand angle ⑨ intégré permet de couvrir des distances focales d'objectif à partir de 12 mm (film de petit format).

Retirez vers l'avant jusqu'en butée le diffuseur grand angle ⑨ du réflecteur principal, puis relâchez-le. Le diffuseur grand angle ⑨ se rabat automatiquement vers le bas.

Le réflecteur principal est amené automatiquement à la position nécessaire.

L'adaptation automatique de l'asservissement de la tête zoom motorisée n'est pas prise en charge en cas d'utilisation du diffuseur grand angle.

Pour l'introduire, relevez le diffuseur grand angle de 90° et introduisez-le complètement.

6.2 Mecabounce 52-90

Lorsque le mecabounce (accessoires en option ; voir 16) est monté sur le réflecteur principal du flash, le réflecteur principal est amené automatiquement dans sa position requise.

L'adaptation automatique de l'asservissement de la tête zoom motorisée n'est pas prise en charge en cas d'utilisation d'un mecabounce.

L'utilisation simultanée du diffuseur grand angle ⑨ et du mecabounce n'est pas possible.

7 Mode flash remote slave „SL“

Canon

Le flash prend en charge le système remote sans fil Canon E-TTL en mode flash esclave.

Ce système permet de télécommander sans fil un ou plusieurs flashes esclaves à l'aide du flash intégré de l'appareil photo qui fonctionne comme flash maître ou contrôleur (p.ex. mecablitz 58 AF-2C numérique).

Dans le cas du flash esclave 44AF-1, le groupe esclave A ainsi que l'ensemble des canaux remote 1, 2, 3 et 4 sont toujours réglés.



Nikon

Le flash supporte le système remote sans fil Nikon en mode flash esclave et est compatible avec le système Nikon «Advanced Wireless Lighting».

Ce système permet de télécommander sans fil un ou plusieurs flashes esclaves à l'aide du flash intégré de l'appareil photo qui fonctionne comme flash maître (en fonction du type d'appareil photo) (p.ex. mecablitz 58 AF-2N numérique).

Dans le cas du flash esclave 44AF-1, le groupe esclave A ainsi que l'ensemble des canaux remote 1, 2, 3 et 4 sont toujours réglés.

Olympus

Le flash est compatible en tant que flash esclave au système de flash sans fil Olympus RC (RC = Remote-Control ou mode Remote).

Un ou plusieurs flashes esclaves peuvent alors être commandés à distance sans fil par le maître de l'appareil photo (en fonction du type d'appareil photo).

Dans le cas du flash esclave 44AF-1, le groupe esclave A ainsi que l'ensemble des canaux remote 1, 2, 3 et 4 sont toujours réglés.

Pentax

Le flash prend en charge le système remote sans fil Pentax-P-TTL en mode flash esclave

Ce système permet de télécommander sans fil un ou plusieurs flashes esclaves à l'aide du flash intégré de l'appareil photo qui fonctionne comme flash maître ou contrôleur (p.ex. mecablitz 58 AF-2P numérique).

Dans le cas du flash esclave 44AF-1 que l'ensemble des canaux remote 1, 2, 3 et 4 sont toujours réglés.

Sony

Le flash prend en charge le système sans fil Sony dans les modes «CTRL» et «CTRL+»

Ce système permet de télécommander sans fil un ou plusieurs flashes esclaves à l'aide du flash intégré de l'appareil photo qui fonctionne comme flash maître (en fonction du type d'appareil photo) (p.ex. mecablitz 58 AF-2S numérique).

Dans le cas du flash esclave 44AF-1S que l'ensemble des canaux remote 1, 2, 3 et 4 sont toujours réglés.



Pour toutes les variantes :

Les flashes esclaves doivent pouvoir recevoir la lumière du flash maître ou contrôleur avec le senseur ⑥ intégré pour le mode remote.

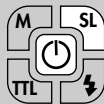
Suivant le modèle de l'appareil photo, le flash intégré peut également travailler comme flash maître ou contrôleur. Vous trouverez dans les instructions de service correspondantes de plus amples informations sur les réglages du flash maître ou contrôleur.




Procédure de réglage pour le mode flash remote slave

- Allumez le flash en appuyant sur l'interrupteur principal ①.
- Appuyez sur la touche «SL» ④ du flash pour régler le mode de fonctionnement remote slave SL. Le réglage prend immédiatement effet et est enregistré automatiquement.

Contrôle du mode flash remote

- Positionnez les flashes esclaves comme souhaité pour la prise de vue ultérieure. Pour poser le flash esclave, utilisez un pied pour flash S60 (accessoire en option).



- Attendez la disponibilité de tous les flashes concernés. Lorsque les flashes esclaves sont prêts à fonctionner, l'illuminateur AF  clignote.
- Appuyez sur le bouton du flash  maître ou contrôleur pour déclencher un éclair test. Les flashes esclaves répondent avec un éclair test. Si un flash esclave ne fournit aucun éclair test, corrigez la position du flash esclave de manière à ce que le senseur esclave  puisse recevoir la lumière du flash maître ou contrôleur.

8 Lumière pilote («ML»)

La lumière pilote peut être déclenchée uniquement si l'appareil photo propose cette fonction.

La lumière pilote (ML = Modelling Light) est une séquence d'éclairs stroboscopiques à haute fréquence.

Avec une durée de 3 secondes environ, elle donne l'impression d'une lumière pour ainsi dire continue.

La lumière pilote permet d'évaluer la répartition de la lumière et la formation des ombres avant même la prise de vue.

La lumière pilote est déclenchée au niveau de l'appareil photo.



9 Techniques de photographie au flash

9.1 Éclairage indirect au flash

Avec l'éclairage indirect, le sujet est éclairé en douceur et les ombres portées sont moins nombreuses. De plus, la perte de lumière due aux lois de la physique du premier plan à l'arrière plan est réduite.

Pour l'éclairage indirect au flash, le réflecteur principal du flash est orientable dans les sens vertical et horizontal.

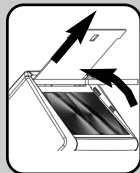
Pour éviter des dominantes colorées sur les prises de vue, la surface réfléchissante devrait être de teinte neutre ou blanche.

Veillez à basculer le réflecteur principal d'un angle suffisant pour empêcher que de la lumière directe ne vienne frapper le sujet. Basculez-le donc au moins jusqu'à la position de crantage à 60°. Lorsque la tête zoom est basculée, le réflecteur principal est amené dans une position supérieure / égale à 70 mm, pour qu'aucune lumière diffuse directe ne puisse éclairer en plus le sujet.

F



F



9.2 Éclairage indirect au flash avec carte-réflecteur

L'éclairage indirect au flash avec carte-réflecteur ⑧ intégrée permet de générer des reflets de lumière dans les yeux des personnes :

- Orientez la tête zoom de 90° vers le haut.
- Retirez par l'avant la carte-réflecteur ⑧ et le diffuseur grand-angle ⑨ hors de la tête zoom.
- Tenez la carte-réflecteur ⑧ et introduisez le diffuseur grand-angle ⑨ dans la tête zoom.

9.3 Mémoire des mesures d'exposition au flash FE

Certains appareils photo Nikon et Canon disposent d'une mémoire des mesures d'exposition au flash (mémoire FV).

Celle-ci est prise en charge par le flash dans le mode flash i-TTL et i-TTL-BL sur Nikon ou dans le mode flash E-TTL sur Canon.

Il est ainsi possible de déterminer la dose d'exposition au flash avant la prise de vue pour la prise de vue suivante.

C'est par exemple judicieux si l'exposition au flash doit être adaptée à une certaine partie du sujet qui n'est pas nécessairement identique avec le sujet principal.

L'activation de cette fonction a lieu sur l'appareil photo, par exemple dans une fonction personnalisée. La partie du sujet à laquelle il faut adapter l'exposition au flash est visée et focalisée avec le champ de mesure du capteur AF dans l'appareil photo.

Si vous appuyez sur la touche AE-L/AF-L (Nikon) ou FE (Canon) de l'appareil photo (la désignation varie parfois d'un modèle d'appareil photo à l'autre ; voir le mode d'emploi de l'appareil), le flash émet un éclair test.

La mesure mémorisée, par exemple « EL » ou « FEL », s'affiche dans le viseur.

La lumière réfléchie de l'éclair test permet à l'appareil photo de déterminer la puissance lumineuse avec laquelle l'exposition au flash suivante aura lieu. Vous pouvez ensuite focaliser sur le véritable sujet principal avec le champ de mesure du capteur AF de l'appareil photo. Lorsque vous appuyez sur le déclencheur de l'appareil

photo, la prise de vue est alors exposée à la puissance préréglée du flash.

Sur les appareils photo Canon, dans le programme vert entièrement automatisé et dans les programmes Vari ou programmes-résultats, la mémoire des mesures d'exposition au flash FE n'est pas prise en charge !

Vous trouverez plus de détails sur le réglage et le maniement dans le mode d'emploi de votre appareil photo

10 Commutation automatique sur la vitesse de synchro-flash

Suivant le modèle d'appareil photo et le mode sélectionné, le recyclage du flash s'accompagne de la commutation automatique sur la vitesse de synchro-flash (voir mode d'emploi de l'appareil photo). Il n'est pas possible de régler une vitesse plus rapide que la vitesse de synchro-flash de l'appareil photo ou alors, elle est commutée automatiquement sur cette vitesse.



Certains appareils photo disposent d'une plage de synchronisation, par exemple entre 1/60e s et 1/250e s (voir mode d'emploi de l'appareil photo). La vitesse de synchronisation choisie par l'appareil photo dépend alors du mode sélectionné sur l'appareil, du niveau de l'éclairage ambiant et de la distance focale de l'objectif.



Suivant le mode sélectionné sur l'appareil et le mode de synchronisation choisi pour le flash, il est possible de sélectionner une vitesse plus lente que la vitesse de synchro-flash.


Sur les appareils photo qui disposent d'un obturateur focal, il ne se produit pas de commutation automatique sur la vitesse de synchro-flash. Il est ainsi possible d'opérer au flash à toutes les vitesses d'obturation.





(F)


11 Illuminateur AF automatique


Dès que la lumière ambiante est insuffisante pour permettre une mise au point automatique, l'appareil photo active automatiquement l'illuminateur autofocus (AF)  dans le flash. Pour cela, un réseau de bandes est projeté sur le sujet qui permet à l'appareil photo de réaliser la mise au point. La portée de l'illuminateur autofocus  est de 6 à 9 m environ (pour un objectif standard de 1,7/50 mm).

En raison de l'erreur de parallaxe entre l'objectif et l'illuminateur AF , la limite de mise au point rapprochée de l'illuminateur AF est comprise entre 0,7 et 1 m environ.



Afin que l'illuminateur AF  puisse être activé par l'appareil photo, le mode autofocus „Single-AF (S)“ ou „ONE SHOT“ doit être réglé sur l'appareil photo et le flash doit afficher qu'il est prêt à fonctionner. Certains modèles d'appareil photo ne prennent en charge que l'illuminateur AF interne. Dans ce cas, l'illuminateur AF  du flash n'est pas activé (par exemple appareils compacts; voir mode d'emploi de l'appareil photo).

Les objectifs zoom peu lumineux (petite ouverture initiale) limitent parfois considérablement la portée de l'illuminateur AF  !

Plusieurs modèles d'appareil photo prennent en charge l'illuminateur AF du flash seulement avec le l'illuminateur AF central. L'illuminateur AF du flash n'est pas activé en cas de sélection d'un l'illuminateur AF  décentralisé.

12 Commande automatique du flash (flash automatique)

Si l'éclairage ambiant existant est suffisant pour l'exposition en mode normal, plusieurs modèles d'appareil photo empêchent le déclenchement du flash. Dans ce cas, le flash ne se déclenche pas lors de l'activation du déclencheur de l'appareil photo.

Sur plusieurs appareils photo, la commande automatique fonctionne seulement en mode programme plein ou programme «P» ou doit être activée sur l'appareil photo (voir mode d'emploi de l'appareil photo).

13 Maintenance et entretien

Éliminez la poussière et la saleté au moyen d'un chiffon doux, sec ou siliconé. N'utilisez pas de détergent sous risque d'endommager la matière plastique.

13.1 Mise à jour du micrologiciel

Le micrologiciel du flash peut être actualisé via la prise USB ① et peut être adapté dans le cadre des possibilités techniques aux fonctions de futurs appareils photos (mise à jour du micrologiciel).

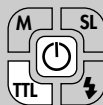
Contrôle de la version logicielle

- Maintenez enfoncée la touche «TTL» ⑦ du flash et appuyez dans le même temps sur la touche ①.

La touche «M» ② du flash clignote ainsi que les DEL pour la puissance partielle ③ souhaitée 1/1 et 1/64.

Le nombre des clignotements indiquent la version logicielle, p.ex. pour 1/1 la DEL clignote 1 fois et pour 1/64 la DEL clignote 3 fois, donc la version logicielle 1.3 est installée.

Vous trouverez des informations plus détaillées sur Internet sur la page d'accueil de Metz: www.metz.de




13.2 Formation du condensateur de flash

Si le flash reste longtemps sans être mis sous tension, le condensateur de flash subit une modification physique. Pour éviter ce phénomène, il est nécessaire de mettre le flash en marche pendant 10 minutes env. à intervalles de trois mois environ. La charge des piles ou accus doit être suffisante pour que le témoin de recyclage s'allume au plus tard 1 minute après la mise en marche.

F



14 Remède en cas de mauvais fonctionnement

Si le flash ne fonctionne pas comme il devrait, éteignez le flash pendant 10 secondes environ avec la touche .

①. **Vérifiez le montage correct du pied du flash dans le sabot de l'appareil photo ainsi que les réglages d'appareil photo.**

Remplacez les piles ou les accus par des piles neuves ou des accus que vous venez de recharger.

Le flash devrait alors refonctionner normalement. Si ce n'est pas le cas, adressez-vous à votre revendeur.

Vous trouverez ci-après quelques problèmes qui se sont produits dans la pratique. Vous trouverez également les causes et solutions possibles pour ces problèmes.

Il est impossible d'activer l'illuminateur AF.

- Le flash n'est pas prêt à fonctionner.
- L'appareil photo ne fonctionne pas dans le mode „**Single-AF (S)**“ ou „**ONE SHOT**“.
- L'appareil photo ne prend en charge que son propre illuminateur AF.

- Différents types d'appareils photo prennent en charge l'illuminateur AF du flash seulement avec le capteur AF central. L'illuminateur AF du flash n'est pas activé en cas de sélection d'un capteur AF décentralisé !

Activez le capteur AF central !

Il est impossible de régler automatiquement la position du réflecteur à la position actuelle du zoom de l'objectif.

- L'appareil photo ne transmet pas de données numériques au flash.
- Il n'y a pas d'échange de données entre le flash et l'appareil photo. Enfoncez à mi-course le déclencheur de l'appareil photo!
- L'appareil photo est doté d'un objectif sans CPU.
- Le réflecteur principal est basculé en dehors de sa position normale verrouillée.
- Le diffuseur grand angle est rabattu devant le réflecteur principal.
- Un Mecabounce est monté devant le réflecteur principal.

Pas de commutation automatique sur la vitesse de synchro flash

- L'appareil photo est doté d'un obturateur focal (la plupart des appareils photo compacts). Il n'est donc pas nécessaire de commuter sur la vitesse de synchro.
- L'appareil photo fonctionne avec des temps de pose plus longs que la vitesse de synchro flash. L'appareil photo ne commute pas sur la vitesse de synchro flash en fonction du mode de fonctionnement de l'appareil photo (voir le mode d'emploi de l'appareil photo).

Le bord inférieur des photos présente des obscurcissements.

- L'erreur de parallaxe entre le flash et l'appareil photo peut provoquer une exposition incomplète du bord inférieur des photos en macrophotographie en fonction de la distance focale. Orientez le diffuseur grand-angle devant le réflecteur.

Les prises de vue sont trop sombres.

- Le sujet est situé en dehors de la portée du flash.
Tenez compte du fait que l'éclairage indirect réduit la portée du flash.
- Le sujet comprend des parties très claires ou réfléchissantes. Le système de mesure de l'appareil photo ou du flash est ainsi induit en erreur. Réglez une correction manuelle d'exposition au flash positive par ex. + 1 IL.

Les prises de vue sont trop claires.

- En macrophotographie, veillez à respecter une certaine distance d'éclairage minimale au sujet pour éviter une surexposition. La distance d'éclairage minimale par rapport au sujet doit être d'au moins 10% de la portée maximale.

15 Caractéristiques techniques

Nombre-guide max. pour ISO 100/21°,

Zoom 105 mm:

pour mètres : 44 pour pieds : 144

Modes flash:

Canon:

E TTL, E TTL II, Manuel M, fonctionnement remote slave.

Nikon:

i TTL, i TTL BL, Manuel M, fonctionnement remote slave.

Olympus:

TTL, Manuel M, fonctionnement remote slave.

Pentax:

P-TTL, Manuel M, fonctionnement remote slave.

Sony:

Pré-éclair TTL, mesure ADI, Manuel M, fonctionnement remote slave.

Potencias parciales manuales:

P1/1; P1/2; P1/8; P1/64

Durées de l'éclair (voir Tableau 2),
page 158)

Température de couleur:

5600 K env.

Synchronisation:

Amorçage IGBT très basse tension

Nombres d'éclairs:

Environ 220 avec des piles alcalines au manganèse haute performance

Environ 270 avec des accumulateurs NiMH (2100 mAh)

Environ 450 avec des piles au lithium

(resp. à pleine puissance lumineuse)

Temps de recyclage à pleine puissance lumineuse: Environ 3 s - 4 s.

Éclairage de l'asservissement de la tête
zoom motorisée:

À partir de 24 mm (film de petit format 24 x 36).

À partir de 12 mm avec diffuseur grand angle intégré (film de petit format 24 x 36).

Plages d'orientation et crantages de la tête
zoom:

Vertical: 45° 60° 75° 90°

Horizontal dans le sens inverse des aiguilles d'une montre:

60° 90° 120° 150° 180°

Horizontal dans le sens des aiguilles
d'une montre:

60° 90° 120°

Dimensions en mm (L x H x P) :

Environ 73 x 128 x 105

Poids :

Environ 425 g incl. sources de courant

Volume de livraison:

Flash avec diffuseur grand angle intégré
et carte-réflecteur, mode d'emploi.

16 Accessoires en option

***Nous déclinons toute responsabilité
pour le mauvais fonctionnement et
l'endommagement du flash dus à
l'utilisation d'accessoires d'autres
constructeurs !***

- Mecabounce 52-90
(réf. 000052909)

Ce diffuseur offre un moyen simple pour
obtenir un éclairage doux. L'effet est
sensationnel en raison de l'effet soyeux
des photos. La teinte des visages est ren-
due avec plus de naturel. Les limites de
portée sont réduites dans le rapport de
la perte de lumière, soit environ de
moitié.



- Ecran réfléchissant 58-23
(réf. 000058235)
Renvoie une lumière diffuse pour
atténuer les ombres portées.
- Pied de flash S60
(réf. 000000607)
Pied de flash pour le mode slave
- Etui T58
(Bestellnr. 000006581)

Elimination des batteries

Ne pas jeter les batteries dans les ordures
ménagères.

Veillez rendre vos batteries usées là où
elles sont éventuellement reprises dans
votre pays.

Veillez à ne rendre que des
batteries/accus déchargés.

En règle générale, les batteries/accus sont
déchargés lorsque l'appareil qu'elles ali-
mentaient :

— ne fonctionne plus très bien au bout
d'une longue période d'utilisation des
batteries.

Pour éviter les courts-circuits, il est
recommandé de couvrir les pôles des
batteries de ruban adhésif.

F



1 Veiligheidsinstructies	58
2 Dedicated flitsfuncties	59
3 Flitser gereedmaken	62
3.1 Het aanbrengen van de flitser	62
3.2 Voeding	62
3.3 In- en uitschakelen van de flitser	63
3.4 Automatische uitschakeling / AUTO – OFF	63
4 De LED-aanduidingen aan de flitser	64
4.1 Aanduiding dat de flitser gereed is	64
4.2 Aanduiding van de belichtingscontrole	64
4.3 Aanduiding van de flitsfunctie	65
5 Flitsfuncties	65
5.1 TTL-flitsfuncties	65
5.1.1 E-TTL en E-TTL-II flitsfunctie (Canon)	66
5.1.2 i-TTL-flitsfunctie (Nikon)	66
5.1.3 i-TTL-flitsfunctie (Nikon)	66
5.1.4 TTL-flitsen met meeflits vooraf (Olympus, Panasonic)	66
5.1.5 P-TTL flitsfunctie (Pentax)	66
5.1. TTL met flits vooraf en ADI-meting (Sony)	66
5.1.7 Automatische TTL-invalflitsfunctie	67
5.1.8 Met de hand in te stellen (manual) correctie in de TTL-flitsfunctie	68
5.2 Manual flitsfunctie	69
6 Motorisch gestuurde zoomhoofdreflector	69
6.1 Groothoekdiffusor	70
6.2 Mecabounce 52-90	70
7 Remote slaaffunctie „SL“	71
8 Instellicht („ML“)	73
9 Flitstechnieken	73
9.1 Indirect flitsen	73
9.2 Indirect flitsen met een reflectiekaart	73
9.3 Geheugen van de meetwaarde FE	74
10 Automatische sturing naar de flitsynchronisatietijd	75
11 Automatische AF-meeflits	75
12 Ontsteeksturing (Auto-Flash)	76
13 Onderhoud en verzorging	76
13.1 Firmware update	76
13.2 Formeren van de flitscondensator	77
14 Troubleshooting	77
15 Technische gegevens	79
16 Bijzondere toebehoren	80
Afvoeren van de batterijen	80
Tabel 1: Richtgetallen bij vol vermogen (P 1/1)	157
Tabel 2: Flitsduur en deelvermogensstappen	158
Tabel 3: Flitsvolgtijden en aantallen flitsen bij de verschillende voedingstypes	159

Voorwoord

Wij bedanken u voor uw beslissing een Metz-product aan te schaffen.

Wij verheugen ons u als klant te kunnen begroeten.

Natuurlijk kunt u nauwelijks wachten, uw flitser in gebruik te nemen.

Het is echter lonend om de gebruiksaanwijzing te lezen want alleen dan kunt u leren, zonder problemen met het apparaat om te gaan.

De flitser 44AF-1 wordt in 5 verschillende varianten geleverd en is overeenkomstig geschikt voor:

- Digitale Canon camera's (EOS, c.q. PowerShot) met TTL-, E-TTL en E-TTL-II flitsregeling.
- Digitale Nikon-camera's met TTL- en i-TTL-flitsregeling.
- Digitale Olympus/Panasonic camera's met TTL-flitsregeling en systeemflitschoen, alsmede de daarmee overeenkomende camera's van Panasonic en Leica.
- Digitale Pentax-camera's met TTL-, c.q. P-TTL- flitsregeling en systeemflitschoe.
- Digitale Sony spiegelreflexcamera's met TTL-, TTL-flits vooraf en ADI-meting.

Voor camera's van andere fabrikanten is de flitser niet geschikt!

Sla s.v.p. ook de flap aan het einde van de gebruiksaanwijzing open.

NL



1 Veiligheidsinstructies

- De flitser is alleen bedoeld en toegelaten voor gebruik in de fotografie.
- In de omgeving van ontvlambare gasen of vloeistoffen (benzine, oplosmiddelen enz.) mag de flitser in geen geval worden ontstoken.
GEVAAR VOOR EXPLOSIE!
- Flits nooit vanaf korte afstand rechtstreeks in de ogen! Rechtstreeks in de ogen van personen of dieren flitsen kan leiden tot beschadiging aan het netvlies en daardoor ernstige zichtstoringen veroorzaken - tot blindheid toe!
- Fotografeer nooit berijders van auto, bus of motorfiets, fietsers of treinbestuurders tijdens de rit met een flitser. Door de verblinding kan de berijder een ongeluk krijgen dan wel veroorzaken!
- Gebruik uitsluitend de in de handleiding aangegeven en toegelaten stroombronnen.
- Batterijen niet openen of kortsluiten!
- Stel de batterijen nooit bloot aan hoge temperaturen zoals intensieve zonnestraling, vuur of dergelijke!

