



Metz
TV. VIDEO. AUDIO. MECABLITZ

MECABLITZ 36 C-2 36 M-1

Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Handleiding

Operating instructions
Norme per l'uso
Instrucciones del manejo

Inhaltsverzeichnis
Sommaire
Inhoudsopgave

1.	Sicherheitshinweise	8
2.	Montage des mecablitz	14
2.1	mecablitz auf der Kamera montieren	14
2.2	Verbindung mit der Kamera	16
2.3	mecablitz von der Kamera abnehmen	16
3.	Stromversorgung	18
3.1	Batterien- bzw. Akkuauswahl	18
3.2	Batterien austauschen	20
3.3	Ein- und Ausschalten des Blitzgerätes	22
4.	Anzeigen am mecablitz	24
4.1	Blitzbereitschaftsanzeige	24
4.2	Belichtungskontrollanzeige des mecablitz 36 C-2	26
5.	Zoom-Reflektor	28
6.	Kameraeinstellung	30
7.	Blitzbetriebsarten	32
7.1	Automatik-Blitzbetrieb des mecablitz 36 C-2	32
7.2	Manueller Blitzbetrieb	38

1.	Consignes de sécurité	9
2.	Montage du mecablitz	15
2.1	Fixation du mecablitz sur l'appareil	15
2.2	Liaison avec l'appareil photo	17
2.3	Détacher le mecablitz de l'appareil photo	17
3.	Alimentation	19
3.1	Choix des piles ou accus	19
3.2	Remplacement des piles	21
3.3	Mise en marche et coupure du flash	23
4.	Signalisations sur le mecablitz	25
4.1	Témoin de disponibilité du flash	25
4.2	Témoin de bonne exposition sur le mecablitz 36 C-2	27
5.	Tête zoom	29
6.	Réglages sur l'appareil photo	31
7.	Mode de fonctionnement du flash	33
7.1	Mode flash automatique du mecablitz 36 C-2	33
7.2	Mode flash manuel	39

1.	Veiligheidsaanwijzingen	9
2.	Aanbrengen van de mecablitz	15
2.1	mecablitz op de camera aanbrengen	15
2.2	Elektrische verbinding met de camera	17
2.3	mecablitz van de camera afnemen	17
3.	Stroomvoorzorging	19
3.1	Keuze uit batterijen of accu's	19
3.2	Batterijen verwisselen	21
3.3	In- en uitschakelen van de flitser	23
4.	Aanduiding op de mecablitz	25
4.1	Aanduiding dat de flitser paraat is	25
4.2	Aanduiding van de belichtingscontrole op de mecablitz 36 C-2	27
5.	Zoomreflector	29
6.	Camera-instelling	31
7.	Flitsfuncties	33
7.1	De automatisch-flitsenfunctie van de mecablitz 36 C-2	33
7.2	De flitser met de hand instellen	39

Inhaltsverzeichnis

Sommaire

Inhoudsopgave

7.2.1	Manueller Blitzbetrieb mit vorgegebener Blende	40
7.2.2	Manueller Blitzbetrieb mit vorgegebener Entfernung	40
7.2.3	Manueller Blitzbetrieb mit Leitzahlrechnung	42
8.	Blitztechniken	46
8.1	Aufhellblitzen bei Tageslicht	46
8.2	Blitzbelichtungskorrektur	52
8.3	Indirektes Blitzen	54
9.	Wartung und Pflege	58
10.	Technische Daten	60

7.2.1	Mode flash manuel avec diaphragme fixé	41
7.2.2	Mode flash manuel avec distance fixée	41
7.2.3	Mode flash manuel avec calcul du nombre-guide	43
8.	Techniques de photographie au flash	47
8.1	Fill-in au flash en lumière du jour	47
8.2	Correction d'exposition au flash	53
8.3	Eclairage indirect au flash	55
9.	Entretien	59
10.	Caractéristiques techniques	61

7.2.1	Manual flitsen met vooraf gekozen diafragma	41
7.2.2	Manual flitsen met vooraf gekozen afstand	41
7.2.3	Manual flitsen met richtgetalberekening	43
8.	Flitstechnieken	47
8.1	Invulflitsen bij daglicht	47
8.2	Correcties op de flitsbelichting	53
8.3	Indirect flitsen	55
9.	Onderhoud en verzorging	59
10.	Technische gegevens	61

Vorwort
Avant-propos
Voorwoord



Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Metz Produkt entschieden haben. Wir freuen uns, Sie als Kunde begrüßen zu dürfen. Natürlich können Sie es kaum erwarten, das Blitzgerät in Betrieb zu nehmen. Es lohnt sich aber, die Bedienungsanleitung zu lesen, denn nur so lernen Sie, mit dem Gerät problemlos umzugehen.

Avant-propos

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur un produit Metz et avons le plaisir de vous saluer au sein de la grande famille de nos clients.

Nous savons que vous brûlez d'envie d'essayer votre flash. Prenez tout de même le temps de lire le mode d'emploi. C'est la seule manière de découvrir les potentialités de votre flash et d'apprendre à les utiliser.

Voorwoord

Wij danken u hartelijk voor uw beslissing om voor een Metz product te kiezen. Wij verheugen ons, u als klant te mogen begroeten.

Natuurlijk kunt u nauwelijks wachten de flitser in gebruik te nemen. Het loont echter de moeite de gebruiksaanwijzing te lezen, want alleen daardoor leert u om zonder problemen met het apparaat om te gaan.

Sicherheitshinweise
Consignes de sécurité
Veiligheidsaanwijzingen

1. Sicherheitshinweise

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

1. Consignes de sécurité

- Le flash est conçu et agréé pour l'emploi exclusif en photographie !
- Ne déclenchez en aucun cas un éclair à proximité de gaz ou de liquides inflammables (essence, diluants, ...). **RISQUE D'EXPLOSION !**
- Ne photographiez jamais au flash le conducteur d'un bus, d'un train, d'une voiture, d'une moto ni un cycliste, car sous le coup de l'éblouissement il risque de provoquer un accident !
- 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 !
- Utilisez exclusivement les sources d'énergie autorisées mentionnées dans le mode d'emploi !

1. Veiligheidsaanwijzingen

- De flitser is uitsluitend bedoeld en toegelaten voor gebruik binnen het fotografische bereik!
- In de omgeving van ontvlambare gassen of vloeistoffen (benzine, oplosmiddelen e.d.) mag de flitser in geen geval worden ontstoken! **GEVAAR VOOR EXPLOSIE!**
- Fotografeer auto- en buschauffeurs, motorrijders of treinmachinisten e.d. nooit met een flitser tijdens de rit. Door de verblinding kan de bestuurder een ongeluk veroorzaken!
- Ontsteek nooit een flits in de nabijheid van de ogen! Een flits vlak voor de ogen van personen en dieren kan leiden tot beschadiging van het netvlies en ernstige storingen veroorzaken bij het zien - tot blindheid aan toe!
- Gebruik alleen de in deze gebruiksaanwijzing opgevoerde en toegelaten stroombronnen voor de voeding!
- Batterijen en accu's niet blootstellen aan overmatige hitte als zonneshijn, vuur en dergelijke!

Sicherheitshinweise
Consignes de sécurité
Veiligheidsaanwijzingen

- Batterien/Akkus nicht übermäßiger Wärme wie Sonnenschein, Feuer oder dergleichen aussetzen!
- Verbrauchte Batterien / Akkus nicht ins Feuer werfen!
- Aus verbrauchten Batterien kann Lauge austreten, was zur Beschädigung der Kontakte führt. Verbrauchte Batterien deshalb immer aus dem Gerät entnehmen.
- Trockenbatterien dürfen nicht geladen werden.
- Blitz- und Ladegerät nicht Tropf- und Spritzwasser (z.B. Regen) aussetzen!
- Schützen Sie Ihr Blitzgerät vor großer Hitze und hoher Luftfeuchtigkeit! Blitzgerät nicht im Handschuhfach des Autos aufbewahren!
- Beim Auslösen eines Blitzes darf sich kein lichtundurchlässiges Material unmittelbar vor oder direkt auf der Reflektorscheibe befinden. Die Reflektorscheibe darf nicht verunreinigt sein. Bei Nichtbeachtung kann es, durch die hohe Energie des Blitzlichtes, zu Verbrennungen des Materials bzw. der Reflektorscheibe führen.

