



TV • VIDEO • CAMCORDER • MECABLITZ



MECABLITZ 34 AF-3 M

Bedienungsanleitung
Operating instructions
Norme per l'uso
Instrucciones del manejo
Mode d'emploi
Handleiding

Vorwort

Sehr geehrter Kunde!

Ⓓ

Wir freuen uns, daß Sie sich für unseren **mecablitz MB 34 AF-3 M** entschieden haben.

Das Blitzgerät MB 34 AF-3 M ist speziell für Minolta Systemkameras der Reihe Dynax gebaut. Sie dürfen es keinesfalls im Zubehörschuh von Systemkameras anderer Hersteller verwenden. Andernfalls könnte die Elektronik der Kamera beschädigt werden! Die Kontakte im Blitzfuß des MB 34 AF-3 M unterstützen nur die Steuerbefehle von Minolta Systemkameras mit TTL-Blitzsteuerung.

Um Ihnen den Umgang mit dem mecablitz zu erleichtern, geben wir Ihnen auf den folgenden Seiten eine Anleitung zur Bedienung des Blitzgerätes, sowie einen kurzen Überblick über die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten.

Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung genau durch, auch wenn Ihnen manches auf den ersten Blick nicht so interessant erscheint. Wir haben zwar bei der Konstruktion Wert darauf gelegt, die Handhabung des mecablitz möglichst einfach zu gestalten, aber die Systemkameras auf denen das Blitzgerät zum Einsatz kommt, bieten doch recht vielfältige Möglichkeiten.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit dem neuen **Metz Blitzgerät**. In Verbindung mit einer **Minolta Dynax Systemkamera** können Sie damit nicht nur ihre Bilder „hell machen“, sondern auch mit Blitzlicht gezielt gestalten.

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweise	4
2. Vorbereiten des mecablitz	5
2.1 Stromversorgung	5
2.2 Einlegen und Auswechseln der Batterien	5
2.3 Automatische Geräteabschaltung	6
2.4 Montieren / Abnehmen des mecablitz	6
3. Inbetriebnehmen des mecablitz	7
3.1 Voraussetzungen	7
3.2 Ein- und Ausschalten des Blitzgerätes	7
4. Meldungen vom Blitzgerät an die Kamera ..	8
4.1 Blitzbereitschaftsanzeige	8
4.2 Automatische Blitzsynchronzeitsteuerung ..	8
4.3 Die Belichtungs-o.k.-Anzeige	8
4.4 Sucheranzeigen in der Kamera	9
5. TTL-Blitzsteuerung	10
6. Blitzsynchronisation	11
6.1 Normalsynchronisation	11
6.2 Langzeitsynchronisation	11
6.3 Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang	12
7. Blitzbetrieb in den einzelnen Kamerafunktionen	13
8. Autofokus-Meßblitz	14
9. Blitztechniken und Blitzfunktionen	15
9.1 Automatisches Aufhellblitzen	15
9.2 TTL-Blitzbelichtungskorrektur	15
10. Ausleuchtung und Weitwinkel-/Televorsatz	16
11. Wartung und Pflege, Handauslösetaste Störungsbeseitigung	17
12. Technische Daten	18
Beleuchtungsentfernungen	19



1. Sicherheitshinweise

D

- Nicht aus sehr kurzer Entfernung direkt in die Augen blitzen! Direktes Blitzen in die Augen von Personen und Tieren kann zu Netzhautschädigungen führen und schwere Sehstörungen verursachen – bis hin zur Blindheit!
- Verbrauchte Batterien sofort aus dem Gerät entnehmen! Aus verbrauchten Batterien können Chemikalien austreten (sogenanntes „Auslaufen“) und zur Beschädigung des Gerätes führen!
- Batterien nicht kurzschließen! Explosionsgefahr!
- Batterien dürfen nicht geladen werden.
- Batterien keinesfalls hohen Temperaturen wie intensiver Sonneneinstrahlung, Feuer oder dergleichen aussetzen!
- Das Blitzgerät nicht Tropf- oder Spritzwasser aussetzen!
- Das Blitzgerät vor großer Hitze und hoher Luftfeuchtigkeit schützen! Bewahren Sie es z.B. nicht im Handschuhfach Ihres Autos auf.
- Bei Serienblitzaufnahmen mit voller Lichtleistung und kurzen Blitzfolgezeiten nach jeweils 20 Blitzen eine Pause von mindestens 3 Minuten einhalten. Damit vermeiden Sie eine Überlastung des Gerätes.
- Wenn Sie den Blitz auslösen, darf kein lichtundurchlässiges Material unmittelbar vor- oder direkt auf der

Reflektorscheibe (Blitzfenster) sein. Die Reflektorscheibe darf nicht verschmutzt sein. Es kann sonst wegen des hohen Energieausstoßes zum Verschmoren des Materials bzw. der Reflektorscheibe kommen.

- Blitzgerät nicht zerlegen! HOCHSPANNUNG! Reparaturen sollten ausschließlich von einem autorisierten Service ausgeführt werden.

Batterie-Entsorgung

Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Bitte bedienen Sie sich bei der Rückgabe verbrauchter Batterien eines in Ihrem Land evtl. vorhandenen Rücknahmesystems.

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



2. Vorbereiten des mecablitz

2.1 Stromversorgung

Das Blitzgerät kann nur mit 2 Lithium Batterien Typ CR2 betrieben werden. Dieser Batterietyp ist viele Jahre fast ohne Energieverlust lagerfähig und somit für gelegentlichen Amateurb Blitzbetrieb sehr geeignet.

☞ Die Batterien sind leer bzw. verbraucht, wenn die Blitzfolgezeit über 60 Sek. ansteigt. Wenn Sie den mecablitz längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie bitte die Batterien aus dem Gerät.

2.2 Einlegen und Auswechseln der Batterien

- Schalten Sie das Blitzgerät mit dem Hauptschalter aus.
- Drücken Sie den Entriegelungsknopf, schieben den Batteriefachdeckel nach rechts und klappen diesen auf (siehe Bild 1).
- Setzen Sie die Batterien entsprechend den angegebenen Batteriesymbolen ein.

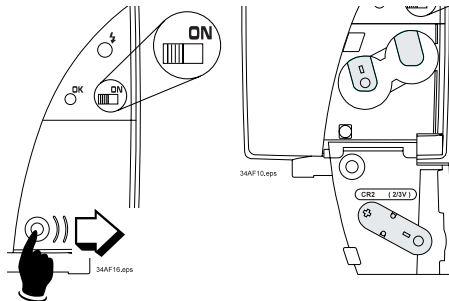



Bild 1: Einlegen und Auswechseln der Batterien

Die beiliegenden Lithium-Batterien sind Verbrauchsmaterialien und unterliegen nicht unseren Garantiebestimmungen.

Nach dem Einlegen der Batterien den Batteriefachdeckel zuklappen und nach links verschieben, bis Entriegelungsknopf hörbar einrastet.

D

2. Vorbereiten des mecablitz

-  **Achten Sie beim Einsetzen der Batterien darauf, daß + Pol und - Pol wie auf den Symbolen angezeigt liegen. Vertauschte Pole können zur Zerstörung des Gerätes führen! Ersetzen Sie immer beide Batterien durch gleiche Batterien desselben Herstellertyps mit gleicher Kapazität! Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Geben Sie verbrauchte Batterien bei entsprechenden Sammelstellen ab.**

2.3 Automatische Geräteabschaltung

Um eine versehentliche Entladung der Batterien zu vermeiden, schaltet das Gerät ca. 8 Minuten -

- nach dem Einschalten,
- nach dem Auslösen eines Blitzes,
- nach Antippen des Kameraauslösers, oder
- nach Einschalten des Kamerabelichtungsmeßsystems ab, um Strom zu sparen.

Die grüne Blitzbereitschaftsanzeige erlischt. Zum Wiedereinschalten den mecablitz mit dem Hauptschalter aus- und einschalten.

Wenn das Gerät nicht benutzt wird, sollte es grundsätzlich ausgeschaltet werden.

2.4 Montieren/ Abnehmen des mecablitz

- mecablitz ausschalten.
- Drücken Sie den Entriegelungsknopf an der Rückseite des mecablitz (Bild 2).
- Schieben Sie den mecablitz mit dem Anschlußfuß bis zum Anschlag in den Blitzschuh der Kamera.
- vor dem Abnehmen das Blitzgerät ausschalten.
- Drücken Sie den Entriegelungsknopf an der Rückseite des mecablitz (Bild 2) und ziehen das Gerät von der Kamera ab.

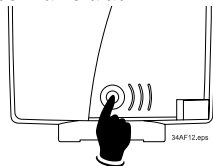


Bild 2: Entriegelungsknopf

3. Inbetriebnehmen des mecablitz

3.1 Voraussetzungen

Sie können den mecablitz grundsätzlich nur mit TTL-Blitzgesteuerten Kameras einsetzen!

i

Bei TTL-Blitzgesteuerten Kameras mißt ein Sensor das durch das Objektiv (Through The Lens) auf den Film auftreffende Licht und schaltet bei ausreichender Belichtung das Blitzgerät ab. Ob Ihre Kamera diese Funktion hat, entnehmen Sie bitte der Kamera-Bedienungsanleitung.

Bei Kameras, die nicht über eine TTL-Blitzsteuerung verfügen wird ein Vollblitz ausgelöst !

Das bedeutet, der mecablitz gibt ohne TTL-Blitzsteuerung beim Auslösen unregelmäßig seine maximale Blitzleistung ab!

Bei Verwendung des mecablitz muß ein eventuell in der Kamera eingebautes Blitzgerät ausgeschaltet, bzw. vollständig eingeklappt sein !

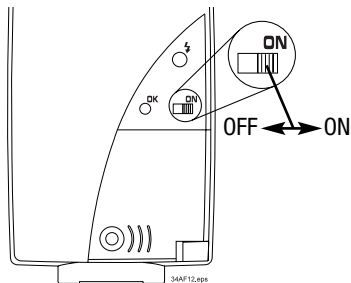


Bild 3: Ein- und Ausschalten des Blitzgerätes

3.2 Ein- und Ausschalten des Blitzgerätes

Zum Einschalten den Hauptschalter in die Position „ON“ schieben. Wenn die Blitzbereitschaft erreicht ist, leuchtet die grüne Blitzbereitschaftsanzeige.

Zum Ausschalten den Hauptschalter auf die „OFF“ Position schieben.

4. Meldungen vom Blitzgerät an die Kamera

D

Der Mecablitz überträgt verschiedene Signale, bzw. Meldungen an die Kamera, wenn er mit der Kamera verbunden und eingeschaltet ist:

4.1 Blitzbereitschaftsanzeige

Bei aufgeladenem Blitzkondensator leuchtet am Mecablitz die grüne Lampe \downarrow 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 dort im Kamerasucher für eine entsprechende Anzeige. Gegebenenfalls wird die Kamera (typabhängig!) bei Erreichen der Blitzbereitschaft auf die Blitzsynchronzeit umgestellt. Wenn Sie die Kamera auslösen, ohne daß die Blitzbereitschaftslampe aufleuchtet, wird kein Blitz gezündet und die Aufnahme wird unter Umständen falsch belichtet, da die Kamerasteuerung bereits auf Blitzsynchronzeit umgeschaltet hat. Einzelheiten lesen Sie bitte in der Kamerabedienungsanleitung nach.

4.2 Automatische Blitzsynchronzeitsteuerung

Bei Blitzbereitschaft wird an den meisten Systemkameras automatisch aus der eingestellten Betriebsart auf die Blitzsynchronzeit umgeschaltet. Je nach Kameratyp sind Zeiten zwischen 1/30 Sekunden und 1/300 Sekunden üblich. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Kamera-Bedienungsanleitung.

4.3 Die Belichtungs-o.k.-Anzeige (Bild 4)

Wenn Sie eine Blitzlichtaufnahme gemacht haben, leuchtet die rote Belichtungs-o.k.-Anzeige für ca. 3 Sekunden auf, wenn die Belichtung korrekt war. Gleichzeitig schickt der Mecablitz ein Belichtungs-o.k.-Signal an die Kamera und sorgt dort im Kamerasucher für eine entsprechende Anzeige.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Kamera-Bedienungsanleitung.

4. Meldungen vom Blitzgerät an die Kamera

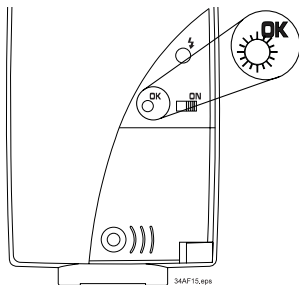


Bild 4: Die Belichtungs-o.k.-Anzeige

4.4 Sucheranzeigen in der Kamera

bei Kamera 8000i ¹⁾/ 7000i ¹⁾/ 700si ²⁾
9xi ²⁾/ 7xi ²⁾/ 5xi ²⁾

Anzeigen im Sucher	Bedeutung
leuchtet ständig	Sobald der Auslöser gedrückt wird, wird das Gerät gezündet

leuchtet ständig ²⁾ o. blinkt langsam ¹⁾	Das Blitzgerät ist aufgeladen und blitzbereit
blinkt ²⁾ blinkt schnell ¹⁾	Die Blitzausleuchtung war für eine korrekte Belichtung ausreichend
bei Kamera	3xi / 2xi / SPxi / 5000i / 3000i
blinkt	Das Blitzgerät wird aufgeladen
blinkt langsam	Das Blitzgerät ist aufgeladen und betriebsbereit
blinkt schnell	Die Blitzausleuchtung war für eine korrekte Belichtung ausreichend

D

5. TTL-Blitzsteuerung

Der Mecablitz erhält seine Informationen ausschließlich von einer TTL-gesteuerten Kamera.

D

Im TTL-Betrieb wird die Belichtungsmessung von einem Sensor in der Kamera vorgenommen. Dieser mißt das durchs Objektiv auf den Film auftretende Licht (TTL = **T**hrough **T**he **L**ens). Bei Erreichen der erforderlichen Lichtmenge schaltet die Kameraelektronik den Blitz ab. Der Vorteil dieses Blitzbetriebs liegt darin, daß alle die Belichtung beeinflussenden Faktoren (z. B. Filter, Blenden- und Brennweitenveränderungen bei Zoomobjektiven) berücksichtigt werden. Sie brauchen sich nicht um die Blitzeinstellung kümmern, die Kameraelektronik sorgt automatisch für die richtige Blitzlichtdosierung. Außerdem können Sie auch verschiedene Meßmethoden nutzen (z.B. Spotmessung, Matrixmessung, mittenbetonte Integralmessung), die einige Kameras anbieten.

Die maximale Reichweite für die gewählte Blende können Sie aus der Tabelle (Seite 18) ablesen. Der

Mindestbeleuchtungsabstand beträgt ca. 15 % der maximalen Grenzreichweite.

 **Wird der Mindestbeleuchtungsabstand unterschritten, so kann es zu Überbelichtungen kommen.**

Bei Aufnahmen mit TTL-Blitzsteuerung müssen Filme im Empfindlichkeitsbereich zwischen ISO 25/15°* und ISO 1000/31° verwendet werden. Bei anderen Filmempfindlichkeiten kann keine korrekte Belichtung garantiert werden.

Im TTL-Blitzbetrieb muß auch für Versuche auf jeden Fall ein Stück Film in der Kamera eingelegt sein.

Wollen Sie die Blitzreichweite anhand der Belichtungs-o.k.-Anzeige überprüfen, ist das nur durch Auslösen an der Kamera und nicht mit dem Handauslöser am Blitz möglich!

* bei automatischer Filmempfindlichkeitseinstellung (DX): ISO 32/16°

6. Blitzsynchronisation

Je nach Kameratyp sind verschiedene Blitz-Synchronisationsarten möglich. Wie die einzelnen Synchronisationsarten an der Kamera eingestellt werden, entnehmen Sie bitte der Kamera-Bedienungsanleitung.

6.1 Normalsynchronisation

Diese Betriebsart wird von allen TTL-Kameras ausgeführt und sie ist für die meisten Blitzaufnahmen geeignet. Bei der normalen Blitzsynchronisation wird automatisch auf die Kamera-Blitzsynchronzeit umgeschaltet. Je nach Kameratyp sind Zeiten zwischen 1/30 s und 1/300 s üblich. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Kamera-Bedienungsanleitung.

6.2 Langzeitsynchronisation

Verschiedene Kameras verfügen über bestimmte Belichtungsprogramme für Langzeitsynchronisation.

Blitzaufnahmen bei schwacher Beleuchtung führen mit kurzen Verschlusszeiten (normale Blitzsynchronzeit) oft zu grell leuchteten Aufnahmeobjekten vor einem dunklen Hintergrund. Bei Langzeitsynchronisation steht der Verschlusszeitenbereich bis hinab zu 30 s zur Verfügung, mit dem sie den Hintergrund besser zur Geltung bringen können, da bei längeren Verschlusszeiten die Grundhelligkeit durch das Umlicht deutlich erhöht ist. Verwenden Sie ein Stativ, um verwackelte Aufnahmen zu vermeiden. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Kamera-Bedienungsanleitung.

D

6. Blitzsynchronisation

D



1. Vorhang



2. Vorhang

6.3 Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang (REAR)

Einige Kameras (z.B. 800si) bieten die Möglichkeit zur Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang.

Normalerweise wird der Blitz zu Beginn der Belichtung gezündet, d.h. kurz nachdem der erste Verschlussvorhang das Bildfenster geöffnet hat. Bei längeren Verschlusszeiten und bewegten Objekten führt das zu einer unnatürlichen Wiedergabe von Lichtspuren.

Falls die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang von der Kamera unterstützt wird und aktiviert ist, wird der Blitz erst am Ende der Verschlussöffnungszeit gezündet. Dadurch wird erreicht, daß auf dem Bild Lichtspuren bewegter Objekte nicht vorseilen, sondern ihnen folgen.

7. Blitzbetrieb in den Kamerafunktionen

Blitz-Programmautomatik (P-Funktion)

Die Kamera schaltet in dieser Funktion bei zu geringem Umlicht selbsttätig den eingeschalteten Blitz bei der Aufnahme hinzu, steuert Verschußzeit und Blende automatisch und zündet beim Drücken des Auslösers den Blitz.

Das Blitzgerät wird bei der Kreativ-Programmsteuerung P_A/P_S nicht gezündet!

Zündungssteuerung

Ist die Helligkeit für eine Belichtung im normalen Modus ausreichend, so wird bei einigen Kameras die Blitzauslösung verhindert. Die Belichtung erfolgt dann mit der im Anzeigefeld ersichtlichen Verschußzeit. Einzelheiten entnehmen Sie bitte Ihrer Kamera-Bedienungsanleitung.

Manuelles Hinzuschalten des Blitzgeräts (manueller Aufhellblitz)

Obwohl die Kamera immer dann wenn die Lichtverhältnisse es erfordern automatisch den Blitz aktiviert, können Sie den mecablitz auch manuell hinzuschalten. Wie Sie diese Funktion einschalten, entnehmen Sie bitte Ihrer Kamera-Bedienungsanleitung.

Blitzen in den Funktionen A, S und M

Bei Zeitautomatik (A), Blendenautomatik (S) und manueller Belichtungseinstellung (M) wird der mecablitz bei jeder Aufnahme gezündet, wenn er eingeschaltet ist. Der Kamerabetrieb in diesen drei Belichtungsfunktionen ist der gleiche wie ohne Blitz.

Einzige Ausnahme: Sie können keine kürzere Verschußzeit als die Blitzsynchronzeit der Kamera verwenden.