- Haal lege batterijen onmiddellijk uit het apparaat! Uit verbruikte batterijen kunnen chemicaliën lekken (het zogenaamde uitlopen) die tot beschadiging van het apparaat leiden!
- Batterijen mogen niet worden opgeladen!
- Stel het apparaat niet bloot aan drup- of spatwater!
- Bescherm uw flitser tegen grote hitte en hoge luchtvochtigheid! Bewaar hem bijvoorbeeld niet in het handschoenenvakje van uw auto.
- Raak na meervoudig flitsen de voorzet-schijf niet aan.
Gevaar voor brandwonden!
- Demonteer de flitser niet!
HOOGSPANNING! Reparaties kunnen uitsluitend door een geautoriseerde service worden uitgevoerd.
- Als u de flitser ontsteekt mag er zich geen licht niet doorlatend materiaal vlak voor of op het reflectorvenster (flitsvenster) liggen. Het zou vanwege de grote energieafgifte kunnen verbranden of er zouden vlekken op het materiaal of het reflectorvenster kunnen ontstaan.

- Raak de elektrische contacten van de flitser niet aan.
- Indien het huis zo zeer beschadigd is, dat het interieur open ligt, mag de flitser niet meer worden gebruikt. Neem dan de batterijen er uit!
Raak de binnenliggende onderdelen niet aan. HOOGSPANNING!
- Bij serieflitsen met vol vermogen en korte flitsvolgtijden telkens na 20 flitsen een pauze van minstens 3 minuten aanhouden!
- Bij serieflitsopnamen met vol vermogen en korte flitsvolgtijden wordt de groot-hoekdiffusor bij zoomstanden van 35mm en minder, flink heet.
- De flitser mag alleen samen met de in de camera ingebouwde flitser worden gebruikt als deze volledig uitgeklaapt kan worden!
- Rapid changes in temperature may lead to condensation. If this occurs, allow time for the unit to become acclimatized.
- Gebruik geen beschadigde batterijen of accu's!

2 Dedicated flitsfuncties

Dedicated flitsfuncties zijn speciaal op het camera-systeem ingestelde flitsfuncties. Afhankelijk van het type camera worden daarbij verschillende flitsfuncties ondersteund.

44AF-1 Canon

- Aanduiding van flitsparaatheid in de zoeker van de camera
- Automatische omschakeling naar de flits-synchronisatietijd
- E-TTL- / E-TTL II - flitsregeling
- Automatische invulflitssturing
- Met de hand in te stellen correctie op de flitsbelichting bij E-TTL / E-TTL II
- Opslag van de flitsbelichting FE bij E-TTL / E-TTL II
- Synchronisatie bij het open- of dichtgaan va de sluiting (REAR)
- Automatische sturing van de motorische zoomreflector
- Sturing van de AF-meetflits
- Automatisch geprogrammeerd flitsen / Automatisch-flitsen (AUTO-FLASH)
- Draadloze Canon E-TTL-Remote-flitsfunctie
- Wake-Up-functie voor de flitser
- Firmware-update via USB-aansluiting

44AF-1 Nikon:

- Aanduiding van flitsparaatheid in de zoek-
ker, c.q. monitor van de camera
- Aanduiding van de belichtingscontrole in
de zoeker, c.q. monitor van de camera
- Automatische sturing van de flitsynchroni-
satietijd
- i-TTL flitsregeling en i-TTL-BL flitsregeling
- Meetwaardengeheugen bij i-TTL en
i-TTL-BL flisen
- Met de hand in te stellen correcties op
i-TTL flitsbelichtingen
- Synchronisatie bij het open- of dichtgaan
van de sluitser (REAR)
(op de camera in te stellen, indien mogelijk)
- Automatische, sturing van de Motorzoom
reflector
- Automatische AF-meefflitssturing
- Automatisch geprogrammeerd flitsen
- Draadloze afstandssturing voor flitsen
(Nikon Advanced Wireless Lighting)
- Functie van flits vooraf ter vermindering
van het 'rode ogeneffect'
(op de camera in te stellen, indien mogelijk)
- Ontsteeksturing / Auto-Flash
- Wake-up functie voor de flitser
- Firmware-update via USB-aansluiting

1) niet bij Coolpix camera's

44AF-1 Olympus:

- Aanduiding van flitsparaatheid in de
zoeker van de camera/het display van
de camera
- Automatische omschakeling naar de
flitsynchronisatietijd
- TTL-flitsfunctie
(TTL met meefflits vooraf)
- Compatibel met het
FourThirds - systeem
- Automatisch flitsen / ontsteeksturing
- Met de hand in te stellen correctie op de
flitsbelichting bij TTL
- Automatische invulflitssturing
- Synchronisatie bij het open- of dicht-
gaan van de sluitser
(2nd curtain/SLOW2)
(op de camera in te stellen, indien mogelijk)
- Automatische sturing van de motorische
zoomreflector
- Sturing van de AF-meefflits
- Automatisch geprogrammeerd flitsen
- Draadloze TTL-Remote-slave-flitsfunctie
- Flits vooraf ter vermindering van het
'rode ogen-effect'
- Wake-Up-functie voor de flitser
- Firmware-update via USB-aansluiting

44AF-1 Pentax:

- Aanduiding van flitsparaatheid in de zoeker van de camera/het display van de camera
- Automatische omschakeling naar de flitsynchronisatietijd
- P-TTL-flitsfunctie
- Automatische P-TTL invulflitssturing
- Met de hand in te stellen correctie op de flitsbelichting
- Synchronisatie bij het open- of dichtgaan van de sluiters (REAR)
(op de camera in te stellen, indien mogelijk)
- Automatische sturing van de motorische zoomreflector
- Sturing van de AF-meetflits
(Meerzone AF-meetflits)
- Automatisch geprogrammeerd flitsen
- Draadloze P-TTL-Remote flitsfunctie als slaafslitser
- Flits vooraf ter vermindering van het 'rode ogen-effect'
- Automatisch flitsen / ontsteeksturing
- Wake-Up-functie voor de flitser
- Firmware-update via USB-aansluiting

44AF-1 Sony:

- Aanduiding van flitsparaatheid in de zoeker van de camera
- Automatische omschakeling naar de flitsynchronisatietijd
- ADI-meting en TTL met flits vooraf
- Automatische invulflitssturing
- Met de hand in te stellen correctie op de flitsbelichting
- Synchronisatie bij het open- of dichtgaan van de sluiters (REAR)
(op de camera in te stellen, indien mogelijk)
- Automatische sturing van de motorische zoomreflector
- Sturing van de AF-meetflits
- Draadloze Remote-Slave-flitsfunctie
- Ontsteeksturing (AUTO-FLASH)
- Wake-Up-functie voor de flitser
- Het updaten van de firmware

In het kader van deze gebruiksaanwijzing is het niet mogelijk, alle cameramodellen met hun individuele flitsfuncties gedetailleerd te beschrijven. Zie daarvoor de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van uw camera met betrekking tot de mogelijke flitsfuncties, welke flitsfuncties door uw camera worden ondersteund, c.q. op de camera zelf moeten worden ingesteld! Bij het gebruik van objectieven zonder CPU (bijv. objectieven zonder autofocus) treden ten dele beperkingen op!



3 Flitser gereedmaken

3.1 Het aanbrengen van de flitser

Flitser op de camera monteren



Camera en flitser vóór het aanbrengen of afnemen uitschakelen.

- De gekartelde moer ⑫ tot de aanslag tegen de flitser draaien. De borgpen in de voet is nu geheel in het huis van de flitser verzonken.
- Flitser met de aansluitvoet tot de aanslag in de accessoire schoen van de camera schuiven.
- De gekartelde moer ⑫ tot de aanslag tegen het camerahuis draaien en de flitser vastklemmen. Bij een camerahuis dat geen borggat bezit, blijft de geveerde borgpen in de flitser zitten, zodat het oppervlak van de camera niet wordt beschadigd.

Flitser van de camera afnemen



Camera en flitser vóór het aanbrengen of afnemen uitschakelen.

- De gekartelde moer ⑫ tot de aanslag tegen het huis van de flitser draaien.
- Flitser uit de accessoire schoen schuiven.

3.2 Voeding

Batterij-, c.q. accukeuze

De flitser kan naar keuze worden gevoed uit:


- 4 NiCd-accu's, 1,2 V, type IEC KR6 (AA / Penlight), deze bieden zeer korte flitsvolgtijden en zijn spaarzaam in het gebruik omdat ze herlaadbaar zijn.
- 4 Nikkel-metaal-hydride accu's 1,2 V, type IEC HR6 (AA / Penlight) deze hebben een duidelijk hogere capaciteit dan de NiCd-accu en zijn minder bezwaarlijk voor het milieu omdat ze geen cadmium bevatten.
- 4 super-alkalimangaanbatterijen 1,5 V, type IEC LR6 (AA / Penlight), onderhoudsvrije voeding voor gematigde eisen aan de prestatie.
- 4 Lithiumbatterijen 1,5 V, type IEC FR6 (AA / Penlight), onderhoudsvrije voeding met hoge capaciteit en geringe zelfontlading.



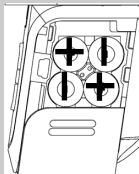
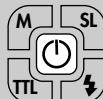
Als u denkt, de flitser gedurende een langere tijd niet te gebruiken, haal de batterijen er dan s.v.p. uit

Verwisselen van de batterijen

De accu's/batterijen zijn leeg, c.q. verbruikt als de flitsvolgtijd (tijd tussen het ontsteken van een flits met volle energie, bijv. bij M, tot het opnieuw oplichten van de aanduiding dat de flitser gereed is) meer dan 60 sec. duurt.


- Schakel de flitser uit. Druk daarvoor zo lang op de  ① knop tot alle LED-aanduidingen gedoofd zijn.
- Neem de flitser van de camera en schuif het deksel ⑩ van het batterijvak naar beneden.
- Leg nieuwe batterijen in en schuif het deksel ⑩ van het batterijvak weer naar boven.

Let bij het inzetten van de batterijen, c.q. accu's op de juiste polariteit in overeenstemming met de symbolen in het batterijvak. Verwisselde polen kunnen tot schade aan het apparaat leiden! Explosiegevaar bij verkeerd bedrijf van de batterijen. Vervang de batterijen altijd door dezelfde, hoogwaardige batterijen van één bepaald fabricaat met gelijke capaciteit! Verbruikte batterijen, c.q. accu's horen niet in het huisvuil!



Lever uw bijdrage aan het milieu en lever de lege batterijen, c.q. accu's in bij de betreffende verzamelpunten.

3.3 In- en uitschakelen van de flitser

- Druk op toets  ① en schakel de flitser in.
De het laatst ingestelde functie wordt ingesteld en de overeenkomstige LED licht op.

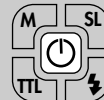
In de standby-functie knippert de toets  ① rood rot. Om de flitser uit te schakelen drukt u zo lang op de toets  ① dat alle LED-aanduidingen gedoofd zijn.

Als u denkt, de flitser gedurende langere tijd niet te gebruiken, bevelen wij aan om de stroombronnen (batterijen, accu's) uit het apparaat te nemen.

3.4 Automatische uitschakeling / AUTO – OFF

De flitser is zo ingesteld, dat hij ong. 10 minuten -

- na het inschakelen,
- na het ontsteken van een flits,
- na het aantippen van de ontspanknop op de camera,




NL





- na het uitschakelen van het belichtingsmeetsysteem van de camera...
...naar de standby-functie omschakelt (AUTO – OFF) om energie te sparen en de stroombronnen tegen ontijdig ontladen te beschermen.

De toets  ① knippert in de standby-functie


De flitser schakelt ong. 1 uur na het laatste gebruik compleet uit

In de slaaffunctie is de automatische uitschakeling niet actief.

De het laatst gebruikte instelling blijft na de automatische uitschakeling behouden en staat na het inschakelen direct weer ter beschikking.

Druk voor het opwekken van de flitser gedurende 1 sec. op een willekeurige toets of tip de ontspanknop op de camera even aan (Wake-up functie).



Als u de flitser gedurende langere tijd niet nodig heeft, moet hij in principe via de toets  ① uitgeschakeld worden!

4 De LED-aanduidingen aan de flitser


4.1 Aanduiding dat de flitser gereed is

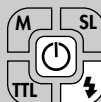
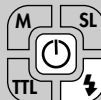
Zodra de condensator van de flitser opgeladen is, licht op de flitser de toets  ⑤ groen op en geeft daarmee aan, dat de flitser paraat is.

Dat betekent dat voor de eerstvolgende opname flitslicht kan worden gebruikt. De aanduiding wordt ook naar de camera overgebracht en zorgt daar voor de betreffende aanduiding.

Wordt een opname gemaakt voordat in de zoeker van de camera de aanduiding verschijnt dat de flitser paraat is, dan wordt er geen flits ontstoken en de opname verkeerd belicht wanneer de camera reeds naar de flitsynchronisatietijd is omgeschakeld (zie 10).

4.2 Aanduiding van de belichtingscontrole

Na een correcte belichting licht de toets  ⑤ rood ongeveer 3 seconden op als de opname in de TTL-flitsfunctie correct werd belicht.



Vindt de aanduiding na de opname niet plaats, dan werd deze onderbelicht en moet u het eerstvolgende lagere diafragmagetal instellen (bijv. diafragma 8 in plaats van 11 gebruiken en/of de afstand tot het onderwerp, c.q. bij indirect flitsen het reflecterend vlak, verkleinen) en de opname overmaken.

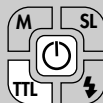
4.3 Aanduiding van de flitsfunctie

De ingestelde functie wordt door de daartoe aangebrachte LED aangegeven, bijv. TTL-functie.

5 Flitsfuncties

Afhankelijk van het type camera staan u verschillende TTL-flitsfuncties, de met de hand in te stellen (manual) flitsfunctie en de remote slaafflitsfunctie ter beschikking. De instelling van de flitsfunctie geschiedt met de betreffende toets TTL, M of SL.

Voor het instellen van de TTL-flitsfuncties en van de manual functie moet er eerst een uitwisseling van gegevens tussen camera en flitser plaats hebben gevonden, bijvoorbeeld door het even aantippen van de ontspanknop op de camera.




5.1 TTL-flitsfuncties

Met de TTL-flitsfuncties verkrijgt u op eenvoudige wijze zeer goede flitsopnamen. In de TTL-flitsfunctie wordt de meting van de belichting door een sensor in de camera uitgevoerd. Deze meet, door het objectief heen (TTL = 'Through The Lens'), het door het onderwerp gereflecteerde licht.

De camera bepaalt dan automatisch de vereiste hoeveelheid flitslicht voor een correct belichte opname.

Het voordeel van de TTL-flitsfuncties ligt hierin, dat alle factoren die de belichting beïnvloeden (zoals opnamefilters, verandering van diafragma-instelling en brandpuntsafstanden bij zoomobjectieven, verlengde balguitrek voor dichtbijopnamen enz.) automatisch bij de regeling van het flitslicht in acht worden genomen.

Na een correct belichte opname licht de toets  ⑤ ong. 3 seconden rood op (zie 4.2).

Kijk goed of er voor uw type camera beperkingen gelden inzake de ISO-waarde voor de TTL-flitsfunctie (bijv. ISO 64 tot ISO 1000; zie de gebruiksaanwijzing van uw camera)!

NL



5.1.1 E-TTL en E-TTL-II flitsfunctie (Canon)

De flitsfuncties E-TTL en E-TTL-II zijn digitale TTL-flitsfuncties en een doorontwikkeling van de TTL-flitsfuncties van analoge camera's.

5.1.2 i-TTL-flitsfunctie (Nikon)

De i-TTL-flitsfunctie wordt door CLS-compatible Nikon-camera's ondersteund.

5.1.3 i-TTL-BL-flitsfunctie (Nikon)

Deze digitale TTL-flitsfunctie wordt alleen door CLS-compatible camera's ondersteund, als er objectieven op worden gebruikt die de afstandsgegevens aan de camera doorgeven (bijv. 'D-AF-Nikkor'-objectieven).

Bij de opname worden ook deze gegevens bij de dosering van het flitslicht door de camera in acht genomen.

5.1.4 TTL-flitsen met meeflits vooraf (Olympus, Panasonic)

De TTL-flitsfunctie met meeflits vooraf is een doorontwikkeling van de standaard TTL-flitsregeling bij analoge camera's.



Afhankelijk van het type camera komen de meeflitsen zo vlak voor de hoofdfiets, dat ze praktisch niet van de hoofdfiets kunnen worden onderscheiden! De meeflitsen dragen niet bij aan de eigenlijke belichting van de opname.

5.1.5 P-TTL flitsfunctie (Pentax)




De P-TTL - flitsfunctie is een digitale TTL-flitsfunctie en een doorontwikkeling van de TTL-flitsfunctie van analoge camera's.

5.1.6 TTL met flits vooraf en ADI-meting (Sony)

De TTL met flits vooraf en de ADI-meting zijn digitale TTL-flitsfuncties en nieuwe ontwikkelingen van de TTL-flitsfuncties van analoge camera's.

Bij de ADI-meting worden bovendien gegevens betreffende de afstandsinstelling van het objectief bij het flitsen meegerekend. De keuze, c.q. instelling van de flitsfuncties TTL met flits vooraf of ADI-meting moet op de camera zelf plaatsvinden (zie de gebruiksaanwijzing van de camera).

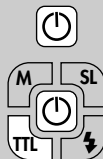
Het instellen

- Schakel de flitser via de toets   in;
- druk op de flitser op de toets 'TTL'  om de functie TTL in te stellen;
- stel op de camera een overeenkomstige functie in, bijv. P, S, A enz.;
- tip de ontspanknop op de camera even aan, zodat er een uitwisseling van gegevens tussen camera en flitser plaats kan vinden.

Als de camera de i-TTL-flitsfunctie ondersteunt wordt deze ook door de flitser uitgevoerd.

Voor de i-TTL-flitsfunctie is er geen speciale aanduiding.

Bij sommige camera's wordt de BL-functie bij SPOT-belichtingsmeting niet ondersteund! Er wordt dan de normale i-TTL-flitsfunctie uitgevoerd.



5.1.7 Automatische TTL-Invulflitsfunctie

Bij de meeste camera's wordt in het automatische programma P en bij de variëc.q. onderwerpsinstellingen, bij daglicht de automatische TTL-Invulflitsfunctie geactiveerd (zie de gebruiksaanwijzing van uw camera).

Met de Invulflitsfunctie kunt u vervelende schaduwen wegwerken en bij tegenlichtopnamen een uitgebalanceerde verlichting van onderwerp en achtergrond bewerken. Een computergestuurd meetsysteem in de camera zorgt voor een geschikte combinatie van belichtingstijd, werkdiafragma en flitsvermogen.

Let er op dat de tegenlichtbron niet rechtstreeks in het objectief schijnt. Het TTL-meetsysteem wordt daardoor misleid!

Een instelling of aanduiding voor de automatische TTL-Invulflitsfunctie vindt niet plaats.





5.1.8 Met de hand in te stellen (manual) correctie in de TTL-flitsfunctie

Deze functie moet op de camera zelf worden ingesteld, zie de gebruiksaanwijzing van uw camera.

De flitsbelichtingsautomatiek van de meeste camera's is afgestemd op een reflectiegraad van 25% gemiddelde reflectiegraad van flitsonderwerpen).

Een donkere achtergrond die veel licht absorbeert of een lichte achtergrond die sterk reflecteert (bijv. bij tegenlichtopnamen), kunnen tot over- c.q. onderbelichting van het onderwerp leiden.

Om bovengenoemd effect te compenseren kan de flitsbelichting manual met een correctiewaarde aan de opname worden aangepast.

De grootte van de correctiewaarde hangt af van het contrast tussen onderwerp en achtergrond!

Tip:

Donker onderwerp tegen een lichte achtergrond:

Positieve correctiewaarde.

Licht onderwerp tegen een donkere achtergrond:

Negatieve correctiewaarde.



Correctie op de belichting door het veranderen van de diafragma waarde aan het objectief is niet mogelijk, omdat de belichtingsautomatiek van de camera de veranderde waarde weer als normaal werk-diafragma ziet.



Een manual correctie op de flitsbelichting in de TTL-flitsfuncties kan alleen dan plaatsvinden, als de camera deze instelling ondersteunt (zie de gebruiksaanwijzing van uw camera)!

Vergeet niet de correctie op de TTL-flitsbelichting na de opname op de camera weer uit te zetten!




Sterk reflecterende details in het onderwerp kunnen storend werken op de belichtingsautomatiek van de camera. De opname wordt dan te krap belicht. Verwijder die sterk reflecterende delen of stel een positieve correctiewaarde in.

5.2 Manual flitsfunctie

In de manual flitsfunctie M, wordt er, tenzij u een deelvermogen hebt ingesteld, door de flitser een flits met volle energie ontstoken. De aanpassing aan de opnamesituatie kan bijv. door de diafragma-instelling op de camera of door de keuze van een geschikt, met de hand in te stellen deelvermogen plaatsvinden. Het instelbereik loopt van P 1/1 tot P1/64.

Het instellen

- Schakel de flitser via de toets  ① in;
- druk op de toets 'M' ② om de manual functie M in te stellen;

Manual deelvermogen

In de manual flitsfunctie M kan een deelvermogen worden ingesteld.

Het instellen

- druk zo vaak op de toets 'M' ② op de flitser dat de LED het gewenste deelvermogen 1/1, 1/2, 1/8, c.q. 1/64 aangeeft.

De instelling treedt onmiddellijk in werking en wordt automatisch opgeslagen.

Sommige camera's ondersteunen de manual flitsfunctie M alleen als op de camera de functie manual M ingesteld is!



6 Motorisch gestuurde zoom- hoofdreflector

De motorisch gestuurde zoomhoofdreflector van de flitser kan aan de brandpuntsafstanden van de objectieven vanaf 24mm (kleinbeeldformaat) worden aangepast.

Door het gebruik van de geïntegreerde groothoekdiffusor ⑨ wordt de uitlichting uitgebreid tot 12 mm.

Auto-Zoom

Als de flitser gebruikt wordt op een camera die de gegevens van de brandpuntsafstand van het objectief doorgeeft past de zoomstand van de reflector zich automatisch daaraan aan.

De automatische aanpassing vindt niet plaats als de zoomhoofdreflector gezwenkt is en als de groothoekdiffusor ⑨ of een Mecabounce (accessoire) wordt gebruikt.

De automatische aanpassing vindt plaats bij brandpuntsafstanden vanaf 24 mm (kleinbeeldformaat) .



Als de informatie van de opnamechip in de camera aan de flitser worden overgebracht, wordt de motorisch gestuurde zoomhoofdreflector automatisch in de juiste stand gezet. Wanneer de informatie van de opnamechip in de camera niet worden overgebracht, dan wordt de opname eventueel verder als vereist uitgelicht.

De Led-toets van de ingestelde functie knippert als waarschuwingsaanwijzing, wanneer verlichtingshoek van de flitser te klein is dan de brandpuntsafstand van het objectief vereist.

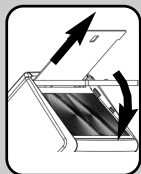
Gebruik dan de groothoekdiffusor ⑨.

6.1 Groothoekdiffusor

Met de geïntegreerde groothoekdiffusor ⑨ kunnen brandpuntsafstanden vanaf 12 mm (kleinbeeldformaat) worden uitgelicht.

