



TV • VIDEO • CAMCORDER • MECABLITZ



MECABLITZ 34 AF-3 C

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 C** entschieden haben.

Das Blitzgerät MB 34 AF-3 C ist speziell für Canon EOS Systemkameras gebaut. Sie dürfen es keinesfalls im Zubehörschuh von Systemkameras anderer Hersteller verwenden. Andernfalls könnte die Elektronik der Kamera zerstört werden! Die Kontakte im Blitzfuß des MB 34 AF-3 C unterstützen nur die Steuerbefehle von Canon EOS 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 **Canon EOS** 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
5.1 E-TTL-Blitzsteuerung	11
6. Blitzsynchronisation	12
6.1 Normalsynchronisation	12
6.2 Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang (REAR)	12
7. Blitzbetrieb in den einzelnen Kamerafunktionen	13
7.1 Blitzbetrieb in den Programmfunktionen ..	13
7.2 Im Blitzbetrieb nicht unterstützte Sonderfunktionen	13
8. Autofokus-Meßblitz	14
9. Blitztechniken und Blitzfunktionen ...	15
9.1 Automatisches Aufhellblitzen	15
10. Ausleuchtung u. Weitwinkel-/Televorsatz ..	16
11. Wartung und Pflege, Handauslösetaste Störungsbeseitigung	17
12. Technische Daten	18
Beleuchtungsentfernungen	19

D

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 Amateurblißbetrieb sehr geeignet.

☞ Die Batterien sind leer bzw. verbraucht, wenn die Blitzzzeit 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.

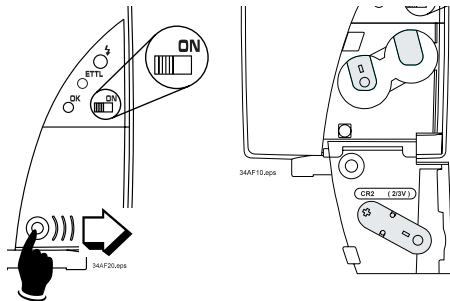


Bild 1: Einlegen und Auswechseln der Batterien

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.

2. Vorbereiten des mecablitz

D

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 gleichzeitig das Gerät von der Kamera ab.

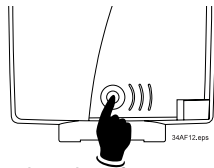


Bild 2: Entriegelungsknopf

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 !

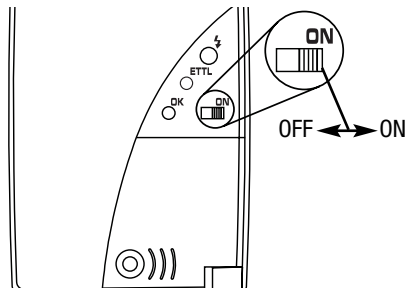


Bild 3: Ein- und Ausschalten des Blitzgerätes

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

Ⓓ

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 (Betriebsart- u. 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, falls die Kamerasteuerung bereits auf Blitzsynchronzeit umgeschaltet hat. Einzelheiten lesen Sie bitte in der Kamerabedienungsanleitung nach.

4.2 Automatische Blitzsynchronzeitsteuerung

Bei eingeschaltetem Blitzgerät wird an den meisten Systemkameras automatisch aus der eingestellten Betriebsart auf die Blitzsynchronzeit umgeschaltet. Je nach Kameratyp sind Zeiten zwischen 1/30 Sekunden und 1/250 Sekunden üblich. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Kamera-Bedienungsanleitung.

Je nach Kameratyp wird bei eingeschaltetem Blitzgerät im Programm-Modus P bzw. im Vollprogramm auf die Blitzsynchronzeit umgeschaltet. Kürzere Zeiten als die Blitzsynchronzeit können nicht eingestellt werden.

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

4. Meldungen vom Blitzgerät an die Kamera

für eine entsprechende Anzeige. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Kamera-Bedienungsanleitung.

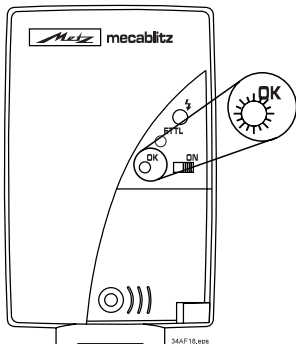


Bild 4: Die Belichtungs-o.k.-Anzeige

4.4 Sucheranzeigen in der Kamera

Die folgende Beschreibung gibt nur einen allgemeinen Überblick. Kameraspezifische Abweichungen sind möglich (siehe Bedienungsanleitung der Kamera).

- | | |
|--------------|--|
| • ⚡ blinkt | Aufforderung zur Verwendung, bzw. zum Einschalten des Blitzgeräts (bei einigen Kameras). |
| • ⚡ leuchtet | Blitz ist einsatzbereit (bei einigen Kameras). Lesen Sie bitte in der Kamerabedienungsanleitung nach, was für Ihren Kamerateyp gilt. |

D


5. TTL-Blitzsteuerung

Ⓓ

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

Im TTL-Betrieb wird die Belichtungsmessung von einem Sensor in der Kamera vorgenommen. Dieser mißt das durchs Objektiv auf den Film auftreffende 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.**

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!

5.1 E-TTL-Blitzsteuerung

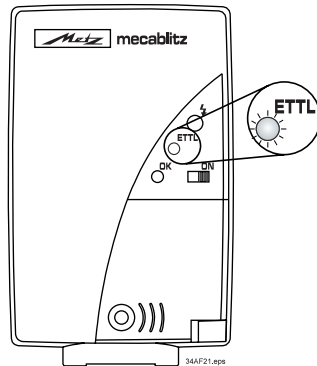
Die E-TTL-Blitzsteuerung ist nur mit Kameras möglich, die diese Funktion anbieten. Die E-TTL-Blitzsteuerung wird am Blitzgerät automatisch eingestellt.

Bei der E-TTL-Blitzsteuerung werden unmittelbar vor der eigentlichen Aufnahme die Reflexionseigenschaften des Motivs durch einen Vorblitz ermittelt. Aufgrund dieser Messung wird von der Kamera eine Teillichtleistung an das Blitzgerät übertragen und eingestellt. Die verwendete Blende und Verschlusszeit wird von der Kamera vor der Auslösung nach den Umlichtverhältnissen ermittelt und in den Programm-Betriebsarten automatisch eingestellt.

Am mecablitz leuchtet die rote Anzeige „E-TTL“ auf.

FE-Meßwertspeicherung

Mit der FE-Meßwertspeicherung kann die Blitzbelichtung gezielt für bestimmte Motivbereiche gemessen und gespeichert werden. Diese Funktion ist nur in den Kreativbetriebsarten der Kamera möglich und wird über die Speichertaste der Kamera durchgeführt.



6. Blitzsynchronisation

D

Je nach Kameratyp sind verschiedene Blitzsynchronisationsarten 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 1/250s üblich. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Kamera-Bedienungsanleitung.

6.2 Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang (REAR)

Einige Kameras bieten die Möglichkeit zur Synchronisation auf den zweiten Verschlußvorhang.



1. Vorhang

2. Vorhang

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

7.1 Blitzbetrieb in den Programmfunktionen

TTL-gesteuerte Blitzlichtaufnahmen sind in allen Belichtungs- und Automatikprogrammen möglich. Ist der Mecablitz auf der Kamera befestigt und eingeschaltet, so arbeitet er mit Programmautomatik (P), Zeitautomatik (A_V), Blendenautomatik (T_V) und in der manuellen Betriebsart automatisch mit TTL-Blitzsteuerung.

7.2 Im Blitzbetrieb nicht unterstützte Sonderfunktionen

- **Schärfeautomatik (DEP):**

Die Betriebsart Schärfeautomatik ist mit eingeschaltetem Blitzgerät nicht ausführbar. Ist ein Blitzgerät angeschlossen, so wird belichtet wie bei Programmautomatik.

- **Weichzeichner (SF):**

In der Funktion Weichzeichner zündet das Blitzgerät nur bei der ersten Belichtung. Ein Weichzeichnungseffekt wird deshalb möglicherweise nicht erzielt!

- **Programmverschiebung:**

Mit eingeschaltetem Blitz ist die Programmverschiebung (Zeit/Blendenpaar) in der Programmautomatik nicht durchführbar.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Kamera-Bedienungsanleitung.