Einzelheiten lesen Sie bitte in Ihrer Kamera-Bedienungsanleitung nach.

D

8. Autofokus-Meßblitz

D

Der Mecablitz unterstützt mit seinem integrierten AF-Rotlicht-Scheinwerfer Autofokus-TTL-Kameras bei der automatischen Scharfeinstellung. Wenn die Lichtverhältnisse für eine automatische Fokussierung (Scharfeinstellung) nicht mehr ausreichen, projiziert der Mecablitz bei angetipptem Kamera-Auslöser ein rotes senkrechtes Streifenmuster auf das Aufnahmeobjekt (oder Aktivierung durch Eye-Start-System bei Kameras der xi-Serie). Auf dieses Streifenmuster stellt der Autofokus der Kamera das Bild scharf.

Beachten Sie bitte:

- Ist das Autofokussystem der Kamera eingeschaltet, so wird bei zu schwachem Licht von der Kameraelektronik automatisch der Autofokus-Meßblitz aktiviert.
- Wird der Autofokus-Meßblitz erforderlich, so funktioniert entweder das AF-Beleuchtungsgerät der Kamera oder das des Blitzgeräts, je nach Umgebungslicht.
- Die Reichweite des AF-Meßblitzes ist von der Licht-

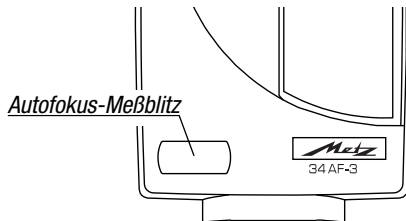


Bild 5: Der Autofokus-Meßblitz

stärke (maximale Objektiv-Anfangsöffnung) des Objektivs abhängig! Bei einem Standard-Objektiv F 1,8/50 mm beträgt die Reichweite (je nach Empfindlichkeit des Kamera-AF-Sensors) ca. 6-10 m.

- nur der zentrale AF-Sensor wird unterstützt

⚠ **Objektive mit geringer Anfangsblendenöffnung von z.B. 5,6 bzw. 8 (z.B. Telezoom-Objektive) schränken die Reichweite des AF-Meßblitzes erheblich ein!**

9. Blitztechniken und Blitzfunktionen



Bild 6: Aufhellblitzen bei Tageslicht (links ohne, rechts mit Blitz)

9.1 Aufhellblitzen

Normalerweise wird mit der Blitzautomatik (P-Funktion) bei Gegenlicht automatisch der Blitz gezündet, wenn Sie eine Aufnahme auslösen. Es könnte aber auch sein, daß die Kamera genügend Umlichthelligkeit mißt und die Zündungssteuerung (siehe Seite 13) zum Tragen kommt. Sie haben jedoch auch dann die Möglichkeit, den mecablitz zur Aufhellung manuell zu aktivieren, falls die Kamera die Aufnahme ohne Blitz machen würde (siehe auch Seite 13 „Manuelles Hinzuschalten des Blitzes“). Beachten Sie die entsprechenden Anzeigen im Kamerasucher. Einzelheiten lesen Sie


bitte in Ihrer Kamera-Bedienungsanleitung nach.

Mit dem Aufhellblitz können Sie lästige Schatten beseitigen und bei Gegenlichtaufnahmen eine ausgeglichene Belichtung erreichen. Das computergesteuerte Meßsystem der Kamera wählt die Verschlusszeit, die Arbeitsblende und die Blitzleistung automatisch so, daß sowohl das Hauptobjekt als auch der Hintergrund ausgewogen belichtet wird.

D

9.2 Belichtungskorrektur

Verschiedene Kameras bieten eine Möglichkeit, die TTL-Belichtungssteuerung zu beeinflussen. Dabei können an der Kamera Korrekturwerte von bis zu +/- 3 Blendenstufen (in halben Stufen) vorgewählt werden. Damit können Sie die Blitzleistung des mecablitz um bis zu drei Belichtungsstufen erhöhen oder verringern.

 **Vergessen Sie nicht, diese Funktion wieder abzuschalten.**

Einzelheiten lesen Sie bitte in der Kamera-Bedienungsanleitung nach.

10. Ausleuchtung und Vorsatzscheiben

D

Der mecablitz leuchtet normale Kleinbildaufnahmen (24x36 mm) mit Objektiven ab 35 mm Brennweite oder größer vollständig aus.

Damit Sie auch ein Weitwinkelobjektiv von 24 mm Brennweite verwenden können, wird ein Weitwinkelvorsatz (Kennzeichen W) mitgeliefert.

Für ein Teleobjektiv von 85 mm Brennweite wird ein Televorsatz (Kennzeichen T) mitgeliefert.

! Beachten Sie dabei, daß sich die Reichweite des Blitzlichtes durch den Einsatz des Weitwinkelvorsatzes verringert!

Montage bzw. Demontage der Vorsätze

Die Vorsatzscheibe im ausgeschwenkten Zustand (siehe Bild 7) in den Bajonettverschluß einsetzen. Vorsatzscheibe im Uhrzeigersinn drehen und die Führungsleiste in den Gehäusespalt einführen.

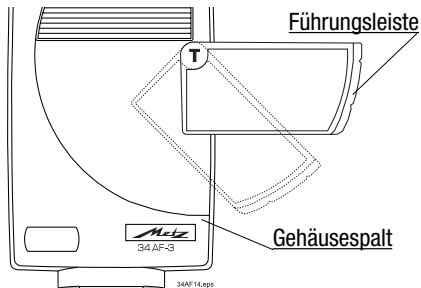


Bild 7: Montage/Demontage Vorsatzscheiben

Zur Demontage die Vorsatzscheibe über die Haltefedern herausdrehen (siehe Bild) und die Vorsatzscheibe abziehen.

11. Wartung und Pflege, Störungsbeseitigung

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

Formieren des Blitz-Kondensators

Aus technischen Gründen ist es notwendig, den mecablitz in vierteljährlichem Abstand für ca. 10 Minuten einzuschalten und ein paar Blitze abzugeben (Der im mecablitz eingebaute Kondensator verändert sich physikalisch, wenn das Gerät längere Zeit nicht eingeschaltet wird). Die Batterien müssen dabei mindestens so viel Energie liefern, daß die Blitzbereitschaftsanzeige spätestens 1 Minute nach dem Einschalten aufleuchtet.

Handauslösetaste

Mit der Handauslösetaste (siehe Bild 8) kann ein ungeregelter Blitz ausgelöst werden.

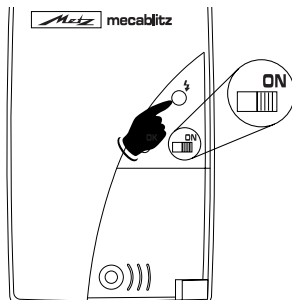


Bild 8: Die Handauslösetaste

Vor Inanspruchnahme des Kundendienst

Funktioniert das Blitzgerät nicht so, wie es sollte, dann führen Sie folgende Maßnahmen durch:

- Schalten Sie das Blitzgerät mit dem Hauptschalter aus.
- Batterien für kurze Zeit aus dem Blitzgerät herausnehmen.



12. Technische Daten

Leitzahl bei ISO 100/21°: 34 (mit Tele-Vorsatz)
28 (ohne Vorsatz)
20 (mit Weitwinkelvorsatz)

Ausleuchtung für Kleinbild ab 35 mm Brennweite,
mit Weitwinkelvorsatz ab 24 mm, mit Televorsatz
ab 85 mm Brennweite.

Farbtemperatur: ca. 5600 °K

Synchronisation: Niederspannungs-IGBT-Zündung

Blitzleuchtzeit: 1/250 s ... 1/45000 s

Blitzanzahl: Blitzfolgezeit bei Vollblitze
ca. 100 ca. 6 s

Ausleuchtung: rechteckig
ohne Scheibe horizontal ca. 56°, vertikal ca. 40°
mit W-Scheibe horizontal ca. 75°, vertikal ca. 55°
mit T-Scheibe horizontal ca. 25°, vertikal ca. 18°

Gewicht: ca. 160 g

Maße (BxHxT): 61 mm x 102 mm x 35 mm

Auslieferungsumfang:

Blitzgerät, Vorsatzscheiben (W-Weitwinkel /
T=Tele), Bedienungsanleitung, 2 Batterien CR 2.

ISO	1,4			2			2,8			4			5,6			8			11			16		
	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T
25/15°	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1	1	1,2	1,4	0,7	0,9	1
50/18°	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1	1	1,2	1,4
100/21°	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1
200/24°	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3
400/27°	32	40	48	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2
800/30°	45	56	67	32	40	48	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6

max. Entfernung in m

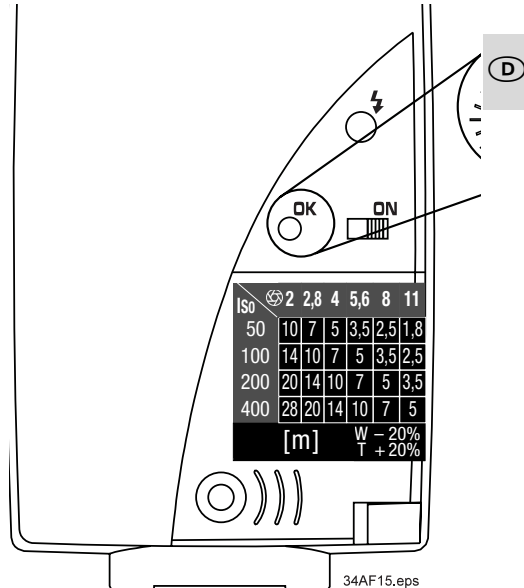
Tabelle für max. Beleuchtungsentfernung

Beleuchtungsentfernungen

ISO	2	2,8	4	5,6	8	11
50	10	7	5	3,5	2,5	1,8
100	14	10	7	5	3,5	2,5
200	20	14	10	7	5	3,5
400	28	20	14	10	7	5
[m]		W - 20% T + 20%				

Diese Tabelle zeigt einen Ausschnitt der wichtigsten max. Beleuchtungsentfernungen in verschiedenen ISO-/ Blenden-Kombinationen.

Bei Bedarf kann der Aufkleber an der Rückseite des Blitzgerätes aufgeklebt werden





GB

Foreword

Dear Customer,

We thank you for your confidence in our **mecablitz MB 34 AF-3M**.

The MB 34 AF-3M flashgun has been especially designed for Minolta system cameras of the Dynax series. IMPORTANT: Never mount the flashgun in the accessory shoe of any other system camera, otherwise the flashgun's foot or the camera's accessory shoe can be destroyed! The dedicated contacts in the foot of the MB 34 AF-3M only support the controlling commands of Minolta system cameras.

The following pages give details for the correct operation of the mecablitz flashgun and summarize its fields of application.

Please read these operating instructions carefully, even if, at first sight, some points may not appear to be of interest. Our design work placed particular value on ensuring that operation of the mecablitz is as simple as possible, but it should be noted that the system cameras for which the flashgun is intended offer a great diversity of capabilities.

We wish you much pleasure with your new **Metz flashgun** in conjunction with a **Minolta Dynax system camera** to light up the darkest points, and for creative flash lighting.

GB

Contents

1. Safety instructions	23	6. Flash synchronisation	30
2. Preparing the mecablitz for use	24	6.1 Normal synchronisation	30
2.1 Power supply	24	6.2 Slow-synchronisation	30
2.2 Loading and replacing the batteries	24	6.3 Second curtain synchronisation	31
2.3 Automatic flashgun cut-out circuit	25	7. Flash in the individual camera modes ..	32
(GB) 2.4 Mounting/Removing the mecablitz	25	8. Autofocus measuring flash	33
3. Setting the mecablitz into operation ..	26	9. Flash techniques and flash functions ..	34
3.1 Preconditions	26	9.1 Automatic fill-in flash	34
3.2 Switching the flashgun on and off	26	9.2 Exposure correction	34
4. Flashgun instructions to the camera ..	27	10. Lighting and attachments	35
4.1 Flash-ready indication	27	11. Care and maintenance -	
4.2 Automatic flash sync speed control	27	Manual firing button	
4.3 Correct-exposure indication	27	Troubleshooting	36
4.4 Information displayed in the camera's viewfinder	28	12. Technical data	37
5. TTL flash control	29	Lighting distances	38

1. Safety instructions

- **NEVER** fire a flash in the immediate vicinity of the eyes! Flash fired directly in front of the eyes of a person or animal can damage the retina and lead to severe visual disorders - even blindness!
 - Spent batteries should be immediately removed. Chemicals leaking out of spent batteries will damage the flashgun.
 - Do not short-circuit batteries! **DANGER OF EXPLOSION!**
 - Batteries should not be exposed to excessive heat, for instance sunshine, fire and the like!
 - **NEVER** throw spent batteries in a fire!
 - Do not expose the flashgun to dripping or splashing water!
 - Protect the flashgun against excessive heat and high humidity levels! Do not keep the flashgun in the glove compartment of a car!
- In the event of flash shots with full light output observe an interval of at least 3 minutes after a series of 20 flashes. This will protect the flashgun against overload.
 - **NEVER** place material that is impervious to light in front of, or directly on, the reflector screen. The reflector screen must be perfectly clean when a flash is fired. The high energy of the flash light will burn the material or damage the screen if this is not observed!
 - **NEVER** dismantle the flashgun! **DANGER: HIGH VOLTAGE!** There are no components inside the flashgun that can be repaired by a layperson.

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!

GB

2. Preparing the mecablitz for use

2.1 Power supply

The flashgun can only be operated with 2 CR2-type lithium batteries. This type of battery can be stored for many years with practically no loss of energy, thus making it ideal for occasional amateur flash photography.

GB

☞ Batteries have become discharged or spent when recycling takes more than 60 seconds. The batteries should be removed from the mecablitz if the flashgun is not going to be used for a prolonged period.

2.2 Loading and exchanging batteries

- Turn off the flashgun with the main switch.
- Press the unlocking catch, slide the battery compartment lid to the right and fold open (see fig. 1).
- Insert the batteries according to the indicated battery symbols.

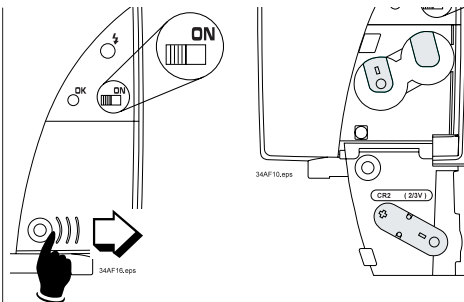



Fig. 1: Unlocking and exchanging batteries

The supplied lithium batteries are expendables and, as such, are not subject to our warranty provisions.

After the batteries have been inserted, fold down the battery compartment lid, and push to the left until it engages audible with the unlocking catch.

2. Preparing the mecablitz for use

 **When loading the batteries ensure correct polarity. Incorrectly loaded batteries can destroy the flashgun! All batteries must be of the same make and have the same charge level. Exhausted batteries must not be thrown into the dustbin! Contribute to the protection of the environment and discard exhausted batteries at the appropriate disposal points.**

2.3 Automatic flashgun switch-off

To avoid accidental battery discharge the flashgun automatically switches itself off to save power approximately 8 minutes after

- the flashgun was switched on
- the last flash was fired
- tripping the camera release, or
- switching on the camera light metering system.

The green flash-ready indicator is turned off.

To turn on the mecablitz again switch the main switch OFF and then ON. The flashgun should always be turned off if it is not being used.

2.4 Mounting/Removing the flashgun

- Turn off the mecablitz.
- Press the unlocking catch at the back of the mecablitz (see fig. 2).
- Slide the mounting foot into the camera's mounting shoe.
- Always turn off the flashgun before it is removed.
- Press the unlocking catch at the back of the mecablitz (fig. 2) and withdraw from the camera.

GB

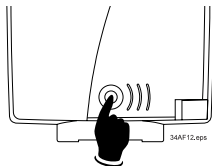


Fig. 2: Unlocking catch

3. Setting the mecablitz into operation

3.1 Preconditions

The mecablitz must only be used with TTL flash controlled cameras!

GB

i

The sensor of TTL flash controlled cameras measures the light reaching the film through the camera lens and instantly cuts out the flash when the film has been correctly exposed. Please refer to the camera's operating instructions to find out whether your camera features this function.

A full-power flash is fired if the camera does not feature TTL flash control!

In other words: Without TTL flash control, the mecablitz fires an unmeasured flash at maximum output.

If there is a flashgun integrated in the camera it *must* be switched off or completely folded down when the mecablitz is used.

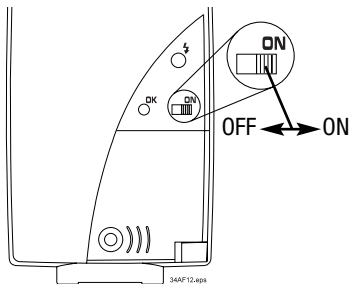


Fig. 3: Switching the flashgun on and off

3.2 Switching the flashgun on and off

Set the main switch in the ON position to turn on the flashgun. The green flash-ready indicator lights up to indicate flash readiness.

Set the main switch in the OFF position to turn off the flashgun.

4. Flashgun instructions to the camera

The mecablitz transmits different signals and messages to the camera when it is connected to the camera and is switched on.

4.1 Flash-ready indication

The green light \downarrow on the mecablitz illuminates when the flash capacitor is fully primed, thereby indicating flash readiness. This means that flash can be used for the next exposure. The flash readiness signal is transmitted to the camera where it is indicated by a corresponding display in the camera's viewfinder. On some cameras (depending on the model) the shutter is automatically changed to flash sync speed when flash readiness is reached. The flash will not be fired if the shutter is released before the flash ready light illuminates with the result that the exposure may be incorrect if the camera control circuit has already changed over to flash sync speed. Please refer to the camera's operating instructions for further details.

4.2 Automatic flash sync speed control

Most system cameras automatically change to flash sync speed when flash readiness is reached. The flash sync shutter speeds may vary between 1/30th and 1/300th second, depending on the camera model. Please refer to the camera's operating instructions for further details.

4.3 Correct-exposure indication (see fig. 4)

The red correct exposure light briefly illuminates when flash exposure was correct. At the same time the mecablitz sends an o.k. signal to the camera for display in the viewfinder.

Please refer to the camera's operating instructions for further details.

GB

4. Flashgun instructions to the camera

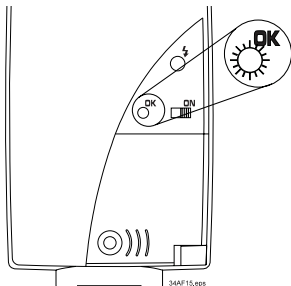



Fig. 4: Exposure o.k.

4.4 Information displayed in the camera's viewfinder

Camera models 8000i ¹⁾ / 7000i ¹⁾ / 700si ²⁾
9xi ²⁾ / 7xi ²⁾ / 5xi ²⁾

Displays in viewfinder	Meaning
 Permanently illuminated	The flashgun will be triggered as soon as the release is pressed.

 Permanently illuminated ²⁾ or blinks slowly ¹⁾

The flashgun is primed and ready for firing

 Permanently illuminated ²⁾ or blinks slowly ¹⁾

The flashgun is primed and ready for firing

 blinks ²⁾ blinks rapidly ¹⁾

The light output was sufficient for correct exposure

Camera models: 3xi / 2xi / SPxi / 5000i / 3000i

 blinks

The flashgun is being primed

 blinks slowly

The flashgun is primed and ready for firing

 blinks rapidly

The light output was sufficient for correct exposure

5. TTL flash control

The mecablitz receives its information exclusively from the connected TTL-controlled camera.