Trek de groothoekdiffusor ⑨ uit de hoofdreflector tot de aanslag naar voren en laat hem los. De groothoekdiffusor ⑨ klapt nu automatisch naar beneden.

De zoomhoofdreflector wordt automatisch naar de vereiste stand gestuurd.



Het automatisch aanpassen van de motorisch gestuurde zoomhoofdreflector vindt niet plaats bij gebruik van de groothoekdiffusor ⑨.

Voor het inschuiven van de groothoekdiffusor ⑨ deze 90° naar boven klappen en geheel inschuiven.

6.2 Mecabounce 52-90

Als de Mecabounce (accessoire; zie 16) op de zoomhoofdreflector is aangebracht wordt deze automatisch in de vereiste stand gestuurd.



De automatische aanpassing van de zoomhoofdreflector vindt niet plaats bij gebruik van de Mecabounce.



Het gelijktijdig gebruiken van de groothoekdiffusor ⑨ met de Mecabounce is niet mogelijk.

7 Remote slaaffunctie „SL“

Canon

De flitser ondersteunt het draadloze Canon-E-TTL-Remote systeem in de functie van slaafflitser

Hier bij kunnen een of meer flitsers door een master- c.q. controllerflitser op de camera (bijv. mecablitz 58 AF-2C digital) of door de in de camera ingebouwde masterflitser (afhankelijk van het type camera) draadloos op afstand worden gestuurd. Bij de slaafflitser 44AF-1 zijn altijd de slaafgroep A en alle remote-kanalen 1, 2, 3, en 4 ingesteld.

Nikon

De flitser ondersteunt het draadloze Nikon-Remote-systeem in de slaafflits-functie en is compatibel met het Nikon-systeem 'Advanced Wireless Lighting'.

Hier bij kunnen een of meer flitsers door een master (afhankelijk van het type camera) op de camera (bijv. mecablitz 58 AF-2N digital) of door de in de camera ingebouwde masterflitser draadloos op afstand worden gestuurd.

Bij de slaafflitser 44AF-1 zijn altijd de slaafgroep A en alle remote-kanalen 1, 2, 3, en 4 ingesteld.

Olympus

De flitser is als slaafflitser compatibel met het draadloze Olympus RC-flits-systeem (RC = Remote-Control, c.q. remote-functie).

Hier bij kunnen een of meer flitsers door de in de camera ingebouwde masterflitser (afhankelijk van het type camera) draadloos op afstand worden gestuurd.

Bij de slaafflitser 44AF-1 zijn altijd de slaafgroep A en alle remote-kanalen 1, 2, 3, en 4 ingesteld.

Pentax

De flitser ondersteunt het draadloze Pentax-P-TTL-Remote systeem in de functie van slaafflitser.

Hier bij kunnen een of meer flitsers door een master- c.q. controllerflitser op de camera (bijv. mecablitz 58 AF-2P digital) of door de in de camera ingebouwde masterflitser draadloos op afstand worden gestuurd.

Bij de slaafflitser 44AF-1 zijn altijd alle remote-kanalen 1, 2, 3, en 4 ingesteld.

Sony

De flitser ondersteunt het draadloos Sony-Remote-Systeem in de functies ,CTRL' und ,CTRL' .

Hier bij kunnen een of meer flitsers door een master- c.q. controllerflitser op de camera (bijv. mecablitz 58 AF-2S digital) of door de in de camera ingebouwde masterflitser (afhankelijk van het type camera) draadloos op afstand worden gestuurd.

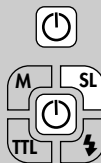
Bij de slaafflitser 44AF-1S zijn altijd alle remote-kanalen 1, 2, 3, en 4 ingesteld.

Voor alle varianten geldt:

De slaafflitsers moeten voor de remote-functie met hun ingebouwde sensor ⑥ het licht van de master-, c.q. controller-flitser kunnen ontvangen.



Afhankelijk van het type camera kan ook de in de camera ingebouwde flitser als master- c.q. controllerflitser werken. Verdere aanwijzingen voor de instellingen aan de master-, c.q. controllerflitser kunt u vinden in de gebruiksaanwijzing van uw camera.



Het instellen voor de remote-slaaffunctie

- schakel de flitser met de toets ① in;
- druk op de flitser op de toets 'SL' ④ om de remote-slaaffunctie in te stellen; De instelling treedt onmiddellijk in werking en wordt automatisch opgeslagen.

Het testen van de remote-flitsfunctie

- zet de slaafflitsers neer waar u ze later voor de opname wil hebben. Gebruik voor het opstellen van de slaafflitser een flitservoet S60 (accessoire);
- wacht tot alle slaafflitsers gereed zijn om te flitsen. Is een slaafflitser klaar voor flitsen, dan knippert zijn AF-meetflits ③;
- druk bij de master- c.q. controllerflitser op de toets voor flitsontsteking ⑤ met de hand en ontsteek daarmee een proefflits. De slaafflitsers antwoorden met een proefflits. Als een slaafflitser geen flits ontsteekt, corrigeer dan de positie van die slaafflitser zo, dat deze het licht van de master- c.q. controllerflitser kan ontvangen.

8 Instellicht („ML“)

Het instellicht kan alleen worden ontstoken als de camera die functie aanbiedt.

Bij het instellicht (ML = Modelling Light) gaat het om een stroboscopisch flitslicht met hoge frequentie.

Bij een duur van ong. 3 seconden ontstaat de indruk van quasi-continulicht.

Met het instellicht kunnen de lichtverdeling en schaduwvorming reeds voorafgaand aan de opname worden beoordeeld.

Het instellicht wordt vanuit de camera aangestuurd.

9 Flitstechnieken

9.1 Indirect flitsen

Door indirect te flitsen wordt het onderwerp zachter verlicht en een anders nadrukkelijke schaduw gemilderd. Bovendien wordt natuurkundig bepaalde lichtafval van voor- naar achtergrond verminderd.

Om indirect te kunnen flitsen kan de hoofdreflector van de flitser horizontaal en verticaal worden gezwenkt.



Ter voorkoming van kleurzwemen in de opnamen moet het reflecterende vlak neutraal van kleur, c.q. wit zijn.

Let er bij het zwenken van de hoofdreflector op dat hij voldoende ver uitgezwenkt wordt zodat er geen rechtstreeks flitslicht uit de hoofdreflector meer op het onderwerp kan vallen. Zwenk daarom minstens tot de 60° klikstand. Als de kop van de hoofdreflector gezwenkt wordt, wordt deze naar een stand van groter dan / gelijk aan 70mm gestuurd, zodat er geen rechtstreeks strooilicht op het onderwerp kan vallen.

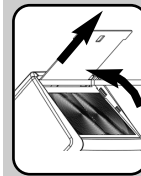
9.2 Indirect flitsen met een reflectiekaart

Door indirect te flitsen met de ingebouwde reflectiekaart ⑧ kunnen bij personen spitslichtjes in de ogen worden verkregen:

- Zwenk de reflectorkop 90° naar boven.
- Trek de reflectiekaart ⑧ samen met de groothoek-diffusor ⑨ boven uit de reflectorkop naar voren.
- Houd de reflectiekaart ⑧ vast en schuif de groothoekdiffusor ⑨ terug in de reflectorkop.



NL



9.3 Geheugen van de meetwaarde FE

Sommige Nikon- en Canon-camera's beschikken over een geheugen voor de flitsbelichtingswaarden (FV-geheugen).

Dit wordt door de flitser in de Nikon i-TTL en i-TTL-BL, c.q. in de Canon E-TTL flitsfuncties ondersteund.

Hiermee kan, voorafgaand aan de eigenlijke belichting, reeds de dosering voor de navolgende opname worden vastgelegd. Dit is bijvoorbeeld vooral zinvol als de flitsbelichting afgestemd moet worden op de reflectie van een bepaalde uitsnede van het onderwerp die niet absoluut identiek hoeft te zijn aan het gehele onderwerp.

Het activeren van deze functie moet op de camera zelf worden gedaan, bijv. in een van de instellingen van persoonlijke voorkeuze. Richt het AF-meetveld in de camera op de uitsnede waarop de flitsbelichting moet worden afgestemd en stel er op scherp.

Wanneer u op de toets AE-L/AF-L (Nikon), c.q. op de FE-toets (Canon) op de camera (de aanduiding kan van type camera tot type camera variëren; zie de gebruiksaanwijzing van de camera) drukt, geeft de flitser een testflits af.

In de zoeker van de camera verschijnt dan een aanduiding dat meetwaarde is opgeslagen, bijv. 'EL' of 'FEL'.

Met behulp van het gereflecteerde licht van de testflits legt de camera de het vermogen vast waarmee de dan volgende flitsbelichting plaats moet vinden. Op het eigenlijke hoofdonderwerp kan dan met het AF-sensormeetveld van de camera worden scherpgesteld. Nadat u op de ontspanknop van de camera hebt gedrukt wordt de opname met de eerder bepaalde hoeveelheid flitslicht gemaakt!.



Bij Canon-camera's wordt in het groene, geheel automatische programma en in de onderwerpsprogramma's de opgeslagen flitsbelichtingswaarde uit het geheugen, niet ondersteund!



Nadere details met betrekking tot het instellen en het gebruik vindt u in de gebruiksaanwijzing van de camera!

10 Automatische sturing naar de flitssynchronisatietijd

Afhankelijk van de camera en de daarop ingestelde camerafunctie wordt, zodra de flitser opgeladen is de belichtingstijd omgeschakeld naar de flitssynchronisatietijd (zie de gebruiksaanwijzing van de camera).

Kortere tijden dan de flitssynchronisatietijd kunnen niet worden ingesteld, c.q. worden naar de flitssynchronisatietijd omgeschakeld. Sommige camera's hebben een synchronisatiebereik van bijv. 1/60 s. tot 1/250 s. (zie de gebruiksaanwijzing van de camera). Welke synchronisatietijd de camera dan instelt hangt af van de er op ingestelde functie, van de helderheid van de omgeving en van de brandpuntsafstand van het gebruikte objectief.

Langere belichtingstijden dan de flitssynchronisatietijd kunnen, afhankelijk van de camerafunctie en gekozen flitssynchronisatie wel worden gebruikt.

Bij camera's met centraalsluiser vindt geen automatische sturing naar de flitssynchronisatietijd plaats. Daardoor kan met alle belichtingstijden worden geflitst.



11 Automatische AF-meeflits

Zodra de omgeving zo donker is dat automatisch scherpstellen niet meer mogelijk is, wordt door de camera automatisch de AF-meeflits ⑬ in de flitser geactiveerd. Daarbij wordt een streepatroom op het onderwerp geprojecteerd waarop de camera dan scherp kan stellen. De reikwijdte bedraagt ong. 6 m ... 9 m (bij standaardobjectief 1,7/50 mm).

Vanwege de parallax tussen objectief AF-meeflits ⑬ in de flitser bedraagt de dichtbij instelgrens met AF-meeflits ong. 0,7 m tot 1 m.

Om de AF-meeflits ⑬ door de camera te laten activeren, moet daarop de auto-focusfunctie „Single-AF (S)“ of „ONE SHOT“ ingesteld zijn en moet de flitser opgeladen zijn. Sommige camera's ondersteunen alleen de in de camera ingebouwde AF-meeflits. De AF-meeflits ⑬ van de flitser wordt dan niet geactiveerd (bijv. bij compact camera's; zie de gebruiksaanwijzing van de camera)!

Zoomobjectieven met een lage grootste opening beperken de reikwijdte van de AF-meeflits ⑬ soms behoorlijk!



Verschillende cameramodelen ondersteunen alleen met de centrale AF-sensor van de camera de AF-meetflits ⑬ in de flitser. Als een niet-centrale sensor wordt gekozen, dan wordt de AF-meetflits ⑬ van de camera niet geactiveerd!

12 Ontsteeksturing (Auto-Flash)

Is er voor een opname voldoende omgevingslicht dan verhinderen sommige camera's het ontsteken van een flits. Bij het opnemen wordt dan geen flits ontstoken.

De ontsteeksturing werkt bij verschillende camera's alleen in de functie geheel automatisch geprogrammeerd of in programma 'P', c.q. moet op de camera worden geactiveerd (zie de gebruiksaanwijzing van de camera).


13 Onderhoud en verzorging

Verwijder vuil en stof met een zachte, droge of met siliconen behandelde doek. Gebruik geen schoonmaakmiddel de kunststofonderdelen zouden beschadigd kunnen worden.

13.1 Firmware update

De firmware van de flitser kan via de USB bus ① geactualiseerd en in een technisch kader worden aangepast aan toekomstige camera's (Firmware-Update).

Controleren van de softwareversie

- Houd op de flitser de toets 'TTL' ⑦ ingedrukt en druk tegelijkertijd op de toets  ①.

Op de flitser knippert de toets 'M' ② alsook de LED voor het deelvermogen ③ 1/1 en 1/64.

De knipperinterval geeft de softwareversie aan, bijv. 1/1 LED knippert 1 maal en de 1/64 LED knippert 3 maal, dan is de softwareversie 1.3 geïnstalleerd.



Nadere informatie vindt u in het internet op de Metz-homepage:
www.metz.de



13.2 Formeren van de flitscondensator

De in de flitser ingebouwde flitscondensator ondergaat een natuurkundige verandering, als het apparaat gedurende een langere tijd niet wordt ingeschakeld. Het is daarom noodzakelijk, de flitser eens per kwartaal gedurende 10 min. in te schakelen. De voeding moet daarbij zo veel energie leveren, dat de flits-paraatheid uiterlijk 1 min. na het inschakelen oplicht.

14 Troubleshooting

Mocht het eens voorkomen dat de flitser niet zo functioneert als u op grond van de instellingen zou mogen verwachten, schakel hem dan voor ong. 10 seconden uit met de toets  .
Controleer of de flitser goed in de accessoireshoen van de camera zit en kijk de instellingen van de camera na.

Vervang de batterijen, c.q. de accu's tegen nieuwe, c.q. vers opgeladen accu's! De flitser zou nu na het inschakelen weer 'normaal' moeten functioneren. Als dit niet het geval is, ga er dan mee naar uw fotohandelaar.



Hieronder zijn enkele problemen opgevoerd, die in de praktijk van het flitsen kunnen optreden. Onder elk punt zijn mogelijke oorzaken, c.q. remedies voor deze problemen aangegeven.

De AF-meefflits van de flitser wordt niet geactiveerd.

- De flitser is niet paraat.
- De camera staat niet in de functie „**Single-AF (S)**“ of „**ONE SHOT**“.
- De camera ondersteunt alleen de eigen, interne AF-meefflits.
- Sommige cameratypes ondersteunen alleen met de centrale AF-sensor van de camera de AF-meefflits in de flitser. Als een gedecentraliseerde AF-sensor wordt gekozen, wordt de AF-meefflits in de flitser niet geactiveerd!
Activeer de centrale AF-sensor!

De stand van de zoomreflector wordt niet automatisch aangepast aan de actuele zoomstand van het objectief.

- De camera geeft geen digitale gegevens aan de flitser door.
- Er vindt geen uitwisseling van gegevens tussen camera en flitser plaats.
Ontspankop op de camera aantippen!

- De camera is uitgerust met een objectief zonder CPU.
- De hoofdreflector is uit zijn standaard positie gezwenkt.
- De groothoekdiffusor is voor de hoofdreflector geklapt.
- Voor de hoofdreflector is een Mecabounce aangebracht.

De automatische omschakeling naar de flitssynchronisatietijd vindt niet plaats.

- De camera werkt met een centraalsluis (de meeste compactcamera's). Er hoeft daarbij geen omschakeling naar een flitssynchronisatietijd plaats te vinden.
- De camera werkt met een langere belichtingstijd dan de flitssynchronisatietijd. Afhankelijk van de camerafunctie wordt daarbij niet naar de flitssynchronisatietijd omgeschakeld (zie de gebruiksaanwijzing van de camera).

De opnamen vertonen aan de onderzijde een schaduw.

- Door de parallax tussen objectief en flitser kan het onderwerp in het dichtbijbereik, afhankelijk van de brandpuntsafstand, aan de onderzijde van het beeld niet geheel worden uitgelicht. Zet de groothoekdiffusor voor de reflector.

De opname zijn te donker.

- Het onderwerp ligt buiten het bereik van de flits.
Let op: bij indirect flitsen vermindert de reikwijdte van de flits.
- Het onderwerp bevat zeer lichte of reflecterende beelddetails. Daardoor wordt het meesysteem van de camera, c.q. van de flitser beïnvloed. Stel met de hand een positieve correctie op de flitsbelichting van bijv. +1 EV in.

De opnamen zijn te licht.

- Bij opnamen in het dichtbijbereik moet u er op letten, dat een bepaalde minimumafstand moet worden aangehouden om overbelichting te vermijden. De minimumafstand tot het onderwerp moet minstens 10% bedragen van de maximale reikwijdte van het flitslicht.

15 Technische gegevens

Richtgetallen bij ISO 100/21°:

Zoom 105 mm:

in het metersysteem: 44

in het feet-systeem: 144

Flitsfuncties:

Canon:

E-TTL, E-TTL II, Manuell M,
Remote-slaafflitsfunctie.

Nikon:

i-TTL, i-TTL-BL, Manuell M,
Remote-slaafflitsfunctie.

Olympus:

TTL, Manuell M, Remote-slaafflitsfunctie.

Pentax:

P-TTL, Manuell M, Remote-slaafflitsfunctie.

Sony:

TTL met flits vooraf, ADI-meting, Manuell M,
Remote-slaafflitsfunctie.

Met de hand instelbare deelvermogens:

P1/1; P1/2; P1/8; P1/64

Flitsduur (zie Tabel 2 S. 158):

Kleurtemperatuur:

Ong. 5.600 K

Synchronisatie:

Laagspannings-IGBT-ontsteking

Aantallen flitsen:

ong. 220 met super alkalimangaanbatterijen

ong. 270 met NiMH-accu (2100 mAh)

ong. 450 met lithiumbatterijen .

(telkens met vol vermogen)

Flitsvolgtijd bij telkens vol vermogen:

ong. 3 s - 4 s.

Uitlichting van de motorisch gestuurde
zoomhoofdreflector:

vanaf 24 mm

(kleinbeeldformaat 24 x 36).

vanaf 12 mm met ingebouwde groothoek-
diffusor

(kleinbeeldformaat 24 x 36).

Zwenkbereiken en klikstanden van
de reflectorkop:

Verticaal: 45° 60° 75° 90°

Horizontaal tegen de wijzers van de klok in:
60° 90° 120° 150° 180°

Horizontaal met de wijzers van de klok mee:

60° 90° 120°

Afmetingen in mm (B x H x D):

Ong. 73 x 128 x 105

Gewicht :

Ong. 425 g incl. stroombronnen

Levering omvat:

Flitser met geïntegreerde groothoek-
diffusor en reflectorkaart, gebruiksaan-
wijzing.



16 Bijzondere toebehoren

Voor foute werking van en shades aan de mecabnitz, veroorzaakt door het gebruik van accessoires van andere fabrikanten, zijn wij niet aansprakelijk.

- Mecabounce 52-90
(Bestelnr. 000052909)
Met deze diffusor verkrijgt u op de eenvoudigste manier een zachte verlichting. De werking is verbluffend, omdat de foto's een zacht effect krijgen. De gelaatskleur van personen wordt natuurlijker weergegeven. De flitsreikwijdte wordt ongeveer de helft korter
- Reflexschirm 58-23
(Bestelnr. 000058235)
Verzacht door zijn zachte, gerichte licht, harde slagschaduw.
- Opzetvoetje voor flitsers S60
(Bestelnr. 000000607)
voetje om flitsers als slaaf in op te stellen
- Tas T58
(Bestelnr. 000006581)

Afvoeren van de batterijen

Batterijen horen niet bij het huisvuil.

S.v.p. de batterijen bij een daarvoor bestemd inzamelpunt afgeven.

S.v.p. alleen ontladen batterijen / accu's afgeven.

Batterijen / accu's zijn in de regel ontladen wanneer het daarvoor gebruikte apparaat

– de batterijen na langer gebruik niet meer goed functioneren.

Om kortsluiting te voorkomen, moeten de batterijpolen met plakband worden afgeplakt.

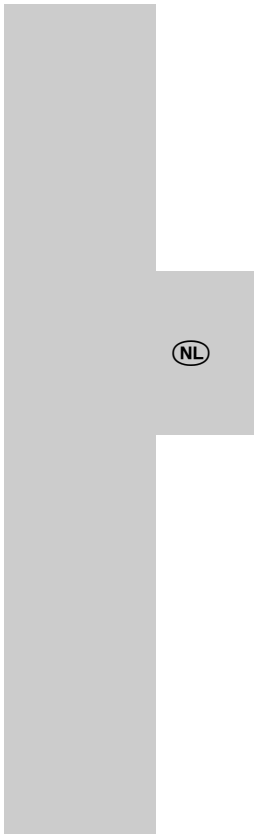
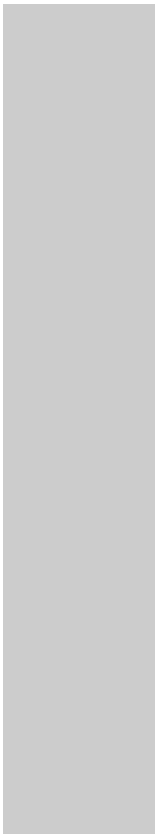
Uw Metz-product is ontworpen voor en gebouwd uit hoogwaardige materialen en componenten die gerecycled kunnen worden en dus geschikt zijn voor hergebruik.

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.





1 Safety instructions	84	6.1 Wide-angle diffuser	95
2 Dedicated flash functions	85	6.2 Mecabounce 52-90	96
3 Preparing the flash unit for use	88	7 Remote slave flash mode	96
3.1 Mounting the flash unit	88	8 Modelling light (ML)	98
3.2 Power supply	88	9 Flash techniques	98
3.3 Switching the flash unit on and off	89	9.1 Bounce flash	98
3.4 Automatic unit shut-off / Auto OFF	89	9.2 Bounce flash with a reflector card	99
4 Flash unit LED displays	90	9.3 Flash exposure memory	99
4.1 Flash readiness display	90	10 Automatic flash sync speed control	100
4.2 Correct exposure display	90	11 Automatic AF measuring beam	100
4.3 Flash mode display	91	12 Triggering control (auto-flash)	101
5 Flash modes	91	13 Care and maintenance	101
5.1 TTL flash modes	91	13.1 Firmware updates	101
5.1.1 E-TTL- and E-TTL-II - flash mode (Canon)	91	13.2 Flash capacitor forming	102
5.1.2 i-TTL flash mode (Nikon)	91	14 Troubleshooting	102
5.1.3 i-TTL-BL flash mode (Nikon)	92	15 Technical data	104
5.1.4 TTL- flash mode with measuring preflash (Olympus, Panasonic)	92	16 Optional accessories	105
5.1.5 P-TTL- flash mode (Pentax)	92	Disposal of batteries	105
5.1.6 Preflash TTL and ADI metering (Sony)	92	Table 1: Guide numbers at maximum light output (P 1/1)	157
5.1.7 Automatic TTL fill-in flash mode	93	Table 2: Flash durations at the individual partial light output levels	158
5.1.8 Manual flash exposure correction in TTL flash mode	93	Table 3: Recycling times and number of flashes with different battery types	159
6 Motor zoom main reflector	95		

Introduction

Thank you for choosing a Metz product.

We are delighted to welcome you as a customer. You will of course be impatient to start using the flash unit.

However, it is worthwhile reading the operating instructions and learning how to use the unit correctly.

The 44AF-1 flash unit is built in five different versions and accordingly suitable for:

- Digital Canon cameras (EOS and PowerShot) with TTL-, E-TTL- and E-TTL-II - flash metering.
- Digital Nikon cameras with TTL and i-TTL flash control.
- Olympus - Digital cameras with TTL flash control and flash socket system, as well as the compatible digital cameras from Panasonic and Leica.
- Digital Pentax cameras with TTL or P-TTL flash control and system flash shoe.
- Digital Sony reflex cameras with TTL, TTL preflash and ADI metering.