ⓓ

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. 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.
- Der Autofokus-Meßblitz kann nicht in jeder Kamerabetriebsart, bzw. Kamerafokussierart aktiviert werden. Es wird nur die Schärfepriorität (One-shot AF: siehe Kamera-Bedienungsanlei-

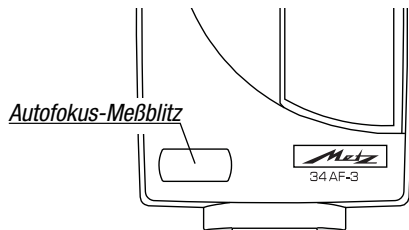


Bild 5: Der Autofokus-Meßblitz

• Die Reichweite des AF-Meßblitzes ist von der Lichtstärke (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.

• Die Reichweite des AF-Meßblitzes ist von der Lichtstärke (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.

8. Autofokus-Meßblitz

- Wird der Autofokus-Meßblitz erforderlich, so funktioniert entweder das AF-Beleuchtungsgerät der Kamera oder das des Blitzgeräts, je nach Kameratyp.
- 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 Automatisches Aufhellblitzen

Einige Kameras bieten in ihren Belichtungsprogrammen die Möglichkeit, eine automatische Aufhellblitzsteuerung zu aktivieren oder steuern selbständig einen Aufhellblitz ein. Mit dem Aufhellblitz können Sie lästige Schatten beseitigen und bei Gegenlichtaufnahmen eine ausgeglichene Belichtung erreichen. Ein computergesteuertes Meßsystem der Kamera wählt die Verschußzeit, die Arbeitsblende und die Blitzleistung automatisch so, daß sowohl das Hauptobjekt als auch der Hintergrund ausgewogen belichtet wird.

Einzelheiten siehe Kamera-Bedienungsanleitung.

D

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.

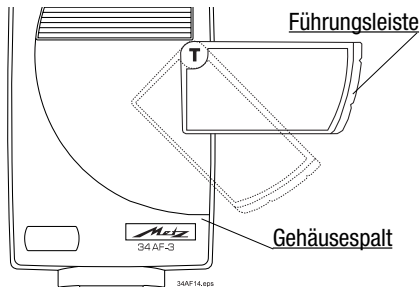


Bild 7: Montage/Demontage Vorsatzscheiben

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.

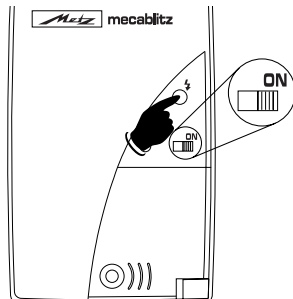


Bild 8: Die Handauslösetaste

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

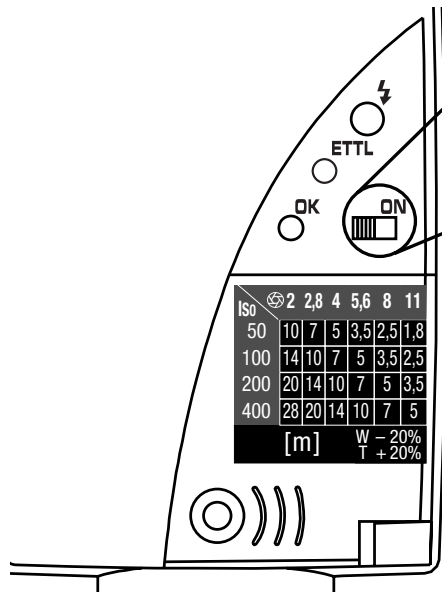
Tabelle für max. Beleuchtungsentfernung

Beleuchtungsentfernungen

ISO \ f	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



D



D

Foreword

Dear Customer,

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

The MB 34 AF-3C flashgun has been especially designed for Canon EOS system cameras. 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-3C only support the controlling commands of Canon EOS 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 **Canon EOS** system camera to light up the darkest points, and for creative flash lighting.

GB

Contents

GB

1. Safety instructions	23
2. Preparing the mecablitz for use	24
2.1 Power supply	24
2.2 Loading and replacing the batteries	24
2.3 Automatic flashgun cut-out circuit	25
2.4 Mounting/Removing the mecablitz	25
3. Setting the mecablitz into operation ..	26
3.1 Preconditions	26
3.2 Switching the flashgun on and off	26
4. Flashgun instructions to the camera ..	27
4.1 Flash-ready indication	27
4.2 Automatic flash sync speed control	27
4.3 Correct-exposure indication	27
4.4 Information displayed in the camera's viewer	28
5. TTL flash control	29
5.1 E-TTL flash control	30
6. Flash synchronisation	31
6.1 Normal synchronisation	31
6.2 Second curtain synchronisation (REAR) ..	31
7. Flash in the individual camera modes ..	32
7.1 Use of flash in the program modes	32
7.2 Special functions not supported by flash ..	32
8. Autofocus measuring flash	33
9. Flash techniques and flash functions ..	34
9.1 Automatic fill-in flash	34
10. Lighting and attachments	35
11. Care and maintenance - Manual firing button Troubleshooting	36
12. Technical data	37
Lightning 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!



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.

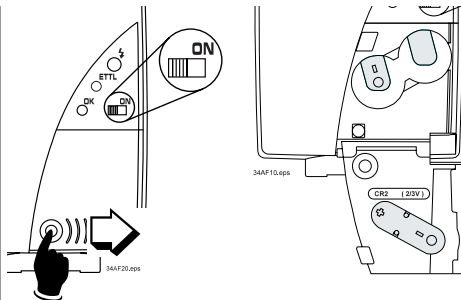



Fig. 1: Unlocking and exchanging batteries

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

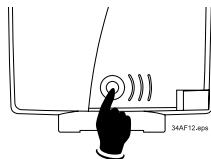


Fig. 2: Unlocking catch

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.

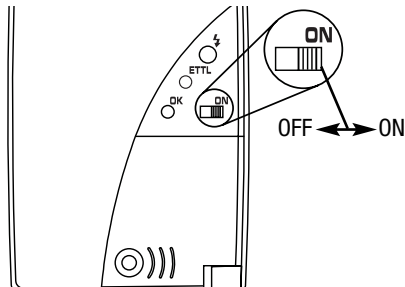


Fig. 3: Switching the flashgun on and off

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 ↓ 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 operating mode and camera 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

When the flash unit is on, the camera will automatically switch it to flash sync speed from any operating mode selected. The sync speed depends on the camera model and usually ranges between 1/30 sec. and 1/250 sec. For details please refer to the camera's instructions for use.

Some camera models will, when the flash unit is on, switch it to flash sync speed as soon as program mode „P“ or full-auto mode is selected. Speeds faster than the flash sync speed cannot be set.

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

GB

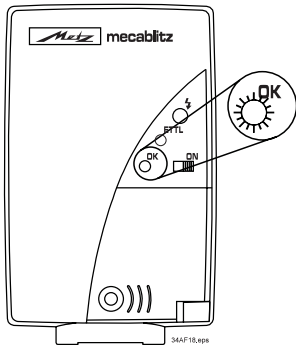


Fig. 4: Exposure o.k.

4.4 Information displayed in the camera's viewer

The following table only gives a general survey. Camera-specific deviations are possible (please refer to the camera's operating instructions).

⚡ blinks:	Indicates that flashgun should be used or switched on (on some cameras).
⚡ illuminated:	The flash is ready for use (on some cameras) Please refer to your camera's operating instructions to find out if this applies to your camera model.

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

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!

5.1 E-TTL flash control

E-TTL flash control is only possible with cameras featuring this function. E-TTL flash control is automatically set on the flash unit.

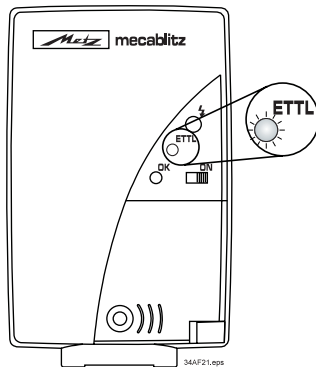
GB

In the E-TTL flash control mode, a pre-flash is fired to establish the reflective characteristics of the subject just before the actual shot is taken. A partial light output level is transmitted and adjusted on the flash unit as a result of this measurement. The aperture and shutter speed to be used are established by the camera according to the ambient light before the actual exposure, and are automatically adjusted in the program modes.