Exposure measurement in TTL mode (TTL = through-the-lens) is completed by the camera's sensor. This sensor measures the light reaching the film through the camera lens. An electronic control circuit within the camera transmits a stop signal to the flashgun as soon as the film has been exposed by the correct amount of light; the flash is then instantly cut out.

The advantage of the TTL mode is that all factors influencing the exposure of the film (such as filters, change of aperture or variable aperture zooms) are taken into account. You need not worry about adjustment of the light output. The camera's electronic system automatically defines the required amount of light. You can also utilize various metering facilities (e.g. spot, matrix or centre-weighted overall readings) offered by some cameras.

The table on page 37 gives the maximum range for the selected aperture. The minimum lighting distance is approx. 15% of the maximum threshold range.



If the actual distance is shorter than the minimum lighting distance, then this may result in overexposure.

GB

The speed of films to be exposed under TTL flash control must be between ISO 25/15°* and ISO 1000/31°. Correct exposures cannot be guaranteed with other film speeds.

A strip of film must be loaded in the camera if tests are to be conducted in TTL flash mode. The effective flash range can only be checked by the correct-exposure display (o.k.) if the flash is triggered by the camera and not with the manual release on the flashgun!

* With automatic film speed setting (DX): ISO 32/16°

6. Flash synchronisation

Different modes of flash synchronisation are possible, depending on the camera model. Please refer to the camera's operating instructions to find out how the individual modes of synchronisation are set on the camera.

GB

6.1 Normal synchronisation

This mode is available with all TTL cameras, and it is suitable for most flash shots. With normal synchronisation, switching to the camera's flash sync shutter speed is automatic. The shutter speed may vary from 1/30th and 1/300th seconds, depending on the camera model. Please refer to the camera's operating instructions for further details.

6.2 Slow-synchronisation

Some cameras feature specific exposure programs for slow-synchronisation.

Flash shots at low lighting levels and fast shutter speeds (normal flash sync speed) can often result in overexposed subjects in front of a very dark back-ground.

The slow-sync function allows the use of slow shutter speeds right up to 30 seconds, to significantly enhance the background as a result of the extra ambient light. Such shots require a tripod to prevent camera shake. Please refer to the camera's operating instructions for further details.

6. Flash synchronisation



First curtain

Second curtain

This makes the light trail behind the moving objects instead of appearing in front of them, and renders a more natural looking picture.

GB

6.3 Second curtain synchronisation (REAR)

Some cameras offer the facility of second shutter curtain synchronisation.

With normal synchronisation, the flash is fired precisely after the opening of the first shutter curtain. When using slow shutter speeds, and with moving objects, this would result in an unnatural rendition of light traces.

With second curtain or rear curtain synchronisation, the flash is fired as the exposure is ending, just before the second curtain covers the film again.

7. Flash in the individual camera modes

Auto program mode with flash (P-function)

In this mode, the camera automatically activates the flash function when the ambient light level is too low, it automatically adjusts the aperture and shutter speed, and triggers the flash when the shutter release is pressed.

GB

The flashgun is not triggered in the creative program modes P_A/P_S!

Triggering control

On some cameras the flash will not be fired when the prevailing light is sufficient for an exposure in normal mode. The exposure is then completed with the settings indicated in the display field. Please refer to the camera's operating instructions for further details.

Activating the flash manually (manual fill-in flash)

Although the camera automatically activates the flash whenever the prevailing light conditions make this necessary, it is still possible to trigger the mecablitz manually. Please refer to the camera's operating instructions for the description of this function.

Flash in the A, S and M modes

With aperture priority (A), shutter priority (S) and manual mode (M), a flash will be fired with each shot if the mecablitz has been switched on. Camera operation in these three modes is the same as without flash.

With one exception: A shutter speed faster than the camera's flash sync speed cannot be selected. Please refer to the camera's operating instructions for further details.

8. Autofocus measuring flash

The integrated AF red-light beam of the mecablitz supports the automatic focusing of autofocus TTL cameras. When the prevailing light is insufficient for automatic focusing, the mecablitz will project a pattern of red vertical stripes onto the subject as soon as the camera's release is lightly touched (or is activated by the eye-start system of cameras of the xi series). The camera's autofocus system then focuses the picture by this striped pattern.

Notes:

- When the camera's autofocus system is on, the electronic circuit will automatically activate the autofocus measuring flash whenever the prevailing light is insufficient for the exposure.
- Depending on the prevailing ambient light, either the AF illuminator of the camera or that of the flashgun will be activated whenever the autofocus measuring facility becomes necessary.
- The range of the autofocus measuring flash

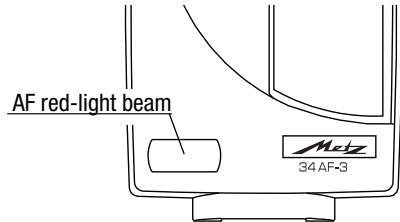


Fig. 5: AF red-light beam

depends on the speed of the lens (maximum aperture)! With an f/1.8 standard lens of 50 mm focal length, the range is approx. 6-10 m (depending on the sensitivity of the camera's AF sensor).

- Only the central AF sensor is supported

⚠ Low-speed lenses, e.g. with an aperture of f/5.6 or f/8 (such as zoom lenses), significantly restrict the range of the autofocus measuring flash!

GB

9. Flash techniques and flash functions



Fig. 6: Fill-in flash in daylight (left without, right with fill-in flash)


9.1 Fill-in flash

Normally, the automatic flash function (P-function) will automatically fire the flash in daylight when shooting against the light. However, the camera may well measure sufficient ambient light so that the flash firing circuit is not activated (see page 32). The mecablitz still enables the user to activate the fill-in flash function manually when the camera would shoot the picture without flash (see also page 32 „Activating the flash manually“). Observe the corresponding displays in the camera’s viewfinder. Please refer to the camera’s operating instructions for further details.

Fill-in flash in daylight will soften harsh shadows and diminish the contrast, thereby producing a more balanced exposure when shooting against the light. The camera’s computer-controlled metering system automatically selects the shutter speed, working aperture and light output in such a manner that both the main subject in the foreground as well as the background are uniformly exposed.

9.2 Exposure correction

Various cameras enable the user to influence the TTL exposure control. Accordingly, the camera’s exposure settings can be corrected by up to ± 3 apertures (in half f-stop settings).

 **PLEASE NOTE: Do not forget to switch off this function when it is no longer required!**

Please refer to the camera’s operating instructions for further details.

10. Lighting and attachments

Your mecablitz provides full and even illumination of normal 24 x 36 mm negatives when using lenses of 35 mm focal length and longer.

A wide-angle diffuser is supplied with the flash-gun to increase the coverage if you wish to use a 28 mm wide-angle lens.

A telephoto attachment (identified with a „T“) is included for telephoto lenses of 85 mm focal length.

PLEASE NOTE: The use of the wide-angle diffuser diminishes the effective range of the flash!

Mounting and removing the attachments

The attachment is swivelled into the bayonet mount (see fig. 7). Turn the attachment clockwise and insert the guiding edge into the case gap.

To remove turn the attachment beyond the retaining spring (see fig.) and withdraw the attachment.

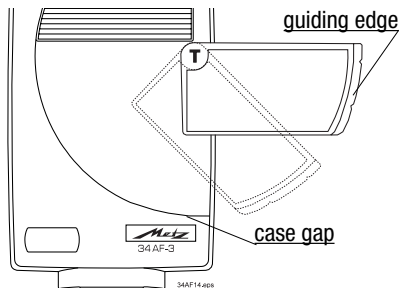


Fig. 7: Mounting and removing the attachments

11. Care and maintenance - Troubleshooting

Remove grime and dust with a soft, dry cloth. Do not use cleaning agents as these could damage the plastic parts.

Forming the flash capacitor

The flash capacitor incorporated in the flashgun undergoes a physical change when the flashgun is not switched on for prolonged periods. For this reason it is necessary to switch on the flashgun for approx. 10 minutes every 3 months and to fire a few flashes. The batteries must supply sufficient power to light up the flash-ready light within one minute after the flashgun was switched on.

GB

Manual firing button

An uncontrolled flash can be fired with the manual firing button (see fig. 8)

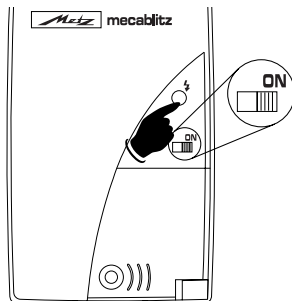


Fig. 8: Manually firing button

Troubleshooting:

If the flashgun does not work as it should in the individual modes, then proceed as follows:

- Switch off the flashgun with the main switch.
- Remove the rechargeable or dry-cell batteries for a brief period, and then load them again.

12. Technical data

Guide number ISO 100/21°: 34 (with telephoto attachment)
28 (without attachment)
20 (with wide-angle diffuser)

Lighting for 35mm camera from 35 mm focal length onwards, with wide-angle attachment from 24 mm, and with telephoto attachment from 85 mm focal length onwards.

Colour temperature: approx. 5600 °K

Synchronization: Low-voltage IGBT firing

Flash duration: 1/250 s ... 1/45000 s

Number of flashes: Flash recycling time:
ca. 100 ca. 6 s at full light output

Lighting: Rectangular

Without attachment: horiz. approx. 56°, vertical approx. 40°

With W-diffuser: horiz. approx. 75°, vertical approx. 55°

With T-attachment: horiz. approx. 25°, vertical approx. 18°

Weight: approx. 160 g

Dimensions: 61 mm x 102 mm x 35 mm

Items delivered:

Flashgun, attachments (W-diffuser/T = telephoto attachment), Operating Instructions, 2 batteries CR2.

GB

ISO	1,4			2			2,8			4			5,6			8			11			16		
	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T
25/15°	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1	1	1,2	1,4	0,7	0,9	1
50/18°	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1	1	1,2	1,4
100/21°	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1
200/24°	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3
400/27°	32	40	48	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2
800/30°	45	56	67	32	40	48	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6
max. distance in m																								

Table for max. lighting distance

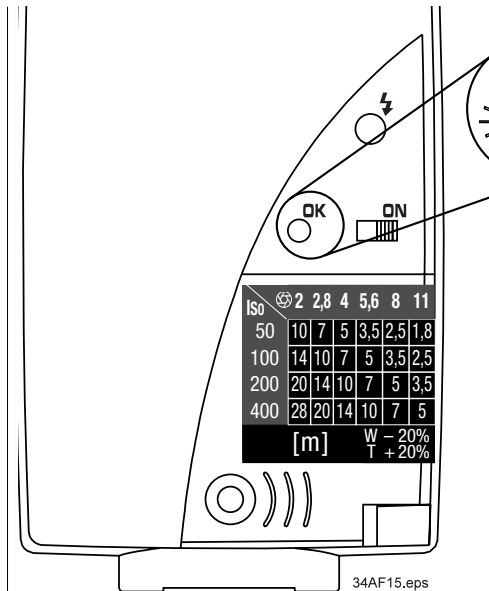
Lighting distances

ISO	2	2,8	4	5,6	8	11
50	10	7	5	3,5	2,5	1,8
100	14	10	7	5	3,5	2,5
200	20	14	10	7	5	3,5
400	28	20	14	10	7	5
[m]						W - 20% T + 20%

ISO	2	2,8	4	5,6	8	11
50	33	23	16	11	8	6
100	46	33	23	16	11	8
200	65	46	33	23	16	11
400	92	65	46	33	23	16
[ft]						W - 20% T + 20%

This table indicates a section of the most important maximum lighting distances in different ISO/aperture combinations.

The sticker can be applied to the back of the flashgun.



34AF15.eps



Premessa

Caro Cliente,

ci ralleghiamo per la sua decisione di acquistare il nostro **mecablitz MB 34 AF-3 M**.

Il lampeggiatore MB 34 AF-3 M è stato costruito per le fotocamere a sistema Minolta della serie Dinax. Non lo monti in nessun caso sulla slitta accessori di fotocamere di altre marche. In caso contrario la base del flash o la slitta accessori della fotocamera potrebbero venire danneggiate. I contatti sulla base del flash del MB 34 AF-3 M sono adatti solo per i comandi delle fotocamere dedicate sistema Minolta.

Le informazioni che troverà nelle pagine seguenti di questo manuale hanno lo scopo di facilitarLe l'uso del lampeggiatore e anche di offrirLe una breve panoramica delle diverse possibilità d'impiego.

Legga quindi con attenzione e fino in fondo questo manuale di istruzioni, anche se a prima vista alcuni paragrafi non Le sembreranno particolarmente interessanti. E' vero che noi abbiamo tentato durante la costruzione del mecablitz di rendere questo apparecchio relativamente facile da usare, ma le fotocamere a sistema con cui il lampeggiatore viene impiegato offrono in effetti una vasta serie di possibilità.

Le auguriamo buon divertimento con il suo nuovo **lampeggiatore Metz** che, in combinazione con una fotocamera a sistema **Minolta** della serie Dinax, non solo Le permetterà di fare „luce“ sulle sue foto, ma anche di realizzare delle composizioni creative con la luce lampo.

Indice

1. Per la vostra sicurezza	42	7. Funzionamento del flash nei diversi modi	51
2. Preparazione del flash all'uso	43	8. Raggio di misurazione AF	52
2.1 Alimentazione.	43	9. Tecniche d'illuminazione e funzioni del flash	53
2.2 Inserimento e sostituzione della batterie.	43	9.1 Flash di schiarita automatico	53
2.3 Spegnimento automatico dell'apparecchi	44	9.2 Correzione dell'esposizione	53
2.4 Montaggio/Smontaggio del mecablitz.	44	10. Illuminazione e diffusore grandangolare/tele	54
3. Messa in funzione del flash	45	11. Cura e manutenzione - Tasto per emissione manuale Soluzione di problemi	55
3.1 Presupposti	45	12. Dati tecnici	56
3.2 Accensione e spegnimento del flash	45	Portata di illuminazione	57
4. Trasmissione dati dal flash alla fotocamera	46		
4.1 Indicazione di flash carico	46		
4.2 Controllo automatico del tempo di sincronizzazione	46		
4.3 Indicazione di corretta esposizione	46		
4.4 Indicazioni nel mirino della fotocamera.	47		
5. Controllo flash TTL	48		
6. Sincronizzazione del lampo	49		
6.1 Sincronizzazione normale	49		
6.2 Sincronizzazione con tempi lunghi	49		
6.3 Sincronizzazione sulla seconda tendina	50		

1. Per la vostra sicurezza

- Non fate mai scattare il flash in prossimità degli occhi! L'emissione del lampo di luce direttamente verso gli occhi di persone o animali potrebbe provocare danni alla retina o seri disturbi alla vista - in taluni casi addirittura la cecità!
 - Rimuovete subito le batterie esaurite dal lampeggiatore. Da batterie esaurite possono fuoriuscire delle sostanze chimiche che potrebbero danneggiare l'apparecchio.
 - Non mettete in cortocircuito le batterie ricaricabili! Pericolo di esplosione!
 - Non esponete le batterie all'azione diretta di fonti di calore (sole, fiamme, etc.)
 - Non gettate le batterie usate nel fuoco!
 - Non esponete il flash a gocce o spruzzi d'acqua!
 - Proteggete il vostro flash da temperature elevate e dall'umidità. Non lasciatelo, per es., nel cassetto del cruscotto della vostra macchina.
- Quando si scattano fotografie in serie col flash a piena potenza e a brevi intervalli, fate attenzione ad osservare una pausa di almeno 3 minuti ogni 20 lampi. In tal modo evitate di sovraccaricare l'apparecchio.
 - Prima di far scattare il lampo accertatevi che non vi siano materiali impermeabili alla luce davanti alla parabola o direttamente a contatto con il riflettore (finestrella del flash) e che il vetro di quest'ultimo sia pulito. Trascurando i suddetti accorgimenti l'elevata energia sprigionata dal lampo potrebbe incendiare i materiali o danneggiare il riflettore.
 - Non smontate il lampeggiatore! PERICOLO ALTA TENSIONE! Le riparazioni devono essere eseguite solo ed esclusivamente da personale Service autorizzato.

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.

2. Preparazione del flash all'uso

2.1 Alimentazione

Il flash può essere alimentato solo con 2 batterie al Litio del tipo CR2. Le batterie di questo tipo possono essere conservate per anni con una perdita di energia minima, e sono quindi particolarmente adatte per l'uso occasionale a livello amatoriale.

👉 Le batterie/accumulatori sono scarichi o esauriti quando gli intervalli di ricarica superano i 60 secondi o eseguendo un controllo degli stessi l'indicatore non si accende. Se non usate il mecablitz per un lungo periodo di tempo, rimuovete le batterie/accumulatori dall'apparecchio.

2.2 Inserimento e sostituzione delle batterie

- Spegnete il lampeggiatore tramite l'interruttore principale.
- Premete il tasto di sblocco, spingete il coperchio del vano batterie verso destra e apritelo (vedere Fig. 1).
- Inserite le batterie conformemente alle indicazioni dei disegni.

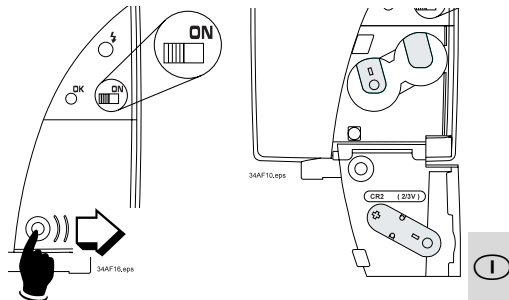



Fig 1: Inserimento e sostituzione delle batterie

Le batterie al litio comprese nella fornitura sono materiali di consumo e non vengono coperte dalla nostra garanzia.

Dopo aver inserito le batterie nell'apposito scomparto, chiudete il coperchio spingendolo verso sinistra fino a quando non sentirete lo scatto di aggancio.

2. Preparazione del flash all'uso

 Inserendo le batterie fate attenzione che il polo positivo (+) e quello negativo (-) siano disposti come indicato dai disegni. L'inversione dei poli può danneggiare l'apparecchio. Sostituite sempre tutte e 2 le batterie contemporaneamente. Inserite soltanto batterie della stessa marca e che abbiano più o meno lo stesso stato di carica. Non gettate le batterie esaurite nei contenitori di rifiuti domestici! Contribuite alla protezione dell'ambiente facendo uso degli appositi contenitori per la raccolta differenziata.

2.3 Spegnimento automatico dell'apparecchio

Per evitare di scaricare inavvertitamente le batterie e per risparmiare corrente l'apparecchio si disattiva circa 8 minuti:

- dopo l'accensione,
- dopo l'emissione di un lampo,
- dopo aver premuto il tasto di scatto della macchina fotografica oppure
- dopo l'inserimento del sistema di esposizione della macchina stessa.

La spia di funzionamento verde si spegne. Per riattivare il mecablitz premere l'interruttore nella posizione spegnere ed accendere. Spegner sempre l'apparecchio quando non lo si utilizza.

2.4 Montaggio/Smontaggio del mecablitz

- Spegner il mecablitz.
- Premere il tasto di sblocco sulla parte posteriore del mecablitz (Fig. 2).
- Spingere il mecablitz con la base di attacco nell'apposita slitta della macchina fotografica fino ad arresto.
- Spegner il lampeggiatore prima di smontarlo.
- Premere il tasto di sblocco sulla parte posteriore del mecablitz (Fig 2) e levare il flash dalla macchina.