The flash unit is not suitable for use with other brands of cameras! Take a look at the diagrams at the end of the manual.



GB

1 Safety instructions

- The flash unit is exclusively designed and authorised for use in photographic applications.
 - The flash unit may in no event be activated in the vicinity of inflammable gases or liquids (petroleum, solvents etc.). RISK OF EXPLOSIONS!
 - Do not flash directly into eyes from a close distance! Direct flashing into the eyes of persons or animals can cause damage to the retina and severe disruption of the vision – up to and including permanent blindness!
 - Never use a flash unit to photograph car, bus, bicycle, motorbike or train drivers while they are driving. Blinding the driver can lead to an accident!
 - Only use the power sources designated and authorised in the operating manual.
 - Do not open the batteries or short them!
 - In no event the batteries be exposed to high temperatures like direct sunlight, fire or similar!
- Remove the used batteries immediately from the device! Chemicals can escape from used batteries (so-called “leaks”) resulting in damage to the device!
 - Batteries may not be recharged!
 - Do not expose the flash unit to water drops and splashes!
 - Protect your flash unit from heat and high air humidity! Do not keep it in the glove compartment of your car.
 - After repeated flashing, do not touch the diffuser. Risk of burns!
 - Do not dismantle the flash unit!
HIGH VOLTAGE!
Repairs should only be performed by authorised service personnel.
 - When you activate the flash, there should be no opaque material directly in front of or on the reflector cover (flash window). The intense energy emissions can otherwise lead to scorching or spotting of the material and/or the reflector cover.
 - Do not touch the electrical contacts of the flash unit.

- If the housing has been damaged in such a way that internal components are exposed, the flash unit may no longer be used. Remove the batteries!
Do not touch any internal components.
HIGH VOLTAGE!
- After a series of flashes with full power and short intervals, a pause of at least 3 minutes must be observed after each series of 20 flashes!
- When taking a series of flash shots at full light output and with rapid recycling times, and with zoom positions of 35 mm and less, the diffuser heats up, due to the high level of thermal energy.
- This flash unit may be used in combination with a camera-integrated flash only if the flash can be folded out completely.
- Rapid changes in temperature may lead to condensation. If this occurs, allow time for the unit to become acclimatized.
- Do not use any toxic batteries or rechargeable batteries!

2 Dedicated flash functions

Dedicated flash functions are flash functions that have been specially adapted to a given camera system. Depending on the type of camera, different flash functions are supported.

44AF-1 Canon

- Flash-ready indication in camera viewfinder
- Automatic flash sync speed control
- E-TTL / E-TTL II flash mode
- Automatic fill-in flash control
- Manual flash exposure correction for E-TTL / E-TTL II
- Flash exposure storage FE with E-TTL / E-TTL II
- 1st or 2nd curtain synchronisation (REAR)
- Automatic motor zoom control
- Automatic AF measuring beam control
- Programmed auto flash mode (AUTO FLASH)
- Wireless Canon E-TTL remote flash mode
- Wake-up function for the flash unit
- Firmware update via USB connector

44AF-1 Nikon:

- Flash-ready indicator in camera viewfinder/camera display
- Correct exposure indicator in camera viewfinder /camera display
- Automatic flash sync speed control
- i-TTL and I-TTL-BL flash mode
- Flash exposure measurement memory for i-TTL and I-TTL-BL¹⁾
- Manual i-TTL flash exposure correction
- 1st or 2nd curtain synchronisation (REAR)
(set on the camera, if possible)
- Automatic motor zoom control
- Automatic AF measuring beam control
- Programmed auto flash mode
- Wireless remote flash mode (Nikon Advanced Wireless Lighting)
- Preflash for red-eye reduction
(set on the camera, if possible)
- Triggering control / auto flash
- Wake-up function for the flash unit
- Firmware update via USB connector

1) not with Coolpix cameras

44AF-1 Olympus:

- Flash-ready indication in camera viewfinder/camera display
- Automatic flash sync speed control
- TTL with measuring preflash
- FourThirds - System compatible
- Automatic flash / triggering control
- Manual flash exposure correction for TTL
- Automatic fill-in flash control
- 1st or 2nd curtain synchronisation (2nd curtain, SLOW2)
(set on the camera, if possible)
- Automatic motor zoom control
- Automatic AF measuring beam control
- Programmed flash mode
- Wireless TTL remote slave flash mode
- Preflash function for reducing the red-eye effect
- Wake-up function for the flash unit
- Firmware update via USB connector

44AF-1 Pentax:

- Flash-ready indication in camera viewfinder/camera display
- Automatic flash sync speed control
- P-TTL flash mode
- Automatic P-TTL-fill-in flash control
- Manual flash exposure correction
- 1st or 2nd curtain synchronisation (REAR)
(set on the camera, if possible)
- Automatic motor zoom control
- Automatic AF measuring beam control (multi-zone AF measuring beam)
- Programmed flash mode
- Wireless P-TTL remote flash operation as slave flash unit
- Preflash function for reducing the red-eye effect
- Automatic flash / triggering control
- Wake-up function for the flash unit
- Firmware update via USB connector

44AF-1 Sony:

- Flash-ready indication in camera viewfinder
- Automatic flash sync speed control
- Preflash TTL and ADI metering
- Automatic fill-in flash control
- Manual flash exposure correction
- 1st or 2nd curtain synchronisation (REAR)
(set on the camera, if possible)
- Automatic motor zoom control
- Automatic AF measuring beam control
- Wireless remote flash mode
- Triggering control (AUTO FLASH)
- Wake-up function for the flash unit
- Firmware updates

It is impossible to describe all camera types and their individual dedicated flash functions within the scope of these instructions. Therefore, please refer to the flash mode description in your camera's operating instructions to find out which functions are supported and which ones have to be set manually on the camera. Using lenses not equipped with a CPU (i.e., lenses without auto focus mode), results in certain functional limitations.



GB

3 Preparing the flash unit for use

3.1 Mounting the flash unit

Mounting the flash unit on the camera



Turn off the camera and flash before mounting or removing.

- Turn the knurled nut ② towards the flash unit housing as far as it will go. The locking pin in the adapter shoe is now fully retracted into the case.
- Slide the flash unit foot completely into the camera accessory shoe.
- Turn the knurled nut ② towards the camera housing as far as it will go, clamping the flash unit in place. If the camera does not have a locking hole, the spring-loaded locking pin retracts into the adapter case so as not to damage the surface.

Removing the flash unit from the camera



Turn off the camera and flash before mounting or dismounting.

- Turn the knurled nut ② towards the flash unit housing as far as it will go.
- Remove the flash unit from the camera's accessory shoe.

3.2 Power supply

Suitable batteries/rechargeable batteries

The flash unit can be operated with any of the following batteries:




- 4 NiCad batteries 1.2V, type IEC KR6 (size AA). They permit very fast recycling times and are economical in use because they are rechargeable.
- 4 nickel-metal-hydride batteries 1.2V, type IEC HR6 (size AA). They have a significantly higher capacity than NiCad batteries and are less harmful to the environment, since they have no cadmium.
- 4 alkaline-manganese dry cell batteries 1.5V, type IEC LR6 (size AA). Maintenance-free power source for moderate power requirements.
- 4 lithium batteries 1.5V, type IEC FR6 (size AA). Maintenance-free high-capacity power source with a low self-discharge rate.



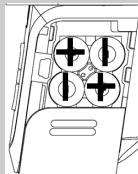
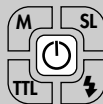
If your flash unit is not going to be used for an extended period of time, remove the batteries.

Replacing the batteries


The rechargeable batteries/batteries are empty or flat when the flash delay exceeds 60 seconds (interval between triggering a full output flash, e.g. in M, and when the flash readiness indicator is relit).



- Switch off the flash unit by pressing the  button until all LED displays are off.
- Remove the flash device from the camera and slide the battery cover  downwards.
- Insert the batteries and slide the battery cover  back into place.


Please ensure the batteries/rechargeable batteries are inserted correctly by checking against the symbols in the battery compartment. Incorrect insertion can terminally damage the unit. Risk of explosion in event of improper use of batteries. Always replace all batteries with the same high-quality brand batteries of the same capacity. Used batteries and rechargeable batteries should not be disposed of with domestic waste. Do your bit for the environment and dispose of used batteries/rechargeable batteries at designated collection points.



3.3 Switching the flash unit on and off

- Switch on the flash unit by pressing the button . The unit will revert to the last operating mode and the LED display will light up accordingly.

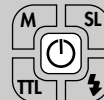
The button  flashes red in standby mode. Switch off the flash unit by pressing the button  until all LED displays are off.

In the event that the flash unit will not be required for a longer period of time, we recommend switching the unit off by pressing the  button and removing the power supply (batteries, rechargeable batteries).


3.4 Automatic unit shut-off / Auto OFF

The flash unit is configured so that 10 minutes after -

- switching on,
- triggering the flash,
- lightly depressing the camera shutter release,




- switching off the camera flash metering system...
...it switches to standby mode (Auto OFF) in order to both save energy and avoid any unintentional draining of the power source.

The button  ① flashes in standby mode. The flash unit shuts off completely approx. 1 hour after last use.

Automatic shut-off is not active in slave mode.

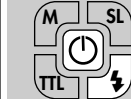
The operational settings last used are retained following automatic shut-off and are immediately reinstated when the unit is switched back on.

To use the wake up function, simply press any button for approx. 1 second or lightly depress the camera shutter.

The flash unit should always be turned off using the main switch  if it is not going to be used for an extended period.

4 Flash unit LED displays


4.1 Flash readiness display

The button  ⑤ is illuminated green when the flash capacitor is loaded to show the flash is ready.

This means that the flash can be used for the next shot. Flash readiness is relayed to the camera where a corresponding message appears in the viewfinder.

If the photo is taken before the flash readiness message appears in the camera viewfinder, the flash unit will not be triggered and your photo may be incorrectly lit in the event that the camera has already activated flash sync control (see 10).

4.2 Correct exposure display

When the shot is correctly lit in TTL operating modes, the correct exposure is displayed by means of the button  ⑤ lighting up red for 3 seconds.

If there is no correct exposure message after the shot, it was underexposed and you must select the next smallest f-stop (e.g. f-stop 8 instead of 11) or decrease the distance to the subject or reflective surface (e.g. for bouncing flash) and take the shot again.



4.3 Flash mode display

The configured operating mode will be shown by the appropriate illuminated LED e.g. TTL mode.

5 Flash modes

Depending on camera type different TTL flash modes, manual mode and remote slave mode are available.

Flash mode can be configured via the appropriate TTL, M or SL button.

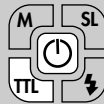
In order to configure TTL modes and manual mode, data transfer must take place between the flash unit and the camera e.g. by lightly depressing the camera shutter.

5.1 TTL flash modes



In TTL modes, excellent flash exposure is straight-forward. In TTL mode, flash metering is taken care of by a sensor in the camera. It measures reflected light through the lens (TTL).

This enables the camera to automatically determine the flash output required for correct exposure of the shot.

The benefit of TTL flash modes is that all



factors which could influence the exposure (filters, changes to aperture and focal length for zoom objectives, extensions for close-ups etc.) are automatically taken into account through flash light adjustment.

If the shot is correctly lit, the button   will light up red for 3 seconds (see 4.2).

Please check whether there are any limitations for your camera type regarding the ISO value for TTL mode (e.g. ISO 64 – ISO 1000, see camera operating instructions).

5.1.1 E-TTL- and E-TTL-II - flash mode (Canon)

E-TTL and E-TTL-II flash modes are digital flash modes based on the further development of the TTL flash mode for analogue cameras.

5.1.2 i-TTL flash mode (Nikon)

The i-TTL flash mode is supported by CLS-compatible Nikon cameras.





5.1.3 i-TTL-BL flash mode (Nikon)

These digital TTL flash modes are only supported by CLS-compatible cameras if lenses are used that transmit distance data to the camera (for example, "D-AF Nikkor lens").

The camera also takes this information into account when applying flash output for the shot.

5.1.4 TTL- flash mode with measuring preflash (Olympus, Panasonic)

The TTL flash mode with measuring preflash is a further development of the standard TTL flash mode of analogue cameras.

Depending on the camera model, the preflashes precede the main flash by such a short interval that they practically cannot be distinguished from the main flash! The preflashes do not contribute to the lighting of the shot.

5.1.5 P-TTL- flash mode (Pentax)


The P-TTL flash operation is a type of digital TTL flash operation and a further development of the TTL flash operations of analogue cameras.

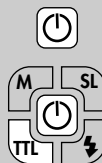
5.1.6 Preflash TTL and ADI metering (Sony)

Preflash TTL and ADI metering are digital TTL flash operating modes and refined versions of the TTL flash operation found in analogue cameras.

In the case of ADI metering, additional distance data from the lens is incorporated into the flash exposure process. The selection and/or setting of the preflash TTL and ADI metering operating modes are carried out on the camera (see camera operating instructions).

Configuration procedure

- Switch on the flash unit by pressing the button  ①.
- Press the "TTL" button on the flash unit to configure the TTL mode.
- Set a corresponding operating mode on the camera e.g. P, S, A.
- Lightly depress the camera shutter to allow the data transfer between camera and flash unit. If the camera supports i-TTL-BL flash mode, this will be carried out by the flash unit. There is no special display for i-TTL flash mode.



Some cameras do not support the BL function in combination with SPOT exposure metering! In these cases, the normal i-TTL flash mode is set.

5.1.7 Automatic TTL fill-in flash mode

For most camera types, automatic TTL fill-in flash is activated in programmed auto mode P and variable or subject programme in daylight conditions (see camera operating instructions).

With fill-in flash you can remove annoying shadows, and in back-lit shots a balanced exposure can be achieved between subject and background. A computer-controlled measuring system on the camera ensures appropriate combinations of shutter speed, working aperture and flash output.

Ensure that the backlight source is not shining directly into the lens. This will interfere with the camera's TTL metering.

There is no adjustment or display for automatic TTL fill-in flash on the flash unit in this instance.



5.1.8 Manual flash exposure correction in TTL flash mode

This function must be configured on the camera, see camera operating instructions.

The automatic flash in most cameras is set to 25% reflectance (average reflectance of flash subject).

A dark background which absorbs a lot of light or a light background which is heavily reflective (e.g. backlit shots) can cause the subject to be over or underexposed.

To compensate for the above effect, the flash output can be adjusted manually with the correction value of the shot.

The correction value is based on the contrast between the subject and the background.

Hint:

A dark subject in front of a light background

= positive correction value.

A light subject in front of a dark background

= negative correction value.





Exposure correction through alteration of the lens aperture is not possible, as the camera's automatic exposure views the altered aperture as the normal working one.



Manual flash exposure correction in TTL flash modes can only take place if the camera supports this feature (see camera operating instructions).

Don't forget to delete the TTL exposure correction on the camera after the shot.



Highly reflective objects in the intended shot can disturb the camera's automatic exposure. This results in underexposure. Remove reflective objects or set a positive correction value.

5.2 Manual flash mode

In manual flash mode M, full flash output is deployed if no partial lighting is set. By selecting a suitable partial light output or adjusting the camera's aperture, it is possible to adapt to the ambient situation. The adjustable range stretches from P 1/1 — P1/64.



1/1 1/2 1/8 1/64



Configuration procedure

- Switch on the flash unit by pressing the button ①.
- Press "M" ② to set the manual operating mode M .

Manual partial light output

Partial light output can be configured in manual operating mode M.

Configuration procedure

- Press the "M" ② button on the flash unit until the LED illuminates the desired partial light output 1/1, 1/2, 1/8 or 1/64.

The setting is effective immediately and saved automatically.

Various camera types only support manual flash adjustment in manual M camera operating mode.

6 Motor zoom main reflector

The flash unit motor zoom main reflector can illuminate lens focal lengths from 24mm (135 format).

By using the integrated wide-angle diffuser ⑨ this value is extended to 12mm.

Auto zoom

The zoom position of the main reflector is automatically adjusted to the lens focal length when the flash unit is used with a camera that transmits the data related to the lens focal length.

Automatic adjustment does not occur when the main reflector is pivoted, the wide-angle diffuser ⑨ is extended or a Mecabounce (accessory) is attached.

Adjustment is automatic for lens focal lengths from 24mm (135 format).

When the information on the image processing chip of the camera is transferred to the camera, the motor zoom main reflector is automatically guided to the correct position. If the information on the image processing chip of the camera is not transferred, the shot may be illuminated more than necessary.



The LED button of the mode set flashes as a warning if the shot cannot be completely illuminated. In such a scenario, use the wide-angle diffuser i.

6.1 Wide-angle diffuser

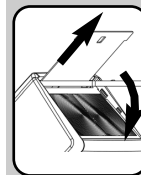
With the integrated wide-angle diffuser ⑨, focal lengths from 12mm can be exposed (135 format).

Flip the wide-angle diffuser ⑨ out of the main reflector as far as it goes and let go. It will fold down automatically.

The main reflector will be guided to the required position automatically.

Automatic adjustment of the motor zoom main reflector cannot occur when the wide-angle diffuser is in use.

To set the wide-angle diffuser ⑨ to 90° flip it up and slide it in completely.



GB

6.2 Mecabounce 52-90

When the Mecabounce (accessories, see 16) is mounted on the flash unit's main reflector, the main reflector is automatically set in the required position.



Automatic adjustment of the motor zoom main reflector is not possible when the Mecabounce is in use.



The wide-angle diffuser ⑨ and Mecabounce cannot be used at the same time.

7 Remote slave flash mode

Canon

The flash unit supports Canon's wireless E-TTL Remote System in slave flash mode.

This means that one or more slave flash units can be controlled remotely from a master (depending on camera model) flash unit on the camera (e.g. mecablitz 58 AF-2C digital) or from the camera master.

Slave flash unit 44AF-1 is always set to slave Group A and all remote channels 1, 2, 3 and 4.

Nikon

In slave mode, the flash unit supports the wireless Nikon remote system and is also compatible with the Nikon "Advanced Wireless Lighting" system.

This means that one or more slave flash units can be controlled remotely from a master (depending on camera model) flash unit on the camera (e.g. mecablitz 58 AF-2N digital) or from the camera master.

Slave flash unit 44AF-1 is always set to slave Group A and all remote channels 1, 2, 3 and 4.

Olympus

The flash unit is compatible as a slave flash unit with the wireless Olympus RC flash system (RC = remote control or remote mode).

This means that one or more slave flash units can be controlled remotely from the camera master (depending on camera model).

Slave flash unit 44AF-1 is always set to slave Group A and all remote channels 1, 2, 3 and 4.

Pentax

The flash unit supports Pentax's wireless P-TTL Remote System in slave flash mode.

This means that one or more slave flash units can be controlled remotely from a master or controller flash unit on the camera (e.g. Mecablitz 58 AF-2P digital) or from the camera master.

Slave flash unit 44AF-1 is always set to all remote channels 1, 2, 3 and 4.


Sony

The flash unit supports the wireless Sony remote system in the "CTRL" and "CTRL \square " modes.

This means that one or more slave flash units can be controlled remotely from a master or controller flash unit on the camera (e.g. Mecablitz 58 AF-2S digital) or from the camera master (depending on camera model).



Slave flash unit 44AF-1S is always set to all remote channels 1, 2, 3 and 4.

Applicable to all versions:

The slave flash units must be able to receive light from the master or controller flash unit via the integrated sensor  for remote use.

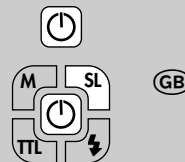
The flash unit in the camera can function as a master or controller flash unit depending on camera type. Further information regarding settings on the master or controller flash unit can be found in the respective operating instructions.

Configuration procedure for remote slave flash mode

- Switch on the flash unit by pressing the button  ①.
- Press the "SL"  ④ button on the flash unit to configure the remote slave SL flash mode. The setting is effective immediately and saved automatically.

Checking the remote flash mode

- Position the slave flash unit according to subsequent shooting requirements. A flash unit stand S60 (accessories) should be used when setting up the slave flash unit.



- Wait until all involved flash units are ready. When flash readiness is achieved for the slave units, the AF measuring beam ⑬ will start flashing.
- To release a test flash, press the manual firing button ⑤ on the master or controller flash unit. The slave flash units will respond with a test flash. Should a slave not respond, adjust the position of the slave so that the slave sensor ⑥ can receive light from the master or controller flash unit.

8 Modelling light (ML)

Modelling light is only possible if the function is integrated into the camera.

Modelling light (ML) uses a high frequency strobe light.

It gives the impression of quasi continuous light for 3 seconds.

Modelling light allows you to evaluate light distribution and shadow prior to the shot.

Modelling light is activated via the camera.

9 Flash techniques

9.1 Bounce flash

Bounce flash illuminates the subject more softly and reduces dense shadows. It also reduces the drop in light from foreground to background that occurs for physical reasons.

The main reflector of the flash unit can be swivelled horizontally and tilted vertically for bounce flash.

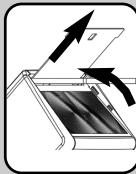
To avoid colour cast in your shots, the reflective surface should be colour-neutral or white.

When tilting the main reflector vertically, make sure that it is turned through an angle that is wide enough to prevent direct light from falling on the subject. For this reason the reflector should be tilted at least as far as the 60° lock-in position. When the reflector head is tilted, the main reflector is moved to a position of greater/equal 70 mm in order to prevent the subject from being additionally illuminated by dispersed light.

9.2 Bounce flash with a reflector card

The use of bounce flash with the integrated reflector card ⑧ can bring out highlights in the eyes of human subjects:

- Tilt the reflector head upwards by 90°.
- Pull the reflector card ⑧ together with the wide-angle diffuser ⑨ from above out of the reflector head and forwards.
- Hold the reflector card ⑧ and push the wide-angle diffuser ⑨ back into the reflector head.



9.3 Flash exposure memory

Several Nikon and Canon cameras have a flash exposure memory (FV memory).

This is supported by the flash unit in the Nikon i-TTL and i-TTL-BL or in the Canon E-TTL flash modes.

It can be used to define and store the exposure level for the subsequent shot before the shot is actually taken.

This can be useful when, for example, the flash exposure has to be adjusted to specific details that may not be necessarily be identical with the main subject.

The function is activated on the camera, in some instances as an individual function. The subject detail to which the flash exposure is to be adjusted is sighted and brought into focus with the AF sensor/metering window in the camera.

Pressing the camera's AE-L/AF-L button (Nikon) or FE button (Canon - the description may vary from camera to camera; see camera operating manual) causes the flash unit to fire a test flash.

The stored metering value, for example "EL" or "FEL", is then displayed in the camera viewfinder.

The camera uses the reflected light of the test flash to determine the light output required for the subsequent exposure.

The actual main subject can then be brought into focus with the camera's AF sensor/metering window. When the shutter release is pressed, the picture will be exposed with the previously defined light output of the flash unit!



In Canon cameras the flash exposure memory FE is not supported during the green fully-automatic programme, the Vari programme and the subject programmes!



For more detailed information on adjustments and handling, refer to the camera's operating instructions!

10 Automatic flash sync speed control

Depending on the camera model and camera mode, the shutter speed is switched to flash sync speed when flash readiness is reached (see the camera's operating instructions).

Shutter speeds cannot be set faster than

the flash sync speed, or they are switched automatically to the flash sync speed.

Various cameras have a sync speed range, for example from 1/60 sec to 1/250 sec (see the camera's operating instructions). The sync speed set by the camera depends on the camera mode, the ambient light, and the focal length of the lens used.

Shutter speeds slower than the flash sync speed can be set according to the camera mode and the selected flash synchronisation.



If a camera with a between-the-lens shutter is used, flash sync speed is not controlled automatically. As a result, the flash can be used at all shutter speeds.