- N'exposez pas les piles ou accus à une trop grande chaleur, par ex. au soleil, aux flammes ou autre !
- Ne jetez pas au feu les piles ni les accus usés !
- Sortez toujours les piles usées du flash ! En effet, les piles usées peuvent "couler" et provoquer une dégradation du flash.
- Ne rechargez pas les piles sèches.
- Maintenez votre flash et le chargeur à l'abri de l'eau tombant en gouttes et des projections d'eau !
- Ne soumettez pas le flash à une trop grande chaleur ni à une trop forte humidité de l'air ! Ne conservez pas le flash dans la boîte à gants de votre voiture !
- 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.

- Verbruikte batterijen / accu's niet in vuur gooien!
- Uit lege batterijen kan loog lekken, wat tot beschadiging van de contacten leidt. Haal verbruikte batterijen daarom altijd uit het apparaat.
- Batterijen kunnen niet worden opgeladen.
- Flits- en oplaadapparaat niet blootstellen aan drup- of spatwater (bijv. regen)!
- Bescherm de flitser tegen grote hitte en hoge luchtvochtigheid! Laat de flitser niet achter in het handschoenvakje van de auto!
- Bij het ontsteken van een flits mag er zich vlak voor of op de ruit van de reflector geen materiaal bevinden dat geen licht doorlaat. De ruit van de reflector mag niet vuil zijn. Als u dit niet in acht neemt, kan, door de hoge energie van het flitslicht, dat materiaal of zelfs de reflector verbranden.

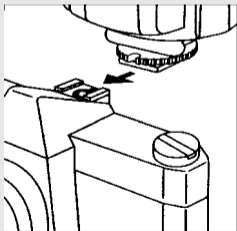
Sicherheitshinweise
Consignes de sécurité
Veiligheidsaanwijzingen

- Nach mehrfachem Blitzen nicht die Reflektorscheibe berühren. Verbrennungsgefahr!
- Blitzgerät nicht zerlegen! HOCHSPANNUNG! Im Geräteinneren befinden sich keine Bauteile, die von einem Laien repariert werden können.
- Bei Serienblitzaufnahmen mit voller Lichtleistung und den kurzen Blitzfolgezeiten des NC-Akku-Betriebes ist darauf zu achten, dass nach jeweils 15 Blitzen eine Pause von mindestens 10 Minuten eingehalten wird! Somit vermeiden Sie eine Überlastung des Gerätes.
- Der mecablitz darf nur dann zusammen mit einem in die Kamera eingebauten Blitzgerät verwendet werden, wenn dieses vollständig ausgeklappt werden kann!
- Bei raschem Temperaturwechsel kann Feuchtigkeitsbeschlag auftreten. Gerät akklimatisieren lassen!

- Après une séquence d'éclairs, la glace du réflecteur est très chaude. Ne la touchez pas, risque de brûlure !
- Ne pas démonter le flash ! DANGER HAUTE TENSION ! Le flash ne renferme pas de pièces susceptibles de pouvoir être réparées par un non-spécialiste.
- Si vous êtes amené à faire des séries de photos au flash à pleine puissance en bénéficiant du recyclage rapide procuré par le fonctionnement sur accus NiCd, veillez à faire une pause d'au moins 10 minutes après 15 éclairs pour éviter de surcharger le flash.
- Le mecablitz ne peut être utilisé conjointement avec le flash intégré de l'appareil photo que si celui-ci peut être complètement déployé !
- Un changement rapide de température peut entraîner la formation de buée. Laisser le temps à l'appareil pour s'acclimater !

- Raak, na meerdere keren flitsen de reflector niet aan. Gevaar voor verbranding!
- Haal de flitser nooit uit elkaar! HOOGSPANNING! Binnen in de flitser bevinden zich geen onderdelen die door leken kunnen worden gerepareerd.
- Bij serieopnamen met de flitser op vol vermogen en de korte oplaadtijden bij de diverse accuvoedingen moet u er op letten, dat u telkens na 15 flitsen een werkpaauze van minstens 10 minuten inlast! Daarmee voorkomt u overbelasting van het apparaat.
- De mecablitz mag alleen samen worden gebruikt met een in de camera ingebouwde flitser, als deze daarbij geheel kan worden uitgeklast!
- Bij plotselinge temperatuurswisselingen kan het apparaat beslaan. Laat de flitser dan eerst acclimatiseren!

Montage des mecablitz
Montage du mecablitz
Aanbrengen van de mecablitz



2. Montage des mecablitz

2.1 mecablitz auf der Kamera montieren

☞ ***Kamera und mecablitz mit dem Hauptschalter ausschalten!***

- Rändelmutter bis zum Anschlag gegen den mecablitz drehen.
- mecablitz mit dem Anschlussfuß bis zum Anschlag in den Zubehörschuh der Kamera schieben.
- Rändelmutter bis zum Anschlag gegen das Kameragehäuse drehen und den mecablitz festklemmen.

2. Montage du mecablitz

2.1 Fixation du mecablitz sur l'appareil

☞ **Couper l'appareil photo et le flash avec l'interrupteur général !**

- Tourner l'écrou moleté jusqu'en butée contre le mecablitz.
- Engager le sabot du mecablitz dans la griffe porte-accessoires de l'appareil photo.
- Tourner l'écrou moleté jusqu'en butée contre le boîtier de l'appareil photo pour bloquer le mecablitz.

2. Aanbrengen van de mecablitz

2.1 mecablitz op de camera aanbrengen

☞ **Schakel camera en mecablitz via hun hoofdschakelaars uit!**

- Draai de kartelmoer tot de aanslag tegen de mecablitz aan.
- Schuif de mecablitz met de aansluitvoet tot de aanslag in de flitsschoen van de camera.
- Draai de kartelmoer tot de aanslag tegen het camerahuis en klem daarmee de mecablitz vast.

Montage des mecablitz
Montage du mecablitz
Aanbrengen van de mecablitz

2.2 Verbindung mit der Kamera

Der mecablitz wird über den Mittenkontakt im Blitzschuh der Kamera (X-Kontakt) ausgelöst.

Wenn der Blitzschuh der Kamera keinen Mittenkontakt hat, so kann die Verbindung über ein Synchronkabel (Sonderzubehör) von der Blitzbuchse der Kamera (X-Buchse) zur Synchronbuchse des mecablitz erfolgen.

☞ *Vor dem Einstecken oder Abziehen des Synchronkabels muss der mecablitz ausgeschaltet werden!*

2.3 mecablitz von der Kamera abnehmen

☞ *Kamera und mecablitz mit dem Hauptschalter ausschalten!*

- Rändelmutter bis zum Anschlag gegen den mecablitz drehen.
- mecablitz aus dem Zubehörschuh der Kamera herausziehen.

2.2 Liaison avec l'appareil photo

Le mecablitz est déclenché par le contact central de la griffe porte-accessoires de l'appareil photo (contact X).

Si la griffe porte-accessoires de l'appareil photo ne comporte pas de contact central, la liaison peut être établie par un cordon de synchronisation (option) entre la prise flash de l'appareil (prise X) et la prise de synchronisation du mecablitz.

☞ **Couper le mecablitz avant d'enficher ou de débrancher le cordon de synchronisation !**

2.3 Détacher le mecablitz de l'appareil photo

☞ **Couper l'appareil photo et le flash avec l'interrupteur général!**

- Tourner l'écrou moleté jusqu'en butée contre le mecablitz.
- Dégager le mecablitz de la griffe porte-accessoires de l'appareil photo.

2.2 Elektrische verbinding met de camera

De mecablitz wordt via het middencontact in de flitsschoen van de camera (X-contact) ontstoken.

Als de camera niet over een flitsschoen met middencontact beschikt, dan kan de verbinding ook via een flitskabel (accessoire) tussen de flitsaansluiting op de camera (X-aansluiting) en de synchroonaansluiting op de mecablitz plaatsvinden.

☞ **Voordat u de flitskabel insteekt of uitneemt, moet de mecablitz worden uitgeschakeld!**

2.3 mecablitz van de camera afnemen

☞ **Schakel camera en mecablitz via hun hoofdschakelaars uit!**

- Draai de kartelmoer tot de aanslag tegen de mecablitz aan.
- Trek de mecablitz uit de flitsschoen van de camera.