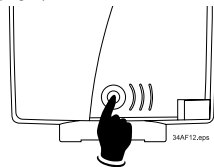


Fig 2: Tasto di sblocco

3. Messa in funzione del flash

3.1 Presupposti

L'impiego del mecablitz è possibile soltanto con fotocamere che dispongono del controllo TTL del flash.

i

Su fotocamere con controllo TTL del flash un sensore misura l'intensità della luce che raggiunge la pellicola attraverso l'obiettivo (Through The Lens) e disattiva il flash non appena l'erogazione luminosa è sufficiente per la corretta esposizione. Potete rilevare dal manuale di istruzioni della vostra fotocamera se essa dispone di questa funzione.

Con fotocamere che non dispongono di controllo TTL del flash viene scattato un lampo a piena potenza.

Ciò significa che il mecablitz, non disponendo del controllo TTL del flash, emette un lampo al massimo della sua potenza.

Se si impiega il mecablitz è indispensabile disattivare o far rientrare nel suo alloggiamento un eventuale flash incorporato nella fotocamera.

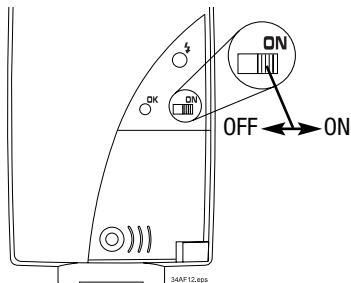


Fig. 3: Accensione e spegnimento del flash

3.2 Accensione e spegnimento del flash

Per accendere, posizionare l'interruttore principale su "ON". Non appena l'apparecchio è pronto si illuminerà la spia di funzionamento verde.

Per spegnere, posizionare l'interruttore principale su "OFF".

4. Trasmissione dati dal flash alla fotocamera

Il mecablitz trasmette diversi segnali o informazioni alla fotocamera quando è collegato con essa e in funzione.

4.1 Indicazione di flash carico

Con il condensatore del flash carico si accende sul mecablitz la spia verde ↓ per indicare che il flash è carico. Ciò significa che la prossima ripresa potrà essere effettuata con il flash. L'indicazione di flash carico viene trasmessa anche alla fotocamera che presenta a sua volta il simbolo corrispondente nel mirino. Su certi modelli di fotocamere la trasmissione del segnale di flash carico si accompagna automaticamente con la commutazione sul tempo sincro-flash. Effettuando una ripresa senza che la spia di flash carico sia accesa, l'emissione del lampo non si verifica e la ripresa rischia di non essere ben esposta, se i comandi della fotocamera hanno già commutato sul tempo sincro-flash. Per ulteriori dettagli consultate il manuale istruzioni della fotocamera.

4.2 Controllo automatico del tempo di sincronizzazione

Sulla maggiorparte delle fotocamere a sistema, quando il flash è carico, si verifica una commutazione automatica sul tempo sincro-flash. A seconda del tipo di fotocamera questo tempo può variare tra 1/30 e 1/300 di secondo. Per ulteriori dettagli consultate il manuale istruzioni della vostra fotocamera.

4.3 Indicazione di corretta esposizione (vedi fig. 4)

Dopo aver fatto una foto con il flash, la spia rosso di corretta esposizione si accende per un momento se l'esposizione era buona. Contemporaneamente il mecablitz trasmette alla fotocamera un segnale di corretta esposizione che compare nel mirino.

Per ulteriori dettagli consultate il manuale istruzioni della vostra fotocamera.

4. Trasmissione dati dal flash alla fotocamera

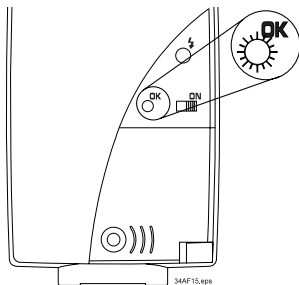


Fig. 4: esposizione o.k. e portata max.

4.4 Indicazioni nel mirino della fotocamera

nelle fotocamere 8000i ¹⁾/ 7000i ¹⁾/ 700si ²⁾
9xi ²⁾/ 7xi ²⁾/ 5xi ²⁾

Indicazioni nel mirino	significato
costantemente accesa	non appena si preme lo scatto, viene emesso il lampo

costantemente accesa ²⁾ o lampeggia lentamente ¹⁾	il flash è carico e pronto al lampo
lampeggia ²⁾ lampeggia velocemente ¹⁾	l'erogazione della luce lampo era sufficiente er una esposizione corretta
nelle fotocamere	3xi / 2xi / SPxi / 5000i 3000i
lampeggia	il flash viene caricato.
lampeggia lentamente	il flash è carico e pronto allo scatto
lampeggia velocemente	l'erogazione della luce lampo era sufficiente er una esposizione corretta



5. Controllo flash TTL

Il mecablitz può ricevere informazioni soltanto da una fotocamera che dispone di controllo TTL del flash.

La misurazione dell'esposizione nel modo TTL viene effettuata da un sensore incorporato nella fotocamera. Questo sensore rileva l'intensità della luce che raggiunge la pellicola attraverso l'obiettivo (TTL = Through The Lens). Non appena l'erogazione luminosa è sufficiente per la corretta esposizione, il circuito di controllo elettronico della fotocamera interrompe l'emissione del lampo. Il vantaggio di questo tipo di funzionamento è che tiene conto automaticamente di tutti i fattori che influiscono sull'esposizione, come la presenza di filtri, le variazioni di diaframma o di focale con obiettivi zoom, etc.. Non dovrete più preoccuparvi di regolare il lampeggiatore, i circuiti elettronici della fotocamera provvedono automaticamente a un dosaggio corretto della quantità di luce lampo necessaria per una corretta esposizione. Inoltre alcune fotocamere offrono la possibilità di scelta tra diversi sistemi di misurazione (per es. la misurazione a matrice, spot e semispot).

La portata massima di illuminazione in relazione al diaframma prescelto può essere rilevata dalla tabella (pagina 56). La distanza minima utile è circa il 15% del limite massimo della portata.

 **Se il campo di utilizzo prescelto è inferiore al limite minimo della portata, si possono verificare delle sovraesposizioni.**

Con riprese in modo flash TTL si devono utilizzare pellicole con una sensibilità tra ISO 25/15°* e ISO 1000/31°. Con pellicole con altra sensibilità non viene garantita una esposizione corretta.

Anche per effettuare dei test nel modo flash TTL, è necessario che sul piano pellicola si trovi una sezione di film. Per controllare il campo di utilizzo del flash mediante l'indicazione di corretta esposizione, bisogna innescare il lampo soltanto con il pulsante di scatto della fotocamera e non premendo il pulsante „open flash“ del lampeggiatore.

** con regolazione automatica della sensibilità della pellicola (DX): ISO 32/16*

6. Sincronizzazione del lampo

A seconda del tipo di fotocamera sono possibili diversi modi di sincronizzazione del flash. Come regolare sulla fotocamera i diversi modi di sincronizzazione è spiegato nel manuale istruzioni della fotocamera.

6.1 Sincronizzazione normale

Questo modo di funzionamento viene effettuato da tutte le fotocamere con misurazione TTL ed è adatto per la maggiorparte delle riprese lampo. Con la sincronizzazione normale del lampo si verifica una commutazione automatica sul tempo sincro-flash della fotocamera. A seconda del tipo di fotocamera sono normali tempi comprese fra 1/30 e 1/300 secondo. Per ulteriori dettagli vi consigliamo di consultare il manualetto istruzioni della vostra fotocamera.

6.2 Sincronizzazione con tempi lunghi

Alcune fotocamere dispongono di determinati programmi di esposizione per una sincronizzazione con tempi lunghi.

Con riprese flash normali e condizioni di luce ambiente sfavorevoli si verifica spesso che a causa dei tempi sincro brevi lo sfondo risulti troppo scuro e il soggetto principale sovraesposto. Con tempi sincro lunghi i tempi di otturazione hanno a disposizione fino a 30 secondi per mettere meglio in evidenza lo sfondo con la luce ambiente. Utilizzate uno stativo per evitare riprese mosse. Per ulteriori dettagli consultate il libretto di istruzioni della vostra fotocamera.



6. Sincronizzazione del lampo



1. tendina

2. tendina

6.3 Sincronizzazione sulla seconda tendina

(REAR)

Alcune fotocamere offrono la possibilità di sincronizzare sulla seconda tendina.

Di solito il lampo viene emesso all'inizio dell'esposizione, cioè poco dopo l'apertura della prima tendina. Con tempi di posa lunghi e soggetti in movimento ciò provoca una riproduzione poco naturale di tracce di luce. Se la fotocamera dispone e mette in funzione la sincronizzazione sulla seconda tendina, il lampo viene emesso alla fine del tempo di otturazione.

In tal modo si ottiene che sul fotogramma le tracce di luce non precedono il soggetto in movimento, bensì lo seguono.

7. Funzionamento del flash nei diversi modi

Modo flash auto programmato (Modo P)

In questo modo la fotocamera assicura la messa in funzione automatica del flash nei casi di luce ambiente troppo scarsa, seleziona automaticamente una combinazione tempo/diaframma e fa scattare il lampo non appena si preme il pulsante di scatto.



Con i programmi creativi P_A/P_S il flash non viene attivato!

Soppressione del lampo

Se il livello di illuminazione ambiente è sufficiente per un'esposizione in modo normale, alcune fotocamere inibiscono l'emissione del lampo. L'esposizione viene quindi effettuata con il tempo di posa indicato sul display. Per ulteriori dettagli consultate il manuale di istruzioni della vostra fotocamera.

Attivazione manuale del flash (lampo di schiarita manuale)

Sebbene la fotocamera faccia scattare automaticamente il flash quando le condizioni di luce ambien-

te lo richiedono, avete la possibilità di attivare il mecablitz anche manualmente. Come attivare questa funzione lo rilevate nel libretto istruzioni della vostra fotocamera.

Impiego del flash nei modi A, S e M

Con l'automatismo dei tempi (A), del diaframma (S) e la regolazione manuale dell'esposizione (M) il flash scatta per ogni ripresa quando è in funzione. Il funzionamento della fotocamera in questi tre modi è uguale a quello senza flash ad eccezione del fatto che non potete impiegare tempi di otturazione più brevi del tempo sincro flash della fotocamera.

Per ulteriori dettagli consultate il libretto istruzioni della vostra fotocamera.



8. Raggio di misurazione AF

Il mecablitz con il suo illuminatore a luce rossa AF integrato assiste fotocamere AF TTL nella messa a fuoco automatica. Quando la luce ambiente non è più sufficiente per un corretto funzionamento del sistema di messa a fuoco automatica, premendo il pulsante di scatto della fotocamera (oppure attivazione mediante l' Eye Start System con fotocamere della serie xi) il mecablitz proietta un fascio di raggi luminosi rossi, verticali, in direzione del soggetto la cui riflessione consente alla fotocamera di operare la messa a fuoco. Nota bene:

- Se il sistema autofocus della fotocamera è attivato, in condizioni di luce ambiente insufficiente i circuiti elettronici della fotocamera attivano il raggio di misurazione AF.
- Se il raggio di misurazione AF si rende necessario, entra in funzione l'illuminatore AF della fotocamera oppure quello del flash, a seconda delle condizioni di luce ambiente.

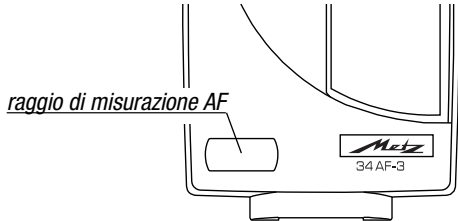


Fig. 5: raggio di misurazione AF

- La portata del raggio di misurazione AF dipende dalla potenza dell'obiettivo (apertura iniziale massima dell'obiettivo). Con un obiettivo standard F 1,8/50 mm la portata è di circa 6 -10 m (a seconda della sensibilità del sensore AF della fotocamera).
- Viene sostenuto solo il sensore centrale dell'AF.



Obiettivi con un'apertura del diaframma iniziale ridotta di per es. 5,6 o 8 (per es. obiettivi telezoom) **riducono notevolmente la portata del raggio di misurazione AF.**

9. Tecniche d'illuminazione e funzioni del flash



Fig. 6: lampo di schiarita in luce diurna (a sinistra senza flash, a destra con flash)

9.1 Flash di schiarita

Con il flash impostato sul modo automatico P, quando scattate una ripresa in controluce, il flash di solito entra in azione automaticamente. Potrebbe anche verificarsi però che la fotocamera giudichi sufficiente la luminosità ambiente ed operi quindi la soppressione del lampo (vedi a pag. 51). Anche in questo caso, tuttavia, in cui la fotocamera farebbe la ripresa senza flash, avete la possibilità di attivare il flash manualmente per un lampo di schiarita (confronta anche a pag. 51 „Attivazione manuale del flash“). Vi consigliamo di osservare attentamente le indicazioni relative nel mirino della fotocamera. Per ulteriori dettagli

consultate il manuale di istruzioni della vostra fotocamera. Il lampo di schiarita può essere impiegato per schiarire le ombre o per ottenere un'esposizione più equilibrata nel controluce. Il sistema di misurazione della fotocamera controllato da un computer seleziona automaticamente il tempo di otturazione, il diaframma e l'intensità del lampo richiesti in modo tale che l'esposizione sia del soggetto principale che dello sfondo risulti equilibrata.

9.2 Correzione dell'esposizione

Alcune fotocamere offrono la possibilità di correggere la potenza di emissione del flash impostato su TTL. A questo scopo si possono preselezionare sulla fotocamera dei valori di correzione compresi tra +/- 3 valori EV (a incrementi di 1/2 valore). Ciò vi consentirà di aumentare o di ridurre la potenza luminosa del flash fino a un massimo di 3 valori.

 **Non dimenticate di disattivare questa funzione.**

Per ulteriori dettagli consultate il manuale istruzioni della vostra fotocamera.



10. Illuminazione e diffusori

Il mecablitz illumina perfettamente riprese normali di piccolo formato (24 x 36 mm) con obiettivi a partire da 35 mm di focale o più grandi.

Affinché possiate utilizzare un obiettivo grandangolare da 24 mm, vi verrà fornito un diffusore grandangolare (contrassegno W).

Per un teleobiettivo da 85 mm viene fornito un diffusore tele (contrassegno T)

1

Tenete presente che con l'impiego del diffusore grandangolare la portata della luce lampo si riduce.

Montaggio/Smontaggio dei diffusori

Inserire il diffusore in posizione aperta laterale (vedere Fig. 7) nell'attacco a baionetta.

Ruotare il diffusore in senso orario e inserire la guida nell'apposita fessura del corpo del lampeggiatore.

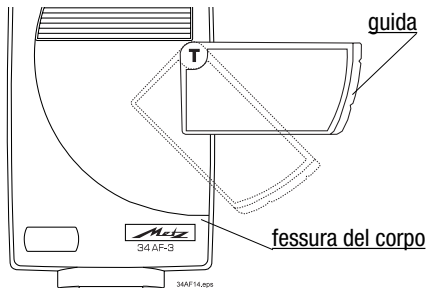


Fig.7: Montaggio/Smontaggio dei diffusori

Per smontare il diffusore bisogna girarlo verso l'esterno sopra la molla di fermo (vedere figura) e sfilarlo.

11. Cura e manutenzione - soluzione di problemi

Rimuovete polvere e sporcizia con un panno morbido e asciutto. Si sconsiglia l'impiego di prodotti detergenti in quanto potrebbero danneggiare le parti in plastica.

Formatura del condensatore

Per motivi di ordine tecnico è necessario attivare il flash almeno ogni 3 mesi lasciandolo acceso per 10 minuti (il condensatore incorporato nel flash tende a deformarsi se il lampeggiatore non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo). Le batterie devono poter fornire un'energia sufficiente a far accendere la spia di carica entro 1 minuto dall'accensione del flash.

Tasto per emissione manuale

Con il tasto per emissione manuale (vedere Fig. 8) può essere attivato un lampo.

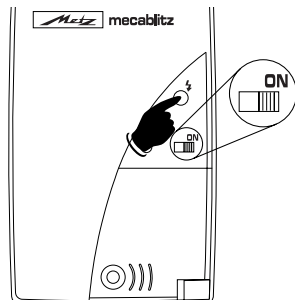


Fig 8: Tasto per emissione manuale

Soluzione di problemi

Nel caso in cui il flash dovesse presentare delle anomalie di funzionamento nei diversi modi di funzionamento, procedete come segue:

- Spegnete il lampeggiatore mediante l'interruttore principale.
- Rimuovete per breve tempo le batterie o gli accumulatori dall'apparecchio.

12. Dati tecnici

Numero guida a ISO 100/21°: 34 (con diffusore tele)
28 (senza diffusore)
20 (con diffusore grandangol.)

Illuminazione per formati ridotti a partire da una focale da 35 mm, con diffusore grandangolare da 24mm, con diffusore tele a partire da una focale da 85 mm.

Temperatura colore: circa 5600 °K

Sincronizzazione: Scarica a basso voltaggio IGBT

Durata del lampo: 1/250 s ... 1/45000 s

Numero di lampi circa 100
Tempi di ricarica
circa 6 s. a piena potenza

Illuminazione: rettangolare
senza diffusori orizzontale circa 56°, verticale circa 40°
con diffusore W orizzontale circa 75°, verticale circa 55°
con diffusore T orizzontale circa 25°, verticale circa 18°

Peso: circa 160 g

Dimensioni: 61 mm x 102 mm x 35 mm

Fornitura compresa di:

Lampeggiatore, diffusori (W-grandangolare/
T-tele), manuale istruzioni, 2 batterie CR2.

①

ISO	1,4			2			2,8			4			5,6			8			11			16		
	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T
25/15°	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1	1	1,2	1,4	0,7	0,9	1
50/18°	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1	1	1,2	1,4
100/21°	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1
200/24°	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3
400/27°	32	40	48	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2
800/30°	45	56	67	32	40	48	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6

distanza massima in m

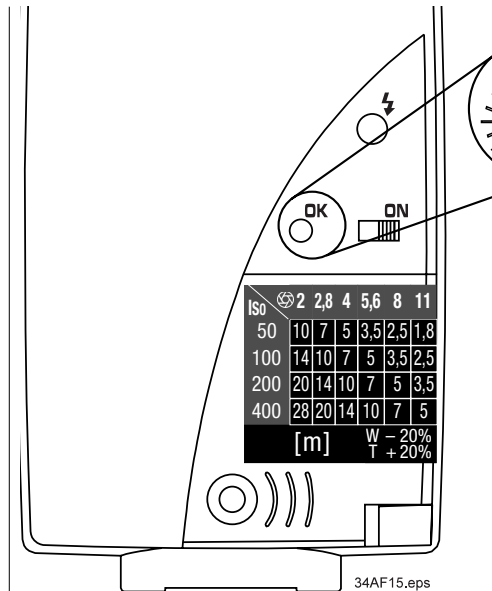
Tabella per portata massima di illuminazione

Portata di illuminazione

ISO	2	2,8	4	5,6	8	11
50	10	7	5	3,5	2,5	1,8
100	14	10	7	5	3,5	2,5
200	20	14	10	7	5	3,5
400	28	20	14	10	7	5
[m]		W - 20% T + 20%				

Questa tabella mostra una scelta delle più importanti portate massime di illuminazione nelle diverse combinazioni ISO/Diaframmi.

Nel caso sia necessario, l'etichetta adesiva può essere tolta dalla parte posteriore del flash.



34AF15.eps



①





Prólogo

Estimado cliente!

Nos alegramos, que se haya decidido por nuestro **mecablitz MB 34 AF-3 M**.