11 Automatic AF measuring beam

The automatic AF measuring beam [Ⓜ] is activated in the flash unit by the camera when the ambient lighting conditions become inadequate for automatic focusing. A striped pattern is projected onto the subject which the camera can use to

focus. Depending on the camera's activated AF sensor, the AF beam has a range of approximately 6 m to 9 m (with a standard 1.7/50 mm lens).

Parallax error between lens and AF measuring beam m limits the close-up range with the AF measuring beam to approximately 0.7 m to 1 m.

To activate the automatic AF measuring beam ⑬ the camera must be set to the „Single–AF (S)“ or „ONE SHOT“ autofocus mode and the flash unit must indicate flash readiness. Some camera models support only the camera's internal AF measuring beam ⑬. In this case, the automatic AF measuring beam ⑬ of the flash unit is not activated (as in the case of compact cameras; see the camera's operating instructions).

Low-speed zoom lenses can significantly curtail the range of the AF measuring beam!

Some cameras support the AF measuring beam ⑬ in the flash unit only with the camera's central AF sensor.

If a peripheral AF sensor is selected, then the AF measuring beam ⑬ will not be activated in the flash unit!



12 Triggering control (auto-flash)

On some cameras the flash will not be fired when the prevailing light is sufficient for an exposure. When the camera shutter release is depressed, no flash exposure is triggered.

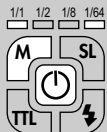
In various cameras the triggering control only works in the full program mode or „P“ program or must be activated on the camera (see camera operating instructions).

13 Care and maintenance

Remove dust and grime with a soft dry cloth or silicon-treated cloth. Do not use cleaning agents as these may damage the plastic parts.

13.1 Firmware updates

Flash unit firmware can be updated via the USB port ① and, within the technical framework, adapted to the functionality of future cameras.



Checking the software version

- Hold down the TTL button ⑦ on the flash unit whilst pressing the ① button.

On the flash unit, the M button ② and the LED for partial light output ③ 1/1 and 1/64 will flash.

The number of flashes shows the software version e.g. 1/1 LED flashes once and the 1/64 LED 3 times to install software version 1.3.

Further information can be found on the Metz website: www.metz.de

13.2 Flash capacitor forming

The flash capacitor built into the flash unit undergoes physical change if the unit is not switched on for a prolonged period. For this reason it is necessary to switch the unit on for approximately 10 minutes at least once every three months. The power supplied by the power source must be sufficient to cause the flash readiness indicator to light up no more than one minute after the flash unit is switched on.



14 Troubleshooting

If the flash unit does not function as it should, switch it off for approx. 10 seconds via the ① button. Check the camera settings and that the flash unit stand is fitted correctly in the accessory shoe.

Replace the batteries with new or freshly charged batteries.

The flash unit should function normally again once it is switched back on. If this is not the case, contact your local dealer.

Below is a list of some of the problems that may occur when the flash unit is used. For each item, possible causes and remedies for the problem are listed.

The AF measuring beam of the flash unit is not activated.

- The flash unit is not ready for firing.
- The camera is not in „**Single-AF (S)**“ or „**ONE SHOT**“ mode.
- The camera supports only its own internal AF measuring beam.
- Some cameras support the AF measuring beam in the flash unit only with the camera's central AF sensor. If a peripheral AF sensor is selected, then the AF measuring beam will not be activated in the flash unit.
Activate the central AF sensor.

The reflector position is not automatically adjusted to the current zoom position of the lens.

- The camera is not transmitting any digital data to the flash unit.
- There is no exchange of data between the flash unit and the camera. Tap the camera's shutter release.
- The camera is equipped with a lens without CPU.
- The main reflector is swivelled out of its locked normal position.
- The wide-angle diffuser folds out from the main reflector.
- A Mecabounce is mounted in front of the main reflector.

Automatic switching to the flash sync speed fails to occur.

- The camera has a between-the-lens shutter (as do most compact cameras). Switching to sync speed is therefore unnecessary.
- The camera operates with shutter speeds that are slower than the flash sync speed. Depending on the camera mode, there is no switch to flash sync speed (see the camera's operating instructions).

The shots have shadows in the bottom of the image.

- Because of parallax error between lens and flash unit, close-up shots may not, depending on the focal length at the bottom of the image, be fully illuminated. Turn the wide-angle diffuser in front of the reflector.

The shots are too dark.

- The subject is beyond the range of the flash unit.
Note: Using bounce flash reduces the range of the flash unit.
- The subject contains very bright or highly reflective areas. The metering system of the camera or flash unit is deceived as a result.
Set a positive manual flash exposure correction, e.g., +1 EV.

The shots are too bright.

- When taking close-ups, make sure to preserve specific minimum illumination ranges to avoid overexposure. The minimum distance from the subject should represent at least 10% of the maximum range.

15 Technical data

Max. guide numbers at ISO 100/21°,
zoom 105 mm:

In the metric system: 44
In the imperial system: 144

Flash modes:

Canon:

E-TTL, E-TTL II, Manuel M, Remote slave mode.

Nikon:

i-TTL, i-TTL-BL, Manuel M, Remote slave mode.

Olympus:

TTL, Manuel M, Remote slave mode.

Pentax:

P-TTL, Manuel M, Remote slave mode.

Sony:

Preflash TTL, ADI metering, Manuel M, remote slave mode.

Manual partial light output levels:

P1/1; P1/2; P1/8; P1/64

Flash durations see table 2, page 158):

Colour temperature:

approx. 5600 K

Synchronisation:

low-voltage ignition

Flash numbers:

approx. 220 with high-performance alkali-magnesium batteries

approx. 270 with NiMH rechargeable batteries (2100 mAh)

approx. 450 with lithium batteries

(each with full light output)

Flash delay, each with full light output:

approx. 3-4 seconds

Motor zoom main reflector illumination:

from 24mm (135 format 24 x 36).

from 12mm with integrated wide-angle diffuser (135 format 12 x 36).

Reflector head pivot range and holding positions:

Vertical: 45° 60° 75° 90°

Horizontal anti-clockwise:
60° 90° 120° 150° 180°

Horizontal clockwise:
60° 90° 120°

Dimensions W x H x D:

approx. 73 x 128 x 105

Weight:

approx. 425g incl. power supply

Accessories:

Flash unit with integrated wide-angle diffuser and reflector card, operating instructions.

16 Optional accessories

We accept no liability for malfunctions of or damage to the flash unit caused by the use of accessories of other manufacturers.

- Mecabounce 52-90
(Order No. 000052909)
With this diffuser, soft lighting can be achieved in a very simple manner. It gives your pictures a marvellous soft appearance. Skin tones are captured more faithfully. The maximum working range is reduced by about half in conformity with the loss of light.
- Bounce diffuser 58-23
(Order No. 000058235)
Softens heavy shadows with reflected light.
- Flash unit mounting foot S60
(Order no. 000000607)
Flash unit mounting foot for slave mode.
- Bag T58
(Bestellnr. 000006581)



Disposal of batteries

Do not dispose of spent batteries with domestic rubbish.

Please return spent batteries to collecting points should they exist in your country!
Please return only fully discharged batteries.

Normally, batteries are fully discharged if:
– they no longer function properly after prolonged use.

To ensure short-circuit safety please cover the battery poles with adhesive tape.



GB

1 Avvertenze per la sicurezza	108
2 Funzioni flash dedicate	109
3 Preparazione del flash	112
3.1 Montaggio del flash	112
3.2 Alimentazione	112
3.3 Accensione e spegnimento del flash	113
3.4 Spegnimento automatico dell'apparecchio/Auto - OFF	114
4 Indicazioni LED sul flash	114
4.1 Indicazione di flash pronto	114
4.2 Indicazione di corretta esposizione	115
4.3 Indicazione della modalità del flash	115
5 Modalità flash	115
5.1 Modalità flash TTL	115
5.1.1 Modo flash E-TTL e E-TTL-II (Canon)	116
5.1.2 Modalità flash i-TTL (Nikon)	116
5.1.3 Modalità flash i-TTL-BL (Nikon)	116
5.1.4 Modo flash TTL con pre-lampo di misurazione (Olympus, Panasonic)	116
5.1.5 Modo flash P-TTL (Pentax)	117
5.1.6 Pre-lampo TTL e misurazione ADI (Sony)	117
5.1.7 Modalità automatica Lampo di schiarita TTL	117
5.1.8 Correzione manuale dell'esposizione flash in modalità TTL	118
5.2 Funzionamento manuale del flash	119

6 Parabola con zoom motorizzato	120
6.1 Diffusore grandangolare	120
6.2 Mecabounce 52-90	121
7 Modalità di controllo a distanza	121
8 Luce pilota („ML“)	123
9 Tecniche lampo	124
9.1 Lampo riflesso	124
9.2 Lampo riflesso con pannello riflettente	124
9.3 Memoria misurazioni dell'esposizione FE	124
10 Sincronizzazione automatica del lampo	126
11 Controllo automatico dell'illuminatore AF	126
12 Soppressione del lampo (auto-flash)	127
13 Cura e manutenzione	127
13.1 Aggiornamento del software	127
13.2 Formazione del condensatore flash	128
14 In caso di anomalie di funzionamento	128
15 Dati tecnici	130
16 Accessori opzionali	131
Smaltimento delle batterie	131
Tabella 1: Numeri guida a potenza piena (P 1/1)	157
Tabella 2: Durata del lampo ai vari livelli di potenza flash	158
Tabella 3: Tempi di ricarica e numero lampi con i diversi tipi di batterie	159

Premessa

Grazie per aver scelto un prodotto Metz. E' un piacere per noi accogliervi tra i nostri clienti. Sicuramente non vedete l'ora di iniziare ad usare il vostro flash. Vi raccomandiamo tuttavia di leggere le istruzioni per l'uso, che vi consentiranno di usare correttamente l'apparecchio.

Date le 5 diverse varianti di montaggio possibili, il flash 44AF-1 è idoneo per:

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

- Camere Nikon digitali con controllo flash TTL e i-TTL.
- Fotocamere digitali Olympus/Panasonic con controllo flash TTL e slitta portaflash e fotocamere digitali compatibili Panasonic e Leica.
- Camere Pentax digitali con controllo flash TTL oppure P-TTL e slitta portaflash.
- Camere digitali reflex Sony con TTL, pre-lampo TTL e misurazione ADI.

***Questo apparecchio non è adatto per fotocamere di altre marche!
Consultare anche gli schemi al termine delle istruzioni.***



1 Avvertenze per la sicurezza

- L'utilizzo del flash è previsto e autorizzato solamente nell'ambito della fotografia.
- Non attivare il flash in presenza di gas o liquidi in fiammabili (benzina, solventi ecc.).
PERICOLO DI ESPLOSIONI!
- Non esporre gli occhi al lampo diretto del flash a distanza ravvicinata! La luce diretta del flash può causare danni alla retina di persone e animali e seri disturbi alla vista o addirittura la cecità
- Non fotografare mai con il flash automobilisti, ciclisti, motociclisti, conducenti di autobus o treni mentre sono alla guida. A causa dell'abbagliamento prodotto dal flash il guidatore potrebbe causare un incidente!
- Utilizzare solo le fonti di alimentazione elettrica con-sentite e descritte nelle istruzioni per l'uso.
- Non aprire o cortocircuitare le batterie!
- Non esporre le batterie a temperature elevate, ai raggi diretti del sole, al fuoco o a fonti di calore simili!

- Estrarre subito dall'apparecchio le batterie usate! Dalle batterie usate potrebbero fuoriuscire sostanze chimiche ("perdite") che possono danneggiare l'apparecchio!
- Non caricare le batterie!
- Non spruzzare e non lasciar gocciolare acqua sull'apparecchio!
- Non esporre l'apparecchio a calore estremo e ad elevata umidità atmosferica! Non conservarlo per es. nel cassetto portaoggetti dell'automobile.
- Dopo aver utilizzato più volte il flash non toccare il diffusore.
Pericolo di ustioni!
- Non smontare il flash!
ALTA TENSIONE!
Per le riparazioni rivolgersi esclusivamente a un centro di assistenza autorizzato.
- Quando il flash viene attivato, non porre materiali impermeabili alla luce davanti alla parabola (finestra flash) o a diretto contatto con essa. A causa dell'elevata emissione di energia potrebbero verificarsi fenomeni di combustione oppure potrebbero formarsi macchie sul materiale o sulla parabola.

- Non toccare i contatti elettrici del flash.
- Non utilizzare il flash se in seguito al danneggiamento della scatola di alloggiamento eventuali componenti interni restano scoperti. Rimuovere le batterie! Non toccare i componenti interni.
ALTA TENSIONE!
- Quando si scattano fotografie in serie con flash a piena potenza e brevi tempi di ricarica, lasciar riposare il flash per almeno 3 minuti dopo 20 scatti consecutivi!
- 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 batterie o accumulatori danneggiati!

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.

44AF-1 Canon

- Indicazione di stato di carica del flash nel mirino
- Controllo automatico del tempo di sincronizzazione
- Modo flash E-TTL / E-TTL II
- Controllo automatico lampo di schiarita
- Compensazione manuale dell'esposizione con i modi flash 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)
- Controllo zoom motorizzato automatico
- Controllo dell'illuminatore AF
- 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

44AF-1 Nikon:

- Indicazione di stato di carica del flash nel mirino/display della fotocamera
- Indicazione di corretta esposizione nel mirino/display della fotocamera
- Controllo automatico del tempo di sincronizzazione
- Modo flash i-TTL e i-TTL-BL
- Memoria del valore misurato per l'esposizione del flash per i-TTL e i-TTL-BL
- Compensazione manuale dell'esposizione i-TTL
- Sincronizzazione sulla prima o sulla seconda tendina (REAR)
(regolare sulla fotocamera, se possibile)
- Controllo automatico zoom motorizzato
- Controllo automatico dell'illuminatore AF
- Automatismo flash di programma
- Modo flash con controllo a distanza senza fili (Nikon Advanced Wireless Lighting)
- Pre-lampo per la riduzione dell'effetto "occhi rossi"
(regolare sulla fotocamera, se possibile)
- Soppressione del lampo/Auto Flash
- Funzione wake-up per il flash
- Aggiornamento del software

1) non disponibile con Coolpix fotocamere

44AF-1 Olympus:

- Indicazione di stato di carica del flash nel mirino/sul display
- Controllo automatico del tempo di sincronizzazione
- Controllo flash TTL
(TTL con pre-lampo di misurazione)
- Compatibile con sistema FourThirds
- Flash automatico/controllo accensione
- Compensazione manuale dell'esposizione con i modi flash TTL
- Controllo automatico lampo di schiarita
- Sincronizzazione sulla prima o sulla seconda tendina 2 (2nd curtain, SLOW2)
(regolare sulla fotocamera, se possibile)
- Controllo zoom motorizzato automatico
- Controllo dell'illuminatore AF
- Automatismo flash programmato
- Modo flash TTL con controllo a distanza wi-fi
- Funzione pre-flash per riduzione dell'effetto "occhi rossi"
- Funzione wake-up per il flash
- Aggiornamento firmware tramite porta USB

44AF-1 Pentax:

- Indicazione di stato di carica del flash nel mirino/sul display
- Controllo automatico del tempo di sincronizzazione
- Controllo flash P-TTL
- Controllo lampo di schiarita P-TTL
- Compensazione manuale dell'esposizione
- Sincronizzazione sulla prima o sulla seconda tendina 2 (REAR) (regolare sulla fotocamera, se possibile)
- Controllo zoom motorizzato automatico
- Controllo dell'illuminatore AF (illuminatore AF multizona)
- Automatismo flash programmato
- Modo flash P-TTL con controllo a distanza senza fili in modalità flash slave
- Funzione pre-flash per riduzione dell'effetto "occhi rossi"
- Flash automatico/controllo accensione
- Funzione wake-up per il flash
- Aggiornamento firmware tramite porta USB

44AF-1 Sony:

- Indicazione di stato di carica del flash nel mirino
- Controllo automatico del tempo di sincronizzazione
- Pre-lampo-TTL e misurazione ADI
- Controllo automatico lampo di schiarita
- Compensazione manuale dell'esposizione
- Sincronizzazione sulla prima o sulla seconda tendina 2 (REAR) (regolare sulla fotocamera, se possibile)
- Controllo zoom motorizzato automatico
- Controllo dell'illuminatore AF
- Modo flash con controllo a distanza wi-fi
- Soppressione del lampo (AUTO-FLASH)
- 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! L'uso di obiettivi senza CPU (ad es. obiettivi senza autofocus) danno luogo in parte a limitazioni!



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.
- Estraeete il flash dalla slitta accessori della camera.

①



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.



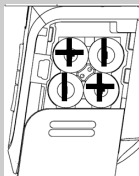
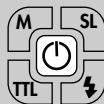
Sostituzione delle batterie

Le batterie o le pile ricaricabili sono consumate o esaurite quando il tempo di ricarica (cioè l'intervallo di tempo intercorrente tra un lampo a piena potenza, ad es. su M, e l'accensione dell'indicatore di flash pronto) supera i 60 secondi.


- Spegnerne il flash tenendo premuto il tasto  ① fino a quando tutti gli indicatori si saranno spenti.
- Rimuovere il flash dalla fotocamera e far scorrere verso il basso il coperchio del vano  batterie.
- Riporre le nuove batterie e reintrodurre il coperchio nel vano  facendolo scorrere verso l'alto.



Nell'introdurre le batterie o le pile ricaricabili rispettare la corretta polarità seguendo i simboli indicati nel vano batterie. Invertire i poli può causare danni all'apparecchio! L'installazione inadeguata delle batterie può provocare il rischio di esplosioni.


Sostituire sempre tutte le batterie con batterie di alta qualità, dello stesso tipo e con la stessa capacità. Batterie e pile ricaricabili esauste non vanno gettate nella spazzatura! Si può contribuire alla tutela dell'ambiente conferendo batterie e pile ricaricabili usate nei centri di raccolta specializzati!

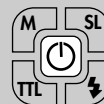


3.3 Accensione e spegnimento del flash

- Premere il tasto  ① corrispondente per accendere il flash. Verrà ripristinata l'ultima modalità impostata e lampeggerà l'indicatore corrispondente

In modalità standby il tasto  ① è di colore rosso. Per spegnere il flash, tenere premuto il tasto  fino a quando tutti gli indicatori si saranno spenti.

Qualora il flash non venga usato per molto tempo, si consiglia di: spegnerlo mediante il tasto  ① corrispondente e rimuovere le fonti di alimentazione (batterie o pile ricaricabili).




3.4 Spegnimento automatico dell'apparecchio/Auto - OFF

Il flash è impostato in modo tale che ca. 10 minuti -

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

si converte in modalità standby (auto-OFF) per risparmiare energia ed evitare che le fonti di alimentazione si scarichino inutilmente.

Il tasto  ① lampeggerà in modalità standby.


Il flash si spegne completamente dopo circa un'ora dall'ultimo utilizzo.

In modalità Slave lo spegnimento automatico è disattivato.

L'ultima impostazione di funzionamento utilizzata resta attiva dopo lo spegnimento automatico e ritorna disponibile immediatamente alla nuova accensione.


Per „riattivare“ il flash premere un qualun-

que tasto per circa 1 secondo oppure premere leggermente il pulsante di scatto della fotocamera (Funzione „Wake up“).

Se si prevede di non utilizzare il flash per lungo tempo, è opportuno spegnere sempre l'apparecchio con il tasto  ① principale

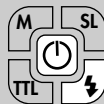
4 Indicazioni LED sul flash

4.1 Indicazione di flash pronto

Quando il condensatore del flash è carico, il tasto  ⑤ verde del flash è acceso e mostra che il flash è pronto.


Ciò significa che è possibile utilizzare il flash per il prossimo scatto. Lo stato di carica del flash viene rilevato anche dalla fotocamera ed è visualizzato sul mirino con il simbolo corrispondente .

Se lo scatto viene effettuato prima che compaia il simbolo di flash pronto sul mirino, il flash non si aziona e la foto potrebbe avere un'esposizione non corretta se la macchina è già passata in modalità sincro-flash (vedi punto 10).



①

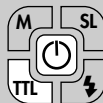
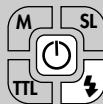
4.2 Indicazione di corretta esposizione

Con la giusta esposizione, il tasto  ⑤ rosso si accende per ca. 3 secondi se la foto risulta ben esposta in modalità flash TTL!

Se dopo lo scatto non si verifica alcuna segnalazione di corretta esposizione, significa che la foto era sottoesposta e che occorre impostare il numero di diaframma immediatamente inferiore (ad es. il numero 8 invece che il numero 11) oppure ridurre la distanza dal soggetto o dalla superficie riflettente (come ad es. in caso di lampo riflesso) e ripetere lo scatto.

4.3 Indicazione della modalità del flash

La modalità di funzionamento impostata viene indicata dalla spia luminosa corrispondente (es. modalità TTL).



5 Modalità flash

A seconda del modello della fotocamera sono disponibili diverse modalità di funzionamento TTL, il funzionamento flash manuale e quello remoto Slave.

La modalità di funzionamento del flash viene impostata mediante il tasto apposito: TTL, M o SL.

Per impostare la modalità flash TTL e il funzionamento manuale deve prima avvenire uno scambio di dati tra il flash e la fotocamera, ad es. premendo leggermente il pulsante di scatto della fotocamera.



5.1 Modalità flash TTL

Grazie alle modalità flash TTL è possibile ottenere facilmente delle belle foto col flash. In questa modalità la misurazione dell'esposizione flash viene effettuata da un sensore incorporato nella fotocamera, il quale rileva la luce riflessa dal soggetto attraverso l'obiettivo (TTL = „Through The Lens“).

La fotocamera fornisce pertanto automaticamente l'intensità del flash necessaria per una corretta esposizione della foto.

Il vantaggio delle modalità flash TTL è che tutti i fattori che influiscono sull'esposi-

zione (come ad es. la presenza di filtri, le variazioni di diaframma e di distanza focale con obiettivi zoom, l'uso di dispositivi di prolunga nelle riprese macro, ecc.) vengono automaticamente tenuti in considerazione nella regolazione della luce del flash.

Se la foto è correttamente esposta, il tasto   diventa rosso per ca. 3 secondi (vedi 4.2).



Verificare se per il proprio modello di fotocamera esistono restrizioni riguardo al valore ISO per la modalità flash TTL (ad es. da ISO 64 a ISO 1000; consultare le istruzioni per l'uso della propria fotocamera)!

5.1.1 Modo flash E-TTL e E-TTL-II (Canon)

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.

5.1.2 Modalità flash i-TTL (Nikon)

La modalità flash i-TTL è supportato dalle fotocamere Nikon compatibili con il sistema CLS.

5.1.3 Modalità flash i-TTL-BL (Nikon)

Tale modalità del flash TTL viene supportata solo dalle fotocamere compatibili con il sistema CLS, solo in caso di utilizzo di obiettivi che trasmettono alla fotocamera i dati relativi alla distanza (ad. es. "obiettivi D-AF-Nikkor").

Contestualmente allo scatto, la fotocamera tiene in considerazione anche questi dati per il dosaggio della luce del flash.

5.1.4 Modo flash TTL con pre-lampo di misurazione (Olympus, Panasonic)

Il modo flash TTL con pre-lampo di misurazione è un'ulteriore evoluzione dello standard TTL per fotocamere analogiche.



A seconda del modello di fotocamera, i pre-lampi di misurazione vengono emessi con un anticipo così ridotto rispetto al flash principale da risultare praticamente indistinguibili da quest'ultimo. I pre-lampi di misurazione non contribuiscono all'esposizione della ripresa.

5.1.5 Modo flash P-TTL (Pentax)

Il modo flash P-TTL è una modalità digitale di TTL e rappresenta l'evoluzione del modo flash TTL delle camere analogiche.