The red „E-TTL“ indicator lights up on the mecablitz.

Flash exposure storage

This feature permits the flash exposure of an off-center subject to be metered and stored. It is only possible in the camera's creative modes and is performed by way of the camera's memory button.



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.

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 1/250th seconds, depending on the camera model. Please refer to the camera's operating instructions for further details.

6.2 Second curtain synchronisation (REAR)

Some cameras offer the facility of second shutter curtain synchronisation.



First curtain



Second curtain

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

7. Flash in the individual camera modes

7.1 Use of flash in the program modes

TTL-controlled flash shots can be made in all exposure and auto program modes. Once the megablitz is attached to the camera and switched on, it automatically operates with TTL flash control in auto program (P), aperture priority (A_v), shutter priority (T_v) and in the manual modes.

GB

7.2 Special functions not supported by flash

- **Depth of field (DEP):**

The depth of field auto mode is not operative when the flashgun is switched on. Exposure is then completed as in the auto program mode.

- **Soft focusing (SF):**

The flash is only fired for the first exposure in the soft focusing mode. This means that a soft focusing effect may not be achieved!

- **Program shift:**

Program shift (shutter speed/aperture combination) in auto program mode cannot be performed when the flashgun is switched on.

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. 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.
- The autofocus measuring flash cannot be activated in every operating or autofocus mode of the camera. It only supports focusing priority (one-shot AF: see camera's operating instructions). Use of the autofocus measuring flash is not possible with shutter release priority (AI Servo AF).

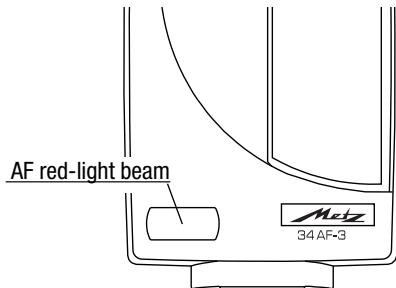


Fig. 5: AF red-light beam

- The range of the autofocus measuring flash 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).

8. Autofocus measuring flash

- Depending on the camera type, either the AF illuminator of the camera or that of the flashgun will be activated whenever the autofocus measuring facility becomes necessary.
- Only the central AF sensor is supported

GB

☞ **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!**

9. Flash techniques and flash functions



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

9.1 Automatic fill-in flash

Some cameras offer the facility of activating automatic fill-in flash control or automatically trigger a fill-in flash. Fill-in flash will soften harsh shadows and diminish the contrast, thereby producing a more balanced exposure when shooting against the light. The camera's computer-controlled measuring 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.


Please refer to the camera's operating instructions.

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 flashgun 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.

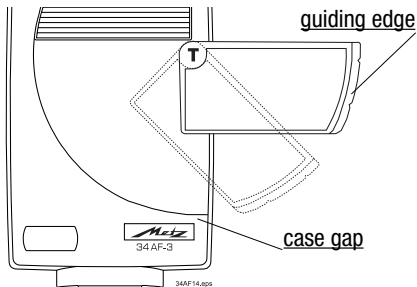


Fig. 7: Mounting and removing the attachments

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

GB 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.

Manual firing button

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

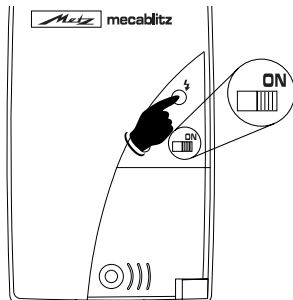


Fig. 8: Manually firing button

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.



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

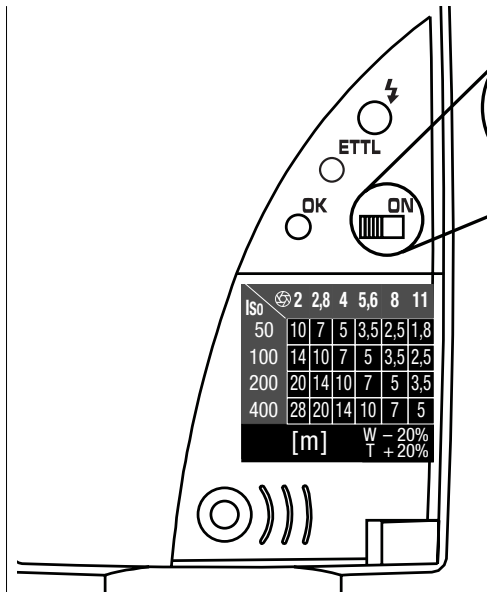
GB

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.



Premessa

Caro Cliente,

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

Il lampeggiatore MB 34 AF-3 C è stato costruito per le fotocamere a sistema Canon EOS. 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 C sono adatti solo per i comandi delle fotocamere dedicate Canon EOS.

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 **Canon EOS**, 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 41**
- 2. Preparazione del flash all'uso 42**
 - 2.1 Alimentazione 42
 - 2.2 Inserimento e sostituzione della batterie . . . 42
 - 2.3 Spegnimento automatico dell'apparecchi . 43
 - 2.4 Montaggio/Smontaggio del mecablitz . . . 43
- 3. Messa in funzione del flash 44**
 - 3.1 Presupposti 44
 - 3.2 Accensione e spegnimento del flash 44
- 4. Trasmissione dati dal flash alla fotocamera 45**
 - 4.1 Indicazione di flash carico 45
 - 4.2 Controllo automatico del tempo di sincronizzazione 45
 - 4.3 Indicazione di corretta esposizione 45
 - 4.4 Indicazioni nel mirino della fotocamera . . 46
- 5. Controllo flash TTL 47**
 - 5.1 Controllo flash E-TTL 48**
- 6. Sincronizzazione del lampo 49**
 - 6.1 Sincronizzazione normale 49
 - 6.2 Sincronizzazione sulla seconda tendina . . 49
- 7. Funzionamento del flash nei diversi modi 50**
 - 7.1 Modo flash auto programmato 50
 - 7.2 Funzioni speciali non assistite dal flash . . 50
- 8. Raggio di misurazione AF 51**
- 9. Tecniche d'illuminazione e funzioni del flash 52**
 - 9.1 Flash di schiarita automatico 52
- 10. Illuminazione e diffusori 53**
- 11. Cura e manutenzione - Tasto per emissione manuale soluzione di problemi 54**
- 12. Dati tecnici 55**
 - Portata di illuminazione 56**

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! 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.

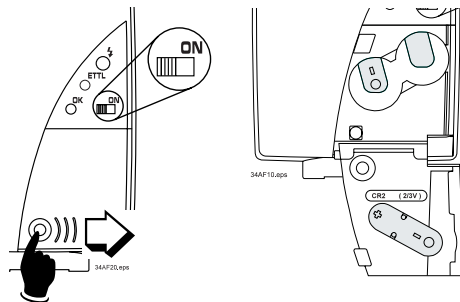



Fig 1: Inserimento e sostituzione delle batterie

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. Spegner sempre l'apparecchio quando non lo si utilizza. Per riattivare il mecablitz premere l'interruttore nella posizione spegnere ed accendere.

2.4 Montaggio/Smontaggio del mecablitz

- Spegnere 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.
- Spegnere il lampeggiatore prima di smontarlo.
- Premere il tasto di sblocco sulla parte posteriore del mecablitz (Fig 2) e levare il flash dalla macchina.

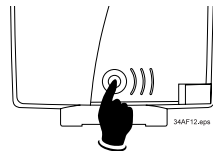


Fig 2: Tasto di sblocco

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.

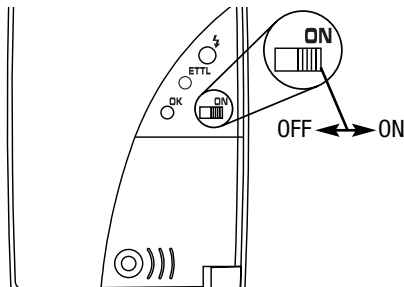


Fig. 3: Accensione e spegnimento del flash

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 \downarrow 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. Eventualmente quando il lampo è pronto la fotocamera (a seconda del tipo e del modo di funzionamento) viene commutata sul tempo di posa sincro. 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 lampo

La più parte dei sistemi con flash attivato, commutano automaticamente il modo di funzionamento impostato sulla fotocamera, sul tempo di sincronizzazione lampo. Tempi tra 1/30 di secondo e 1/250 di secondo sono usuali a secondo del tipo di fotocamera. Le particolarità sono descritte nel manuale di istruzioni della fotocamera stessa.