El flash MB 34 AF-3 M esta diseñado especialmente para las cámaras de sistema Minolta Dynax No lo debe utilizar en la zapata accesorio de otras cámaras de sistema. De lo contrario se destrozaría el pie del flash del aparato o la zapata accesorio de la cámara! Los contactos en el pie del flash del MB 34 AF-3 M sólo obedecen los comandos de control de las cámaras de sistema Minolta Dynax.

Para facilitarle a Vd. el manejo del mecablitz, encontrará en las siguientes páginas instrucciones para el manejo del flash, así como una vista general de las distintas aplicaciones.

Lea con detenimiento estas instrucciones, aunque haya temas que a simple vista no parezcan interesantes. Hemos procurado que el manejo sea lo más simple posible, pero las cámaras de sistema en las que se puede utilizar el flash, sin embargo ofrecen múltiples posibilidades.

Esperamos que disfrute con el nuevo **flash Metz**. En conexión con una cámara de **sistema Minolta Dynax** no solamente puede „aclarar“ sus fotografías, sino también crearlas con luz de flash.

Índice

- | | |
|---|-----------|
| 1. Indicaciones de seguridad | 62 |
| 2. La preparación del mecablitz | 63 |
| 2.1 La alimentación | 63 |
| 2.2 Introducción y cambio de pilas. | 63 |
| 2.3 Desconexión automática del aparato . . . | 64 |
| 2.4 Sujeción del mecablitz sobre la cámara . | 64 |
| 3. Funcionamiento del mecablitz | 65 |
| 3.1 Condiciones. | 65 |
| 3.2 Conectar y desconectar el flash | 65 |
| 4. Avisos del flash a la cámara. | 66 |
| 4.1 Indicación de disposición de disparo . . . | 66 |
| 4.2 Control automático de sincronización
de flash | 66 |
| 4.3 Indicación de exposición -o.k. | 66 |
| 4.4 Indicaciones del visor en la cámara . . . | 67 |
| 5. Control de destello TTL | 68 |
| 6. Sincronización del flash | 69 |
| 6.1 Sincronización normal | 69 |
| 6.2 Sincronización de tiempo largo | 69 |
| 6.3 Sincronización a la segunda cortinilla . . | 70 |
| 7. Funcionamiento de flash en las distintas
funciones de la cámara. | 71 |
| 8. Destello de medición autofocus | 72 |
| 9. Técnicas de flash y funciones de flash . | 73 |
| 9.1 Destello de aclaración automático | 73 |
| 9.2 Corrección de exposición. | 73 |
| 10. Iluminación y difusor gran angular . . . | 74 |
| 11. Cuidados y mantenimiento,
Botón disparador manual,
Eliminación de interrupciones | 75 |
| 12. Datos técnicos | 76 |
| Distancias de iluminación. | 77 |

1. Indicaciones de seguridad

- No dispare el flash desde una distancia muy corta a los ojos! Un disparo de flash directo a los ojos de personas o animales, puede producir defectos en la retina y causar graves deterioros a la vista - hasta una total ceguera.
- Extraer siempre las pilas gastadas de su compartimento! ¡Las pilas gastadas despiden un líquido que puede deteriorar el aparato!
- No ponga pilas en cortocircuito! ¡Peligro de explosión!
- No exponga pilas a temperaturas altas como la luz del sol, fuego o similares!
- No tire pilas gastadas al fuego!
- Proteja su flash contra el calor fuerte y alta humedad del aire! ¡No guarde su flash p.e. en la guantera del coche!
- No exponga el flash a salpicaduras de agua!
- En tomas de destellos en serie a plena potencia de luz y en los tiempos de secuencia cortos en el

funcionamiento con pilas de litio hay que tener en cuenta que después de 20 destellos hay que hacer una pausa de aprox. 3 min. Con ello evitá una sobrecarga del aparato.

- No debe colocar ningún material opaco directamente delante o sobre el cristal reflector (ventana del flash) al disparar el flash. El cristal del reflector debe estar siempre limpio. En caso contrario, la alta energía del destello podría producir quemaduras del material o del cristal del reflector.
- ¡No desmontar el flash! ALTA TENSIÓN! Las reparaciones solo deben ser efectuadas por servicios técnicos autorizados.

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.

2. La preparación del mecablitz

2.1. La alimentación

Este flash solo funciona con 2 pilas de litio tipo CR 2. Este tipo de pila se puede almacenar durante años casi sin pérdida de capacidad y por ello es adecuado sobre todo para aficionados.

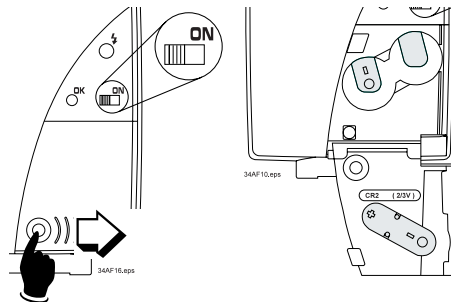
☞ Las pilas están vacías o bien gastadas, si la secuencia de destellos sobrepasa los 60 seg. o en el test de pila la indicación de pila ya no se ilumina. Si durante algún tiempo no se utiliza el mecablitz, conviene sacar las pilas del aparato.

2.2 Introducción y cambio de pilas

Desconecte el flash con el interruptor principal.

Presione sobre el botón de desbloqueo, aparte la tapa del compartimento de pilas hacia la derecha y abra la tapa. (vea grabado 1).

Introduzca las pilas según los símbolos señalados.



Grabado 1: Introducción y cambio de pilas

Las pilas de litio adjuntas no están cubiertas por la garantía del flash.

Después de introducir las pilas cerrar la tapa del compartimento y mover hacia la izquierda, hasta escuchar que el botón de bloqueo vuelve a su posición.

E

2. La preparación del mecablitz

☞ **Al introducir las pilas tenga en cuenta la polaridad correcta, como muestran los símbolos. Polos cambiados pueden llegar a destruir el aparato! Cambie siempre las 2 pilas. Introduzca solo pilas del mismo fabricante y con el mismo estado de carga. ¡No tire pilas gastadas a la basura! Colabore con el medio ambiente y entregue las pilas gastadas en los lugares correspondientes.**

2.3 Desconexión automática del aparato

Para evitar una descarga involuntaria de las pilas

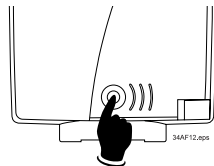
- después de conectarlo
 - después de efectuar un destello
 - después de presionar levemente sobre el disparador de la cámara o
 - después de conectar el sistema de medición de exposición de la cámara
- el flash se desconecta aprox. a los 8 minutos, para ahorrar energía.

Para volver a conectarlo presione sobre el interruptor principal.

El piloto verde de disposición de disparo se apaga. Debe desconectar el flash siempre que no lo utilice.

2.4 Sujeción del mecablitz sobre la cámara

- Desconectar el mecablitz.
- Presione sobre el botón de desbloqueo en la parte posterior del mecablitz (Grabado 2)
- Introduzca el mecablitz con el pie de conexión hasta el tope de la zapata de la cámara.
- Antes de extraer el mecablitz hay que desconectarlo.
- Presione sobre el botón de desbloqueo en la parte posterior del mecablitz (Grabado 2) y tire del flash hasta sacarlo del todo.



Grabado 2: Botón de desbloqueo

3. Funcionamiento del mecablitz

3.1 Condiciones

¡Solamente puede emplear el mecablitz con cámaras de control de destello TTL!

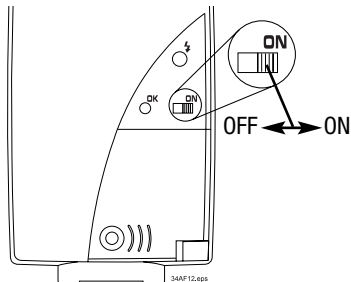
i

En cámaras de control de destello TTL hay un sensor que mide la luz que aparece sobre la película a través del objetivo (Through The Lens) y desconecta el flash cuando hay suficiente iluminación. Para averiguar si su cámara dispone de esta función, lea las instrucciones de la cámara.

¡En aquellas cámaras que no disponen de control de destello TTL, se dispara un destello completo!

¡ Esto significa que el mecablitz emite al disparar sin control de destello TTL, la máxima potencia de destello no regulada!

¡Si utiliza el mecablitz, deberá desconectar el flash incorporado a la cámara o bien plegarlo totalmente!



Grabado 3: Conectar y desconectar el flash

3.2 Conectar y desconectar el flash

Para conectar coloque el interruptor principal en posición „ON“. Cuando el flash alcance la disposición de disparo se iluminará un piloto verde.

Para desconectar coloque el interruptor principal en posición „OFF“.

E

4. Avisos del flash a la cámara

El mecablitz transmite distintas señales, o avisos a la cámara, cuando está en conexión con la cámara y cuando está encendido:

4.1 Indicación de disposición de disparo

Cuando el condensador del flash está cargado, se ilumina la luz verde ↓ en el mecablitz, quiere decir que está en disposición de disparo. Esto significa, que para la siguiente toma se puede utilizar luz de flash. La disposición de disparo también se transmite a la cámara y al mismo tiempo cuida de que aparezca la correspondiente indicación en el visor de la cámara. De otra forma cuando la cámara (dependiendo del tipo) alcanza la disposición de disparo se cambia a la velocidad de sincronización del flash. Si dispara la cámara, sin que se ilumine la luz de disposición de disparo, no hay destello y la foto queda mal expuesta según las condiciones, si el control de la cámara ha conmutado a la velocidad de sincronización del flash. Para más detalle lea las instrucciones de la cámara.

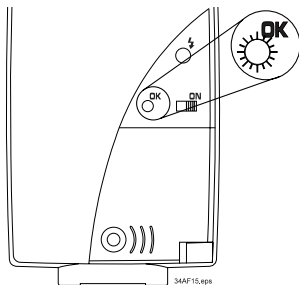
4.2 Control automático de sincronización de flash

En la disposición de disparo, en la mayoría de las cámaras de sistema se conmuta automáticamente del funcionamiento ajustado a la velocidad de sincronización de flash. Según el tipo de cámara son frecuentes las velocidades entre 1/30 seg. y 1/300 seg. Para más detalle lea las instrucciones de la cámara.

4.3 Indicación de control de exposición (vea grabado 4)

Cuando ha hecho una fotografía con flash y si la exposición ha sido correcta, entonces la indicación de control de exposición rojo se enciende por un momento. Al mismo tiempo el mecablitz emite una señal de control de exposición a la cámara y cuida de que aparezca la indicación correspondiente en el visor de la cámara. Para más detalle lea las instrucciones de la cámara.

4. Avisos del flash a la cámara



Grabado 4: La indicación de control de exposición

4.4 Indicaciones del visor en la cámara

en los modelos 8000i ¹⁾/ 7000i ¹⁾/ 700si ²⁾
9xi ²⁾/ 7xi ²⁾/ 5xi ²⁾

Indicaciones en el visor	Significado
se ilumina continuamente	En cuanto se pulsa el disparador, el aparato se conecta
parpadea despacio	La exposición de flash fue suficiente para una iluminación correcta.
parpadea rápido	La exposición de flash fue suficiente para una iluminación correcta

en los modelos 3xi / 2xi / SPxi / 5000i / 3000i

parpadea El flash se carga

parpadea despacio El flash está cargado y dispuesto para disparar.

E

5. Control de destello TTL

El mecablitz recibe su información exclusivamente de una cámara de control-TTL.

En el funcionamiento „TTL“ la medición de la exposición es realizada por un sensor en la cámara. Este mide a través del objetivo la luz que llega a la película (TTL = Through The Lens). Si se alcanza la cantidad de luz precisa, la electrónica de la cámara desconecta el flash. La ventaja de este funcionamiento es que todos los factores como filtros, variaciones de diafragmas y distancias focales en objetivos zoom pueden influir en la exposición. No tiene que preocuparse por el ajuste de flash, la electrónica de la cámara prevé la dosis de luz de flash correcta. Además puede aprovechar distintos métodos de medición que ofrecen algunas cámaras (p.e. medición punto (Spot), medición matricial, medición integral con preponderancia central).

E

La tabla (pág. 76) le informa sobre el alcance máximo según cada diafragma. La distancia mínima de iluminación es de aprox. 15% del alcance máximo.



Si la distancia mínima de exposición queda por debajo, puede llevar a sobreexposiciones.

Entonces con control de destello TTL hay que utilizar películas con grado de sensibilidad entre ISO 25/15° * y 1000/31°. En otros grados de sensibilidad no se garantiza una exposición correcta.

Para hacer pruebas en el funcionamiento TTL, tiene que haber una película en la cámara. Si quiere comprobar el alcance de flash mediante la indicación de exposición-o.k., solo es posible si dispara la cámara y no con el disparador manual del flash!

* en ajuste automático de sensibilidad (DX): ISO 32/16°

6. Sincronización de flash

Según el tipo de cámara son posibles distintos modos de sincronización de flash. De como se ajusta en la cámara cada modo de sincronización, lo encontrará explicado en las instrucciones de la cámara.

6.1 Sincronización normal

Este funcionamiento es realizado por todas las cámaras TTL y es apropiado para la mayoría de las tomas con flash. En la sincronización normal se conmuta automáticamente al tiempo (velocidad) de sincronización de flash de la cámara. Según el tipo de cámara son frecuentes las velocidades entre 1/30 seg. y 1/300 seg. Para más detalle lea las instrucciones de la cámara.

6.2 Sincronización de tiempo largo

Distintas cámaras disponen de programas de exposición específicos para sincronización de tiempo largo.

Tomas con flash, con iluminación floja llevan a tomas de objetos muy deslumbrantes delante de un fondo oscuro con tiempos cortos de obturación (tiempo (velocidad de sincronización de flash normal). En sincronización de tiempo largo el alcance de la velocidad de obturación está disponible hasta 30 seg., con lo que el fondo resalta más, ya que en velocidades de obturación más largas la claridad principal aumenta notablemente por la luz ambiente. Utilice un trípode para evitar fotografías movidas. Para más detalle lea las instrucciones de la cámara.

E

6. Sincronización de flash



1. cortinilla



2. cortinilla

6.3 Sincronización a la segunda cortinilla (REAR)

Algunas cámaras ofrecen la posibilidad de sincronización a la segunda cortinilla.

E

Normalmente se dispara el flash al comienzo de la exposición, esto quiere decir después de que la primera cortinilla haya abierto. Esto lleva en velocidades de obturación largas y objetos movidos a una reproducción poco natural de huellas de luz. Si la sincronización a la segunda cortinilla es apoyada por la cámara y está activada, entonces

el destello se enciende al final de la velocidad de apertura de obturación. Con ello se consigue, que las huellas de luz de objetos movidos en la foto no se adelantan sino que les siguen.

7. Funcionamiento de flash en las distintas funciones de la cámara

Automatismo de programa de flash (Función-P)

La cámara conmuta automáticamente en esta función con poca luz ambiente el flash conectado durante la toma, controla automáticamente la velocidad de obturación y el diafragma y dispara el flash al pulsar el disparador.



El flash no se dispara con el control de programa-creativo P_A/P_S!

Control de encendido

Si la claridad para una exposición en el modo normal es suficiente, entonces se evita en algunas cámaras el disparo del destello. La exposición se efectúa con la velocidad de obturación visible en el campo de indicación. Para más detalle lea las instrucciones de la cámara.

Conexión manual del flash (destello de aclaración manual)

Aunque la cámara solo activa automáticamente el

flash siempre que las condiciones de luz lo precisen, entonces puede conectar manualmente el mecablit. De como conectar esta función lo encontrará explicado en las instrucciones de la cámara.

Destellos en las funciones A, S y M

En automatismo de velocidad (A), de diafragma (S) y ajuste de exposición manual (M) y en cada toma se enciende el mecablit, si está conectado. El funcionamiento de la cámara en estas tres funciones de exposición es el mismo como sin flash. **Única excepción:** No puede utilizar una velocidad de obturación más corta que la velocidad de sincronización de flash de la cámara.

Para más detalle lea las instrucciones de la cámara.

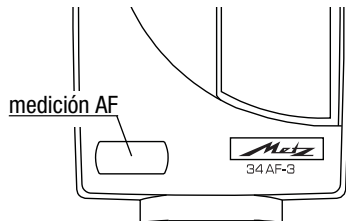
E

8. Destello de medición autofocus

El mecablitz apoya con su haz de luz roja AF integrado las cámaras autofocus-TTL, en el enfoque nítido automático. Si las condiciones de luz para un enfoque automático (enfoque nítido) no son suficientes, entonces el mecablitz, con el disparador de la cámara pulsado, proyecta una tira de muestra roja vertical sobre el objeto a fotografiar. Sobre esta tira de muestra el autofocus de la cámara enfoca nítidamente la foto.

Por favor tenga en cuenta:

- Si el sistema autofocus de la cámara está conectado se activa automáticamente desde la electrónica de la cámara, el destello de medición autofocus cuando haya poca luz.
- Si es necesario el destello de medición autofocus, entonces no funciona el aparato de exposición AF de la cámara o el del flash, según la luz ambiente.
- El alcance del destello de medición AF depende de la intensidad de luz del objetivo (máxima



Grabado 5: El destello de medición AF

apertura inicial del objetivo)! El alcance de un objetivo Standard F 1,8/50 mm es de aprox. 6-10 m. (Según la sensibilidad del sensor de cámara AF).

- Solo se apoya el sensor central AF.



¡Los objetivos con apertura de diafragma inicial reducida p.e. de 5,6 o 8 (p.e. objetivos TELE-Zoom) **limitan considerablemente el alcance del destello de medición AF!**

9. Técnicas de flash y funciones de flash



*Grabado 6: Destellos de aclaración en luz diurna
(izquierda sin - derecha con flash)*

9.1 Destellos de aclaración

Normalmente cuando dispara una toma con contraluz, el flash se enciende automáticamente con la función P. También es posible que la cámara mida suficiente claridad de luz ambiente, con lo que se controla el encendido (vea página 71). Sin embargo también tiene la posibilidad de activar manualmente el mecablitz para aclarar, si la cámara hiciera una toma sin flash (vea también pág. 71) „Conexión manual añadida del flash“. Tenga en cuenta las correspondientes indicaciones en el visor de la cámara. Para más detalle por favor lea las

instrucciones de la cámara.

Con el destello de aclaración pueden eliminar sombras y pueden conseguir exposiciones equilibradas en contraluz. Un sistema de medición por computador de la cámara elige automáticamente el tiempo de obturación, el diafragma de trabajo y la potencia de destello, de tal manera, que el objeto principal así como el fondo son expuestos equilibradamente.

9.2 Corrección de exposición

Algunas cámaras ofrecen la posibilidad de influir sobre el control de exposición TTL. Es posible pre-seleccionar en la cámara valores de corrección de hasta +/- 3 escalones de diafragma (en medios escalones). Con ello puede aumentar o reducir la potencia de destello del mecablitz en hasta tres escalones de exposición.

 **No olvide desconectar esta función después.**

Lea para ello detalladamente las instrucciones de la cámara.


E

10. Iluminación y difusor gran angular

El mecablitz ilumina totalmente fotografías de 24 x 36 mm normales con objetivos de distancias focales a partir de 35 mm o más.

El difusor gran angular que se suministra con el flash sirve para trabajar con objetivos gran angulares de 24 mm (código W).

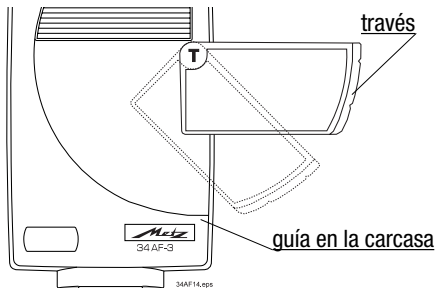
Para trabajar con un objetivo Tele de 85 mm debe usar el difusor Tele (código T) que también se suministra.