5.1.6 Pre-lampo TTL e misurazione ADI (Sony)

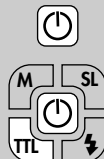
Il pre-lampo TTL e la misurazione ADI sono modalità digitali di TTL e rappresentano l'evoluzione del modo flash TTL di camere analogiche.

In caso di misurazione ADI vengono considerati nell'esposizione flash anche i dati relativi alla distanza dell'obiettivo.

La selezione o l'impostazione dei modi pre-lampo TTL e misurazione ADI avviene nella camera (vedi le istruzioni d'uso della camera).

Procedura per l'impostazione

- Accendere il flash mediante il tasto principale  ①.
- Premere il tasto „TTL“  per impostare la modalità corrispondente.
- Impostare una modalità di funzionamento corrispondente sulla fotocamera (es. P, S, A, ecc.).



- Premere leggermente il pulsante di scatto della fotocamera per avviare lo scambio di dati con il flash.

Se la fotocamera supporta la funzione i-TTL-BL, questa verrà eseguita anche dal flash.

Tuttavia non è previsto un avviso specifico per tale modalità.

In alcune fotocamere la funzione BL non viene supportata con la misurazione dell'esposizione SPOT! Viene quindi impostato la modalità normale flash-TTL.

5.1.7 Modalità automatica Lampo di schiarita TTL

In presenza di luce diurna, nella maggior parte dei modelli di fotocamera impostati sul programma automatico P o sui programmi „Vari“ o „Soggetto“ si attiva la funzione automatica TTL del lampo di schiarita (vedi istruzioni per l'uso della fotocamera).

Grazie al lampo di schiarita è possibile eliminare quelle fastidiose ombre e ottenere nelle foto in controluce un'esposizione equilibrata tra soggetto e sfondo.



①

Uno speciale sistema di misurazione computerizzato della fotocamera fornisce la combinazione più adatta tra tempi di posa, apertura del diaframma e potenza del flash.



Attenzione ! Negli scatti in controluce, la sorgente di luce non deve apparire direttamente nell'obiettivo, in caso contrario il sistema di misurazione TTL della fotocamera non funzionerà correttamente.

Sul flash non vi sono impostazioni né indicazioni che segnalano la modalità lampo di schiarita TTL.

5.1.8 Correzione manuale dell'esposizione flash in modalità TTL



Questa funzione deve essere impostata sulla fotocamera (vedi istruzioni per l'uso della fotocamera).

Nella maggior parte delle fotocamere la funzione automatica di esposizione flash è impostata a un grado di riflessione pari al 25% (grado di riflessione medio per soggetti con flash).

Uno sfondo più scuro che assorbe molta

luce o uno sfondo più chiaro che riflette fortemente (ad es. in caso di scatti in controluce) possono causare sovraesposizione o sottoesposizione del soggetto.

Per compensare questo effetto è possibile adattare manualmente l'esposizione flash attraverso un valore correttivo dello scatto.

L'ampiezza del valore correttivo dipende dal contrasto tra soggetto e sfondo.

Suggerimenti:

Soggetto scuro su sfondo chiaro:

valore correttivo positivo.

Soggetto chiaro su sfondo scuro:

valore correttivo 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 diaframma normale.



Attenzione ! E' possibile impostare manualmente un valore correttivo dell'esposizione flash in modalità TTL solo se la fotocamera supporta questa impostazione (vedi istruzioni per l'uso della fotocamera).

Non dimenticare di disattivare la correzione dell'esposizione flash TTL sulla fotocamera dopo lo scatto!

oggetti fortemente riflettenti nell'inquadratura del soggetto possono disturbare il sistema automatico di esposizione della fotocamera. La foto risulterà per-tanto sottoesposta. Allontanare gli oggetti riflettenti o impostare un valore correttivo positivo.


5.2 Funzionamento manuale del flash

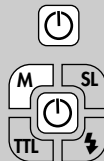
Se non è impostato un livello di potenza ridotta, nel funzionamento manuale il flash funziona a piena potenza.

L'adattamento rispetto alle condizioni di scatto può avvenire tramite impostazione del diaframma sulla fotocamera oppure tramite scelta manuale di un livello di potenza opportuno.

L'ampiezza dell'impostazione va da P 1/1 a P1/64 .

Procedura per l'impostazione

- Accendere il flash mediante il tasto principale  ①.
- Premere il tasto „M” ② per impostare la modalità manuale M .



Livelli di potenza manuali

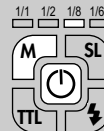
In modalità manuale è possibile impostare un livello di potenza ridotta.

Procedura per l'impostazione

- Premere sul flash il tasto „M” ② fino a quando si accende l'indicatore del livello di potenza desiderato: 1/1, 1/2, 1/8 o 1/64.

L'impostazione si attiva immediatamente e viene memorizzata automaticamente.

Attenzione ! Diversi modelli di fotocamera supportano la funzione manuale M soltanto in modalità fotocamera manuale M.



①

6 Parabola con zoom motorizzato

La parabola con zoom motorizzato j del flash è in grado di illuminare completamente distanze focali a partire da 24 mm (formato piccolo).

Col diffusore grandangolare ⑨ è possibile raggiungere un'illuminazione fino a 12 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 si regola automaticamente in funzione della distanza focale.

Tale adattamento automatico tuttavia non si verifica se la parabola viene spostata dalla posizione normale, se viene estratto il diffusore grandangolare ⑨ se è montato il Mecabounce (accessorio).

L'adattamento automatico avviene per distanze focali a partire da 24 mm (formato piccolo).



①

Se al flash vengono trasmesse le informazioni relative al chip di ripresa della fotocamera, la parabola principale con zoom motorizzato viene portata automaticamente nella posizione giusta. Se le informazioni relative al chip di ripresa della fotocamera non vengono trasmesse, la fotografia potrebbe risultare illuminata più del necessario.

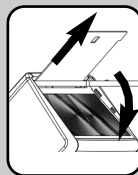
Il tasto LED della modalità impostata lampeggia in segno di avvertimento, se la foto non può essere completamente illuminata. Si consiglia pertanto di ricorrere al diffusore grandangolare ⑨.

6.1 Diffusore grandangolare

Con il diffusore grandangolare ⑨ si possono illuminare completamente distanze focali a partire da 12 mm (formato piccolo).

Tirare in avanti e rilasciare il diffusore grandangolare ⑨ dalla parabola fino a udire lo scatto. Il diffusore grandangolare ⑨ si ribalta automaticamente verso il basso.

A questo punto, la parabola si troverà automaticamente nella posizione corretta.



La parabola con zoom motorizzato non si adatta automaticamente utilizzando il diffusore grandangolare ⑨.

Spostare il diffusore di 90° verso l'alto e farlo scorrere fino a fine corsa.

6.2 Mecabounce 52-90

Quando sulla parabola del flash è montato il Mecabounce (vedere punto 16 – Accessori opzionali), la parabola si sposta automaticamente nella posizione corretta.

La parabola con zoom motorizzato non si adatta automaticamente utilizzando il Mecabounce.

Non è possibile utilizzare contemporaneamente il diffusore grandangolare ⑨ e il Mecabounce.



7 Modalità di controllo a distanza

Canon

Il flash supporta il sistema remoto senza fili Canon E-TTL nel modo flash slave.

In questo caso possono essere controllati a distanza uno o più flash Slave da un unico flash Master (dipende dal tipo di fotocamera) integrato (ad es. il mecablitz digitale 58 AF-2C), oppure dal Master della fotocamera senza cavi.

Nel caso del modello Slave 44AF-1 sono sempre impostati lo Slave Gruppo A e tutti i canali remoti 1, 2, 3 e 4.

Nikon

Il flash supporta il sistema Nikon di controllo a distanza senza cavi in modalità Slave ed è compatibile con l'“Advanced Wireless Lighting” della stessa casa.

In questo caso possono essere controllati a distanza uno o più flash Slave da un unico flash Master (dipende dal tipo di fotocamera) integrato (ad es. il mecablitz digitale

58 AF-2N), oppure dal Master della fotocamera senza cavi.

Nel caso del modello Slave 44AF-1 sono sempre impostati lo Slave Gruppo A e tutti i canali remoti 1, 2, 3 e 4.

Olympus

Il flash è di tipo slave ed è compatibile con il sistema senza fili Olympus RC (RC = Remote-Control e/o modalità controllo a distanza).

È possibile in tale senso comandare a distanza senza fili uno o più flash slave dal master della fotocamera (a seconda della fotocamera).

Nel caso del modello Slave 44AF-1 sono sempre impostati lo Slave Gruppo A e tutti i canali remoti 1, 2, 3 e 4.


Pentax

Il flash supporta il sistema remoto senza fili Pentax-P-TTL nel modo flash slave.

In questo caso possono essere controllati a distanza uno o più flash Slave da un unico flash Master o Controller integrato (ad es. il mecablitz digitale 58 AF-2P), oppure dal Master della fotocamera senza cavi.

Nel caso del modello Slave 44AF-1 sono sempre impostati tutti i canali remoti 1, 2, 3 e 4.


Sony

Il flash supporta il sistema Sony con controllo a distanza senza cavo nelle modalità "CTRL" e "CTRL+".

In questo caso possono essere controllati a distanza uno o più flash Slave da un unico flash Master o Controller integrato (ad es. il mecablitz digitale 58 AF-2C), oppure dal Master (dipende dal tipo di fotocamera) della fotocamera senza cavi.

Nel caso del modello Slave 44AF-1S sono sempre impostati tutti i canali remoti 1, 2, 3 e 4.

Per tutte le varianti vale quanto segue:

Per il funzionamento a distanza, i flash Slave devono poter ricevere con il sensore integrato  la luce del Master o Controller.

A seconda del modello di fotocamera, anche il flash incorporato nella fotocamera può lavorare come Master o Controller. Per ulteriori dettagli sulle impostazioni del flash Master o Controller si rimanda alle istruzioni per l'uso della fotocamera.

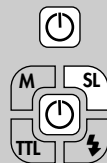


Procedura per l'impostazione del funzionamento Slave a distanza

- Accendere il flash mediante il tasto principale ①.
- Premere il tasto „SL“ ④ sul flash per impostare la modalità di controllo Slave a distanza.
L'impostazione si attiva immediatamente e viene memorizzata automaticamente.

Verifica della modalità flash a distanza

- Posizionare i flash Slave per l'effetto fotografico desiderato. Come supporto per i flash Slave utilizzare l'apposito piedistallo S60 (Accessorio opzionale).
- Attendere l'avviso di flash pronto per tutti i dispositivi coinvolti. Una volta pronti gli Slave, l'illuminatore di assistenza AF lampeggia ⑬.
- Premere il tasto manuale ⑤ di emissione sul flash Master o Controller per effettuare il test di emissione del lampo. I dispositivi Slave risponderanno con un lampo di prova. Se uno dei dispositivi Slave non emette alcun lampo di prova, correggerne la posizione in modo tale che il sensore Slave ⑥ possa ricevere la luce dal Master o Controller.



8 Luce pilota („ML“)

La luce pilota può funzionare solo se la fotocamera prevede tale funzione.

Si tratta (ML = Modelling Light) di un lampo stroboscopico ad alta frequenza. Per la durata di ca. 3 secondi si ha l'impressione di una luce quasi permanente.

La luce pilota consente di valutare già prima dello scatto la distribuzione della luce e la formazione delle ombre.

La luce pilota viene innescata dalla fotocamera.



9 Tecniche lampo

9.1 Lampo riflesso

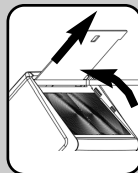
Utilizzando il lampo riflesso la luce sul soggetto risulta più morbida e le ombre sono meno dure. Inoltre la naturale caduta di illuminazione dal primo piano verso lo sfondo viene ridotta.

Per utilizzare il lampo riflesso, la parabola principale 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 essere bianca.



Quando la parabola principale 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. 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.



9.2 Lampo riflesso con pannello riflettente

Utilizzando il lampo riflesso con pannello riflettente integrato ⑧, possono crearsi picchi di luce negli occhi delle persone:

- Inclinate la testa della parabola di 90 gradi verso l'alto.
- Estraiete in avanti il pannello riflettente ⑧ insieme al diffusore grandangolare ⑨ dalla testa della parabola.
- Tenete il pannello riflettente ⑧ e reinserite il diffusore grandangolare ⑨ nella testa della parabola.

9.3 Memoria misurazioni dell'esposizione FE

Alcune fotocamere Nikon e Canon sono dotate di una memoria delle misurazioni dell'esposizione (memoria FV).

Il flash supporta questa memoria nella Nikon nelle modalità flash i-TTL e i-TTL-BL e nella Canon nella modalità flash E-TTL.

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, ad es. per un funzionamento singolo. 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 AE-L/AF-L (Nikon) oppure FE (Canon) situato sulla fotocamera (la denominazione del tasto varia in base al tipo di camera; si consulti il relativo manuale di istruzioni), il flash emette un lampo di prova.

Nel mirino della fotocamera compare l'indicazione del valore di misurazione memorizzato, ad es. "EL" oppure "FEL".

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 foto-camera, la ripresa verrà illuminata dal flash con la potenza luminosa predeterminata.

Nelle fotocamere Canon, la memoria delle misurazioni dell'esposizione FE non viene supportata nel programma completamente automatico verde e nei programmi "Vari" o "Scene"!

Per maggiori informazioni sull'impostazione e l'utilizzo consultate le istruzioni d'uso della fotocamera!



10 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 1/60s a 1/250s (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.

Sulle fotocamere con otturatore centrale non avviene alcun controllo automatico del tempo di sincronizzazione. In questo modo è possibile lavorare con tutti i tempi di posa.

11 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 il illuminatore di assistenza AF [Ⓜ], essa deve essere impostata sul modo autofocus „Single-AF (S)” o „ONE SHOT” 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!

12 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 foto-camera).


13 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.

13.1 Aggiornamento del software

E' possibile aggiornare il software del flash grazie al connettore USB  adattandolo tecnicamente alle funzioni di fotocamera future (Aggiornamento del software).

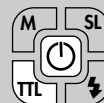
Test versione software

- Tenere premuto sul flash il tasto „TTL“ contemporaneamente al tasto  ①.

Il tasto „M“  sul flash lampeggerà insieme agli indicatori del livello di potenza  ③ 1/1 e 1/64.

A seconda di quante volte lampeggiano le due spie si può desumere la versione software installata (ad es., se l'indicatore 1/1 lampeggia una volta e l'1/64 tre volte, significa che è installata la versione 1.3.

**Per ulteriori informazioni, consultare la Homepage Metz su internet:
www.metz.de**





①

13.2 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.

14 In caso di anomalie di funzionamento

Qualora il flash non dovesse funzionare come dovuto, spegnere l'apparecchio per ca. 10 secondi mediante il tasto  . Verificare che la base del flash sia correttamente montata sulla slitta degli accessori della fotocamera e controllare le impostazioni della fotocamera stessa.

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.

Il flash di misurazione AF del lampeggiatore non si attiva.

- Il flash non è carico.
- La fotocamera non lavora nel modo „**Single-AF (S)**“ o „**ONE SHOT**“.
- 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 fotocamera non trasmette dati digitali 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.
- La parabola principale è inclinata rispetto alla sua posizione normale bloccata.
- Il diffusore grandangolare è inserito davanti alla parabola principale.
- Davanti alla parabola principale è montato un Mecabounce.

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 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. Orientate il diffusore grandangolare 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. +1EV.

Le riprese sono troppo chiare.

- In caso di scatti ravvicinati è importante tener presente che occorre osservare delle distanze minime di illuminazione per evitare sovraesposizioni. La distanza minima dal soggetto deve essere pari perlomeno al 10% del campo di utilizzo massimo.

15 Dati tecnici

Numero guida massimo per ISO 100/21°:

Zoom 105 mm:

in metri: 44

n piedi: 144

Modalità flash:

Canon:

E-TTL, E-TTL II, Modo flash Manuale, Funzione di controllo Slave a distanza.

Nikon:

i-TTL, i-TTL-BL, Modo flash Manuale, funzione di controllo Slave a distanza.

Olympus:

TTL, Modo flash Manuale, Funzione di controllo Slave a distanza.

Pentax:

P-TTL, Modo flash Manuale, Funzione di controllo Slave a distanza.

Sony:

Pre-lampo TTL, misurazione ADI, Modo flash Manuale, Funzione di controllo Slave a distanza.

Livelli di potenza luminosa ridotta manuale:

P1/1; P1/2; P1/8; P1/64

Durata del lampo

(vedere Tabella 2 pag.158):

Temperatura di colore:

Ca. 5.600 K

Sincronizzazione:

Scarico a basso voltaggio IGBT

Numero lampi:

ca. 220 con batterie alcaline al manganese ad alta capacità

ca. 270 con pile ricaricabili NiMH (2100 mAh)

ca. 450 con batterie al litio.

(sempre a piena potenza)

Tempo di ricarica (sempre a piena potenza):

ca. 3 s - 4 s.

Illuminazione completa della parabola principale con zoom motorizzato:

a partire da 24 mm (formato piccolo 24 x 36).

a partire da 12 mm con diffusore grandangolare integrato (formato piccolo 24 x 36).

Orientamento e livelli di posizionamento testa della parabola:

verticale: 45° 60° 75° 90°

orizzontale in senso antiorario:

60° 90° 120° 150° 180°

orizzontale in senso orario:

60° 90° 120°

Misure in mm (l x h x p):

Ca. 73 x 128 x 105

Peso:

Ca. 425 g incl. fonti di alimentazione

Dotazione standard:

Apparecchio flash con diffusore grandangolare integrato e pannello riflettente + Istruzioni per l'uso

16 Accessori opzionali

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

- Mecabounce 52-90
(art. no. 000052909)
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 S60
(art. no. 000000607)
Treppiede per flash slave.
- Custodia T58
(art. no. 000006581)



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,

– 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.



1 Indicaciones de seguridad	134
2 Funciones dedicadas del flash	135
3 Preparación del flash	138
3.1 Montaje des Blitzgerätes	138
3.2 Alimentación de energía	138
3.3 Conexión y desconexión del flash	139
3.4 Desconexión automática del flash (Auto-Off)	139
4 Indicadores LED en el flash	140
4.1 Indicación de disponibilidad del flash	140
4.2 Indicación del control de la exposición	141
4.3 Indicación del modo de funcionamiento de flash	141
5 Modos de funcionamiento del flash	141
5.1 Modos TTL	141
5.1.1 Modos de flash E-TTL y E-TTL-II (Canon)	142
5.1.2 Modo i-TTL (Nikon)	142
5.1.3 Modo TTL con predestello de medición (Olympus, Panasonic)	142
5.1.4 Modos de flash P-TTL (Pentax)	142
5.1.5 TTL con predestello y medición ADI (Sony)	142
5.1.6 Modo i-TTL-BL (Nikon)	143
5.1.7 Modo automático de flash de relleno TTL	143
5.1.8 Corrección manual de la exposición del flash en el modo TTL	144
5.2 Modo de flash manual	145
6 Reflector principal con zoom motorizado	145

6.1 Difusor de gran angular	146
6.2 Mecabounce 52-90	146
7 Modo remoto esclavo	147
8 Luz de modelado ("ML")	149
9 Técnicas de destello	149
9.1 Destellos indirectos	149
9.2 Destellos indirectos con tarjeta reflectante	149
9.3 Memoria FE de valores de medición del flash	150
10 Control automático de la sincronización del flash	150
11 Destello automático de medición AF	151
12 Control de encendido (Auto-Flash)	152
13 Mantenimiento y cuidados	152
13.1 Actualización del firmware	152
13.2 Formación del condensador de destellos	153
14 Ayuda en caso de problemas	153
15 Características técnicas	155
16 Accesorios especiales	156
Eliminación de las baterías	
Tabla 1: Números-guía con máxima potencia de luz (P 1/1)	157
Tabla 2: Duraciones de destellos en los escalones de potencias parciales de luz	158
Tabla 3: Tiempos de secuencias de dest. y núm. de dest. con los dist. tipos de pilas	159

Introducción

Le agradecemos que se haya decidido por un producto Metz y nos complace saludarle como usuario de nuestra marca.

Como es natural, deseará empezar a utilizar el flash lo antes posible, pero le recomendamos que lea primero estas instrucciones, pues sólo así sabrá cómo manejarlo correctamente.

El flash 44AF-1 se fabrica en 5 variantes diferentes y es apto para:

- Cámaras Canon digitales (EOS o PowerShot) con control de flash TTL, E-TTL o E-TTL-II.
- Cámaras digitales Nikon con control de flash TTL e i-TTL.
- Cámaras digitales Olympus/Panasonic con control de flash TTL y zapata de flash de sistema, así como cámaras digitales compatibles Panasonic y Leica.
- Cámaras Pentax digitales con control de flash TTL o P-TTL y zapata de flash integrada en el sistema.
- Cámaras digitales réflex Sony con TTL, predestello con TTL y medición ADI.

Este flash no es apropiado para cámaras de otros fabricantes. Despliegue la doble página con el dibujo al final de las instrucciones.



1 Indicaciones de seguridad

- ¡El flash está previsto y autorizado para su uso exclusivo en el ámbito fotográfico!
- ¡No disparar el flash en las proximidades de gases o líquidos inflamables (gasolina, disolventes, etc.)!
¡PELIGRO DE EXPLOSION!
- ¡No disparar un flash en la proximidad inmediata de los ojos! La luz directa del flash sobre los ojos de personas o animales puede producir daños en la retina y causar graves deterioros en la visión, incluso la ceguera!
- Nunca fotografiar con flash, durante el desplazamiento, a conductores de automóviles, autobuses, bicicletas, motocicletas, o trenes, etc. ¡El conductor se podrá deslumbrar y provocar un accidente!
- ¡Emplear solamente las fuentes de energía recomendadas y admitidas en el modo de empleo!
- ¡No abrir ni cortocircuitar las pilas!
- ¡No someter las pilas a altas temperaturas, como los intensivos rayos del sol, fuego o similares!

- ¡Retirar inmediatamente las pilas gastadas del aparato. Las pilas gastadas pueden soltar ácido (vaciado) lo que podrá dañar el aparato.
- ¡Las pilas no se deben recargar!
- ¡No exponer el flash al goteo o salpicaduras de agua!
- ¡Proteger el flash contra el calor elevado y la alta humedad del aire!
¡No guardar el flash en la guantera del automóvil!
- Después de varios destellos, no se debe tocar el reflector.
¡Peligro de quemaduras!
- ¡No desmontar el flash!
¡ALTA TENSION!
Las reparaciones solamente pueden ser efectuadas por un servicio autorizado.
- Al disparar un destello, no debe encontrarse ningún material opaco inmediatamente delante o directamente sobre el reflector (ventanilla). Caso contrario, debido al impacto de la alta energía, se podrían provocar quemaduras o manchas en el material o en el reflector.
- No tocar los contactos eléctricos del flash!

- Si la carcasa hubiera recibido daños tan graves que hayan quedado al descubierto componentes internos, no debe volver a utilizarse nunca el flash.
¡Retire las pilas! No toque ninguna pieza del interior del aparato.
¡ALTA TENSIÓN!
- ¡En series de destellos con plena potencia luminosa y cortos intervalos entre destellos, después de cada 20 destellos es necesaria una pausa de, al menos 3 minutos!
- Al tomar series de fotografías con flash usando toda la potencia luminosa e intervalos entre destellos breves, en posiciones del zoom de 35 mm e inferiores, el difusor se calienta intensamente debido a la elevada potencia luminosa.
- El flash sólo se puede utilizar junto con un flash integrado en la cámara si éste se puede desplegar por completo.
- Cuando hay cambios bruscos de temperatura, puede aparecer condensación. Esperar a que el equipo se aclimate.
- ¡No emplear pilas o pilas recargables defectuosas!