I programmi in modo-P oppure in modo auto programma verranno commutati, a secondo del tipo di macchina fotografica sul tempo di sincronizzazione lampo a flash attivato. Un'impostazione di tempi più brevi del tempo di sincronizzazione lampo non è possibile.

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.

①

4. Trasmissione dati dal flash alla fotocamera

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.

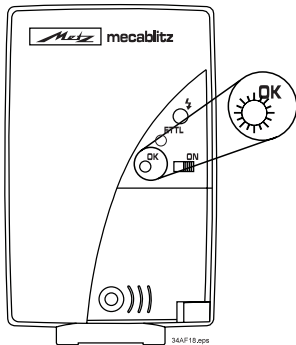


Fig. 4: esposizione o.k.

4.4 Indicazioni nel mirino della fotocamera

La tabella che segue fornisce soltanto delle indicazioni di ordine generale. Delle variazioni dovute ai diversi modelli di fotocamera sono possibili (consultate il manuale istruzioni della vostra fotocamera).

• ⚡ lampeggia	Attivate il flash (con alcune fotocamere).
• ⚡ é accesa	Il flash è pronto allo scatto (con alcune fotocamere). Controllate sul manuale istruzioni della vostra fotocamera ciò che vale per il vostro tipo di fotocamera.


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 = **T**hrough **T**he **L**ens). 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 55). 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.**

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.

①

5.1 Controllo flash E-TTL

Il comando lampo E-TTL è possibile solo con fotocamere che dispongono di tale funzione. Il controllo lampo E-TTL viene impostato automaticamente sul flash.

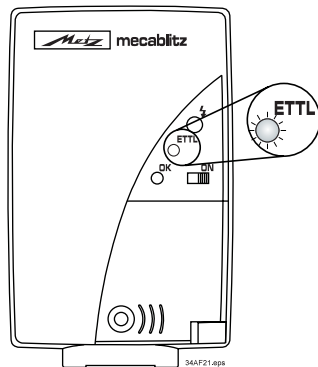
Con il controllo flash E-TTL prima della ripresa vera e propria un pre-lampo rileva le caratteristiche di luce riflessa del motivo. In base a questa misurazione viene trasmessa e impostata sul lampeggiatore una potenza ridotta. Il valore di diaframma e il tempo di otturazione impiegati vengono stabiliti dalla fotocamera prima dello scatto, in base alla luce ambiente, e quindi impostati automaticamente nelle modalità Programm.

Sul mecablitz si illumina la spia rossa E-TTL.

Memorizzazione della lettura esposimetrica (FE lock)

Con la memorizzazione della lettura esposimetrica l'esposizione flash può essere misurata e memorizzata per determinate zone del soggetto. Questa funzione è possibile soltanto nei sub-programmi per-

sonalizzati della fotocamera e viene attivata mediante il pulsante di memorizzazione della fotocamera.



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 1/250 secondo. Per ulteriori dettagli vi consigliamo di consultare il manualetto istruzioni della vostra fotocamera.

6.2 Sincronizzazione sulla seconda tendina (REAR)

Alcune fotocamere offrono la possibilità di sincronizzare sulla seconda tendina.



1. tendina



2. 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

7.1 Modo flash auto programmato

Riprese lampo con controllo TTL del flash sono possibili in tutti i modi di esposizione automatici e programmati. Quando il mecablitz è fissato sulla fotocamera e attivato, può funzionare con misurazione TTL nel modo flash auto programmato (P), in automatismo di tempi (A_v), di diaframma (T_v) e in modo manuale.

7.2 Funzioni speciali non assistite dal flash

- **Messa a fuoco automatica (DEP)**

Il modo di messa a fuoco automatica non si può attivare con il flash in funzione. Con un flash collegato, l'esposizione viene effettuata come nel modo auto programmato.

- **Diffusore (SF)**

Con questa funzione il flash emette il lampo soltanto con la prima esposizione. Quindi è possi-

bile che in queste condizioni non si ottenga l'effetto flou desiderato.

- **Variazione di programma**

Con il flash in funzione non si può effettuare una variazione di programma (coppia tempo/diaframma) nel modo auto programmato.

Per ulteriori dettagli consultate il manuale istruzioni della vostra fotocamera.

8. Raggio de 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 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.
- Il raggio di misurazione autofocus non può essere attivato in tutti i modi di funzionamento o di messa a fuoco della fotocamera. Lo si può impiegare soltanto con il modo autofocus a prio-

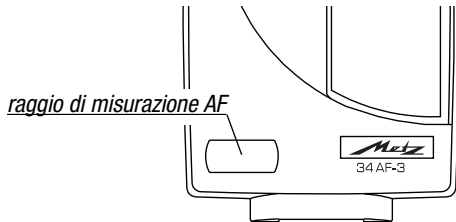



Fig. 5: raggio di misurazione AF

rità della messa a fuoco (AF One-shot : vedi manuale istruzioni della fotocamera). Con il modo a priorità dello scatto (AI Servo) l'illuminatore AF non può essere attivato.

- 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).

8. Raggio de 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 del tipo di 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.**

1

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 automatico

Alcune fotocamere offrono nei loro programmi di esposizione la possibilità di attivare un controllo automatico del lampo di schiarita oppure innescano autonomamente un lampo di schiarita. Il lampo di schiarita può essere impiegato per schiarire le ombre o per ottenere un'esposizione più equilibrata nel controllo luce. 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. 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)

☞ 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.

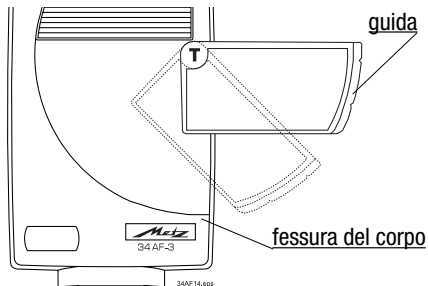


Fig.7: Motaggio/Smontaggio dei diffusori

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.

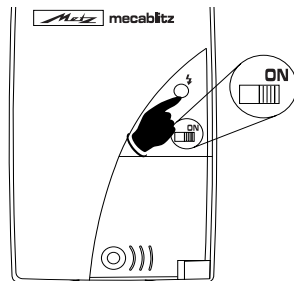


Fig 8: Tasto per emissione manuale

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.



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

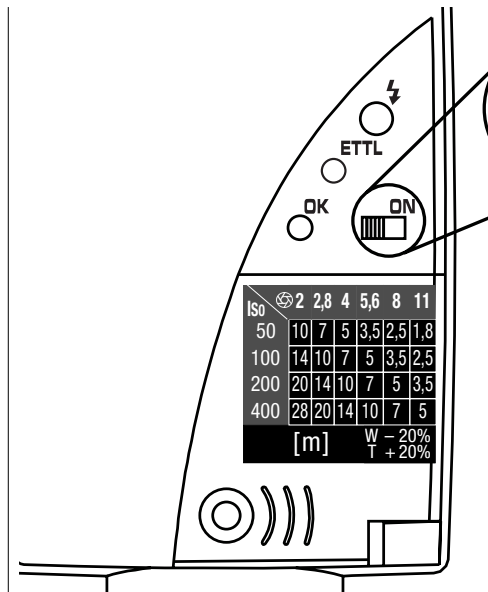
Portata di illuminazione

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%				

①

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.



Prólogo

Estimado cliente!

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

El flash MB 34 AF-3 C esta diseñado especialmente para las cámaras de sistema AF Canon. 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 C sólo obedecen los comandos de control de las cámaras de sistema AF de Canon.

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 AF de **Canon EOS** no solamente puede „aclarar“ sus fotografías, sino también crearlas con luz de flash.