 **Tenga en cuenta, que el alcance del destello se reduce si se utiliza un difusor gran angular!**

E

Montaje y desmontaje de los difusores

Coloque el difusor extraído sobre la bayoneta (según grabado 7). Gire el difusor en el sentido de las agujas del reloj e introduzcalo a través de la guía en la carcasa del flash.



Grabado 7: Montaje/desmontaje de difusores

Para desmontar el difusor hay que girarlo sobre los muelles de sujeción (vea grabado) y tirar del difusor.

11. Cuidados y mantenimiento, eliminación de interrupciones

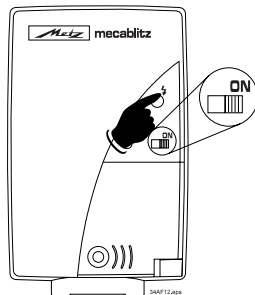
Quite la suciedad o polvo con un pañuelo suave y seco. No utilice detergentes que pudieran deteriorar la carcasa de plástico.

Formar el condensador de destello

Por motivos técnicos es necesario conectar el flash en intervalos de 3 meses, durante unos 10 minutos y disparar unos destellos. (El condensador de destello incorporado en el mecablitz se deforma físicamente, si el aparato no es conectado durante períodos largos). Las pilas han de tener la suficiente capacidad, para que la indicación de disposición de disparo se encienda lo más tarde un minuto después de la conexión.

Botón disparador manual

Con el botón disparador manual (vea grabado 8) se puede efectuar un destello.



Grabado 8: Botón disparador manual

Eliminación de interrupciones

Si el flash no funciona tal como debería en los distintos modos de funcionamiento, entonces haga lo siguiente:

- Desconecte el flash con el interruptor principal.
- Extraiga las pilas o baterías del flash por un período corto de tiempo.

E

12. Datos técnicos

Nº-Guía con ISO 100/21º: 34 (con difusor Tele)
 28 (sin difusor)
 20 (con difusor gran angular)

Iluminación para paso universal desde 35 mm, con difusor gran angular desde 24 mm, con difusor Tele desde 85 mm de distancia focal

Temperatura de color: ca. 5600 °K

Sincronización: Ignición IGBT de bajo voltaje

Duración de destello: 1/250 s ... 1/45000 s

Nº de destellos Secuencia de destellos
 ca. 100 ca. 6 s con plena potencia de luz

Iluminación: rectangular

Sin difusor horizontal aprox. 56°, vertical aprox. 40°
 con difusor (W) horizontal aprox. 75°, vertical aprox. 55°
 con difusor (T) horizontal aprox. 25°, vertical aprox. 18°

Peso: ca. 160 g

Dimensiones: 61 mm x 102 mm x 35 mm

Volumen de suministro:

Flash, Difusores (W-Gran angular/T-Tele), Instrucciones, 2 pilas CR 2.

E

ISO	1,4			2			2,8			4			5,6			8			11			16		
	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T
25/15°	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1	1	1,2	1,4	0,7	0,9	1
50/18°	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1	1	1,2	1,4
100/21°	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1
200/24°	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3
400/27°	32	40	48	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2
800/30°	45	56	67	32	40	48	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6

distancia máxima en m

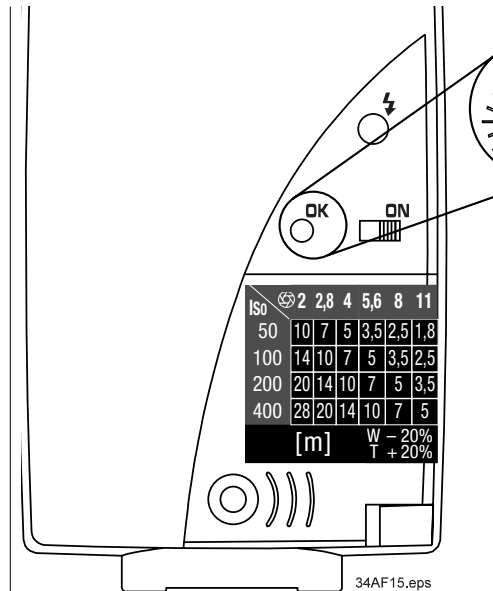
Tabla para distancias máximas de iluminación

Distancias de iluminación

ISO	2	2,8	4	5,6	8	11
50	10	7	5	3,5	2,5	1,8
100	14	10	7	5	3,5	2,5
200	20	14	10	7	5	3,5
400	28	20	14	10	7	5
[m]		W - 20% T + 20%				

Esta tabla muestra una parte de las más importantes distancias máximas de iluminación en diferentes combinaciones ISO/diafragma.

En caso de necesidad puede pegar este adhesivo en la parte posterior del flash.



Avant-propos

Cher client,

Nous vous félicitons de l'achat de notre flash **mecablitz 34 AF-3M**.

Le flash mecablitz 34 AF-3M est conçu spécialement pour les reflex Minolta de la gamme Dynax. Il ne faut en aucun cas l'utiliser sur la griffe porte-accessoires de reflex d'autres marques sous peine de risquer la destruction du sabot du flash et de la griffe porte-accessoires du boîtier. Les contacts sur le sabot du flash 34 AF-3M ne conviennent que pour les commandes des reflex Minolta de la gamme Dynax.

F

Les informations reproduites dans ce mode d'emploi ont pour objet de faciliter la prise en main et l'utilisation du flash et donnent un aperçu des opportunités d'emploi du flash.

Lisez attentivement ce mode d'emploi même si d'emblée l'un ou l'autre point vous semble moins intéressant. A la conception, nous nous sommes attachés à simplifier au maximum l'utilisation de ce mecablitz, mais les reflex sur lesquels il est appelé à être monté offrent des fonctionnalités très diversifiées.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre nouveau **flash Metz**. En association avec votre **reflex Minolta de la gamme Dynax**, ce mecablitz ne se contente pas de sortir vos sujets de l'obscurité, mais il vous assiste dans votre créativité par des traits de lumière bien dosés.

Sommaire

1. Consignes de sécurité	82	7. Fonctionnement du flash dans les différents modes	91
2. Préparatifs	83	8. Illuminateur AF	92
2.1 Alimentation	83	9. Techniques d'éclairage et fonctions du flash	94
2.2 Mise en place et remplacement des piles	83	9.1 Fill-in au flash	94
2.3 Coupure automatique du flash	84	9.2 Correction d'exposition	94
2.4 Fixation / retrait du mecablitz	84	10. Couverture et complément grand-angle/télé .	95
3. Mise en fonction du flash	85	11. Entretien - Bouton d'open flash Dépannage rapide	96
3.1 Conditions	85	12. Fiche technique	97
3.2 Mise en marche/coupure du flash	85	Portées de l'éclair	98
4. Signalisations du flash au boîtier	86		
4.1 Disponibilité du flash	86		
4.2 Réglage automatique de la vitesse de synchro	86		
4.3 Signalisation de bonne exposition	86		
4.4 Affichages dans le viseur	87		
5. Mesure TTL au flash	88		
6. Synchronisation	89		
6.1 Synchronisation normale	89		
6.2 Synchronisation en vitesse lente	89		
6.3 Synchronisation sur le second rideau ...	90		

1. Consignes de sécurité

- 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.
- Sortez immédiatement les piles usées du flash. En effet, les piles usées peuvent „couler“ et provoquer une dégradation du flash.
- Ne court-circuitez pas les piles !
- N'exposez pas les piles à une trop grande chaleur, par ex. au soleil, aux flammes ou autre.
- Ne jetez pas au feu les piles usés !
- Maintenez votre flash 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 !
- Si vous êtes amené à faire des séries de photos au flash à pleine puissance en bénéficiant du recyclage rapide procuré veillez à faire une pause d'au moins 3 minutes après 20 éclairs pour éviter de surcharger le flash.
- Au moment de déclencher un éclair, il ne doit pas se trouver de matière opaque directement devant ni sur la glace du réflecteur. La glace du réflecteur ne doit pas non plus être souillée. En cas de non-respect de cette consigne de sécurité, l'énergie de l'éclair peut provoquer des brûlures sur la matière opaque ou sur la glace du réflecteur.
- Ne pas démonter le flash ! DANGER HAUTE TENSION ! Les réparations devraient être confiées exclusivement à un S.A.V. autorisé.

Elimination des batteries

Ne pas jeter les batteries dans les ordures ménagères. Veuillez rendre vos batteries usées là où elles sont éventuellement reprises dans votre pays.

2. Préparatifs

2.1 Alimentation

Le flash ne peut fonctionner qu'avec 2 piles au lithium type CR2. Les piles de ce type peuvent être conservées pendant des années sans décharge et sont donc idéal pour l'amateur qui n'utilise le flash qu'occasionnellement.

☞ Les piles sont épuisés lorsque le temps de recyclage dépasse 60 secondes ou si le pictogramme ne s'allume plus lors du test des piles. En cas de non-utilisation prolongée du flash, il est conseillé d'en sortir les piles.

2.2 Mise en place et remplacement des piles

- Coupez le flash avec l'interrupteur.
- Appuyez sur le bouton de déverrouillage, puis repoussez le couvercle vers la droite pour l'ouvrir (Fig. 1).
- Mettez en place les piles en les orientant conformément aux symboles sur le flash.

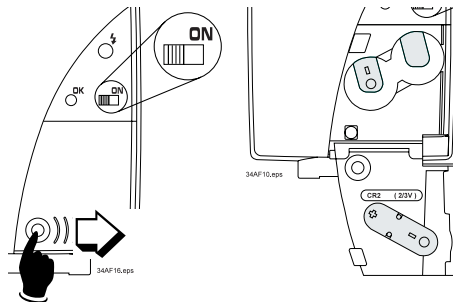


Fig. 1: Mise en place et remplacement des piles

Les piles au lithium jointes sont des matières consommables et ne sont pas couvertes par notre garantie.

Après mise en place des piles, refermer le couvercle et le repousser vers la gauche jusqu'à l'encliquetage audible du bouton de déverrouillage.

F

2. Préparatifs

☞ **A la mise en place des piles respectez la polarité. Une inversion de polarité peut endommager le flash ! Remplacez toujours le jeu complet des 2 piles. Elles devraient toutes être de la même marque et avoir le même état de charge. Pensez à la protection de l'environnement ! Ne jetez pas les piles à la poubelle, mais apportez-les à un point de collecte.**

2.3 Coupure automatique du flash

Pour éviter la consommation inutile de courant et donc la décharge prématurée des piles, le flash est coupé 8 minutes:

- après sa mise en marche,
- après le dernier éclair,
- après appui sur le déclencheur de l'appareil photo ou
- après activation du système de mesure d'exposition de l'appareil photo.

Le témoin vert de recyclage s'éteint. Pour remettre-

re le flash en marche, effectuez un cycle off-on avec l'interrupteur. Si le flash n'est pas utilisé, il faudrait toujours le couper.

2.4 Fixation/retrait du mecablitz

- Coupez le flash mecablitz.
- Appuyez sur le bouton de déverrouillage au dos du flash (Fig. 2).
- Engagez le flash dans la griffe de l'appareil photo et repoussez-le jusqu'en butée.
- Avant de démonter le flash, coupez-le.
- Appuyez sur le bouton de déverrouillage au dos du flash (Fig. 2) et dégagez-le de la griffe porte accessoires.

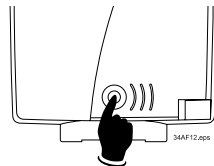


Fig. 2: Bouton de déverrouillage

3. Mise en fonction du flash

3.1 Conditions

Vous ne pouvez utiliser ce mecablitz qu'avec des appareils photos avec contrôle TTL du flash.

i

Sur les appareils à contrôle TTL du flash, un capteur mesure la lumière traversant l'objectif (TTL = **T**hrough **T**he **L**ens) et venant frapper le film et commande la coupure de l'éclair lorsque la lamination du film est suffisante. Vous trouverez dans le mode d'emploi de votre reflex si celui-ci possède cette fonction.

Sur les appareils photos sans contrôle TTL du flash, ce dernier est déclenché à sa pleine puissance.

En d'autres termes, sans contrôle TTL du flash, le mecablitz fournit un éclair non dosé à puissance maximale.

Lors de l'utilisation du mecablitz, il faut *obligatoirement* mettre hors service un éventuel flash intégré ou le rentrer !

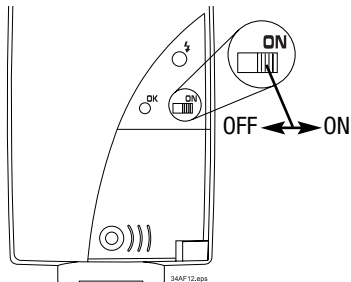


Fig. 3: Mise en marche et à l'arrêt du flash

3.2 Mise en marche et à l'arrêt du flash

Pour mettre en marche le flash, repoussez l'interrupteur sur "ON". La disponibilité du flash est signalée par l'allumage du témoin de recyclage.

Pour couper le flash, repoussez l'interrupteur sur "OFF".

F

4. Signalisations du flash au boîtier

Le mecablitz transmet différents signaux et signalisations au reflex lorsqu'il est monté sur le boîtier et en marche.

4.1 Disponibilité du flash

Lorsque le condensateur de flash est chargé, le témoin de recyclage vert ↓ s'allume pour signaler la disponibilité du flash, c.-à-d. que la prise de vue suivante peut être faite au flash. La disponibilité du flash est également transmise au boîtier où elle est affichée dans le viseur. Le cas échéant (cela dépend du type d'appareil), la transmission du signal de disponibilité de flash s'accompagne automatiquement de la commutation sur la vitesse de synchro X. Si vous appuyez sur le déclencheur lorsque le témoin de recyclage n'est pas allumé, il ne se produit pas d'éclair et la photo risque d'être mal exposée si la commutation sur la vitesse de synchro a déjà eu lieu. Pour plus de détails, prière de vous reporter au mode d'emploi de l'appareil.

4.2 Réglage automatique de la vitesse de synchro

Lorsque le flash est disponible, il se produit sur la plupart des reflex une commutation sur la vitesse de synchro flash. Suivant le type d'appareil, celle-ci peut varier de 1/30 s à 1/300 s. Pour plus de détails, prière de vous reporter au mode d'emploi de l'appareil.

4.3 Signalisation de bonne exposition

(voir Fig. 4)

Lorsque vous avez pris une photo au flash, le témoin rouge de bonne d'exposition s'allume passagèrement si les conditions d'exposition étaient correctes. Le signal de bonne exposition est également transmis par le flash au boîtier pour son affichage dans le viseur. Pour plus de détails, prière de vous reporter au mode d'emploi de l'appareil.

4. Signalisations du flash au boîtier

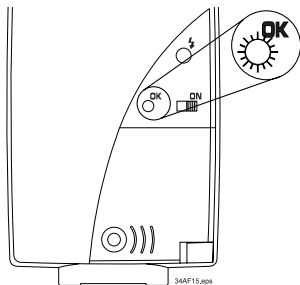


Fig. 4: Exposición o.k.

4.4 Affichages dans le viseur

Pour les reflex 8000i ¹⁾/ 7000i ¹⁾/ 700si ²⁾
9xi ²⁾/ 7xi ²⁾/ 5xi ²⁾

Affichage dans le viseur	Signification
--------------------------	---------------

allumé en permanence	L'action sur le déclencheur fait partir un éclair.
----------------------	--

allumé en permanence ²⁾ ou clignotement lent ¹⁾	Le flash est chargé et disponible.
clignote ²⁾ clignotement rapide ¹⁾	L'éclairage était suffisant pour une exposition correcte.
Pour les reflex	3xi / 2xi / SPxi / 5000i / 3000i
clignote	Le flash est en cours de recyclage.
clignotement lent	Le flash est chargé et disponible
clignotement rapide	L'éclairage était suffisant pour une exposition correcte.

5. Mesure TTL au flash

Le mecablitz ne peut recevoir d'informations que de boîtiers avec contrôle TTL du flash.

Dans ce mode, la mesure de l'exposition est effectuée par la cellule dans le reflex. Cette cellule mesure la lumière pénétrant par l'objectif (TTL = **T**hrough **T**he **L**ens) et qui vient frapper la surface du film. Lorsque la quantité de lumière nécessaire pour une lustration correcte du film est atteinte, l'électronique de l'appareil reflex commande l'interruption immédiate de l'éclair. L'avantage du mode TTL réside dans le fait que tous les facteurs exerçant une influence sur l'exposition sont automatiquement pris en compte, tels les filtres, les modifications d'ouverture et de couverture des zooms, etc. Vous n'avez pas besoin de vous occuper de régler le flash, l'électronique du reflex se charge du dosage exact de l'éclair. Vous pouvez aussi utiliser les différents types de mesure (par ex. spot, matricielle, pondérée centrale) possibles avec quelques boîtiers.

La portée maximale pour l'ouverture sélectionnée est donnée dans le tableau à la page 96. La distance minimale est d'environ 15 % de la portée limite maximale.

 **Les sujets se trouvant plus près que la distance minimale risquent d'être surexposés.**

Pour le mode TTL au flash, les films utilisés doivent avoir une sensibilité comprise entre ISO 25/15°* et ISO 1000/31°. Pour des sensibilités hors de cette plage, l'exposition correcte ne peut pas être garantie.

Pour faire des essais en mesure TTL au flash, il faut qu'un bout de film soit placé dans le boîtier. Pour vérifier la portée de l'éclair à l'appui du témoin de bonne exposition, il faut déclencher l'éclair au moyen du déclencheur du boîtier et pas au moyen du bouton de test sur le flash.

** avec réglage automatique de la sensibilité du film (DX) : ISO 32/16°*

6. Synchronisation

Suivant le type de boîtier, différents modes de synchronisation du flash sont possibles. Le réglage des modes de synchronisation du flash sur le boîtier est expliqué dans le mode d'emploi du boîtier.

6.1 Synchronisation normale

Ce mode existe sur tous les boîtiers à mesure TTL et convient pour la plupart des prises de vue au flash. En synchronisation normale, il se produit une commutation automatique sur la vitesse de synchro X du boîtier. Suivant le reflex, cette vitesse peut aller de 1/30 s à 1/300 s. Pour plus de détails, prière de vous reporter au mode d'emploi de l'appareil photo.

6.2 Synchronisation en vitesse lente

Certains boîtiers disposent de programmes d'exposition pour une synchronisation du flash en vitesse lente.

Les prises de vue au flash en faible lumière ambiante et avec des vitesses d'obturation rapides (vitesse de synchro X normale) se traduisent parfois par une surexposition du sujet principal devant un arrière-plan sombre. En synchronisation en vitesse lente, on peut exposer jusqu'à 30 s pour mettre mieux en évidence l'arrière-plan par la lumière ambiante. Utilisez un trépied pour éviter le bougé. Pour plus de détails, prière de vous reporter au mode d'emploi de l'appareil photo.

6. Synchronisation



1. rideau



2. rideau

6.3 Synchronisation sur le second rideau (REAR)

Certains boîtiers offrent la possibilité de synchroniser le flash au départ du second rideau.