3. Stromversorgung

3.1 Batterien- bzw. Akkuauswahl

Der mecablitz kann wahlweise betrieben werden mit:

- 4 NC-Akkus Typ IEC KR 15/51, sie bieten sehr kurze Blitzfolgezeiten und sparsamen Betrieb, da sie wiederaufladbar sind.
 - 4 Nickel-Metall-Hydrid Akkus, deutlich höhere Kapazität als NC-Akku und weniger umweltschädlich, da cadmiumfrei.
 - 4 Alkali-Mangan-Trockenbatterien Typ IEC LR6, wartungsfreie Stromquelle für gemäßigte Leistungsanforderungen.
- ☞ Keine Lithium-Batterien verwenden! Wegen der höheren Zellenspannung kann das Gerät bzw. die Elektronik beschädigt werden!**

Wenn Sie den mecablitz längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie bitte die Batterien aus dem Gerät.

3. Alimentation

3.1 Choix des piles ou accus

Le mecablitz peut fonctionner sur :

- 4 accus NiCd type IEC KR 15/51, ils procurent des temps de recyclage très courts et sont économiques à l'usage car rechargeables.
- 4 accus nickel-hydrure métallique, capacité nettement supérieure à celle des accus NiCd et moins nuisibles à l'environnement car sans cadmium.
- 4 piles alcalines au manganèse type IEC LR6, sources sans entretien pour exigences de performances moyennes.

👉 Ne pas utiliser de piles au lithium ! La tension supérieure des piles peut nuire à l'appareil ou à l'électronique !

Si le mecablitz reste inutilisé pendant une longue période, sortez-en les piles ou accus.

3. Stroomverzorging

3.1 Keuze uit batterijen of accu's

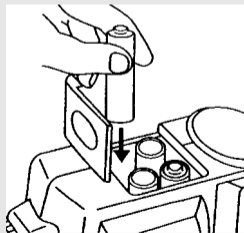
De mecablitz kan naar keuze worden gevoed uit:

- 4 NiCd-accu's, type IEC KR 15/51, deze bieden zeer korte flitsvolgtijden en zijn spaarzaam in het gebruik omdat ze op te laden zijn.
- 4 Nikkel-metaalhydride accu's, duidelijk hogere capaciteit dan NiCd-accu's en minder schadelijk voor het milieu omdat ze geen cadmium bevatten.
- 4 Alkalimangaanbatterijen type IEC LR6, onderhoudsvrije stroombron voor gematigde eisen.

👉 Gebruik geen lithiumbatterijen! De hogere celspanning daarvan kan apparaat en elektronica beschadigen!

Als u denkt, de mecablitz gedurende langere tijd niet te gebruiken, haal dan de batterijen uit het apparaat.

Stromversorgung
Alimentation
Stroomverzorging



3.2 Batterien austauschen

Die Batterien sind leer bzw. verbraucht, wenn die Blitzfolgezeit (Zeit vom Auslösen eines Blitzes mit voller Lichtleistung bis zum erneuten Aufleuchten der Blitzbereitschaftsanzeige) über 60 Sekunden ansteigt.


- mecablitz mit dem Hauptschalter ausschalten.
- Den Batteriefachdeckel in Pfeilrichtung schieben und aufklappen.
- Batterien oder NC-Akkus in Längsrichtung entsprechend den angegebenen Batteriesymbolen einsetzen und Batteriedeckel schließen.

☞ Achten Sie beim Einsetzen der Batterien bzw. Akkus auf die richtige Polarität gemäß den Symbolen im Batteriefach. Vertauschte Pole können zur Zerstörung des Gerätes führen! Ersetzen Sie immer alle Batterien durch gleiche Batterien eines Herstellertyps mit gleicher Kapazität!

3.2 Remplacement des piles

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


- Couper le mecablitz avec l'interrupteur général.
- Repousser le couvercle du compartiment des piles dans le sens de la flèche et le rabattre.
- Introduire les piles ou les accus NiCd dans le sens de la longueur en vous conformant aux symboles de piles puis refermer le couvercle.

 ***A la mise en place des piles ou accus, respecter la polarité (voir les symboles de piles figurant dans le compartiment des piles). Une inversion de polarité peut conduire à la destruction de l'appareil ! Toujours remplacer les piles et accus par jeu complet de piles/accus identiques d'un même constructeur et de même capacité !***

3.2 Batterijen verwisselen

De batterijen zijn leeg, c.q. verbruikt, als de flitsvolgtijd (de tijd tussen het ontsteken van een flits met vol vermogen en het opnieuw oplichten van de aanduiding dat de flitser paraat is) meer dan 60 seconden gaat bedragen.

- Schakel de mecablitz via zijn hoofdschakelaar uit.
- Schuif het deksel van het batterijvak in de richting van de pijl en klap het open.
- Leg de batterijen, c.q. de accu's in de lengte, in overeenstemming met de aangegeven batterijsymbolen in en sluit het deksel.

 ***Let bij het inzetten van de batterijen, c.q. de accu's op de juiste polariteit, in overeenstemming met de symbolen in het batterijvak. Verkeerde polariteit kan beschadiging van het apparaat tot gevolg hebben! Vervang altijd alle batterijen tegelijk door batterijen van een zelfde fabricagetype met gelijke capaciteit!***

Stromversorgung
Alimentation
Stroomverzorging

☞ **Verbrauchte Batterien bzw. Akkus gehören nicht in den Hausmüll! Leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz und geben Sie verbrauchte Batterien bzw. Akkus bei entsprechenden Sammelstellen ab!**

3.3 Ein- und Ausschalten des Blitzgerätes

Das Blitzgerät wird mit dem Hauptschalter eingeschaltet.

mecablitz 36 M-1:

In der Position „ON“ des Hauptschalters ist das Blitzgerät eingeschaltet. Zum Ausschalten den Hauptschalter in die Position „OFF“ schieben.

mecablitz 36 C-2:

Je nach Blitzbetriebsart wird der Hauptschalter des mecablitz in die Position „M“ (Manueller Blitzbetrieb) oder in die Position „A“ (Automatik-Blitzbetrieb) geschaltet. Zum Ausschalten den Hauptschalter in die Position „OFF“ schieben.

☞ *Pensez à la protection de l'environnement ! Ne jetez pas les piles ou accus à la poubelle, mais apportez-les à un point de collecte !*

3.3 Mise en marche et coupure du flash

La mise en marche du flash s'effectue par l'interrupteur général.

mecablitz 36 M-1 :

Sur la position "ON", le flash est en service. Pour couper le flash, repousser l'interrupteur sur la position "OFF".

mecablitz 36 C-2 :

Suivant le mode d'exposition au flash, repousser l'interrupteur sur la position du mecablitz sur la position "M" (mode flash manuel) ou sur la position "A" (mode flash automatique). Pour couper le flash, repousser l'interrupteur sur la position "OFF".

☞ *Verbruikte batterijen en accu's horen niet in het huisvuil! Lever uw bijdrage aan het milieu en lever lege batterijen en accu's in bij de daarvoor bestemde verzamelpunten!*

3.3 In- en uitschakelen van de flitser

De flitser wordt via zijn hoofdschakelaar in- en uitgeschakeld.

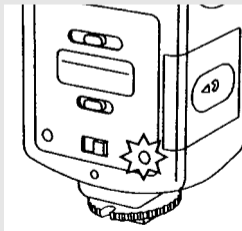
mecablitz 36 M-1:

In de stand "ON" van de hoofdschakelaar is de flitser ingeschakeld. Schuif voor het uitschakelen de hoofdschakelaar in de stand "OFF".

mecablitz 36 C-2:

Afhankelijk van de flitsfunctie wordt de hoofdschakelaar van de mecablitz in de stand "M" (manual flitsfunctie) of in de stand "A" (automatisch flitsen) geschakeld. Schuif de hoofdschakelaar in de stand "OFF" om het uit te zetten.

Anzeigen am mecablitz
Signalisations sur le mecablitz
Aanduiding op de mecablitz



4. Anzeigen am mecablitz

4.1 Blitzbereitschaftsanzeige

Bei aufgeladenem Blitzkondensator leuchtet am mecablitz die Blitzbereitschaftsanzeige „READY“ (Blitzsymbol) auf und zeigt damit die Blitzbereitschaft an. Das bedeutet, dass für die nächste Aufnahme Blitzlicht verwendet werden kann.

Wird eine Aufnahme gemacht, bevor die Anzeige für die Blitzbereitschaft erscheint, so wird das Blitzgerät nicht ausgelöst.

☞ **Bei Blitzbereitschaft kann mit dem Handauslöser am mecablitz ein Testblitz ausgelöst werden.**

4. Signalisations sur le mecablitz

4.1 Témoin de disponibilité du flash

Lorsque le condensateur du flash est chargé, le témoin de disponibilité "READY" (symbole d'éclair) s'allume sur le mecablitz pour signaler que la prochaine photo peut être prise avec l'éclairage par le flash.