Índice

- 1. Indicaciones de seguridad 59**
- 2. La preparación del mecablitz 60**
 - 2.1 La alimentación 60
 - 2.2 Introducción y cambio de pilas 60
 - 2.3 Desconexión automática del aparato . . . 61
 - 2.4 Sujeción del mecablitz sobre la cámara . 61
- 3. Funcionamiento del mecablitz 62**
 - 3.1 Condiciones 62
 - 3.2 Conectar y desconectar el flash 62
- 4. Avisos del flash a la cámara 63**
 - 4.1 Indicación de disposición de disparo . . . 63
 - 4.2 Control automático de sincronización
de flash 63
 - 4.3 Indicación de exposición -o.k. 63
 - 4.4 Indicaciones del visor en la cámara . . . 64
- 5. Control de destello TTL 65**
 - 5.1 Control de destello E-TTL 66**
- 6. Sincronización del flash 67**
 - 6.1 Sincronización normal 67
 - 6.2 Sincronización a la segunda cortinilla . . 67
- 7. Funcionamiento de flash en las distintas
funciones de la cámara 68**
 - 7.1 Funcionamiento de flash en las
funciones de programa 68
 - 7.1 Funciones especiales que non son
apoyadas por el funcionamiento de flash . . 68
- 8. Destello de medición autofocus 69**
- 9. Técnicas de flash y funciones de flash . 70**
 - 9.1 Destellos de aclaración automáticos . . . 70
- 10. Iluminación y difusor gran angular . . . 71**
- 11. Cuidados y mantenimiento,
Botón disparador manual
Eliminación de interrupciones 72**
- 12. Datos técnicos 73**
 - Distancias de iluminación 74

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 liquido 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!
- Colocar el flash sobre la zapata de la cámara y sujetar con la tuerca moleteada de tal manera, que no se mueva ni se caiga!
- 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 evitará 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.

E

2. La preparación del mecablitz

2.1 La alimentación

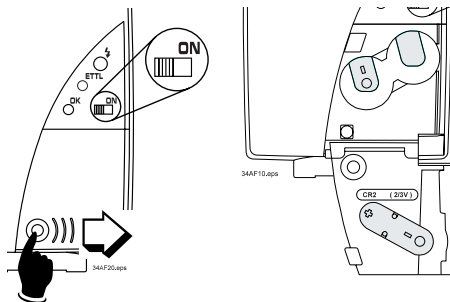
Este flash solo funciona con 2 pilas de litio tipo CR 2. Este tipo de pila se puede almacenar durante años casi sin pérdida de capacidad y por ello es adecuado sobre todo para aficionados.

☞ 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.

E

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.

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.

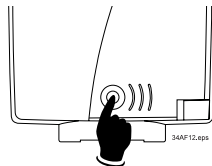
El piloto verde de disposición de disparo se apaga. Para volver a conectarlo presione sobre el

interruptor principal.

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

E

3. Funcionamiento del mecablitz

3.1 Condiciones

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

i

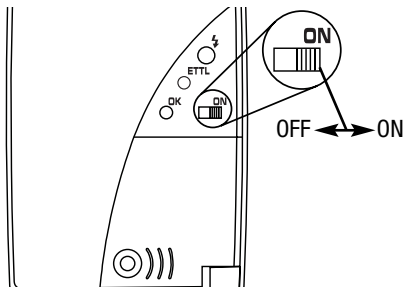
En cámaras de control de destello TTL hay un sensor que mide la luz que aparece sobre la película a través del objetivo (Through The Lens) y desconecta el flash cuando hay suficiente iluminación. Para averiguar si su cámara dispone de esta función, lea las instrucciones de la cámara.

E

¡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“.

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 \downarrow 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 modo o tipo de funcionamiento) 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 destello

Con el flash conectado la mayoría de las cámaras de sistema cambian automáticamente del modo de funcionamiento ajustado a la sincronización de destello. Según el tipo de cámara suele variar entre 1/30 seg. y 1/250 seg. Para más detalles vea las instrucciones de la cámara.

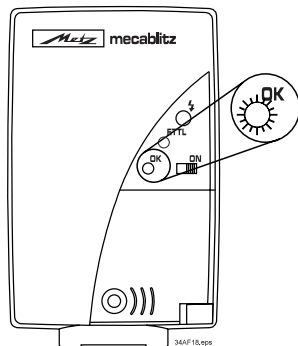
Según el tipo de cámara el flash conectado en modo de funcionamiento P o Programa total cambia a sincronización de destello. No se pueden ajustar velocidades más cortas que la de sincronización de flash.

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.

E

4. Avisos del flash a la cámara



Grabado 4: Exposición o.k.

4.4 Indicaciones del visor en la cámara

La siguiente descripción le da una visión general. Variaciones específicas de la cámara son posibles (vea las instrucciones de la cámara).

• parpadea ⚡	Animar para su utilización o para conectar el flash (en algunas cámaras).
• se ilumina ⚡	El flash está en disposición (en algunas cámaras). Por favor lea en las instrucciones que es lo correcto para su tipo de cámara.

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 = **T**hrough **T**he **L**ens). 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.

La tabla (pág. 73) 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.**

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!

E

5.1 Control de destello E-TTL

El control de destello E-TTL solo es posible con las cámaras que dispongan de esta función. El control de destello E-TTL se ajusta automáticamente en el flash.

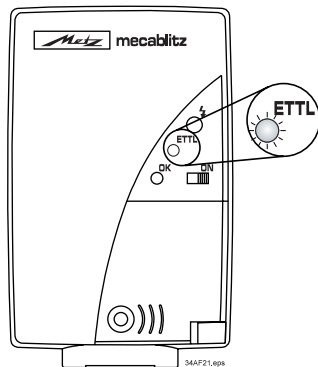
En el control de destello E-TTL y antes de la toma definitiva se averiguan las condiciones de reflexión del objeto mediante un destello previo. A través de esta medición se transmite y ajusta al flash una potencia parcial de luz. El diafragma y el tiempo de exposición utilizados se averiguan por la cámara, antes del disparo según la luz ambiente y se ajustan automáticamente en los funcionamientos de „Programa“.

La indicación roja „E-TTL“ se ilumina en el flash.

Memoria de valor de medición FE

Con la memoria de valor de medición FE se puede medir y almacenar la exposición (de destello) para alcances de motivos concretos. Esta función solo es posible en los tipos de funcionamientos creati-

vos de la cámara y se lleva a cabo a través de la tecla de memoria de la cámara.



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 1/250 seg. Para más detalle lea las instrucciones de la cámara.

6.2 Sincronización a la segunda cortinilla (REAR)

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



1. cortinilla



2. cortinilla

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.

E

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

7.1 Funcionamiento de flash en las funciones de programa

Fotos hechas con flash de control TTL son posibles en todos los programas de exposición y automático. Si el mecablitiz está sujeto sobre la cámara y está conectado, entonces trabaja en automático de programa (P), automático de tiempo (A_V), automático de diafragmas (T_V) y en el funcionamiento manual, automáticamente con control de destello TTL.

E

7.2 Funciones especiales que no son apoyadas por el funcionamiento de flash

- **Automatismo de nitidez (DEP):**

El funcionamiento de automatismo de nitidez no es realizable con el flash conectado. Si un flash está conectado, entonces se expone como en automatismo de programa.

- **Foco Suave (SF)**

En la función foco suave el flash solo se enciende en la primera exposición. No se alcanza posiblemente un efecto suavizador de foco!

- **Desviación de programa:**

Con el flash conectado no es realizable una desviación de programa (Velocidad/Diafragma) en el automatismo de programa.

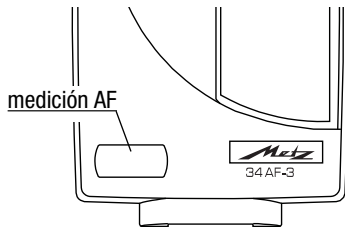
Para más detalle lea las instrucciones de la cámara.

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.
- El destello de medición autofocus no puede ser activado en cualquier tipo de funcionamiento de la cámara o tipo de enfoque de cámara. Solo es apoyada la prioridad de nitidez (un disparo (one shot) AF:Vea instrucciones de la cámara). Con



Grabado 5: El destello de medición AF

prioridad de disparo (AI Servo AF) no es posible el funcionamiento de destello de medición autofocus.

- El alcance del destello de medición AF depende de la intensidad de luz del objetivo (máxima 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).

E

8. Destello de medición autofocus

- Si es necesario el destello de medición autofocus, entonces no funciona ni el aparato de exposición - AF de la cámara ni el del flash, según el tipo de cámara.
- 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!**

E

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 automáticos

Algunas cámaras ofrecen en sus programas de exposición la posibilidad de activar un control de destello de aclaración automático o bien dirigen ellos mismos un destello de aclaración. Con el destello de aclaración pueden eliminar sombras y pueden conseguir exposiciones equilibradas en contraluces. 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.

Para más detalle lea las instrucciones de la cámara.

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.