Normalement le flash est déclenché au début de l'exposition, c'est-à-dire peu de temps après le démasquage de la fenêtre d'exposition par le premier rideau. Dans le cas de vitesses d'obturation lentes et de sujets en mouvement, le rendu des traces de lumière manque de naturel. Si le boîtier permet de synchroniser sur le deuxième rideau et si cette fonction est activée, le flash sera déclen-

ché non plus au début mais à la fin du temps d'exposition. Les traces lumineuses sur la photo traduiront une meilleure impression de mouvement car elles suivront le sujet en déplacement et ne le précéderont plus.

7. Fonctionnement du flash dans les différents modes

Mode Programme au flash (mode P)

Dans ce mode, le boîtier assure la mise en fonction automatique du flash en faible lumière, sélectionne automatiquement l'ouverture et la vitesse d'obturation et déclenche l'éclair lorsque vous appuyez sur le déclencheur.

Dans les modes Programmes créatifs P_A/P_S, le flash n'est pas déclenché.

Inhibition de l'amorçage

Si l'éclairage ambiant est suffisant pour une exposition en mode normal, certains boîtiers empêchent le déclenchement de l'éclair. L'exposition se fait alors avec la vitesse d'obturation affichée sur le boîtier. Pour plus de détails, prière de vous reporter au mode d'emploi de l'appareil photo.

Flash d'appoint manuel (fill-in manuel)

Bien que l'appareil active automatiquement le flash à chaque fois que la situation d'éclairage

l'impose, vous avez la possibilité d'imposer manuellement le déclenchement d'un éclair. L'utilisation de cette fonction est décrite dans le mode d'emploi de l'appareil photo.

Utilisation du flash dans les modes A, S et M

En mode priorité à l'ouverture (A), priorité à la vitesse (S) et semi-automatique (M), le flash est déclenché à chaque prise de vue s'il est allumé. Dans ces trois modes, l'appareil fonctionne de la même façon que sans flash.

Seule restriction : vous ne pouvez pas sélectionner de vitesse d'obturation supérieure à la vitesse de synchronisation du boîtier.

Pour plus de détails, prière de vous reporter au mode d'emploi de l'appareil photo.

8. Illuminateur AF

Avec son illuminateur AF intégré, le mecablitz assiste les reflex autofocus TTL dans la mise au point automatique. Lorsque la lumière ambiante est insuffisante pour permettre une mise au point automatique, le mecablitz projette des bandes rouges verticales sur le sujet lorsqu'on appuie légèrement sur le déclencheur du boîtier ou lors de l'activation par le système „Eye-start“ (sur les appareils de la série xi). Le système autofocus du boîtier utilise ces bandes pour réaliser la mise au point.

Remarques :

(F)

- Si le système autofocus du boîtier est activé, l'illuminateur AF sera automatiquement activé par l'électronique du boîtier en situation de faible lumière.
- L'illuminateur AF ne peut pas être activé dans chaque mode d'exposition ou chaque mode de mise au point automatique. Dans la plupart des cas, il n'est utilisable qu'en mode autofocus ponctuel (voir mode d'emploi de l'appareil photo) sans suivi de la mise au point.

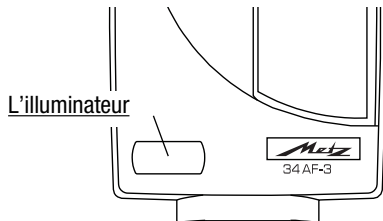


Fig 5: L'illuminateur AF

- La portée de l'illuminateur AF dépend de la luminosité de l'objectif (ouverture maximale). Pour un objectif standard F 1,8/50 mm, la portée est d'environ 6 à 10 m suivant la sensibilité du capteur AF du boîtier.
- Seul le senseur central AF est assisté.



Les objectifs peu lumineux, par ex. avec ouverture maximale de 5,6 ou 8 (télézooms par exemple), **réduisent sensiblement la portée de l'illuminateur AF.**

9. Techniques d'éclairage et fonctions du flash



Fig. 6: Fill-in au flash (à gauche sans éclair d'appoint, à droite avec)

9.1 Fill-in au flash

En mode automatique P, le flash est déclenché automatiquement en situation de contre-jour. Mais il se peut que la lumière ambiante mesurée par le boîtier soit suffisante pour inhiber l'amorçage du flash (voir page 91). Dans ces situations où le boîtier ne déclencherait pas le flash, vous avez la possibilité d'activer le flash manuellement (voir aussi page 91 „Flash d'appoint manuel“). Tenez compte des indications dans le viseur. Pour plus de détails, prière de vous reporter au mode d'emploi de l'appareil photo.

La technique du „fill in“, c'est-à-dire le déclenchement en plein jour d'un éclair d'appoint, permet de déboucher les ombres et d'obtenir un éclairage plus équilibré dans les contre-jours. Le système de mesure du boîtier sélectionne automatiquement la vitesse d'obturation et l'ouverture et dose la puissance du flash afin d'obtenir un éclairage équilibré du sujet principal et de l'arrière-plan.

9.2 Correction d'exposition

Certains reflex offrent la possibilité de corriger l'exposition TTL au flash. Ils permettent de présélectionner sur le boîtier des valeurs de correction de +/- 3 divisions de diaphragme (par demi-valeurs). Ceci permet d'augmenter ou de diminuer la puissance lumineuse du flash de trois indices de lamination IL.

 **N'oubliez pas de redésactiver cette fonction après usage.**

Pour plus de détails, prière de vous reporter au mode d'emploi de l'appareil photo.

F

10. Couverture et compléments grand-angle/télé

Le mecablitz émet un faisceau lumineux de section rectangulaire avec une ouverture assurant la couverture intégrale du format 24 x 36 avec des objectifs de focale égale ou supérieure à 35 mm.

Afin de vous permettre d'utiliser un objectif grand-angle de 24 mm, le flash est livré avec un diffuseur grand-angle (identification W).

Le complément télé (identification T) est fourni pour un téléobjectif de focale 85 mm

☞ **L'utilisation du diffuseur grand angle se traduit par une réduction de la portée de l'éclair.**

Montage et dépose des compléments

Engagez le complément en position déployée dans le système baïonnette (voir Fig. 7). Tourner le complément dans le sens des aiguilles d'une montre et engagez la barrette de guidage dans la fente du boîtier.

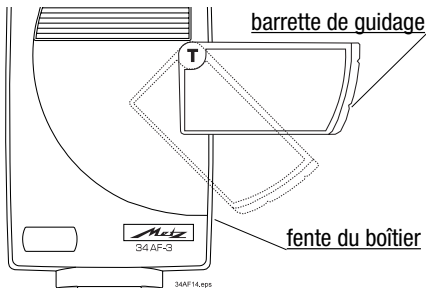


Fig. 7: Montage et démontage des compléments

Pour déposer le complément, le pivoter au-delà des ressorts de maintien (voir figure) et dégager la glace.

11. Entretien - Dépannage rapide

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

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 remettre en place les piles à intervalles de trois mois environ et de mettre à chaque fois le flash en marche pendant 10 minutes env. La charge des piles doit être suffisante pour que le témoin de recyclage s'allume au plus tard 1 minute après la mise en marche. On retirera ensuite de nouveau les piles du flash.

Bouton d'open flash

Le bouton d'open-flash (voir Fig. 8) permet de déclencher un éclair.

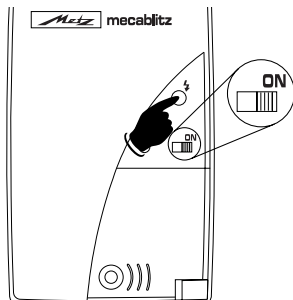


Fig. 8: Le bouton d'open-flash

Dépannage rapide

Si le flash ne devrait pas fonctionner comme il le devrait dans les différents modes, procédez de la façon suivante :

- Coupez le flash avec l'interrupteur principal.
- Sortez les piles ou les accus du flash puis remettez-les en place.

F

12. Fiche technique

Nombre-guide pour

100/21°: 34 (avec complément)
28 (sans complément)
20 (avec complément grand-angle)

Couverture pour format 24x36: focale > 35 mm; avec diffuseur grand-angle: focale > 24 mm; avec complément télé: focale > 85 mm.

Température de couleur: 5600 °K env.

Synchronisation: amorçage à IGBT à basse tension

Durées de l'éclair: 1/250 s ... 1/45000 s

Nombre d'éclairs: env. 100
Temps de recyclage env. 6 s à pleine puissance

Faisceau: rectangulaire
sans compl.: 56° env. horizont., env. 40° vertical.
avec compl. W: 75° env. horizont., env. 55° vertical.
avec compl. T: 25° env. horizont., env. 18° vertical.

Poids: env. 160 g

Dimensions: 61 mm x 102 mm x 35 mm

Fourniture:

Flash, compléments (W=grand-angle / T=télé), mode d'emploi, 2 piles CR 2.

ISO	1,4			2			2,8			4			5,6			8			11			16		
	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T
25/15°	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1	1	1,2	1,4	0,7	0,9	1
50/18°	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1	1	1,2	1,4
100/21°	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1
200/24°	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3
400/27°	32	40	48	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2
800/30°	45	56	67	32	40	48	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6
Portée max. en m																								

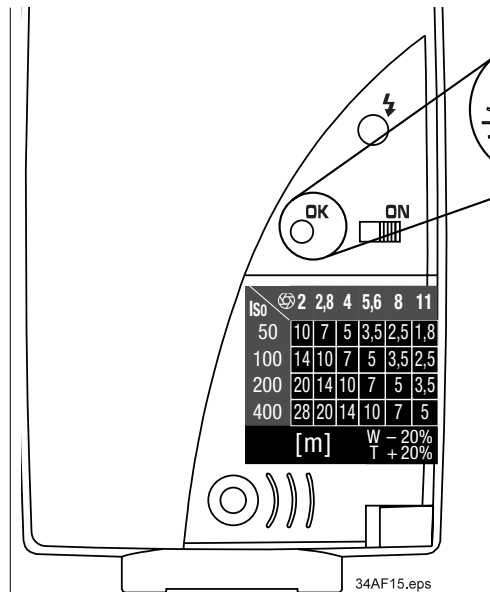
Tableau des portées maximales

Portées de l'éclair

ISO	2	2,8	4	5,6	8	11
50	10	7	5	3,5	2,5	1,8
100	14	10	7	5	3,5	2,5
200	20	14	10	7	5	3,5
400	28	20	14	10	7	5
[m]		W - 20% T + 20%				

Ce tableau donne un extrait des principales portées maximales pour différentes combinaisons sensibilité ISO/ouverture.

Au besoin, l'étiquette auto-collante peut être apposée au dos du flash.



34AF15.eps



F

Voorwoord

Geachte klant !

Wij zijn blij, dat u voor onze **mecablitz 34 AF - 3 M** hebt gekozen.

Deze flitser MB 34 AF-3 M is speciaal voor Minolta Dynax systeemcamera's gebouwd. U mag hem niet in de flitsschoen van andere camera's gebruiken. Daarmee zou de flitser of de accessoireschoen van de camera kapot kunnen gaan ! De contacten in de flitsvoet van de MB 34 AF-3 M ondersteunen alleen de sturingscommando's van Minolta Dynax systeemcamera's.

Om u de omgang met de flitser te vergemakkelijken, geven we u op de volgende pagina's een handleiding voor de bediening van de flitser, alsook een kort overzicht van de verschillende toepassingsmogelijkheden.

Lees s.v.p. deze handleiding goed door, ook wanneer een en ander u op het eerste gezicht niet zo interessant lijkt. Wij hebben er bij de constructie weliswaar alles aan gedaan om de omgang met de mecablitz eenvoudig te houden, maar de systeem-camera's waarop een flitser wordt gebruikt bieden nogal wat mogelijkheden

Wij wensen u veel plezier met de nieuwe **Metz flitser**. In verbinding met een **Minolta Dynax**-systeem-camera kunt u daarmee niet alleen uw foto's lichter maken, maar ook met flitslicht bewust vormgeven.

Inhoudsopgave

1. Veiligheidsinstructies	101
2. Voorbereiden van de mecablitz	102
2.1 Voeding	102
2.2 Inleggen en verwisselen van de batterijen	102
2.3 Automatische uitschakeling van het apparaat	103
2.4 Monteren en afnemen van de flitser	103
3. De mecablitz in gebruik nemen	104
3.1 Voorwaarden	104
3.2 In- en uitschakelen van de flitser	104
4. Meldingen van de flitser aan de camera	105
4.1 Aanduiding van flitsparaatheid	105
4.2 Automatische omschakeling naar de flitsynchronisatietijd	105
4.3 De belichtings-o.k. aanduiding	105
4.4 De zoekeraanduidingen in de camera	106
5. TTL-flitsregeling	107
6. Flitsynchronisatie	108
6.1 Normale synchronisatie	108
6.2 Synchronisatie met lange tijden	108
6.3 Synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiters (REAR)	109
7. Flitsen in de verschillende camerafuncties	110
8. Autofocus-meetflits	111
9. Flitstechnieken en flitsfuncties	112
9.1 Automatisch invulflitsen	112
9.2 Belichtingscorrectie	112
10. Uitlichting en groothoek-/televoorzetsluk	113
11. Onderhoud en verzorging, opheffen Ontspanknop voor handbediening van storingen	114
12. Technische gegevens	115
Flitsreikwijdten	116

1. Veiligheidsinstructies

- Niet vanaf zeer korte afstand rechtstreeks in de ogen flitsen! Rechtstreeks flitsen in de ogen van personen en dieren kan tot beschadiging van het netvlies leiden en zware zichtstoringen veroorzaken - tot blindheid toe!.
- Verbruikte batterijen meteen uit het apparaat halen! Uit lege batterijen kunnen chemicaliën lekken (het zogenaamde „uitlopen„) wat tot beschadiging van het apparaat kan leiden!
- Batterijen niet kortsluiten! Gevaar voor explosie!
- Batterijen in geen geval blootstellen aan hoge temperaturen zoals intensieve zonnestraling, vuur of dergelijke!
- Verbruikte batterijen niet in het vuur gooien!
- Het apparaat niet blootstellen aan drup- of spatwater!
- De flitser beschermen tegen hoge luchtvochtigheid! Bewaar hem bijvoorbeeld niet in het handschoenvak van uw auto.
- Bij flitsseries met vol vermogen en korte flitsvolgtijden, telkens na 20 flitsen een pauze van minstens 3 minuten aanhouden. Daarmee voorkomt u overbelasting van het apparaat.
- Wanneer u een flits ontsteekt, mag er geen lichtabsorberend materiaal voor- of direct op de ruit van de reflector (het flitsvenster) liggen. De ruit van de reflector mag niet vuil zijn, anders kan het materiaal van de reflectorruit vervormen of smelten wegens de hoge uitstoot van energie.
- De flitser niet uit elkaar halen. HOOGSPANNING! Reparatie mag uitsluitend door een daartoe geautoriseerde reparatiedienst worden uitgevoerd.

Afvoeren van de batterijen

Batterijen horen niet bij het huisvuil.

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

2. Voorbereiden van de mecablitz

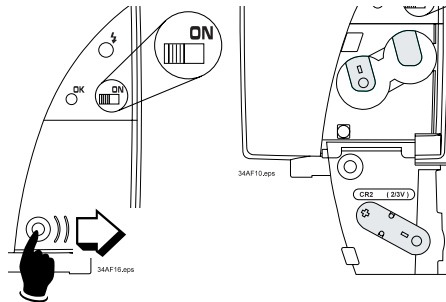
2.1 Voeding

De flitser kan alleen door 2 lithiumbatterijen, type CR2, van energie worden voorzien. Dit type batterij kan zonder energieverlies jarenlang worden opgeslagen en is daardoor vooral zeer geschikt voor gebruik door amateurs.

☞ De batterijen zijn leeg, c.q. verbruikt, als de flitsvolgtijd meer wordt dan 60 s of bij de batterijtest de batterijaanduiding niet meer oplicht. Wanneer u de mecablitz een langere periode niet gebruikt, neem dan s.v.p. de batterijen uit het apparaat.

2.2 Inleggen en vervangen van batterijen

- Schakel met de hoofdschakelaar de flitser uit.
- Druk op de ontgrendelknop, schuif het deksel van het batterijvak naar rechts en klap het op (zie afb. 1).
- Leg de batterijen in volgens de aangegeven batterijsymbolen.




Afb. 1: Inleggen en vervangen van de batterijen

De meegeleverde lithiumbatterijen zijn verbruiksmateriaal en vallen niet onder onze garantiebepalingen.

Na het inleggen van de batterijen het deksel van het batterijvak dichtklappen en naar links schuiven to de ontgrendelknop hoorbaar inklikt.

2. Voorbereiden van de mecablitz

 **Let er bij het inleggen van de batterijen op, dat de + en de - polen zoals de symbolen aangeven, worden ingelegd. Verwisselde polen kunnen tot vernieling van het apparaat leiden! Vervang altijd alle 2 batterijen tegelijk. Alleen gelijke batterijen van dezelfde fabrikant met dezelfde laadtoestand inleggen. Verbruikte batterijen horen niet in het huisvuil! Lever uw bijdrage aan de milieubescherming en geef uw batterijen af bij de betreffende verzamelpunten**

2.3 Automatische uitschakeling

Om te voorkomen dat de batterijen per ongeluk leeg lopen schakelt de flitser om stroom te sparen, uit ong. 8 minuten

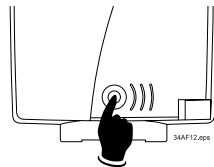
- na het inschakelen;
- na het ontsteken van een flits;
- na het aantippen van de ontspanknop van de camera, of
- na het inschakelen van het belichtingsmeetsysteem van de camera.

De groene aanduiding van flitsparaatheid dooft. Als

de flitser niet wordt gebruikt moet hij in principe worden uitgeschakeld. Voor het weer inschakelen de mecablitz met de hoofdschakelaar uit- en weer inschakelen.

2.4 Monteren en afnemen van de flitser

- Mecablitz uitschakelen;
- Druk op de ontgrendelknop aan de achterzijde van de flitser (afb. 2);
- Schuif de mecablitz met de aansluitvoet tot de aanslag in de flitsschoen van de camera.
- Voor het afnemen de flitser uitschakelen;
- Druk op de ontgrendelknop aan de achterzijde van de flitser (afb. 2) en neem het apparaat van de camera af.



Afb. 2: Ontgrendelknop

3. De mecablitz in gebruik nemen

3.1 Voorwaarden

U kunt de mecablitz in principe alleen met TTL-flitsgestuurde camera's gebruiken!

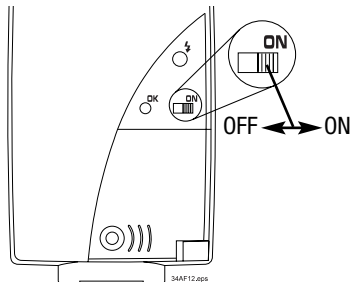
i

Bij TTL-flitsgestuurde camera's meet een sensor het door het objectief (**Through The Lens**) op de film vallende licht en schakelt de flitser bij voldoende belichting uit). Of de camera die functie heeft, vindt u in zijn gebruiksaanwijzing.

Bij camera's die niet over een TTL-flitssturing beschikken, wordt een flits met vol vermogen afgegeven!

Dat betekent dat de mecablitz zonder TTL-flitsregeling, bij het ontspannen zijn maximale flitsvermogen afgeeft!

Bij gebruik van de mecablitz *moet* een eventueel in de camera ingebouwde flitser uitgeschakeld, c.q. volledig ingeklapt zijn.



Afb. 3: In- en uitschakelen van de flitser

3.2 In- en uitschakelen van de flitser

Voor het inschakelen de hoofdschakelaar naar de stand „ON“ schuiven. Zodra de flitser is opgeladen licht de groene aanduiding voor de flitsparaatheid op.