Si l'on prend la photo avant l'apparition du témoin de disponibilité, le flash n'est pas déclenché.

☞ ***Lorsque le flash est disponible, le bouton de test sur le mecablitz permet de déclencher un éclair de test..***

4. Aanduiding op de mecablitz

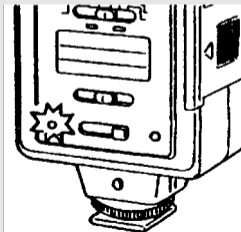
4.1 Aanduiding dat de flitser paraat is

Zodra de flitscondensator is opgeladen licht op de mecablitz de paraatheidsaanduiding "READY" (flitssymbool) op en geeft daarmee aan, dat de flitser paraat is. Dat betekent, dat voor de volgende opname flitslicht gebruikt gaat worden.

Als u een opname maakt voordat de flitser aangeeft dat hij paraat is, wordt er geen flits ontstoken.

☞ ***Zodra de flitser opgeladen is, kan door op de handontspanknop op de mecablitz te drukken, een proefflits worden ontstoken.***

Anzeigen am mecablitz
Signalisations sur le mecablitz
Aanduiding op de mecablitz



4.2 Belichtungskontrollanzeige des mecablitz 36 C-2

Die Belichtungskontrollanzeige „o.k.“ am mecablitz leuchtet kurzzeitig, wenn die Aufnahme im TTL-Blitzbetrieb richtig belichtet wurde!

Erfolgt keine Belichtungskontrollanzeige nach der Aufnahme, so wurde die Aufnahme unterbelichtet und Sie müssen am mecablitz und an der Kamera die nächst kleinere Blendenzahl einstellen (z.B. anstatt Blende 8 die Blende 4 wählen) oder die Entfernung zum Motiv bzw. zur Reflexfläche (z.B. beim indirekten Blitzen) verkleinern und die Aufnahme wiederholen. Beachten Sie die Reichweitenangabe am Blendenrechner des mecablitz).

- ☞ **Mit dem Handauslöser kann beim mecablitz 36 C-2 im Automatik-Blitzbetrieb bereits vor der Aufnahme geprüft werden, ob bei der gewählten Automatikblende das Blitzlicht für die Aufnahme ausreicht. Halten Sie beim Probelitz das Blitzgerät wie bei der späteren Aufnahme.**

4.2 Témoin de bonne exposition sur le mecablitz 36 C-2

Le témoin de bonne exposition "o.k." s'allume passagèrement sur le mecablitz si la prise de vue en mode flash automatique a été correctement exposée !

Si le témoin de bonne exposition "o.k." ne s'allume pas après la prise de vue, c'est que la photo a été sous-exposée et il faut répéter la photo avec une plus grande ouverture du diaphragme (plus petit indice d'ouverture, par ex. f/4 au lieu de f/8) ou en se rapprochant du sujet ou de la surface réfléchissante (en éclairage indirect). Observer l'indication de portée sur le mecablitz).

☞ ***Sur le mecablitz 36 C-2 en mode automatique, le bouton de test permet de vérifier avant même de prendre la photo si pour le diaphragme automatique sélectionné, le flash est suffisant pour exposition correcte. Pour l'éclair de test, tenez le flash comme pour la photo que vous allez prendre.***

4.2 Aanduiding van de belichtingscontrole op de mecablitz 36 C-2

De aanduiding van de belichtingscontrole "o.k." op de mecablitz licht korte tijd op als de opname correct belicht werd!

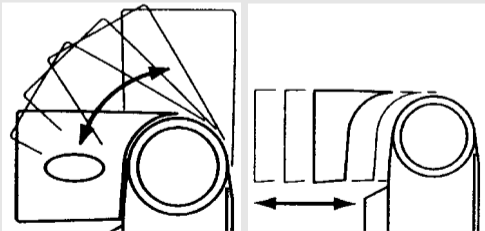
Als de aanduiding van de belichtingscontrole niet oplicht werd de opname te krap belicht en moet u op de mecablitz en de camera het eerstvolgend lagere diafragmagetal instellen (bijv. in plaats van diafragmagetal 8 diafragmawaarde 4 kiezen) of de afstand tot het onderwerp, of, bij indirect flitsen tot het reflecterende vlak, verkleinen en de opname herhalen. Let op de aanduiding van de reikwijdte op de diafragma-rekenschijf van de mecablitz).

☞ ***Door op de handontspanknop van de mecablitz te drukken, kan bij de mecablitz 36 C-2 in de automatisch-flitsenfunctie reeds vóór de opname worden getest of er voor het gekozen automatiekdiafragma voldoende flitslicht wordt afgegeven. Houd de flitser bij de proefflits net als later bij de opname.***

Zoom-Reflektor

Tête zoom

Zoomreflector



5. Zoom-Reflektor

Der Zoom-Reflektor des mecablitz lässt vier Zoom-Positionen und damit die optimale Ausleuchtung und Anpassung der Leitzahl auf die eingesetzte Objektivbrennweite zu.

28 mm Weitwinkel-Ausleuchtung für Brennweiten ab 28 mm

35 mm Weitwinkel-Ausleuchtung für Brennweiten ab 35 mm

50 mm Normal-Ausleuchtung für Brennweiten ab 50 mm

85 mm Tele-Ausleuchtung für Brennweiten ab 85 mm

Der Zoom-Reflektor kann nach oben in vier Rastpositionen geschwenkt werden (z.B. zum indirekten Blitzen):

30°, 45°, 60° und 90°.

Für den normalen Blitzbetrieb befindet sich der Reflektor in der horizontalen Position: 0°.

5. Tête zoom

La tête zoom du mecablitz est réglable sur quatre positions de zoom et permet ainsi une couverture optimale et une adaptation du nombre-guide à la distance focale de l'objectif.

28 mm éclairage grand-angulaire pour focales à partir de 28 mm

35 mm éclairage grand-angulaire pour focales à partir de 35 mm

50 mm éclairage normal pour focales à partir de 50 mm

85 mm éclairage télé pour focales à partir de 85 mm

La tête zoom peut être basculée verticalement sur quatre positions crantées (par ex. pour l'éclairage indirect) :

30°, 45°, 60° et 90°.

Pour l'utilisation normale du flash, la tête se trouve en position horizontale : 0°.

5. Zoomreflector

De zoomreflector van de mecablitz laat vier zoomstanden en daarmee het optimaal uitlichten en aanpassen van het richtgetal aan de brandpuntsafstand van het gebruikte objectief toe.

28 mm Groothoek uitlichting voor brandpuntsafstanden vanaf 28 mm

35 mm Groothoek uitlichting voor brandpuntsafstanden vanaf 35 mm

50 mm Normale uitlichting voor brandpuntsafstanden vanaf 50 mm

85 mm Tele uitlichting voor brandpuntsafstanden vanaf 85 mm

De zoomreflector kan in vier klikstanden naar boven worden gezwenkt (bijv. voor indirect flitsen):

30°, 45°, 60° en 90°.

Voor het normale gebruik van de flitser bevindt de reflector zich in de horizontale stand: 0°.


Kameraeinstellung
Réglages sur l'appareil photo
Camera-instelling

6. Kameraeinstellung

An der Kamera die "Manuelle Betriebsart M" mit Blenden- und Zeitvorwahl oder die Betriebsart "Zeitautomatik" ("A" bzw. "Av") wählen (siehe Kamerabedienungsanleitung).

In der "Manuellen Betriebsart M" die Blitzsynchronzeit der Kamera (z.B. 1/60 s; siehe Kamerabedienungsanleitung) oder eine längere Verschlusszeit einstellen.

In der Betriebsart "Zeitautomatik" ist darauf zu achten, dass die Kamera keine kürzere Verschlusszeit als ihre Blitzsynchronzeit einstellt! Ggfs. am Objektiv einen höheren Blendenwert einstellen!


 **Beachten Sie die Hinweise zur Blitzlichtfotografie in der Kamerabedienungsanleitung.**

6. Réglages sur l'appareil photo

Sélectionner sur l'appareil photo le mode "Manuel M" avec réglage du diaphragme et de la vitesse ou le mode automatique "Priorité au diaphragme" ("A" ou "Av") (voir le mode d'emploi de l'appareil photo).

En mode "manuel M", régler la vitesse sur la vitesse de synchro X de l'appareil photo (par ex. 1/60 s; voir le mode d'emploi de l'appareil photo) ou sur une vitesse d'obturation plus lente.