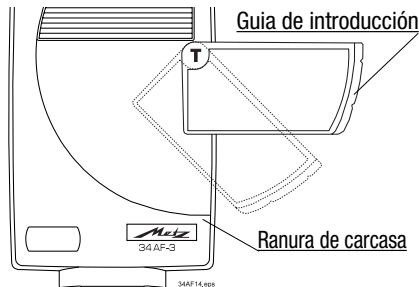
El difusor gran angular que se suministra con el flash sirve para trabajar con objetivos gran angulares de 24 mm (código W).

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!

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.

E

11. Cuidados y mantenimiento, eliminación de interrupciones

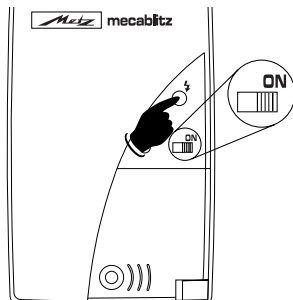
Quite la suciedad o polvo con un pañuelo suave y seco. No utilice detergentes que pudieran deteriorar la carcasa de plástico.

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.

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 ca. 100 Secuencia de destellos 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.

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 73

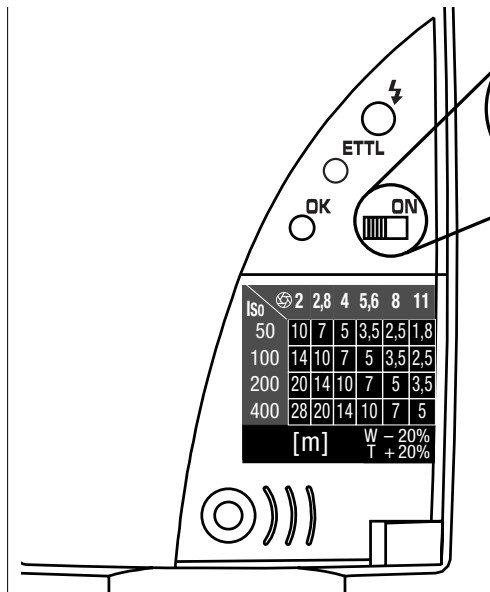
Distancias de iluminación

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.

E

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-3 C**.

Le flash mecablitz 34 AF-3 C est conçu spécialement pour les reflex Canon EOS. 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-3 C ne conviennent que pour les commandes des reflex Canon EOS.

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 **Canon EOS**, 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	77	7. Fonctionnement du flash dans les différents modes	87
2. Préparatifs	78	7.1 Utilisation du flash dans les modes automatiques	87
2.1 Alimentation	78	7.2 Fonctions non supportées par le flash . . .	87
2.2 Mise en place et remplacement des piles	78	8. Illuminateur AF	88
2.3 Coupure automatique du flash	80	9. Techniques d'éclairage et fonctions du flash	89
2.4 Fixation / retrait du mecablitz	80	9.1 Fill-in automatique au flash	89
3. Mise en fonction du flash	81	10. Couverture et complément grand-angle/télé .	90
3.1 Conditions	81	11. Entretien	
3.2 Mise en marche et à l'arrêt du flash . . .	81	Bouton d'open flash	
4. Signalisations du flash au boîtier	82	Dépannage rapide	91
4.1 Disponibilité du flash	82	12. Fiche technique	92
4.2 Synchronisation flash-auto	82	Portées de l'éclair	93
4.3 Signalisation de bonne exposition	82		
4.4 Affichages dans le viseur	83		
5. Mesure TTL au flash	84		
5.1 Mesure E-TTL au flash	85		
6. Synchronisation	86		
6.1 Synchronisation normale	86		
6.2 Synchronisation sur le second rideau . . .	86		

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 ! Risque d'explosion!
- 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 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.

Veillez 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.

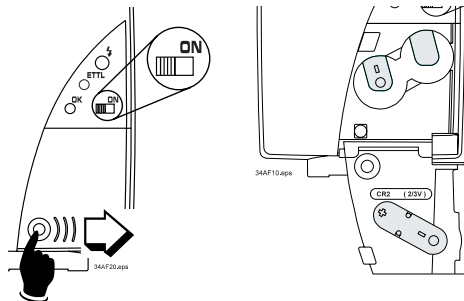


Fig. 1: Mise en place et remplacement des piles

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.

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

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.

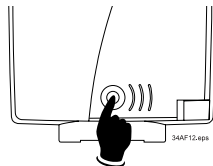


Fig. 2: Bouton de déverrouillage

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.

F

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 !

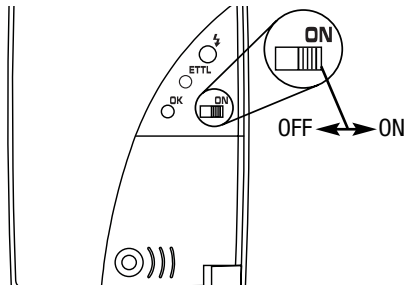


Fig. 3: Mise en marche et à l'arrêt du flash

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".

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 \downarrow 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, le boîtier est réglé sur la vitesse de synchronisation (en fonction du mode et du type d'appareil !) dès que la disponibilité du flash est atteinte. 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 Synchronisation flash-auto

Lorsque le flash est en fonction, il y a avec la plupart des appareils système commutation automatique du mode réglé sur la vitesse de synchronisation. Selon le type d'appareil, des vitesses entre 1/30 et 1/250 s sont réglés. Pour plus de détails, veuillez voir le mode d'emploi de l'appareil photo.

Selon le type d'appareil, il y a - en cas de mis en fonction du flash - en mode programme P ou programme intégral commutation sur la vitesse de synchronisation. Des vitesses plus rapides que la vitesse de synchronisation ne peuvent pas être réglées.

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.

F

4. Signalisations du flash au boîtier

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.

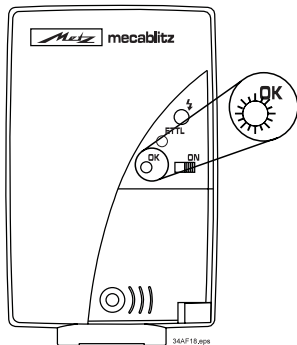


Fig. 4: Exposición o.k.

4.4 Affichages dans le viseur

Le tableau ci-après ne donne qu'un aperçu général. Des divergences d'un boîtier à l'autre sont possibles (voir le mode d'emploi de l'appareil photo).

• ⚡ clignote :	mettez le flash en fonction (sur certains boîtiers).
• ⚡ allumé :	le flash est disponible (sur certains boîtiers). Consultez le mode d'emploi de votre appareil photo pour savoir ce qui s'applique à votre appareil.


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 91. 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 sur-exposés.**

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.

5.1 Mesure E-TTL au flash

Le mode E-TTL au flash n'est possible qu'avec les appareils qui sont dotés de cette fonction. La mesure E-TTL au flash est réglée automatiquement sur le flash.

En mode E-TTL, la prise de vue est précédée d'un pré-éclair qui a pour but de déterminer les propriétés réfléchissantes du sujet. Sur la base de cette mesure évaluative, une puissance partielle est transmise au flash. Avant le déclenchement, le couple vitesse-diaphragme est déterminé par le boîtier en fonction de la lumière ambiante et est réglé automatiquement dans les modes programmes.

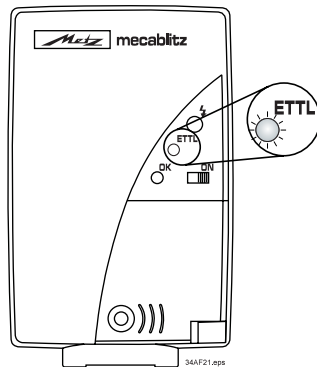
La DEL rouge „E-TTL“ est allumée sur le mecablitz.

F

Mémorisation d'exposition au flash

La mémorisation d'exposition au flash permet de mesurer et de mettre en mémoire l'éclairage au flash de certaines zones du sujet. Cette fonction n'est possible que dans les modes d'exposition

créatifs du reflex et utilise le bouton de mémorisation du boîtier du reflex.



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 1/250 s. Pour plus de détails, prière de vous reporter au mode d'emploi de l'appareil photo.

6.2 Synchronisation sur le second rideau (REAR)

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



1. rideau



2. 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 déclenché 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.