2 Funciones dedicadas del flash

Las funciones dedicadas del flash están diseñadas especialmente para trabajar con el sistema de cámara. Dependiendo del modelo de cámara, se ofrecen por tanto distintas funciones de flash.

44AF-1 Canon

- Indicación de disponibilidad del flash en el visor de la cámara
- Control automático de velocidad de sincronización
- Modo E-TTL / Modo E-TTL II
- Control automático de relleno
- Corrección manual de la exposición del flash con E-TTL / E-TTL II
- Memoria de exposición FE con E-TTL / E-TTL II
- Sincronización con la 1ª o la 2ª cortinilla (REAR)
- Control automático de zoom motorizado
- Control automático de destellos de medición AF
- Programa de flash automático / Flash automático (AUTO-FLASH)
- Modo remoto inalámbrico Canon E-TTL
- Función de despertador del flash
- Actualización del firmware mediante conector USB

44AF-1 Nikon:

- Indicación de disponibilidad del flash en el visor/pantalla de la cámara
- Indicación de control de la exposición en el visor / pantalla de la cámara
- Control automático de la sincronización del flash
- Modo i-TTL e i-TTL-BL
- Memoria de valores de medición de exposición del flash con i-TTL e i-TTL-BL¹⁾
- Corrección manual de la exposición del flash i-TTL
- Sincronización con la primera o segunda cortinilla de obturación (REAR) (ajustar en la cámara si es posible)
- Control automático de zoom motorizado
- Control automático de destellos de medición AF
- Automatismo programado para flash
- Modo remoto inalámbrico (Nikon Advanced Wireless Lighting)
- Función de predestellos para reducir el efecto de los ojos rojos (ajustar en la cámara si es posible)
- Control de encendido / Auto-Flash
- Función de despertador del flash
- Actualización del firmware mediante conector USB

1) no disponible con Coolpix cámaras

44AF-1 Olympus:

- Indicación de disponibilidad del flash en el visor / pantalla de la cámara
- Control automático de velocidad de sincronización
- Control de flash TTL (TTL con predestello de medición)
- Compatible con el sistema FourThirds
- Flash automático / control de encendido
- Corrección manual de la exposición del flash con TTL
- Control automático de relleno
- Sincronización con la 1ª o la 2ª cortinilla (2nd curtain, SLOW 2) (ajustar en la cámara si es posible)
- Control automático de zoom motorizado
- Control automático de destellos de medición AF
- Programa de flash automático
- Modo remoto inalámbrico TTL
- Función de predestello para reducir el efecto de ojos rojos
- Función de despertador del flash
- Actualización del firmware mediante conector USB

44AF-1 Pentax:

- Indicación de disponibilidad del flash en el visor / pantalla de la cámara
- Control automático de velocidad de sincronización
- Control de flash P-TTL
- Control automático de relleno con P-TTL
- Corrección manual de la exposición del flash
- Sincronización con la 1 o la 2 cortinilla (REAR)
(ajustar en la cámara si es posible)
- Control automático de zoom motorizado
- Control automático de destellos de medición AF
- Programa de flash automático
- Modo remoto inalámbrico de flash P-TTL como flash esclavo
- Función de predestello para reducir el efecto de ojos rojos
- Flash automático / control de encendido
- Función de despertador del flash
- Actualización del firmware mediante conector USB

44AF-1 Sony:

- Indicación de disponibilidad del flash en el visor de la cámara
- Control automático de velocidad de sincronización
- TTL con predestello y medición ADI
- Control automático de relleno
- Corrección manual de la exposición del flash
- Sincronización con la 1 o la 2 cortinilla (REAR)
(ajustar en la cámara si es posible)
- Control automático de zoom motorizado
- Control automático de destellos de medición AF
- Modo remoto inalámbrico
- Control de encendido (AUTO-FLASH)
- Función de despertador del flash
- Actualización del firmware

En el marco de estas instrucciones no es posible describir detalladamente todos los modelos de cámara y cada una de sus funciones de flash dedicadas. Por ese motivo, es aconsejable consultar las indicaciones sobre los modos del flash en el manual de instrucciones de la cámara para saber qué funciones son compatibles con su modelo de cámara y cuáles deben ajustarse en la propia cámara. Si se utilizan objetivos sin CPU (es decir, sin auto-foco), pueden existir ciertas limitaciones.



3 Preparación del flash

3.1 Montage des Blitzgerätes

Colocar el flash en la cámara



Desconectar la cámara y el flash antes de montarlos o desmontarlos.

- Girar la tuerca moleteada ⑫ hasta el tope contra el flash. El pasador de seguridad del pie está totalmente hundido en la carcasa.
- Introducir el flash con el pie de conexión hasta el tope en la zapata de accesorios de la cámara.
- Girar la tuerca moleteada ⑫ hasta el tope contra la carcasa de la cámara y fijar el flash. En aquellas carcasas de cámaras que no dispongan de agujero de seguridad, el pasador de muelle se hunde en la carcasa para no dañar la superficie.

Extraer el flash de la cámara



Desconectar la cámara y el flash antes de montarlos o desmontarlos.

- Girar la tuerca moleteada ⑫ hasta el tope contra el flash.
- Extraer el flash de la zapata de accesorios de la cámara.

3.2 Alimentación de energía

Selección de pilas o baterías

El flash funciona con cualquiera de estas opciones:


- 4 baterías NC de 1,2 V, tipo IEC KR6 (AA / Mignon), para lograr intervalos muy cortos entre destellos y un funcionamiento económico por ser recargables.
- 4 baterías de hidruro metálico de níquel de 1,2 V, tipo IEC HR6 (AA/ Mignon), con una capacidad considerablemente más elevada que las baterías de NC y más ecológicas, ya que no contienen cadmio.
- 4 pilas secas alcalino-manganesas de 1,5 V, tipo IEC LR6 (AA/ Mignon), que suministran energía sin necesidad de mantenimiento para rendimientos moderados.
- 4 pilas de litio de 1,5 V, tipo IEC FR6 (AA/ Mignon), que suministran energía sin necesidad de mantenimiento con una capacidad mayor y una menor autodescarga.



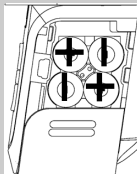
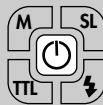
Cuando no se vaya a utilizar el flash durante un periodo prolongado de tiempo, retirar las pilas del aparato.

Cambio de las pilas

Se considera que las pilas o baterías están usadas o vacías, Cuando el intervalo entre destellos (tiempo desde el disparo del flash a plena potencia, por ejemplo, en modo M, hasta que se ilumina de nuevo la indicación de disposición de disparo) sobrepasa los 60 segundos.


- Desconectar el flash; pulsar para ello la tecla  ① hasta que todos los indicadores LED se apaguen.
- Extraer el flash de la cámara y deslizar hacia abajo la tapa del compartimento ⑩ de pilas.
- Introducir las pilas o baterías y volver a deslizar hacia arriba la tapa del compartimento ⑩ de pilas.



Al colocar las pilas o baterías, observar la polaridad correcta indicada por los símbolos del compartimento de las pilas. Si se confunden los polos, el aparato puede quedar inutilizable. Peligro de explosión en caso de funcionamiento incorrecto de las pilas o baterías. Sustituir siempre todas las pilas por unas equivalentes a las del fabricante y de la misma capacidad.




Las pilas y baterías usadas no deben tirarse al cubo de basura. Contribuyamos a conservar el medio ambiente desechándolas en los contenedores destinados a tal efecto.

3.3 Conexión y desconexión del flash

- Pulsar la tecla  ① y conectar el flash. Se activa el último modo de flash ajustado y se ilumina el indicador LED correspondiente.

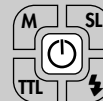
En el modo Standby, la tecla  ① parpadea en rojo. Para desconectar, pulsar la tecla  hasta que todos los indicadores LED se apaguen.

Si no se va a utilizar el flash durante un periodo de tiempo prolongado, es recomendable desconectar el flash con la tecla  ① y retirar las fuentes de energía (pilas, baterías).

3.4 Desconexión automática del flash (Auto-Off)

El flash está ajustado de manera que, aprox. 10 minutos -

- después de la conexión,
- después de disparar el flash,



- después de pulsar el disparador de la cámara,
 - después de desconectar el sistema fotométrico de la cámara...
- ...pase al modo Standby (Auto- OFF) para ahorrar energía y proteger las fuentes de energía de descargas accidentales.

La tecla  ① parpadea en el modo Standby.

El flash se desconecta completamente aprox. 1 hora después de su último uso.




En el modo esclavo la desconexión automática no está activa.

El último ajuste operativo utilizado queda registrado tras la desconexión automática y se recupera inmediatamente tras la conexión.

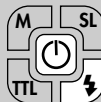
Para “despertar” el flash pulsar cualquier tecla durante 1 segundo o el disparador de la cámara (función Wake-Up).




Cuando no se vaya a utilizar el flash durante un periodo de tiempo prolongado debe apagarse siempre mediante la tecla  ①!

4 Indicadores LED en el flash

4.1 Indicación de disponibilidad del flash




Cuando el condensador del flash está cargado se enciende en el flash la tecla verde  ⑤ que indica que está listo para disparar.

Esto significa que en la próxima toma se puede utilizar el flash. La disponibilidad del flash se transmite a la cámara y en el visor de la cámara aparece también la indicación correspondiente.

Si se efectúa una toma antes de que aparezca en el visor de la cámara la indicación de disponibilidad, el flash no dispara y la toma, según la situación, puede quedar mal expuesta, si la cámara cambió a velocidad de sincronización (consultar 10).

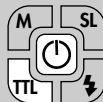
4.2 Indicación del control de la exposición

Con una exposición correcta, la tecla roja  se ilumina durante unos 3 segundos si en los modos de flash TTL la toma ha estado expuesta correctamente.!

En caso de no producirse indicación del control de la exposición después de la toma, se deberá a que la toma ha quedado subexpuesta y hay que ajustar el siguiente valor más pequeño del diafragma (p. ej. diafragma 8 en vez de 11) o acortar la distancia al motivo o a la superficie de reflexión (p. ej. con destellos indirectos) y repetir la toma.

4.3 Indicación del modo de funcionamiento de flash

El modo de funcionamiento ajustado se indica mediante el LED iluminado correspondiente, p. ej. modo TTL.



5 Modos de funcionamiento del flash

Según el modelo de cámara se encuentran disponibles distintos modos de flash TTL, el modo manual y el modo de flash remotoesclavo.

El ajuste del modo de flash se realiza mediante la tecla asignada de TTL, M o SL.


Para ajustar los modos de flash TTL y el modo manual, primero debe realizarse un intercambio de datos entre el flash y la cámara, por ejemplo, pulsando el disparador de la cámara.

5.1 Modos TTL

Los modos de flash TTL le permitirán conseguir de forma sencilla muy buenas tomas con luz de flash. En el modo TTL se encarga de la medición de exposición del flash un sensor en el interior de la cámara. Éste mide la luz reflejada por el motivo a través del objetivo (TTL = “Through The Lens”).

Entonces, la cámara determina automáticamente la potencia luminosa necesaria para una correcta exposición de la toma. La ventaja de los modos de flash TTL radi-

ca en que todos los factores que influyen en la exposición (p. ej. filtro, diafragma o distancia focal con objetivos zoom, anillos de extensión para primeros planos, etc.) se tienen en cuenta automáticamente en la regulación de la luz del flash.

La tecla  ⑤ se ilumina en rojo durante unos 3s cuando la toma ha tenido la exposición correcta (consultar 4.2).



Tener en cuenta si para el modelo de cámara utilizado existen limitaciones respecto al valor ISO para el modo de flash TTL (p. ej. de ISO 64 hasta ISO 1000; consultar manual de instrucciones de la cámara).

5.1.1 Modos de flash E-TTL y E-TTL-II (Canon)

Los modos de flash E-TTL y E-TTL-II son modos TTL digitales, desarrollados como evolución del modo TTL de las cámaras analógicas.

5.1.2 Modo i-TTL (Nikon)

Las cámaras Nikon compatibles con CLS soportan el modo de funcionamiento i-TTL.



5.1.3 Modo TTL con predestello de medición (Olympus, Panasonic)

El modo TTL con predestello de medición es un modo de funcionamiento perfeccionado del modo TTL estándar disponible con cámaras analógicas.

Dependiendo del tipo de cámara, los predestellos de medición preceden al flash principal con tanta rapidez que casi no se diferencian de él. Los predestellos de medición no influyen en la exposición de la toma.

5.1.4 Modos de flash P-TTL (Pentax)

El modo P-TTL es un modo digital de funcionamiento de flash, nuevo desarrollo del modo de flash TTL de las cámaras analógicas.

5.1.5 TTL con predestello y medición ADI (Sony)

Los modos TTL con predestello y la medición ADI son modos digitales de funcionamiento de flash y nuevos desarrollos del modo de flash TTL de las cámaras analógicas.




En la medición ADI, para la exposición del flash se toman además en cuenta los datos de distancia del objetivo. La selección o configuración de los modos de funcionamiento TTL con predestello y medición ADI se realiza en la cámara (consultar manual de instrucciones de la misma).

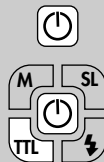
5.1.6 Modo i-TTL-BL (Nikon)

Este modo de funcionamiento digital TTL del flash es soportado solamente por cámaras compatibles con CLS si se emplean objetivos que transmitan los datos de distancia a la cámara (p. ej. objetivos Nikkor con autofocus tipo D).

Al realizar la toma, la cámara tienen adicionalmente en cuenta estos datos a la hora de dosificar el flash.

Configuración

- Conectar el flash con la tecla  .
- Pulsar la tecla "TTL"  en el flash para ajustar el modo de flash TTL.
- Justar en la cámara el modo de flash correspondiente, p. ej. P, S, A, etc.
- Pulsar el disparador de la cámara a fin de que se suceda un intercambio de datos entre la cámara y el flash. Si la cámara es compatible con el modo i-TTL-BL, el flash también lo ejecuta. No hay indicación especial para el modo de flash i-TTL-BL.



En algunas cámaras la función BL no es compatible con la medición de exposición de SPOT. En estos casos se ejecuta el modo i-TTL normal.

5.1.7 Modo automático de flash de relleno TTL

En la mayoría de los modelos de cámara, el modo automático de flash de relleno TTL se activa en el programa automático P y en los programas Vari o de escenas con luz de día (consultar manual de instrucciones de la cámara).

Con el flash de relleno se pueden eliminar molestas sombras y conseguir una exposición equilibrada entre el motivo y el fondo en tomas a contraluz. Un sistema de medición controlado por ordenador en la cámara asegura la correcta combinación entre tiempo de obturación, apertura del diafragma y potencia del flash.

Evite que la fuente de contraluz incida directamente en el objetivo. De lo contrario, el sistema TTL de medición de la cámara dará un valor erróneo.

Para el modo automático de flash de relleno TTL no tiene lugar en el flash ni la configuración ni ninguna indicación.





5.1.8 Corrección manual de la exposición del flash en el modo TTL

Esta función se debe configurar en la cámara, consultar manual de instrucciones de la cámara.

El sistema automático de flash de la mayoría de las cámaras está diseñado con un grado de reflexión del 25 % (grado de reflexión medio de los motivos del flash).

Un fondo oscuro que absorba mucha luz o un fondo claro con fuerte reflexión (p. ej., tomas a contraluz) puede conducir a sobreexposiciones o subexposiciones del motivo.

Para compensar este efecto, la exposición del flash se puede adaptar manualmente a la toma mediante un valor de corrección.

La magnitud de este valor de corrección depende del contraste entre el motivo y el fondo de la imagen.

Sugerencia:

Motivo oscuro en fondo de imagen claro:

valor de corrección positivo.

Motivo claro en fondo de imagen oscuro:

valor de corrección negativo.



No es posible corregir la exposición modificando el diafragma del objetivo, ya que el sistema automático de flash de la cámara considerará entonces que el diafragma modificado es la apertura normal del diafragma.



La corrección manual de la exposición del flash sólo se podrá realizar en los modos de flash TTL, si la configuración es compatible con la cámara (consultar manual de instrucciones de la cámara).

Tras la toma, ¡no olvide volver a borrar en la cámara la corrección de la exposición del flash TTL!




Los objetos fuertemente reflectantes en la imagen del motivo pueden perturbar el sistema automático de flash. En este caso, la toma se queda ubexpuesta, por lo que se deberán quitar los objetos reflectantes o bien se deberá configurar un valor de corrección positivo.

5.2 Modo de flash manual

En el modo de flash manual M, el flash libera un estello a plena potencia si no se ajusta una potencia parcial. La adaptación a la situación de la toma se puede realizar, por ejemplo, ajustando el diafragma en la cámara o M seleccionando anualmente una potencia parcial adecuada. El margen de ajuste va desde P 1/1 hasta P1/64 .

Configuración

- Conectar los flashes con la tecla  ①
- Pulsar la tecla “M” ② para ajustar el modo de flash manual M.

Potencias parciales manuales

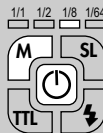
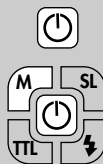
En el modo de flash manual M se puede ajustar la potencia parcial que se desee.

Configuración

- Pulsar la tecla “M” ② en el flash hasta que se ilumine el LED de la potencia parcial deseada 1/1, 1/2, 1/8 ó 1/64.

El ajuste se aplica de forma inmediata y queda guardado automáticamente.

¡Varios modelos de cámara son compatibles con el modo de flash manual únicamente cuando la cámara también se encuentra en modo manual M!



6 Reflector principal con zoom motorizado

En el flash, el reflector principal con zoom motorizado es capaz de iluminar distancias focales de objetivo a partir de 24 mm (pequeño formato).

Usando el difusor de gran angular ⑨ integrado, la iluminación se amplía a 12 mm.

Auto-Zoom

Cuando se emplea el flash con una cámara que transmite datos de la distancia focal de objetivo, la posición del zoom del reflector principal se ajusta automáticamente a la distancia focal del objetivo.

El ajuste automático no se realiza, si el reflector principal está girado, si el difusor de gran angular ⑨ está sacado o si hay montado un Mecabounce (accesorio).

El ajuste automático se realiza para distancias focales de objetivo a partir de 24 mm (pequeño formato).



Cuando se transmiten las informaciones sobre el chip fotográfico de la cámara al flash, el reflector principal con zoom motorizado se coloca automáticamente en la posición correcta. Cuando las informaciones sobre el chip fotográfico de la cámara no se transmiten al flash, puede ser que se exponga la toma más tiempo de lo necesario.

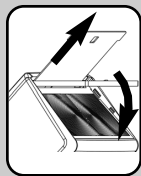
La tecla LED del modo de funcionamiento ajustado parpadea a modo de advertencia cuando la toma no puede exponerse por completo. En dicho caso, utilice el difusor de gran angular ⑨.

6.1 Difusor de gran angular

Con el difusor de gran angular ⑨ integrado se pueden iluminar distancias focales a partir de 12mm (pequeño formato).

Extraer y soltar el difusor de gran angular ⑨ del reflector principal hacia delante hasta el tope. El difusor de gran angular desciende automáticamente.

El reflector principal se coloca automáticamente en la posición adecuada.



El ajuste automático del reflector principal con zoom motorizado no se realiza si se utiliza el difusor de gran angular ⑨.

Para plegar el difusor, levantarlo 90° e introducirlo completamente.

6.2 Mecabounce 52-90

Cuando el Mecabounce (accesorio especial; consultar 16) se halla montado en el reflector principal del flash, el reflector principal se coloca automáticamente en la posición adecuada.



El ajuste automático del reflector principal con zoom motorizado no se realiza si se utiliza un Mecabounce.



No es posible el uso simultáneo de difusor de gran angular ⑨ y de Mecabounce.

7 Modo remoto esclavo

Canon

El flash es compatible con el sistema remoto inalámbrico E-TTL de Canon en modo de flash esclavo.

Ello permite controlar a distancia de modo inalámbrico uno o varios flashes esclavos desde el flash maestro (en función del tipo de cámara) sobre la cámara (p. ej. mecablitz 58 AF-2C digital) o bien desde el maestro propio de la cámara.

En el flash esclavo 44AF-1, siempre está ajustado el grupo esclavo A así como todos los canales remotos 1, 2, 3 y 4.

Nikon

El flash es compatible con el sistema remoto inalámbrico de Nikon en modo de flash y es compatible también con el sistema de Nikon "Advanced Wireless Lighting".

Ello permite controlar a distancia de modo inalámbrico uno o varios flashes esclavos desde el flash maestro (en función del tipo de cámara) sobre la cámara (p. ej. mecablitz 58 AF-2N digital) o bien desde el maestro propio de la cámara.

En el flash esclavo 44AF-1, siempre está ajustado el grupo esclavo A así como todos los canales remotos 1, 2, 3 y 4.

Olympus

El flash es compatible, como flash esclavo, con el sistema inalámbrico de flash Olympus RC (RC = Remote Control o control remoto).

Aquí se pueden controlar a distancia y sin cables uno o más flashes esclavos con el flash maestro de la cámara (en función del tipo de cámara).

En el flash esclavo 44AF-1, siempre está ajustado el grupo esclavo A así como todos los canales remotos 1, 2, 3 y 4.


Pentax

El flash es compatible con el sistema remoto inalámbrico P-TTL de Pentax en modo de flash esclavo.

Ello permite controlar a distancia de modo inalámbrico uno o varios flashes esclavos desde el flash maestro o controlador sobre la cámara (p. ej. mecablitz 58 AF-2P digital) o bien desde el maestro propio de la cámara.


En el flash esclavo 44AF-1, siempre está ajustado como todos los canales remotos 1, 2, 3 y 4.

Sony

El flash soporta el sistema inalámbrico Sony Remote en los modos de funcionamiento "CTRL" y "CTRL+".

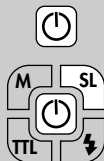
Ello permite controlar a distancia de modo inalámbrico uno o varios flashes esclavos desde el flash maestro o controlador sobre la cámara (p. ej. mecablitz 58 AF-1S digital) o bien desde el maestro (en función del tipo de cámara) propio de la cámara. En el flash esclavo 44AF-2S, siempre está ajustado como todos los canales remotos 1, 2, 3 y 4.

Válido para todas las variantes:




Es preciso que los flashes esclavos puedan recibir mediante el sensor  integrado para funcionamiento remoto la luz de flash maestro o controlador.






Dependiendo del modelo de cámara, también el flash interno de la misma puede asumir la función de flash maestro o controlador. Para más informaciones sobre la configuración en el flash maestro o controlador sírvase consultar el respectivo manual de instrucciones.



Configuración para el modo remoto esclavo

- Conectar el flash con la tecla  .
- Pulsar la tecla "SL"  en el flash para ajustar el modo remoto esclavo SL. El ajuste se aplica de forma inmediata y queda guardado automáticamente.

Comprobación del modo remoto

- Colocar los flashes esclavo en la posición deseada para la toma posterior. Para colocarlo, emplear un pie de apoyo S60 para flashes (accesorio especial).
- Esperar a que todos los flashes en cuestión se encuentren listos para disparar. Cuando los flashes esclavo están listos para disparar parpadeará su destello de medición AF .
- Pulsar la tecla de disparo manual  en el flash maestro o controlador y hacer, así un disparo de flash de prueba. Los flashes esclavo responderán disparando un flash de prueba. Si el flash esclavo no emitiera ningún destello de prueba, se deberá corregir la posición del flash esclavo de manera que el sensor  esclavo pueda recibir la luz del flash maestro o controlador.

8 Luz de modelado ("ML")

La luz de modelado sólo se podrá disparar, si la cámara ofrece esta función.

La luz de modelado (ML = Modelling Light) es una secuencia de destellos estroboscópicos a alta frecuencia.

Con una duración de aproximadamente 3 segundos, produce la impresión de una iluminación casi continua.

Con la luz de modelado se puede evaluar la distribución de luz y la formación de sombras incluso antes de la toma.