En mode "Priorité au diaphragme", veiller à ce que l'appareil ne règle pas une vitesse supérieure à la vitesse de synchro X ! Le cas échéant, régler sur l'objectif un diaphragme plus fermé (= indice de diaph. plus grand) !


 ***Veillez tenir compte des remarques sur la photographie au flash, figurant dans le mode d'emploi de l'appareil photo.***

6. Camera-instelling

Stel op de camera met diafragma- en tijdvoorkeuze de manual functie "M" of de functie "automatische belichtingstijd" ("A", c.q. "Av") in (zie de gebruiksaanwijzing van de camera).

Stel bij de manual functie "M" de flitssynchronisatietijd van de camera (bijv. 1/60 s. zie de gebruiksaanwijzing van de camera) of een langere tijd in.

Bij de functie "automatische belichtingstijd" moet u er op letten dat de camera geen kortere belichtingstijd dan zijn flitssynchronisatietijd instelt! Eventueel op het objectief een hogere diafragmawaarde instellen!

 ***Let op de aanwijzingen voor flitsfotografie in de gebruiksaanwijzing van de camera.***

Automatik-Blitzbetrieb
Mode flash automatique
De automatisch-flitsen functie

7. Blitzbetriebsarten

7.1 Automatik-Blitzbetrieb des mecablitz 36 C-2

☞ Im Automatik-Blitzbetrieb misst der Fotosensor des mecablitz das vom Motiv reflektierte Licht. Das Blitzgerät unterbricht automatisch die Lichtabstrahlung nach Erreichen der erforderlichen Lichtmenge. Dadurch muss bei einer Entfernungsänderung keine neue Blendenberechnung und Einstellung vorgenommen werden, solange sich das Motiv innerhalb des am Blendenrechner angezeigten Automatik-Blitzbereichs befindet.

- Den Hauptschalter des mecablitz 36 C-2 in die Position "A" schalten!
- Stellen Sie den oberen Schaltschieber "ISO" auf die Filmempfindlichkeit ISO des in die Kamera eingelegten Filmmaterials.

7. Mode de fonctionnement du flash

7.1 Mode flash automatique du mecablitz 36 C-2

☞ *En mode flash automatique, le senseur incorporé au mecablitz mesure la lumière réfléchiée par le sujet et commande l'interruption de l'éclair dès que la quantité de lumière est suffisante pour une exposition correcte. Ceci évite d'avoir à recalculer l'ouverture et à corriger les réglages à chaque modification de l'éloignement du sujet, tant que ce dernier se situe dans la zone de portée affichée sur le calculateur de diaphragme en automatique.*

- Placez l'interrupteur du mecablitz 36 C-2 sur la position "A" !
- Placez le curseur du haut "ISO" sur la sensibilité ISO du film qui se trouve dans l'appareil photo.
- Placez le curseur du bas sur la position zoom occupée par la tête du flash (28 mm, 35 mm, 50 mm ou 85 mm).

7. Flitsfuncties

7.1 De automatisch-flitsenfunctie van de mecablitz 36 C-2

☞ *In de automatisch-flitsenfunctie meet de fotosensor van de mecablitz de door het onderwerp gereflecteerde hoeveelheid licht. De flitser onderbreekt automatisch de lichtuitstraling bij het bereiken van de voor een goede belichting benodigde hoeveelheid flitslicht. Daardoor hoeft u bij verandering van de opnameafstand geen nieuwe diafragma waarde te berekenen en in te stellen, zolang het onderwerp zich binnen de op de diafragma rekschijf aangegeven reikwijdte voor de automatisch-flitsenfunctie bevindt.*

- Schuif de hoofdschakelaar van de mecablitz 36 C-2 in de stand "A" !
- Schuif de bovenste schakelaar "ISO" op de filmgevoeligheid ISO van de in de camera ingelegde film.
- Zet de onderste schakelaar op de gekozen zoomstand van de reflector (28 mm, 35 mm, 50 mm of 85 mm).

Automatik-Blitzbetrieb
Mode flash automatique
De automatisch-flitsen functie

- Stellen Sie den unteren Schaltschieber auf die gewählte Zoom-Position des Reflektors (28 mm, 35 mm, 50 mm oder 85 mm).
- Der Fotosensor muss auf das Motiv gerichtet sein, gleichgültig, wohin der Reflektor geschwenkt ist. Er misst nur während der eigenen Lichtabstrahlung des Blitzgerätes.

Im Automatik-Blitzbetrieb stehen abhängig von der Filmeempfindlichkeit ISO bis zu drei farblich gekennzeichnete (gelb - grün - rot) Automatikblenden zur Auswahl. Die Auswahl der Automatikblende erfolgt mit dem Blendenwahlschalter (gelb - grün - rot) am mecablitz und richtet sich nach dem Abstand von der Kamera zum Motiv.

Am Blendenrechner des mecablitz ist unter dem Blendenwert der jeweilige maximale Wert für die Reichweite des Blitzlichtes abzulesen.


Bei der Aufnahme sollte auch ein Mindestabstand zum Motiv eingehalten werden, um Überbelichtungen zu vermeiden. Der Mindestabstand beträgt dabei etwa 10 Prozent der maximalen Reichweite.

- Le senseur doit être dirigé sur le sujet indépendamment de l'orientation de la tête zoom. Il ne mesure la lumière que durant l'émission de l'éclair par le flash.

En mode flash automatique, on a le choix, suivant la sensibilité ISO du film, entre jusqu'à 3 diaphragmes automatiques repérés par des couleurs (jaune - vert - rouge). La sélection du diaphragme automatique s'effectue avec le sélecteur de diaphragme (jaune - vert - rouge) sur le mecablitz en fonction de la distance au sujet.

Sur le calculateur de diaphragme du mecablitz, on peut relever sous les valeurs d'ouverture la portée maximale correspondante de l'éclair.

A la prise de vue, il est conseillé de respecter une distance minimale entre le flash et le sujet afin d'éviter le risque de surexposition. La distance minimale est d'environ 10 pourcent de la portée maximale.


 ***Le sujet est placé idéalement s'il se trouve dans le tiers médian de la zone entre la distance minimale et la por-***

- De fotosensor moet op het onderwerp gericht staan, hoe de reflector ook gezwenkt staat. Hij meet alleen tijdens de eigen lichtafgifte van de flitser.

In de automatisch-flitsenfunctie kunt u, afhankelijk van de filmgevoeligheid ISO kiezen uit drie gekleurde (geel - groen - rood) aangegeven automatiekdiafragma's. De instelling van het automatisch diafragma vindt met de schakelaar voor de diafragmakeuze (geel - groen - rood) op de mecablitz plaats en richt zich niet op de afstand tussen camera en onderwerp.

Op de diafragmarekenschijf van de mecablitz kunt u onder de diafragmawaarde de telkens geldende maximale waarde voor de reikwijdte van de flits aflezen.

Bij de opname moet u ook een minimale afstand tussen onderwerp en flitser aanhouden om overbelichting te vermijden. Deze minimale afstand bedraagt ongeveer 10 procent van de maximale reikwijdte.

 ***Ideaal genomen zou het onderwerp zich in het middelste derde deel van de afstand tussen de minimale en de***

Automatik-Blitzbetrieb
Mode flash automatique
De automatisch-flitsen functie

☞ **Idealerweise sollte sich das Motiv im mittleren Drittel der Entfernung zwischen Mindestabstand und maximaler Reichweite befinden, um der Elektronik genügend Spielraum zur Lichtregelung zu geben.**

Beispiel:

Sie verwenden einen Film mit ISO 100 und ein 50 mm Objektiv. Laut Blendenrechner stehen Ihnen damit die Automatikblenden 8 - 4 - 2 zur Auswahl.

Der Abstand zwischen Kamera und Motiv beträgt ca. 5 m.

Damit wählen Sie als Automatikblende die 4 "grün" (max. Reichweite laut Blendenrechner ca. 7,3 m).

Blendenwahlschalter am mecablitz auf die gewünschte Automatikblende d.h. "grün" stellen.

Blendenwert 4 an der Kamera bzw. am Objektiv einstellen.

☞ **Vorsicht bei Zoom-Objektiven! Diese können bauartbedingt einen Lichtverlust von bis zu einer Blendenstufe verursachen. Sie können auch bei unterschiedlichen**

tée maximale pour laisser à l'électronique du reflex une latitude suffisante pour doser la lumière.