F

7. Fonctionnement du flash dans les différents modes

7.1 Utilisation du flash dans les modes automatiques

Les prises de vues avec contrôle TTL du flash sont possibles dans tous les modes d'exposition automatiques et programmés. Lorsque le mecablitz est fixé sur le boîtier et mis en fonction, il fonctionnera avec mesure TTL dans les modes auto programmé (P), auto à priorité à l'ouverture (A_v), auto à priorité à la vitesse (T_v) et manuel. Pour plus de détails, prière de vous reporter au mode d'emploi de l'appareil photo.

7.2 Fonctions non supportées par le flash

- **Zone de netteté (DEP)**

Le mode automatique „zone de netteté“ n'est pas réalisable lorsque le flash est en fonction. En présence d'un flash, l'exposition se fait alors comme dans le mode auto programmé.

- **Flou artistique (SF)**

Lorsque la fonction de flou artistique est activée, le flash n'est déclenché qu'à la première exposition. Dans ces conditions, il n'est pas certain que l'on obtienne un effet de flou artistique.

- **Décalage de programme**

Lorsque le flash est en fonction, le décalage de programme (couple vitesse/ouverture) n'est pas réalisable en mode auto programmé.

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. Le système autofocus du boîtier utilise ces bandes pour réaliser la mise au point.

Remarques :

- 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. Il n'est utilisable qu'en mode autofocus ponctuel (AF One-shot : voir mode d'emploi de l'appareil photo). En autofocus continu avec priorité au déclenchement (AI servo), l'utilisation de l'illuminateur AF n'est pas possible.

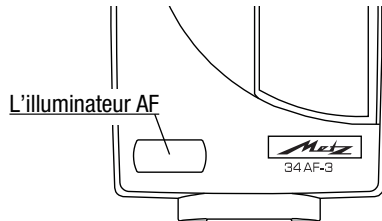


Fig 5: L'illuminateur AF

- 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.
- Si une assistance est nécessaire pour la mise au point, ce sera soit l'illuminateur AF du boîtier ou celui du flash qui sera activé suivant le niveau de lumière ambiante.
- Seul le sensor central AF est assisté.

(F)

8. Illuminateur

☞ **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. Techn. 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 automatique au flash

Certains boîtiers permettent d'activer la fonction de dosage auto flash/ambiance ou l'activent automatiquement. 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.


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

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.

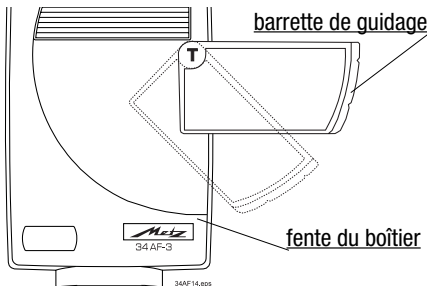


Fig. 7: Montage et démontage des compléments

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.

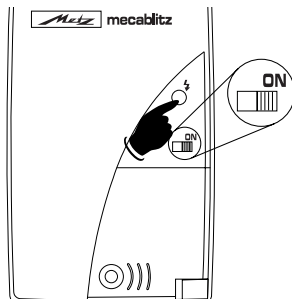


Fig. 8: Le bouton d'open-flash

Dépannage rapide

Si le flash ne devait pas fonctionner comme il 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.

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

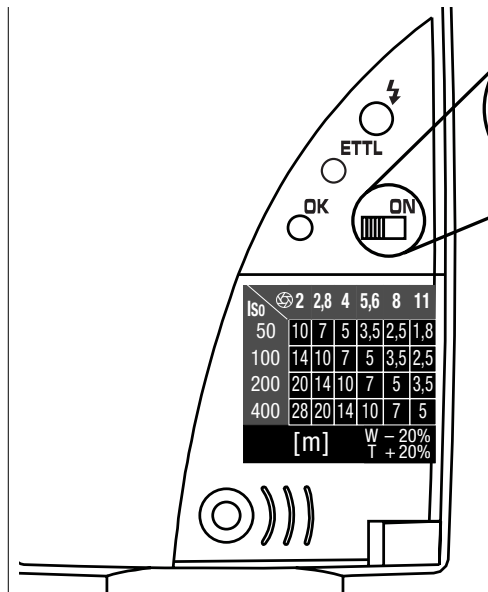
Tableau des portées maximales

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.



Voorwoord

Geachte klant !

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

Deze flitser MB 34 AF-3 C is speciaal voor Canon EOS systeemcamera's gebouwd. U mag hem niet in de flitsschoen van andere camera's gebruiken. Daarmee zou de flitser of de accessoire schoen van de camera kapot kunnen gaan ! De contacten in de flitsvoet van de MB 34 AF-3 C ondersteunen alleen de sturingscommando's van Canon EOS 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 **Canon EOS**-systeem-camera kunt u daarmee niet alleen uw foto's lichter maken, maar ook met flitslicht bewust vormgeven.

Inhoudsopgave

1. Veiligheidsinstructies	95
2. Voorbereiden van de mecablitz	96
2.1 Voeding	96
2.2 Inleggen en verwisselen van de batterijen	96
2.3 Automatische uitschakeling	97
2.4 Monteren en afnemen van de flitser	97
3. De mecablitz in gebruik nemen	98
3.1 Voorwaarden	98
3.2 In- en uitschakelen van de flitser	98
4. Meldingen van de flitser aan de camera	99
4.1 Aanduiding van flitsparaatheid	99
4.2 Automatische omschakeling naar de flitssynchronisatietijd	99
4.3 De belichtings-o.k. aanduiding	99
4.4 De zoekeraanduidingen in de camera	100
5. TTL-flitsregeling	101
5.1 E-TTL-flitsregeling	102
6. Flitssynchronisatie	103
6.1 Normale synchronisatie	103
6.3 Synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiters (REAR)	103
7. Flitsen in de verschillende camerafuncties	104
7.1 Flits programautomatiek	104
7.2 De bij het flitsen niet ondersteunde, bijzondere functies	104
8. Autofocus-meetflits	105
9. Flitstechnieken en flitsfuncties	106
9.1 Automatisch invulflitsen	106
10. Uitlichting en groothoek-/televoorzetstuk	107
11. Onderhoud en verzorging Ontspanknop voor handbediening opheffen van storingen	108
12. Technische gegevens Flitsreikwijdten	109
	110

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 licht-absorberend 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

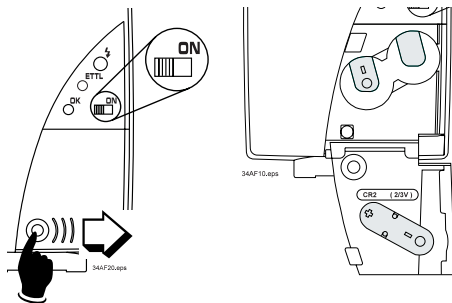
2.1 Voeding

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 flitsertijd 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 garantie-bepalingen.

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

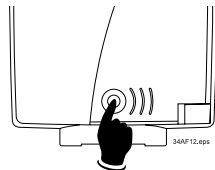
Om te voorkomen dat de batterijen per ongeluk leeg lopen schakelt de flitser om stroom te sparen, uit ong. 8 minuten

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

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!

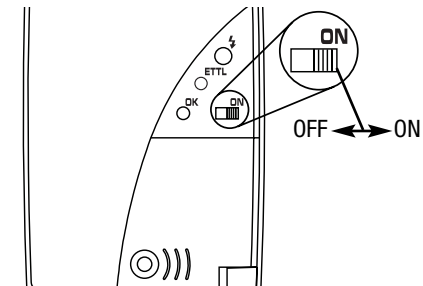
i

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 \downarrow 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 (toepassing en type afhankelijk) bij het bereiken van de flitsparaatheid omgeschakeld naar de flitssynchronisatietijd.

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 flitssynchronisatietijd is omgeschakeld. Details hierover leest u in de gebruiksaanwijzing van uw camera.

4.2 Automatische omschakeling naar de flits-synchronisatietijd

Wanneer de ingeschakelde flitser is wordt bij de meeste systeemcamera's automatisch vanuit de ingestelde functie naar de flitssynchronisatietijd omgeschakeld. Afhankelijk van het type camera zijn tijden tussen 1/30 seconde en 1/250 seconde gebruikelijk. Details s.v.p. opzoeken in de gebruiksaanwijzing van uw camera.