Voor het uitschakelen de hoofdschakelaar in de „OFF“ stand schuiven.

4. Meldingen van de flitser aan de camera

De mecablitz draagt verschillende signalen, c.q. meldingen aan de camera over, wanneer hij ingeschakeld en met de camera verbonden is.

4.1 Aanduiding van flitsparaatheid

Bij opgeladen flitscondensator licht op de mecablitz de groene lamp $\frac{1}{2}$ op en geeft daarmee aan, dat de flitser paraat is, hetgeen betekent, dat de flitser voor de volgende opname kan worden gebruikt. De flitsparaatheid wordt ook aan de camera overgedragen en zorgt daar voor eenzelfde aanduiding in de zoeker. Eventueel wordt de camera (afhankelijk van het type!) bij het bereiken van de flitsparaatheid omgeschakeld naar de flitsynchronisatietijd. Wanneer u de camera ontspant, zonder dat de flitsparaatheidslamp oplicht, wordt er geen flits afgegeven en de opname wordt soms verkeerd belicht, wanneer de camerasturing reeds naar de flitsynchronisatietijd is omgeschakeld. Details hierover leest u in de gebruiksaanwijzing van uw camera.

4.2 Automatische omschakeling naar de flits-synchronisatietijd

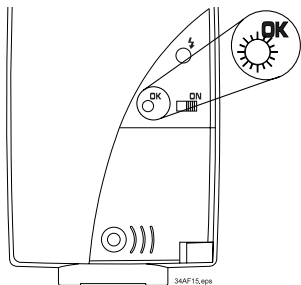
Wanneer de flitser opgeladen is wordt bij de meeste systeemcamera's automatisch vanuit de ingestelde functie naar de flitsynchronisatietijd omgeschakeld. Afhankelijk van het type camera zijn tijden tussen 1/30 seconde en 1/300 seconde gebruikelijk. Details s.v.p. opzoeken in de gebruiksaanwijzing van uw camera.

4.3 De aanduiding van de belichtingscontrole (zie afb. 4)

Wanneer u een flitsopname heeft gemaakt, licht de rode lamp van de belichtingscontrole even op als de belichting correct was. Tegelijkertijd stuurt de mecablitz een belichtingscontrolesignaal naar de camera en zorgt daar in de zoeker voor een overeenkomstige aanduiding.

Details s.v.p. opzoeken in de gebruiksaanwijzing van uw camera.


4. Meldingen van de flitser aan de camera








Afb. 4: Belichting o.k.

4.4 De zoekeraanduidingen in de camera

bij camera 8000i ¹⁾/ 7000i ¹⁾/ 700si ²⁾
9xi ²⁾/ 7xi ²⁾/ 5xi ²⁾

Aanduidingen in de zoeker	Betekenis
 licht constant op	Zodra op de ontspanknop wordt gedrukt, wordt de flitser ontstoken

 licht constant op ²⁾ of knippert langzaam ¹⁾	De flitser is opgeladen en gereed om te flitsen
 knippert ²⁾ knippert snel ¹⁾	Er was voldoende flitslicht voor een correcte belichting
bij camera's	3xi / 2xi / SPxi / 5000i / 3000i
 knippert	De flitser wordt opgeladen
 knippert langzaam	De flitser is opgeladen en gereed om te flitsen
 knippert snel	Er was voldoende flitslicht voor een correcte belichting

5. TTL - flitsregeling

De mecablitz krijgt zijn informatie uitsluitend van een TTL-gestuurde camera.

In de TTL-functie wordt de belichtingsmeting door een sensor in de camera uitgevoerd. Deze meet het door het objectief op de film vallende licht (TTL = **T**hrough **T**he **L**ens). Bij het bereiken van de vereiste hoeveelheid licht schakelt de electronica van de camera de flitser uit. Het voordeel van deze flitsfunctie ligt hierin, dat alle factoren die de belichting beïnvloeden (bijv. filters, veranderingen van diafragma waarde en brandpuntsafstand bij zoomobjectieven) ingecalculeerd worden. U hoeft zich geen zorgen te maken om de instelling van de flitser, de electronica van de camera zorgt automatisch voor de juiste flitsdoserings. Bovendien kunt u ook gebruikmaken van de verschillende meetmethoden (bijv. spotmeting, matrixmeting, integrale meting met nadruk op het beeldmidden etc.) die sommige camera's te bieden hebben.

In de tabel op bladzijde 116 kunt u het maximale flitsbereik voor het gekozen diafragma aflezen. De minimale flitsafstand bedraagt ong. 15% van deze maximale reikwijdte.

 **Wanneer u binnen de minimumafstand flitst, kan overbelichting optreden.**

Bij opnamen met TTL- flitssturing moeten films met een gevoeligheid worden gebruikt, die ligt tussen ISO 25/15° * en ISO 1000/31°. Bij andere filmgevoeligheden kan geen correcte belichting worden gegarandeerd.

In de TTL-functie moet ook voor tests altijd een stuk film in de camera ingelegd zijn. Wilt u de flitsreikwijdte bepalen aan de hand van de aanduiding voor belichtings-o.k., dan is dat alleen door ontspannen van de camera mogelijk en niet door het ontspannen van de flitser!

** bij automatische filmgevoeligheidsinstelling (DX) : ISO 32 / 16°*

6. Flitssynchronisatie

Afhankelijk van het type camera zijn verschillende soorten flitssynchronisatie mogelijk. Hoe de verschillende soorten flitssynchronisatie op de camera moeten worden ingesteld, vindt u in de gebruiksaanwijzing van de camera.

6.1 Normale synchronisatie

Deze functie wordt door alle TTL-camera's ondersteund en hij is geschikt voor de meeste flitsopnamen. Bij de normale flitssynchronisatie wordt automatisch naar de flitssynchronisatietijd van de camera omgeschakeld. Afhankelijk van het type camera zijn daarbij tijden van tussen 1/30 s en 1/300 s gebruikelijk. Details vindt u in de gebruiksaanwijzing van de camera.

6.2 Synchronisatie bij lange belichtingstijden

Sommige camera's beschikken over bepaalde belichtingsprogramma's voor flitssynchronisatie bij lange belichtingstijden.

Flitsopnamen bij zwakke verlichting leiden met korte belichtingstijden (normale flitssynchronisatietijd) vaak tot te fel verlichte onderwerpen tegen een te donkere achtergrond. Bij synchronisatie met lange belichtingstijd staat het hele bereik tot 30 s ter beschikking, waarmee u de achtergrond beter kunt laten uitkomen, omdat bij langere belichtingstijden de basishelderheid van het onderwerp door het omgevingslicht duidelijk wordt verhoogd. Gebruik een statief, om camera-trilling te vermijden. Details vindt u in de gebruiksaanwijzing van de camera.

6. Flitssynchronisatie



1. sluiters



2. sluiters

6.3 Synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiters (REAR)

Sommige camera's bieden de mogelijkheid tot synchronisatie op het moment vlak voordat de sluiters dichtgaat.

Normaal wordt de flitser aan het begin van de belichting ontstoken, d.w.z. kort nadat de sluiters het gehele beeldvenster heeft vrijgegeven. Bij langere belichtingstijden en bewegende onderwerpen leidt dat tot een onnatuurlijke weergave van lichtsporen.

Als de functie synchronisatie bij dichtgaan van de sluiters door de camera wordt ondersteund en geactiveerd is, wordt de flits pas aan het einde van de tijd dat de sluiters open is, ontstoken. Daardoor wordt bereikt, dat van bewegende onderwerpen de lichtsporen niet op het onderwerp vooruitlopen, maar er achteraan komen.

7. Flitsen met de verschillende camerafuncties

Flits programautomatiek (P- functie)

De camera schakelt in deze functie bij te weinig omgevingslicht zelfstandig de flitser in. Stuurt belichtingstijd en diafragma automatisch en ontsteekt de flitser als de ontspanknop wordt ingedrukt.



De flitser wordt bij de creatief- programsturing P_a/P_s niet ontstoken!

Ontsteeksturing

Wanneer de helderheid voor een belichting in de normale modus voldoende is, dan wordt bij sommige camera's het ontsteken van de flits verhinderd. De belichting geschiedt dan met de in het LC-display zichtbare belichtingstijd. Details hierover vindt u in de gebruiksaanwijzing van uw camera.

Met de hand inschakelen van de flitser (invulflits met de hand)

Hoewel de camera altijd als de lichtomstandigheden dat vereisen de flits activeert, kunt u de mecablitz ook net de hand inschakelen. Hoe u de ze functie moet inschakelen, vindt u in de gebruiksaanwijzing van uw camera

Flitsen in de functies A, S en M

Bij tijdautomatiek (A), diafragmaautomatiek (S) en instelling met de hand (M) wordt de mecablitz bij elke opname ontstoken, als hij ingeschakeld en opgeladen is. De functies van de camera zijn bij deze drie belichtingsfuncties dezelfde als zonder flits. **De enige uitzondering:** u kunt geen kortere belichtingstijd gebruiken dan de flitssynchronisatietijd van de camera).

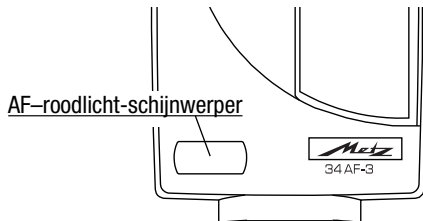
Details vindt u in de gebruiksaanwijzing van de camera.

8. Autofocusmeetflits

De mecablitz ondersteunt met zijn geïntegreerde AF-roodlicht-schijnwerper, autofocus-TTL-camera's bij het automatisch scherpstellen. Wanneer er voor automatisch scherpstellen niet meer voldoende licht aanwezig is, projecteert de mecablitz op het moment dat de ontspanknop van de camera wordt aangeraakt een rood, verticaal streep patroon op het onderwerp. Op dit streep patroon stelt de camera met zijn autofocus scherp.

Let er s.v.p. op :

- Is het autofocusstelsel van de camera ingeschakeld, dan wordt door de elektronica in de camera bij te zwak licht de autofocusmeetflits automatisch geactiveerd.
- De autofocusmeetflits kan niet bij elke camera functie, c.q. soort scherpstelling worden geactiveerd. Meestal wordt alleen de SINGLE-AF-functie (zie de gebruiksaanwijzing van de camera) zonder nastellen van de scherpte, ondersteund.
- De reikwijdte van de AF-meetflits is afhankelijk



Afb 5: AF-roodlicht-schijnwerper

van de lichtsterkte (maximale aanvangsoepening) van het objectief! Bij een standaardobjectief F 1,8/50 mm bedraagt de reikwijdte (hangt af van de gevoeligheid van de AF-sensor in de camera) ong. 6 - 10 m.

- Alleen de centrale AF-sensor wordt ondersteund.



Objectieven met lagere lichtsterkte van bijv. 5,6 c.q. 8 (bijv. telezoomobjectieven) beperken de reikwijdte van de AF-meetflits sterk!

9. Flitstechnieken en flitsfuncties



Afb. 6: Invulflitsen bij daglicht (links zonder, rechts met flits)

9.1 Invulflitsen

Normaal gesproken wordt met de flitsautomatiek (P- functie) de flitser bij tegenlicht automatisch ontstoken als u een opname maakt. Het kan echter ook zijn, dat de camera voldoende omgevingslicht meet, zodat de ontsteeksturing (zie bladzijde 110) dat verhindert. U heeft echter de mogelijkheid, de mecablitz met de hand te activeren voor het ophelderen als de camera de opname zonder flits zou willen maken (zie ook bladzijde 110 : „Met de hand inschakelen van de flitser „). Let op de betreffende aanduidingen in de zoeker van de

camera. Details vindt u weer in de gebruiksaanwijzing van uw camera.

Met de invulflits kunt u lastige schaduwen wegwerken en bij tegenlichtopnamen een uitgebalancheerde belichting verkrijgen. Het computer-gestuurde meetsysteem van de camera kiest de belichtingstijd, het werkdiafragma en het flitsvermogen automatisch zo, dat zowel het hoofdonderwerp als ook de achtergrond uitgebalanceerd worden belicht.

9.2 Belichtingscorrectie

Sommige camera's bieden de mogelijkheid, de TTL-belichtingsrefeling te beïnvloeden. Daarbij kunnen op de camera correctiewaarden van tot + / - 3 stops (in derden, c.q. halve stops) worden voorgekozen.

Vergeet niet, deze functie weer uit te schakelen.


☞ Details vindt u in de gebruiksaanwijzing van uw camera.

10. Uitlichting en groothoek-/televoorzetstuk

De mecablitz licht automatisch normale kleinbeeldopnamen (24 x 36 mm) met objectieven vanaf 35 mm brandpuntsafstand of groter, geheel uit

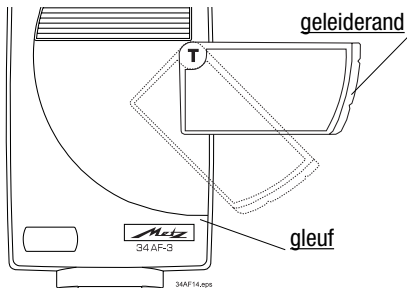
Opdat u ook een groothoekobjectief met 24 mm kunt gebruiken, wordt een groothoekvoorzetstuk (met W gekenmerkt) meegeleverd.

Voor een teleobjectief met 85 mm brandpuntsafstand wordt een televoorzetstuk (met T gekenmerkt) meegeleverd.

 **Let er daarbij op, dat de reikwijdte van de flitser door het gebruik van de groothoekdiffusor wordt verkleind!**

Monteren c.q. afnemen van de voorzetstukken.

Het voortzetstuk in uitgezwenkte toestand (zie afb. 7) in de bajonetvatting zetten. Draai het voorzetstuk in de richting van de wijzers van de klok en de geleiderand in de gleuf in het flitshuis schuiven.



Afb. 7: Voorzetstukken monteren / afnemen

Voor het afnemen van het voorzetstuk, dit via de vastzetveren uitdraaien (zie afb.) en het voorzetstuk afnemen.

11. Onderhoud en verzorging, opheffen van storingen

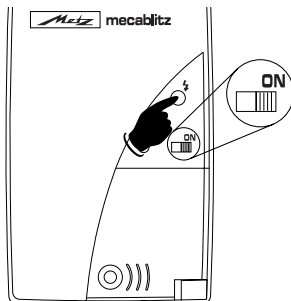
Verwijder stof en vuil met een zachte, droge doek. Gebruik geen schoonmaakmiddelen - de kunststof zou kunnen worden beschadigd.

Formeren van de flitscondensator

Om technische redenen is het noodzakelijk, de mecablitz vier keer per jaar ongeveer 10 minuten in te schakelen en een paar flitsen te ontsteken (de in de mecablitz ingebouwde condensator verandert natuurkundig, wanneer het apparaat gedurende lange tijd niet wordt ingeschakeld). De batterijen moeten hierbij nog zoveel energie leveren, dat de aanduiding van flitsparaatheid uiterlijk 1 minuut na het inschakelen oplicht.

Ontspanknop voor handbediening

Met deze ontspanknop (zie afb. 8) kan een flits worden ontstoken.



Afb. 8: De ontspanknop voor handbediening

Opheffen van storingen

Functioneert de flitser niet zoals dat van hem onder de gegeven omstandigheden en instellingen zou mogen worden verwacht, voer dan de volgende maatregelen uit:

- schakel de flitser uit met de hoofdschakelaar.
- neem de batterijen of accu's korte tijd uit de flitser.

12. Technische gegevens

Richtgetal bij ISO 100/21° : 34 (met televoorzetstuk)
28 (zonder voorzetstuk)
20 (met groothoekvoorzetstuk)

Verlichtingshoek: voor kleinbeeld met vanaf 35 mm brandpuntsafstand, met groothoekvoorzetstuk vanaf 24 mm, met televoorzetstuk voor objectief met $f = 85$ mm.

Kleurtemperatuur: ong. 5600 °K

Synchronisatie: Laagspannings-IGBT-ontsteking

Flitsduur: 1/250 s ... 1/45000 s

Aantal flitsen: Flitspauze:
ong. 100 ong. 6 s bij vol vermogen

Verlichtingshoek: Rechthoekig
zonder voorzetstuk horizontaal ong. 56°, verticaal ong. 40°;
met W-voorzetstuk horizontaal ong. 75°, verticaal ong. 55°;
met T-voorzetstuk horizontaal ong. 25°, verticaal ong. 18°.

Gewicht: ong. 160 g

Afmetingen: 61 mm x 102 mm x 35 mm

Standaardlevering omvat:

flitser, voorzetstukken (W = groothoek / T = tele),
gebruiksaanwijzing, 2 batterijen CR 2.

ISO	1,4			2			2,8			4			5,6			8			11			16		
	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T	W	N	T
25/15°	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1	1	1,2	1,4	0,7	0,9	1
50/18°	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1	1	1,2	1,4
100/21°	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3	1,4	1,8	2,1
200/24°	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2	2	2,5	3
400/27°	32	40	48	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6	2,8	3,5	4,2
800/30°	45	56	67	32	40	48	22	28	34	16	20	24	11	14	17	8	10	12	5,5	7	8,5	4	5	6
Maximaal flitsbereik in m.																								

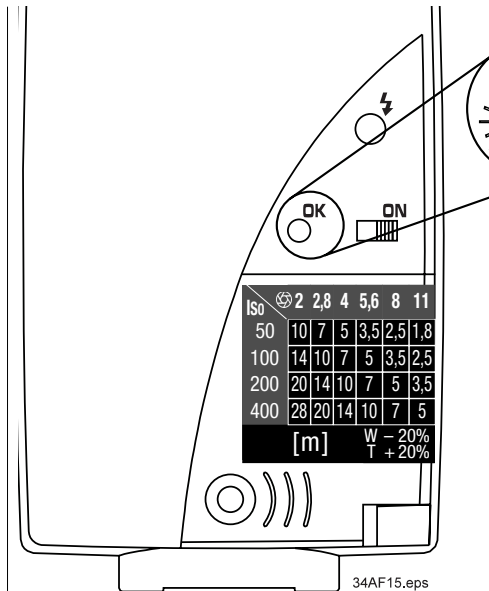
Tabel voor het maximale flitsbereik

Flitsreikwijdten

ISO	2	2,8	4	5,6	8	11
50	10	7	5	3,5	2,5	1,8
100	14	10	7	5	3,5	2,5
200	20	14	10	7	5	3,5
400	28	20	14	10	7	5
[m]	W - 20% T + 20%					

Deze tabel geeft een verkort overzicht van het belangrijkste maximale flitsbereik in verschillende ISO- / diafragma combinaties.

Indien gewenst kan de sticker achter op de flitser worden geplakt.



Millionen METZ-Geräte bei zufriedenen Kunden.

- **METZ FARBFERNSEHGERÄTE**

-komfortabel und zukunftssicher

- **METZ VIDEORECORDER**

-perfekte Ausstattung mit hohem Bedienkomfort

- **METZ CAMCORDER**

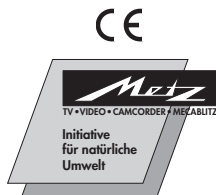
- brillant in Aufnahme und Wiedergabe

- **METZ BLITZGERÄTE**

-für Amateure und Profis

METZ-Perfektion in Technik & Design

METZ-Werke GmbH & Co KG
Ritterstraße 5 • 90763 Fürth / Bay.
Telefon (0911) 9706-0 • Fax (0911) 9706-340
Internet: <http://www.metz.de>
E-Mail: Metz.Werke@t-online.de



798 47 0030.A2