Exemple :

Vous utilisez un film de 100 ISO et un objectif de 50 mm. Le calculateur de diaphragme montre que vous pouvez choisir entre les diaphragmes automatiques 8 - 4 - 2.

La distance entre appareil et sujet est d'environ 5 m.

Vous choisirez donc le diaphragme automatique 4 "vert" (portée maximale donnée par le calculateur de diaphragme : 7,3 m environ).

Positionner le sélecteur de diaphragme du mecablitz sur le diaphragme automatique voulu, c'est-à-dire sur "vert".

Régler sur l'appareil ou directement sur l'objectif une ouverture de 4.

☞ Attention avec les objectifs zooms ! De par leur construction, ils peuvent occasionner une perte de lumière entre une et trois divisions de diaphragme. Ils peuvent

maximale reikwijdte moeten bevinden, om de elektronica de benodigde speelruimte voor de belichting te geven.

Voorbeeld:

U gebruikt een film van ISO 100 en een 50 mm objectief. Volgens de diafragmarekenshijf heeft u dan de keuze uit de werkdiafragma's 8 - 4 - 2.

De afstand tussen camera en onderwerp bedraagt ongeveer 5 m.

Daarmee kiest u als werkdiafragma de 4 "groen" (max. reikwijdte volgens de diafragmarekenshijf ong. 7,3 m.).

Zet de keuzeschakelaar voor de diafragmawaarde op de mecablitz op het gewenste automatiekdiafragma, oftewel "groen".

Stel diafragmawaarde 4 op de camera of op het objectief in.

☞ Voorzichtig bij zoomobjectieven! Deze kunnen door hun bouw soms een verschil van een hele diafragmawaarde veroorzaken. U kunt ook bij verschillende brandpuntsafstanden verschillende effectieve diafrag-

Manueller Blitzbetrieb
Mode flash manuel
De flitser met de hand instellen

Brennweiteneinstellungen verschiedene effektive Blendewerte haben. Dies gegebenenfalls durch manuelle Korrektur der Blendeneinstellung am Blitzgerät kompensieren!

7.2 Manueller Blitzbetrieb

☞ In der manuellen Betriebsart wird vom Blitzgerät immer die volle Energie abgestrahlt. Die Anpassung an die Aufnahmesituation kann mit der Blendeneinstellung an der Kamera durchgeführt werden.

- Den Hauptschalter des Mecablitz 36 C-2 in die Position "M" schalten!
- Stellen Sie den oberen Schaltschieber "ISO" auf die Filmeempfindlichkeit ISO des in die Kamera eingelegten Filmmaterials.
- Stellen Sie den unteren Schaltschieber auf die gewählte Zoom-Position des Reflektors (28 mm, 35 mm, 50 mm oder 85 mm).

aussi avoir des ouvertures effectives différentes pour les différentes distances focales. On compensera cet état de chose par une correction manuelle du diaphragme sur le mecablitz !

7.2 Mode flash manuel

☞ *Dans ce mode, le flash émet toujours un éclair non dosé avec sa pleine puissance lumineuse. L'adaptation à la situation de prise de vue s'effectue en jouant sur le réglage de l'ouverture sur l'appareil photo.*

- Sur le mecablitz 36 C-2, placer l'interrupteur général sur la position "M"!
- Placez le curseur du haut "ISO" sur la sensibilité ISO du film qui se trouve dans l'appareil photo.
- Placez le curseur du bas sur la position zoom occupée par la tête du flash (28 mm, 35 mm, 50 mm ou 85 mm).

mawaarden krijgen. Dit kunt u compenseren door met de hand een correctiewaarde op de diafragma waarde op de flitser in te stellen!

7.2 De flitser met de hand instellen

☞ *In de manual functie geeft de flitser altijd de volle energie af. De aanpassing aan de opnamesituatie moet met de instelling van het diafragma op de camera worden uitgevoerd.*

- Schuif de hoofdschakelaar van de mecablitz 36 C-2 in de stand "M"!
- Schuif de bovenste schakelaar "ISO" op de gevoeligheid ISO van de in de camera ingelegde film.
- Schuif de onderste schakelaar op de gewenste zoomstand van de reflector (28 mm, 35 mm, 50 mm of 85 mm).

Manueller Blitzbetrieb
Mode flash manuel
De flitser met de hand instellen

7.2.1 Manueller Blitzbetrieb mit vorgegebener Blende

- Am Blendenrechner des Mecablitz ist unterhalb des jeweiligen Blendenwertes der erforderliche Abstand zwischen Kamera und Motiv in Meter (m) bzw. feet (ft) ablesbar. Dabei gilt der Blendenwert, der an der Kamera bzw. am Objektiv eingestellt ist.

Beispiel:

Sie verwenden einen Film mit ISO 200 und ein 50 mm Objektiv. An der Kamera bzw. am Objektiv ist die Blende 8 gewählt.

Auf dem Blendenrechner des Mecablitz ist als erforderliche Entfernung zum Motiv etwa 5,2 m abzulesen.

7.2.2 Manueller Blitzbetrieb mit vorgegebener Entfernung

- Am Blendenrechner des Mecablitz ist über dem jeweiligen Entfernungswert die erforderliche Blende ablesbar, die an der Kamera bzw. am Objektiv eingestellt werden muss. Dabei ist der Entfernungswert für den Abstand zwischen Kamera und Motiv zu wählen.

7.2.1 Mode flash manuel avec diaphragme fixé

- Sur le calculateur de diaphragme du mecablitz, on peut relever sous la valeur d'ouverture du diaphragme la distance nécessaire entre flash et sujet en mètres (m) ou en pieds (ft). La valeur d'ouverture à prendre en considération est celle réglée sur l'appareil photo ou sur l'objectif.

Exemple :

Vous utilisez un film de 200 ISO et un objectif de 50 mm. Sur l'appareil photo ou sur l'objectif, vous avez réglé une ouverture de 8.

Sur le calculateur de diaphragme du mecablitz, vous pouvez relever la distance nécessaire au sujet : soit environ 5,2 m.

7.2.2 Mode flash manuel avec distance fixée

- Sur le calculateur de diaphragme du mecablitz, on peut relever au-dessus de la distance l'ouverture requise du diaphragme qu'il faut régler sur l'appareil photo ou sur l'objectif. Il faut prendre comme valeur de distance, la distance entre l'appareil photo et le sujet.

7.2.1 Manual flitsen met vooraf gekozen diafragma

- Op de diafragmarekenshijf van de mecablitz kunt u, onder de betreffende diafragmawaarde, de vereiste afstand in meters (m), c.q. in feet (ft) tussen camera en het onderwerp aflezen. Daarbij geldt de diafragmawaarde die op de camera, c.q. aan het objectief ingesteld staat.

Voorbeeld:

U gebruikt een film met ISO 200 en een 50 mm objectief. Op de camera, c.q. aan het objectief heeft u diafragma 8 ingesteld.

Op de diafragmarekenshijf van de mecablitz leest u als vereiste opnameafstand tot het onderwerp ongeveer 5,2 m af.

7.2.2 Manual flitsen met vooraf gekozen afstand

- Op de diafragmarekenshijf van de mecablitz kunt u, onder de betreffende diafragmawaarde, de vereiste afstand in meters (m), c.q. in feet (ft) tussen camera en het onderwerp aflezen. Daarbij geldt de diafragmawaarde die op de camera, c.q. aan het objectief ingesteld staat.

Manueller Blitzbetrieb
Mode flash manuel
De flitser met de hand instellen

Beispiel:

Sie verwenden einen Film mit ISO 100 und ein 50 mm Objektiv. Die Entfernung zwischen Kamera und Motiv beträgt etwa 7 m.

Auf dem Blendenrechner des Mecablitz ist die erforderliche Blende 4 abzulesen. Dieser Wert ist an der Kamera bzw. am Objektiv einzustellen.

7.2.3 Manueller Blitzbetrieb mit Leitzahlrechnung

Die Kamerablende kann auch mit folgender Formel ermittelt werden:

$$\text{Blende} = \text{Leitzahl} \div \text{Beleuchtungsabstand}$$

Die Leitzahl kann aus der Tabelle des Kapitels "Technische Daten" für die verwendbaren Filmempfindlichkeiten entnommen werden.

Der Beleuchtungsabstand ist der Abstand zwischen Kamera und Motiv.

Exemple :

Vous utilisez un film de 100 ISO et un objectif de 50 mm. La distance entre l'appareil photo et le sujet est d'environ 7 m.