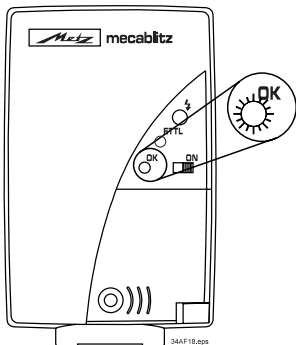
Afhankelijk van het cameratype wordt bij een ingeschakelde flitser in de programma modus P resp. in het volledige automatische programma, automatisch omgeschakeld naar de flitssynchronisatietijd. Kortere tijden dan de flitssynchronisatietijd kunnen niet worden ingesteld.

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

Wanneer u een flitsopname heeft gemaakt, licht de rode lamp van de belichtingscontrole 3 seconde even op als de belichting correct was.

4. Meldingen van de flitser aan de camera

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.



4.4 De zoekeraanduidingen in de camera

De volgende beschrijving geeft een slechts algemeen overzicht. Per type zijn cameraspecifieke afwijkingen mogelijk (zie gebruiksaanwijzing van uw camera).

- | | |
|----------------|---|
| • ⚡ knippert : | flitser inschakelen (bij sommige camera's). |
| • ⚡ licht op : | Flitser is gereed (bij sommige camera's). Lees s.v.p. in de gebruiksaanwijzing van de camera na, wat voor uw type camera geldt. |

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 flitsdosering. 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 109 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.**

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!

5.1 E-TTL - flitsregeling

De E-TTL flitssturing is alleen mogelijk met camera's die deze functie ondersteunen. De E-TTL flitssturing wordt automatisch op de flitser ingesteld.

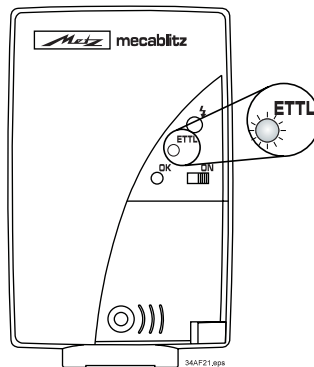
Bij de E-TTL flitsregeling worden de reflecterende eigenschappen van het onderwerp vlak voor de eigenlijke opname met behulp van een flits-vooraf bepaald. Op basis van deze meting wordt op de flitser een deelvermogen ingesteld. De te gebruiken waarden van diafragma en belichtingstijd worden door de camera voor de opname bepaald op basis van de omgevingshelderheid. Deze waarden worden in de geprogrammeerde functies automatisch ingesteld.

Op de flitser licht de rode aanduiding „E-TTL“ op.

FE-meetwaardengeheugen

Met het FE-meetwaardengeheugen kan de flitsbelichting bewust voor bepaalde onderwerpen gemeten en in het camerageheugen opgeslagen

worden. Deze functie is alleen mogelijk bij een van de creatiefprogramma's van de camera en wordt via de geheugentoets van de camera uitgevoerd.



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 1/250 s gebruikelijk. Details vindt u in de gebruiksaanwijzing van de camera.

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.



1. sluiters



2. sluiters

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

7.1 Flitsen in de programfuncties

TTL-gestuurde flitsopnamen zijn in alle belichtings- en automatiekprogramma's mogelijk. Is de Mecablitz op de camera bevestigd en ingeschakeld, dan werkt hij met de programmatiek (P), tijdatomatiek (A_v), diafragmaautomatiek (T_v) en in de met de hand ingestelde functie automatisch met TTL-flitssturing.

7.2 De bij het flitsen niet ondersteunde, bijzondere functies

- **Scherpteautomatiek (DEP) :**

Deze functie wordt door de Mecablitz niet ondersteund. De functie van automatische scherptediepteinstelling is met flits niet mogelijk. Als er een flitser is aangesloten, wordt belicht als bij programmatiek.

- **Soft- Focus (SF) :**

In de functie soft- focus flitst de flitser alleen bij

de eerste opname. Een soft- focuseffect wordt mogelijk dus niet bereikt!

- **Programverschuiving :**

Met ingeschakelde flitser is de programverschuiving (tijd- /diaframacombinatie) in de programmatiek niet mogelijk.

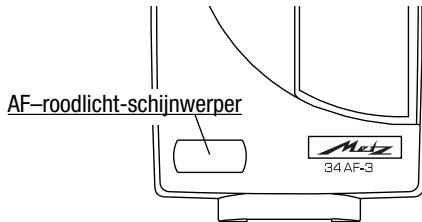
Details hierover vindt u in de gebruiksaanwijzing van de camera.

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 electronica in de camera bij te zwak licht de autofocusmeetflits automatisch geactiveerd.
- De autofocusmeetflits kan niet bij elke camerafunctie, c.q. soort scherpstelling worden geactiveerd. Alleen de scherstprioriteit (One-shot AF-functie: zie de gebruiksaanwijzing van de camera) wordt ondersteund. Bij de ontspanprioriteit (AI Servo AF) is geen autofocusmeetflits mogelijk.



Afb 5: AF-roodlicht-schijnwerper

- De reikwijdte van de AF-meetflits is afhankelijk van de lichtsterkte (maximale aanvangsopening) 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.
- Wanneer de autofocusmeetflits vereist is, werkt het AF-verlichtingsapparaat van de camera of van de flitser, afhankelijk van het type.
- Alleen de centrale AF-sensor wordt ondersteund.

8. Autofocusmeetflits

☞ **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 Automatisch invulflitsen

Sommige camera's bieden in hun belichtingsprogramma's de mogelijkheid, een automatische invulflits te activeren of zenden zelfstandig een invulflits uit. Met de invulflits kunt u lastige schaduwen opheffen en bij tegenlichtopnamen een uitgebalanceerde belichting verkrijgen. Een computer gestuurd meetsysteem van de camera kiest de belichtingstijd, het werkdiafragma en het flitsvermogen zo, dat het hoofdonderwerp, net als eveneens de achtergrond, behoorlijk wordt belicht. Details hierover vindt u in de gebruiksaanwijzing van de camera.

10. Uitlichting en groothoek-/televoorzetstuk

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

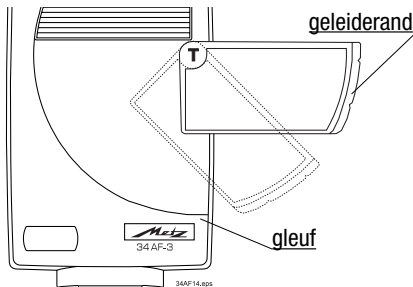
Opdat u ook een groothoekobjectief met 24 mm kunt gebruiken, wordt een groothoekvoorzetstuk (met W gekenmerkt) meegeleverd.

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

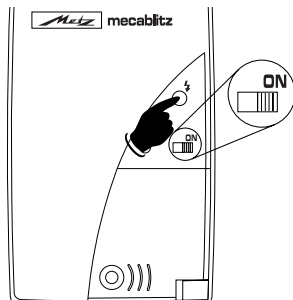
Verwijder stof en vuil met een zachte, droge doek. Gebruik geen schoonmaakmiddelen - de kunststof zou kunnen worden beschadigd.

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: ong. 100
Flitspauze: 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.

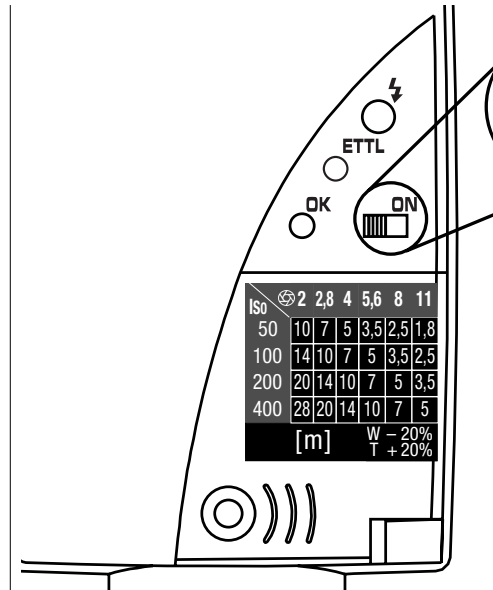
Tabel voor het maximale flitsbereik

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- / diaframacombinaties.

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**

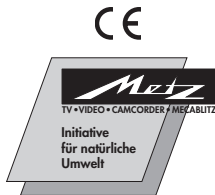
- brillant in Aufnahme und Wiedergabe

- **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 0022.A2