La luz de modelado se dispara a través de la cámara.

9 Técnicas de destello

9.1 Destellos indirectos

Mediante los destellos indirectos, el motivo recibe una iluminación más suave y se atenúa la formación pronunciada de sombras. Asimismo, se reduce la diferencia de iluminación, debida a causas físicas, entre el primer plano y el fondo.

Para lograr destellos indirectos, el reflector principal del flash se puede orientar en horizontal y vertical. A fin de evitar los tonos de color en las tomas, la superficie de reflexión debe ser de un color neutro o blanca.



Al girar el reflector principal debe hacerse con un ángulo suficientemente grande para que no pueda llegar luz directa del reflector al motivo. Por lo tanto, girar hasta la posición de retención de 60° como mínimo. Hallándose girado el cabezal del reflector, se activa en el reflector principal una posición mayor / igual a 70 mm, con lo que no habrá luz difusa directa iluminando adicionalmente el motivo.

9.2 Destellos indirectos con tarjeta reflectante

Mediante la iluminación indirecta con el flash y una tarjeta reflectante ⑧ integrada se pueden conseguir luces angulares en los ojos de las personas:

- Girar el cabezal del reflector 90° hacia arriba.
- Sacar la tarjeta reflectante ⑧ junto con el difusor de gran angular ⑨ del cabezal del reflector
- Dejar fuera la tarjeta reflectante ⑧ e introducir el difusor de gran angular ⑨ en el cabezal del reflector.



9.3 Memoria FE de valores de medición del flash

Algunas cámaras Nikon y Canon disponen de una memoria de valores de medición de exposición del flash (memoria FV).

Esta memoria es soportada por el flash en los funcionamientos i-TTL e i-TTL-BL de Nikon y E-TTL de Canon.

Así se puede determinar antes de la toma la cantidad de exposición de flash necesaria para la siguiente toma.

Esto es útil, por ejemplo, cuando la exposición del flash debe determinarse para un parte determinada del motivo que no es necesariamente idéntica al motivo principal.

La activación de esta función se realiza en la cámara, p. ej. en una función individual. La parte del motivo para la que debe ajustarse la exposición del flash se visiona y enfoca con el campo de medición del sensor AF en la cámara.

Al pulsarse la tecla AE-L/AF-L (Nikon) o FE (Canon) de la cámara (la denominación puede variar dependiendo del modelo de cámara; véase el manual de instrucciones de la cámara), el flash emite un disparo de prueba.

En el visor de la cámara aparece una indicación con el valor de medición guardado, p. ej. "EL" o "FEL".

Con ayuda de la luz reflejada del disparo de prueba, la cámara establece la potencia con la que debe realizarse el siguiente disparo del flash. Después se puede enfocar el motivo principal mediante el campo de medición del sensor AF de la cámara. Después de pulsar el disparador de la cámara, la toma se ilumina con la potencia predeterminada del flash.



En las cámaras Canon, la memoria FE de valores de medición de exposición del flash no es compatible con el programa totalmente automático ni con los programas Vari o de escenas.



Consultar más información sobre la configuración y el manejo en el manual de instrucciones de la cámara.

10 Control automático de la sincronización del flash

Según el modelo de cámara y el modo de funcionamiento de la misma, al aparecer la indicación de disponibilidad de flash,

la velocidad de obturación se conmuta a la velocidad de sincronización del flash (consultar manual de instrucciones de la cámara).

Las velocidades de obturación más rápidas que la velocidad de sincronización del flash no se pueden ajustar o se conmutan automáticamente a la velocidad de sincronización del flash. Algunas cámaras disponen de un margen de sincronización, p. ej. 1/60s hasta 1/250s (consultar manual de instrucciones de la cámara). Dependiendo del modo de funcionamiento de la cámara, de la luz ambiente y de la distancia focal del objetivo utilizada, la cámara activará una determinada velocidad de sincronización.

Se pueden emplear velocidades de obturación más lentas que la velocidad de sincronización del flash según el modo de funcionamiento de la cámara y de la sincronización del flash seleccionada

En cámaras con obturador central no se realiza ningún control automático de la sincronización del flash. Por lo tanto, se puede usar el flash con cualquier velocidad de obturación.



11 Destello automático de medición AF

Tan pronto como las condiciones de iluminación sean insuficientes para el enfoque automático, la cámara activa automáticamente el destello de medición AF [ⓑ] en el flash. Consiste en proyectar un dibujo de franjas sobre el motivo para que la cámara pueda enfocar. El alcance es de aprox. 6 m ... 9 m (con objetivo estándar 1,7/50 mm).

Debido al paralaje entre el objetivo y el destello de medición AF [ⓑ], el límite de medición con el flash de medición AF [ⓑ] es de aprox. 0,7 m a 1 m.

Para que la cámara pueda activar el destello de medición AF [ⓑ], debe ajustarse el modo de enfoque automático „Single-AF (S)” y „ONE SHOT” en la cámara y el flash debe mostrar la indicación de disponibilidad. Algunos modelos de cámara son compatibles únicamente con el destello de medición AF [ⓑ] interno de la cámara. El destello de medición AF [ⓑ] del flash no se activa en ese caso (p. ej. cámaras compactas; consultar manual de instrucciones de la cámara).



Los objetivos zoom con reducida apertura inicial del diafragma limitan bastante el destello de medición AF ⑬.

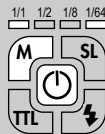
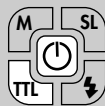
Con el sensor AF central de algunos modelos de cámara sólo es compatible el destello de medición AF ⑬ del flash.

Si se selecciona un sensor AF descentralizado, no se activa el destello de medición AF en el flash.

12 Control de encendido (Auto-Flash)

Cuando la luz ambiente existente basta para la exposición, algunos modelos de cámara impiden el disparo del flash. En ese caso, al accionar el disparador de la cámara no se disparará flash.

En distintas cámaras, el control de encendido opera únicamente en el modo de funcionamiento de programa íntegro o programa „P“, o bien es preciso activarlo en la cámara (consultar manual de instrucciones de la misma).



13 Mantenimiento y cuidados

Retirar la suciedad y el polvo con un paño suave, seco o tratado con silicona.

No utilizar detergentes, ya que podrían dañar los elementos de plástico.

13.1 Actualización del firmware

El firmware del flash se puede actualizar mediante el conector USB ⑪ y ajustarse en el marco técnico a las funciones de cámaras futuras (actualización del firmware).

Comprobación de la versión del software

- Mantener pulsada la tecla “TTL” ⑦ en el flash y, a la vez, pulsar la tecla ①.

En el flash parpadeará la tecla “M” ② así como el LED para las potencias parciales ③ 1/1 y 1/64.

La cantidad de impulsos de parpadeo indica la versión del software, por ejemplo, el LED 1/1 parpadea 1 vez y el LED 1/64 parpadea 3 veces, así pues, la versión de software instalada es 1.3.


Consultar más información en la página web de Metz: www.metz.de

13.2 Formación del condensador de destellos

El condensador de destellos incorporado en el flash se deforma físicamente si el aparato no se conecta durante largos periodos de tiempo.

Por ese motivo, es necesario conectar el flash durante aprox. 10 minutos cada tres meses. Las pilas o baterías deberán tener la suficiente energía para que la indicación de disponibilidad de disparo aparezca como máx. 1 minuto después de encender el flash.

14 Ayuda en caso de problemas

Si el flash no funciona debidamente, desconéctelo durante unos 10 segundos mediante la tecla  ①.

Comprobar que el pie del flash está bien montado en la zapata de la cámara y que los ajustes de la cámara son correctos.

Cambiar las pilas o baterías por otras nuevas o recién cargadas.

Tras la conexión, el flash debería funcionar „normalmente“. De lo contrario, diríjase a un proveedor autorizado.



A continuación se describen algunos problemas que pueden aparecer al utilizar el flash. Debajo de cada punto, se indican las causas y soluciones para estos problemas.

El destello de medición AF del flash no se activa.

- El flash no está preparado.
- La cámara no funciona en el modo „**Single-AF (S)**“ y „**ONE SHOT**“.
- La cámara sólo es compatible con el destello de medición AF interno.
- El destello de medición AD de algunos modelos de cámara sólo es compatible con el sensor AF central de la cámara. Si se selecciona un sensor AF descentralizado, el destello de medición AF no se activa en el flash. Activar el sensor AF central.

La posición del reflector no se ajusta automáticamente a la posición real de zoom del objetivo.

- La cámara no transmite datos digitales al flash.
- No tiene lugar una transmisión de datos entre el flash y la cámara. Pulsar el disparador de la cámara.

- La cámara está equipada con un objetivo sin CPU.
- El reflector principal está girado respecto a su posición normal bloqueada.
- El difusor de gran angular está desplegado por delante del reflector principal.
- Está montado un Mecabounce delante del reflector principal.

No tiene lugar una conmutación automática a la velocidad de sincronización del flash

- La cámara tiene un obturador central (como la mayoría de las cámaras compactas). Por eso, no es necesario cambiar a la velocidad de sincronización.
- La cámara funciona con velocidades de obturación más lentas que la velocidad de sincronización del flash. Dependiendo del modo de funcionamiento de la cámara no se pasa a la velocidad de sincronización del flash (consultar manual de instrucciones de la cámara).

Aparece un sombreado en el lado inferior de la imagen.

- Debido al paralaje del objetivo y el flash puede ocurrir que los primeros planos no aparezcan totalmente iluminados en el lado inferior dependiendo de la distancia focal. Colocar el difusor de gran angular delante del reflector.

La imagen aparece demasiado oscura.

- El motivo se encuentra fuera del alcance del flash. Recordar que con los destellos indirectos se reduce el alcance del flash.
- El motivo contiene partes muy claras o reflectantes. Esto confunde al exposímetro de la cámara o del flash. Ajustar una corrección manual de la exposición del flash positiva, por ejemplo, +1 EV.

La imagen aparece demasiado clara.

- Con fotografía de primeros planos deben respetarse determinadas distancias mínimas de iluminación para evitar sobreexposiciones. La distancia mínima al motivo debe ser de al menos el 10% del alcance máximo.

15 Características técnicas

Máximo número guía con ISO 100/21°, zoom 105 mm:

En metros: 44

En pies: 144

Modos de flash:

Canon:

E-TTL, E-TTL II, Modo manual, Modo remoto esclavo.

Nikon:

i-TTL, i-TTL-BL, Modo manual, Modo remoto esclavo.

Olympus:

TTL, Modo manual, Modo remoto esclavo.

Pentax:

P-TTL, Modo manual, Modo remoto esclavo.

Sony:

TTL con predestello, medición ADI, Modo manual, modo remoto esclavo

Potencias parciales manuales:

P1/1; P1/2; P1/8; P1/64

Duración de destellos ver Tabla 2

(pagina 158):

Temperatura de color: Ca. 5.600 K

Sincronización:

Encendido de baja tensión IGBT

Cantidad de destellos:

Aprox. 220 con pilas alcalino - manganesas de alta capacidad

Aprox. 270 con acum. NiMH (2100 mAh)

Aprox. 450 con pilas de litio
(a plena potencia luminosa)

Intervalo entre destellos (todos ellos a plena potencia luminosa): ca. 3 s - 4 s.

Iluminación:

Reflector principal a partir de 24 mm (pequeño formato 24 x 36).

Reflector principal con difusor de gran ángulo a partir de 12 mm (pequeño formato 24 x 36).

Gama de inclinación y posiciones de enclavamiento del reflector:

Hacia arriba: 45° 60° 75° 90°

En sentido contrario a las agujas del reloj:

60° 90° 120° 150° 180°

En el sentido de las agujas del reloj:

60° 90° 120°

Dimensiones aprox. en mm aprox.

(An x Al x Pr)

Ca. 73 x 128 x 105

Peso:

aprox. 425 g incl. fuentes de energía

Componentes suministrados:

Flash con difusor de gran ángulo integrado y tarjeta reflectante, manual de instrucciones



16 Accesorios especiales

Metz no asume ninguna garantía por funcionamientos erróneos o da-ños en el flash, causados al utilizar accesorios de otros fabricantes.

- Mecabounce 52-90
(Nº ref. 000052909)
Mediante este difusor se consigue, de forma sencilla, una iluminación suave. El efecto es extraordinario dado que las imágenes adquieren un aspecto delicado. El color de la piel de las personas resulta muy natural. Los alcances límite se reducen aprox. a la mitad según la pérdida de luz.
- Paraguas de reflexión 58-23
(Nº ref. 000058235)
isminuye las sombras duras dirigiendo una luz suave.
- Pie de apoyo para flashes S60
(Nº ref. 000000607)
Pie de apoyo para flashes en modo de funcionamiento esclavo.
- Estuche T58
(Nº ref. 000006581)

Eliminación de las baterías

No se deben tirar las baterías a la basura casera.

Para la devolución de sus baterías gastadas, sírvase utilizar uno de los sistemas de reciclaje existente eventualmente en su país.

Sírvase devolver unicamente baterías descargadas.

Por regla general, las baterías están descargadas cuando el aparato alimentado por ellas

– no funciona bien despues de un largo período de uso de las baterías.

Para evitar cortocircuitos, es recomendable cubrir los polos de las baterías con cinta adhesiva.



ISO	Zoom							
	12	24	28	35	50	70	85	105
6/9°	4,3	5,5	6,3	6,8	8	9	9,8	11
8/10°	4,8	6,2	7	7,6	9	10	11	12
10/11°	5,4	6,9	7,9	8,5	10	11	12	14
12/12°	6	7,8	8,8	9,5	11	13	14	16
16/13°	6,7	8,7	9,9	11	13	14	15	17
20/14°	7,6	9,8	11	15	14	16	17	20
25/15°	8,5	11	13	14	16	18	20	22
32/16°	9,5	12	14	15	18	20	22	25
40/17°	11	14	16	17	20	23	25	28
50/18°	12	16	18	19	23	25	28	31
64/19°	13	17	20	21	25	29	31	35
80/20°	15	20	22	24	29	32	35	39
100/21°	17	22	25	27	32	36	39	44
125/22°	19	25	28	30	36	40	44	49
160/23°	21	28	31	34	40	45	49	55
200/24°	24	31	35	38	45	51	55	62
250/25°	27	35	40	43	51	57	62	70
320/26°	30	39	45	48	57	64	69	78
400/27°	34	44	50	54	64	72	78	88
500/28°	38	49	56	61	72	81	88	99
650/29°	43	55	63	68	81	91	98	111
800/30°	48	62	71	76	91	102	110	124
1000/31°	54	70	79	86	102	114	124	140
1250/32°	61	78	89	96	114	128	139	157
1600/33°	68	88	100	108	128	144	156	176
2000/34°	76	99	112	121	144	162	175	198
2500/35°	86	111	126	136	161	181	197	222
3200/36°	96	124	141	153	181	204	221	249
4000/37°	108	140	159	171	203	229	248	279
5000/38°	121	157	178	192	228	257	278	314
6400/39°	136	176	200	216	256	288	312	352

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)

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	32	44
P 1/2	1/900	23	31
P 1/8	1/4000	11	16
P 1/64	1/15000	4,0	5,5

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 diéclairs 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 s	0,1 . . . 3 s	220 . . . 4000
NiMh-Akku 1,2 V, 2100 mAh	3 s	0,1 . . . 3 s	270 . . . 4000
Lithium Batterie	4 s	0,1 . . . 4 s	450 . . . 8000

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



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

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.



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

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.

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

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.

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.

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.

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.

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.

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 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 Remarque: (F)

L'exposition correcte a été évaluée lors des essais de CEM dans le cadre de la certification CE.

⚠ Ne pas toucher les contacts du SCA !

Il peut arriver que le contact avec les doigts provoque la dégradation de l'appareil.

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.

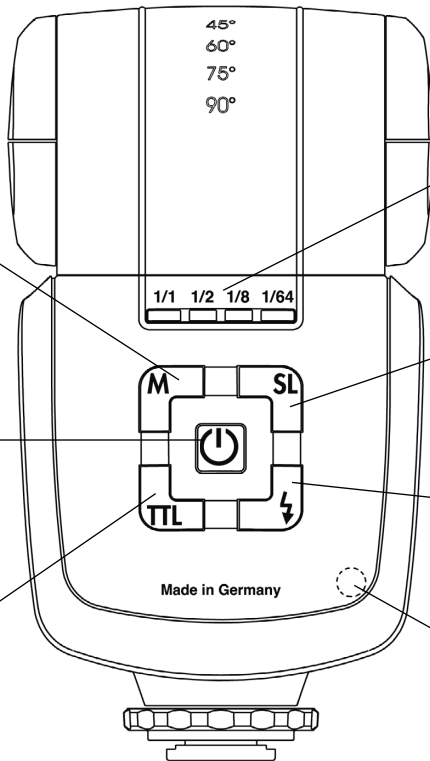
CE Atención: (E)

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.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten !
Sous réserve de modifications et d'erreurs !
Onder voorbehoud van wijzigingen en vergissingen !
Errors excepted. Subject to changes !
Riserva di modifiche e disponibilità di fornitura.
Con reserva de modificaciones y posibilidades de entrega.



② Taste für manuellen Blitzbetrieb
Touche de mode flash manuel
Toets voor manual flitsfunctie
Button for manual flash mode
Tasto per modo flash manuale
Tecla para modo flash manual

① Hauptschalter
Interrupteur général
Hoofdschakelaar
Main switch
Interruttore principale
Interruptor principal

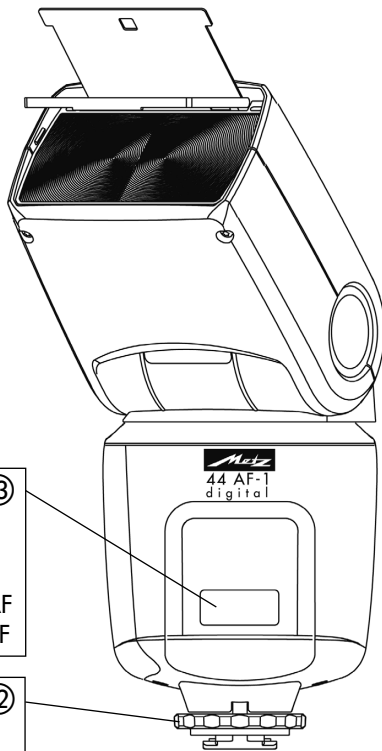
⑦ Taste für TTL-Blitzbetrieb
Touche de modes de fonctionnement TTL
Toets voor TTL-flitsfunctie
Button for TTL-flash mode
Tasto per modalità flash TTL
Tecla para modos TTL

③ Teillichtleistung
Puissances partielles
Deelvermogen
Partial light output
Potenza ridotta
Potencias parciales

④ Taste für Remote-Slave-Betrieb
Touche de mode multi-flash sans fill
Toets voor Remote-slaafflitsfunctie
Button for Remote slave flash mode
Tasto per modo con controllo a distanza
Tecla para modo remoto esclavo

⑤ Handauslösetaste, Blitzbereitschaftsanzeige und Belichtungs o.k. Anzeige
Bouton du flash, témoin de disponibilité et Exposition o.k.
Ontspanknop voor handbediening, flitsapparaat-aanduiding en Belichting o.k.-aanduiding
Manual firing button, flash-ready indicator and Exposure ok indicator
Tasto emissione manuale del lampo, Indicazione pronto lampo e Indicazione di corretta esposizione
Tecla de disparo manual, Indicación de disposición de disparo e Indicación de exposición o.k.

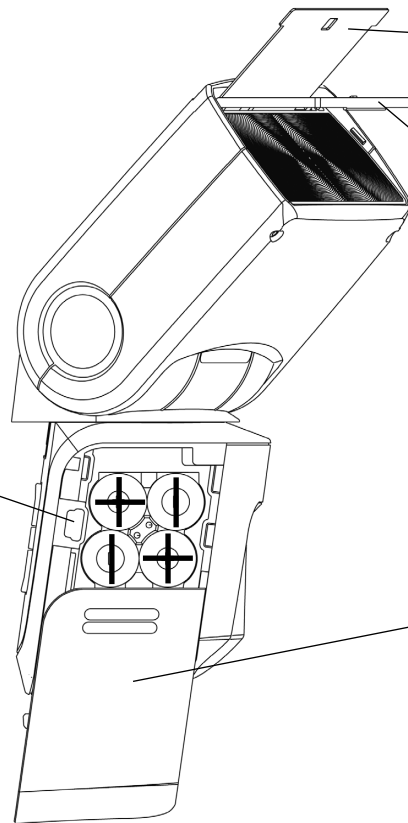
⑥ Sensor für Remote-Betrieb (**hinter Infrarot-durchlässiger Gehäuseschale**)
Senseur pour mode multi-flash sans fil (**derrière la coque transparente aux infrarouges**)
Sensor voor draadloze afstandbediening (**achter de infrarood-doorlatende behuizing**)
Sensor for cordless remote control (**behind a section of the housing that is permeable to infrared light**)
Sensore per controllo a distanza senza cavi (**collocato sul retro del guscio sensibile agli infrarossi**)
Sensor para control remoto (**tras cubierta de carcasa translúcida para infrarrojos**)



⑬ AF-Messblitz
Illuminateur AF
AF-meetflits
AF measuring beam
Illuminatore di assist. AF
Destello de medición AF

⑫ Rändelmutter
Écrou moleté
Kartelmoer
Knurled nut
Dato zigrinato
Tuerca moleteada

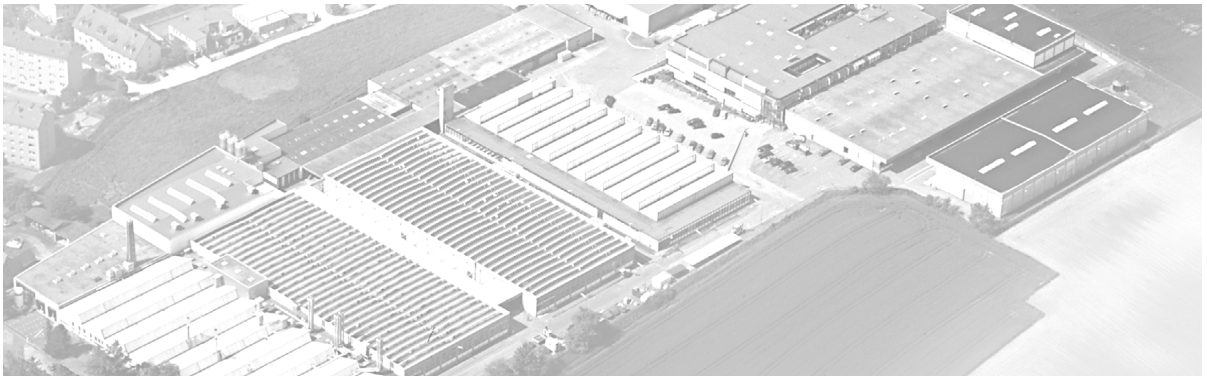
⑪ Firmwareupdate-Buchse
Mise à jour du micrologiciel
Updaten van de firmware
Firmware updates
Aggiornamento del software
Actualización del firmware



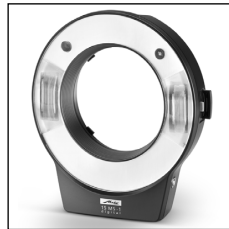
⑧ Reflektorkarte
Carte-réfecteur
Reflecterende kaart
Reflector card
Pannello riflettente
Riflettente integrato

⑨ Weitwinkelstreuscheibe
Diffuseur grand angle
Groothoekdiffusorschijf
Wide-angle diffuser
Diffusore grandangolare
Difusor gran angular

⑩ Batteriefachdeckel
Couvercle du compartiment des piles
Deksel batterijvak
Battery compartment cover
Coperchio del vano batteria
Tapa del compartimento de pilas



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



Metz - always first class.



711 47 0014.A2

(D) (F) (NL) (GB) (I) (E)