Sur le calculateur de diaphragme du mecablitz, vous pouvez relever l'ouverture requise du diaphragme, à savoir 4. Régler cette valeur sur l'appareil photo ou sur l'objectif.

7.2.3 Mode flash manuel avec calcul du nombre-guide

L'ouverture à régler sur l'appareil photo peut aussi être déterminée par la formule suivante :

diaphragme = nombre-guide ÷ distance d'éclairage

Le nombre-guide pour les diverses sensibilités de film peut être relevé dans le tableau figurant au chapitre "Caractéristiques techniques".

La distance d'éclairage est la distance entre appareil photo et sujet.

Voorbeeld:

U gebruikt een film met ISO 100 en een 50 mm objectief. De afstand tussen camera en onderwerp is ongeveer 7 m.

Op de diafragmarekenschijf van de mecablitz leest u als vereiste diafragmawaarde 4 af. Stel op de camera of aan het objectief diafragmawaarde 4 in.

7.2.3 Manual flitsen met richtgetalberekening

De op de camera in te stellen diafragmawaarde kan ook met de volgende formule worden bepaald:

Diafragmawaarde = richtgetal ÷ verlichtingsafstand

Het richtgetal van de flitser voor de te gebruiken filmgevoeligheden kan in de tabel van het hoofdstuk "Technische gegevens" worden opgezocht.

De verlichtingsafstand is de afstand tussen flitser (= camera) en onderwerp.

Manueller Blitzbetrieb
Mode flash manuel
De flitser met de hand instellen

Beispiel:

Sie verwenden einen Film mit ISO 100 und ein 35 mm Objektiv. Das Motiv befindet sich in ca. 3 m Entfernung.

Aus der Tabelle entnehmen Sie die Leitzahl 24.

Sie errechnen: Blende = $24 \div 3 = 8$

An der Kamera bzw. am Objektiv ist die Blende 8 einzustellen.

Exemple :

Vous utilisez un film de 100 ISO et un objectif de 35 mm. Le sujet se trouve à environ 3 m.

Le tableau donne un nombre-guide de 24.

Vous calculez : diaphragme = $24 \div 3 = 8$

Régler cette ouverture de 8 sur l'appareil photo ou sur l'objectif.

Voorbeeld:

U gebruikt een film met ISO 100 en een 35 mm objectief. Het onderwerp bevindt zich op 3 m afstand.

In de tabel ziet u als richtgetal: 24.

U berekent: diafragma waarde = $24 \div 3 = 8$

Stel op de camera of aan het objectief diafragma waarde 8 in.



8. Blitztechniken

8.1 Aufhellblitzen bei Tageslicht

Der Mecablitz kann auch zum Aufhellblitzen bei Tageslicht verwendet werden, um Schatten zu beseitigen und eine ausgeglichene Belichtung auch bei Gegenlichtaufnahmen zu erreichen.

Aufhellblitzen im Automatik-Blitzbetrieb

Ermitteln Sie mit der Kamera oder einem Belichtungsmesser die notwendige Blende und die Verschlusszeit für eine normale Belichtung.

Dabei ist darauf zu achten, dass die Kameraverschlusszeit gleich oder länger als die Blitzsynchronzeit der Kamera (siehe Kamerabedienungsanleitung) ist.

Beispiel:

Ermittelte Blende = 8;

ermittelte Kameraverschlusszeit = 1/60 s

8. Techniques de photographie au flash

8.1 Fill-in au flash en lumière du jour

Le mecablitz peut aussi être utilisé en plein jour pour déboucher les ombres et obtenir un éclairage plus équilibré dans les contre-jours.

Fill-in en mode flash automatique

Déterminez à l'aide de l'appareil photo ou d'un posemètre l'ouverture et la vitesse requises pour une exposition normale.

Veillez à ce que cette vitesse ne soit pas supérieure à la vitesse de synchro-flash de l'appareil photo (voir le mode d'emploi de l'appareil photo).

Exemple :

ouverture déterminée = 8;

vitesse déterminée = 1/60 s

*Vitesse de synchro-flash de l'appareil = 1/100 s
(voir le mode d'emploi de l'appareil photo).*

8. Flitstechnieken

8.1 Invulflitsen bij daglicht

De mecablitz kan ook worden gebruikt om bij daglicht de schaduwen in te vullen of ze op te heffen en zo een gelijkmatige verlichting te krijgen, zelfs bij tegenlichtopnamen.

Invulflitsen in de automatisch-flitsenfunctie

Bepaal met de camera of een belichtingsmeter de noodzakelijke diafragma waarde en de belichtingstijd voor een normale belichting.

Let er daarbij op, dat de belichtingstijd gelijk aan of langer is dan de flits-synchronisatietijd van de camera (zie de gebruiksaanwijzing van de camera).

Voorbeeld:

Gevonden diafragma waarde = 8;

belichtingstijd = 1/60 s.

*Flits-synchronisatietijd van de camera = 1/100 s.
(zie gebruiksaanwijzing van de camera).*

Blitztechniken
Techniques de photographie au flash
Flitstechniken

Blitzsynchronzeit der Kamera = 1/100 s
(siehe Kamerabedienungsanleitung).

Die beiden ermittelten Werte für Blende und Verschlusszeit können an der Kamera eingestellt werden, da die Kameraverschlusszeit länger ist als die Blitzsynchronzeit der Kamera.

Um eine abgestufte Aufhellung zu erreichen, um z.B. den Charakter der Schatten zu erhalten, empfiehlt sich, die am Blitzgerät eingestellte Automatikblende um eine Stufe niedriger zu wählen als die an der Kamera eingestellte Blendenzahl. Im Beispiel wurde die Kamerablende 8 eingestellt. Wir empfehlen Ihnen in diesem Fall, am Mecablitz die Automatikblende 5,6 einzustellen.

Les valeurs d'ouverture et de vitesse ainsi déterminées peuvent être réglées sur l'appareil puisque la vitesse reste en deçà de la vitesse de synchronisation de l'appareil.

Pour obtenir un éclairage d'appoint réduit, par exemple pour conserver le caractère des ombres, il est recommandé de régler sur le flash un diaphragme automatique fermé d'une division par rapport à l'ouverture réglée sur l'appareil. Dans notre exemple (8 sur l'appareil), on réglerait donc le flash sur 5,6.

Beide waarden voor diafragma en belichtingstijd kunnen op de camera worden ingesteld, daar de belichtingstijd langer is dan de flitssynchronisatietijd van de camera.

Om een uitgebalanceerde belichting te krijgen, bijv. om het karakter van de schaduwen te handhaven, wordt aanbevolen het op de flitser ingestelde werkdiafragma een stop lager te kiezen dan het op de camera ingestelde diafragmagetal. In het voorbeeld werd op de camera diafragma 8 ingesteld, aanbevolen wordt echter om in dit geval op de Mecablitz diafragma 5,6 in te stellen.

Blitztechniken
Techniques de photographie au flash
Flitstechnieken

Tipp:

Steht am Blitzgerät die Automatik-Blende 5,6 aufgrund der eingestellten Filmempfindlichkeit nicht zur Verfügung, so kann man sich wie folgt helfen:

Wählen Sie am Mecablitz die Automatikblende 8 und stellen an der Kamera eine Verschlusszeit 1/30 s bei Kamerablende 11 ein.

Würden Sie am Mecablitz die Automatikblende 4 wählen, so würde sich im Beispielfall eine Kameraverschlusszeit von 1/125 s bei Kamerablende 5,6 ergeben. Die Blitzsynchronzeit der Kamera von 1/100 s würde dabei unterschritten werden.

☞ **Achten Sie darauf, dass die Gegenlichtquelle nicht direkt auf den Fotosensor des Blitzgerätes scheint. Die Elektronik würde dadurch getäuscht.**

Conseil :

Si, en raison de la sensibilité du film utilisé, le diaphragme 5,6 n'est pas disponible sur le flash, on peut s'aider de la manière suivante :

Sélectionner sur le mecablitz le diaphragme automatique 8 et régler sur l'appareil photo une vitesse de 1/30 s et une ouverture de f/11.

Si vous sélectionnez sur le mecablitz le diaphragme automatique 4, cela donnerait dans notre exemple une vitesse de 1/125 s pour une ouverture de 5,6 sur l'appareil photo. La vitesse de synchro X de l'appareil qui est de 1/100 s serait alors dépassée.

☞ ***Veillez à ce que la source de lumière en contre-jour ne rayonne pas directement sur le senseur du flash, pour ne pas fausser la mesure.***

Tip:

Als op de flitser, op grond van de ingestelde filmgevoeligheid, het werkdiafragma 5,6 niet beschikbaar is, kunt u zich op de volgende manier behelpen:

Kies op de mecablitz werkdiafragma 8 en stel op de camera een belichtingstijd van 1/30 s. en diafragma waarde 11 in.

Zou u op de mecablitz werkdiafragma 4 kiezen, dan zou er in het genoemde voorbeeld een belichtingstijd van 1/125 s. tegenover komen te staan. Dat zou bij de flitssynchronisatietijd van de camera, die 1/100 s. bedraagt, een te korte belichtingstijd zijn.

☞ ***Let er op, dat de bron van het tegenlicht niet rechtstreeks op de sensor van de flitser valt. De elektronica zou hierdoor in de war raken.***

8.2 Blitzbelichtungskorrektur

Die Blitzbelichtungsautomatik des Mecablitz ist auf einen Reflexionsgrad des Aufnahmeobjekts von 25 % (durchschnittlicher Reflexionsgrad von Blitzmotiven) eingestellt. Ein dunkler Hintergrund, der viel Licht absorbiert, und ein heller Hintergrund, der stark reflektiert (z.B. bei Gegenlichtaufnahmen), können zu Über- bzw. Unterbelichtung des Aufnahmeobjekts führen.

Belichtungskorrektur im Automatik-Blitzbetrieb

Um den genannten Effekt zu kompensieren, kann die Belichtung durch Öffnen oder Schließen der Kamerablende korrigiert werden. Bei einem überwiegend hellen Hintergrund unterbricht der Sensor des Blitzgerätes die Lichtabstrahlung zu früh, und das Motiv wird zu dunkel belichtet. Bei einem dunklen Hintergrund wird die Lichtabstrahlung zu spät unterbrochen und das Motiv wird zu hell belichtet.

8.2 Correction d'exposition au flash

L'automatisme d'exposition TTL de la plupart des appareils photo est calibré pour une réflectance de 25 % (réflectance moyenne des sujets pris au flash). Les fonds sombres qui absorbent beaucoup de lumière ou les fonds clairs très réfléchissants (par ex. contre-jour) peuvent se traduire respectivement par une sous-exposition ou une surexposition.

Correction manuelle d'exposition en mode flash automatique

Pour rattraper l'erreur d'exposition mentionnée, on peut corriger l'exposition en ouvrant ou fermant le diaphragme sur l'appareil photo. Pour un fond très clair, le senseur interrompt l'éclair trop tôt et le sujet est sous-exposé. Dans le cas contraire (fond sombre), l'éclair est coupé trop tard, ce qui entraîne une surexposition du sujet.

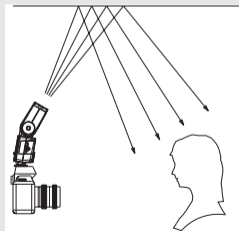
8.2 Correcties op de flitsbelichting

De automatiek van de flitsbelichting van de mecablitz is gebaseerd op een gemiddelde reflectiegraad van het onderwerp van 25 % (= de gemiddelde reflectie van met flits te fotograferen onderwerpen). Een donkere achtergrond die veel licht absorbeert en een lichte achtergrond die veel licht reflecteert (bijv. bij tegenlichtopnamen) kunnen resp. te ruime of te krappe belichting van het onderwerp veroorzaken.

Correcties op de flitsbelichting bij de automatisch-flitsenfunctie

Om bovengenoemd effect te compenseren kan de belichting door het verder openen of sluiten van het diafragma worden gecorrigeerd. Bij een overwegend lichte achtergrond onderbreekt de sensor van de flitser de lichtuitstraling te vroeg en komt het onderwerp te donker op de foto. Bij een donkere achtergrond wordt de lichtuitstraling te laat onderbroken en komt het onderwerp te licht op de foto.

Blitztechniken
Techniques de photographie au flash
Flitstechniken



Heller Hintergrund

Kamerablende um 1/2 bis 1 Wert öffnen (z.B. von 5,6 auf 4)

Dunkler Hintergrund

Kamerablende um 1/2 bis 1 Wert schließen (z.B. von 5,6 auf 8)

8.3 Indirektes Blitzen

Direkt geblitzte Bilder sind nicht selten an ihrer typisch harten und ausgeprägten Schattenbildung zu erkennen. Oft wirkt auch der physikalisch bedingte Lichtabfall vom Vordergrund zum Hintergrund störend. Durch indirektes Blitzen können diese Erscheinungen weitgehend vermieden werden, weil das Objekt und der Hintergrund mit zerstreutem Licht weich und gleichmäßig ausgeleuchtet werden können. Der Reflektor wird dabei so geschwenkt, dass er geeignete Reflexflächen (z.B. Decke oder Wände des Raumes) beleuchtet.

Der Reflektor des Blitzgerätes ist bis zu 90° vertikal schwenkbar.

Fond clair

Ouvrir le diaphragme de 1/2 à 1 division (p.ex. de 5,6 à 4)

Fond sombre

Fermer le diaphragme de 1/2 à 1 division (par ex. de 5,6 à 8)

8.3 Eclairage indirect au flash

Les photos prises au flash direct sont presque toutes caractérisées par des ombres portées souvent inesthétiques. Et sur une grande profondeur de champ, les lois de la physique font que l'arrière-plan reste souvent dans la pénombre. Ces phénomènes pourront être évités par l'éclairage indirect qui donne une lumière diffuse pour un éclairage doux et régulier du sujet et de l'arrière-plan. Le réflecteur est dirigé vers une surface réfléchissante (p. ex. le plafond ou les murs de la pièce).

Le réflecteur du flash est orientable dans le sens vertical jusqu'à 90°.

Lichte achtergrond

Cameradiafragma van 1/2 tot 1 waarde verder openen (bijv. van 5,6 naar 4)

Donkere achtergrond

Cameradiafragma van 1/2 tot 1 waarde verder sluiten (bijv. van 5,6 naar 8)

8.3 Indirect flitsen


Rechtstreeks geflitste foto's zijn vaak te herkennen aan de typisch harde en nadrukkelijk aanwezige schaduwen. Vaak werkt ook de natuurkundig bepaalde lichtafval van voor naar achtergrond storend. Door indirect te flitsen kunt u deze verschijnselen voor een groot deel vermijden, omdat onderwerp en achtergrond met verstrooid licht zacht en gelijkmatig kan worden uitgelicht. De reflector wordt hierbij zo gezwenkt, dat deze een geschikt reflecterend vlak (bijv. plafond of wand van de ruimte) verlicht.

De reflector van de flitser kan tot 90° verticaal worden gezwenkt.

Blitztechniken
Techniques de photographie au flash
Flitstechniken

Beim vertikalen Schwenken des Reflektors ist darauf zu achten, dass um einen genügend großen Winkel geschwenkt wird, damit kein direktes Licht vom Reflektor auf das Motiv fallen kann. Deshalb mindestens bis zur 60° Rastposition schwenken.

Das von den Reflexflächen zerstreut reflektierte Licht ergibt eine weiche Ausleuchtung des Objektes. Die reflektierende Fläche muss farbneutral bzw. weiß sein und sollte keine Strukturen aufweisen (z. B. Holzbalken an der Decke), die zu Schattenbildung führen können. Für Farbeffekte wählt man Reflexflächen in der entsprechenden Farbe.

 **Beachten Sie, dass die Reichweite des Blitzlichtes beim indirekten Blitzen stark abnimmt. Für normale Zimmerhöhe kann man sich zur Ermittlung der maximalen Reichweite mit folgender Faustformel behelfen:**

$$\text{Reichweite} = \frac{\text{Leitzahl}}{(\text{Beleuchtungsabstand} \times 2)}$$

On veillera à basculer le réflecteur d'un angle suffisant dans le sens vertical pour empêcher que de la lumière directe ne vienne frapper le sujet. On basculera donc au moins jusqu'à la position de crantage à 60°.

La lumière diffuse renvoyée par la surface réfléchissante donne un éclairage doux du sujet. La surface réfléchissante devra être de teinte neutre pour éviter des retours de couleurs, à moins que l'on recherche des effets de couleurs, auquel cas elle pourra avoir la teinte voulue. On évitera aussi les surfaces anguleuses (par ex. poutres au plafond) qui risquent de placer dans l'ombre une partie de la scène.

👉 **Notez que la portée du flash diminue fortement en éclairage indirect. Pour une pièce de hauteur normale, la portée maximale de l'éclair peut être calculée par la formule approchée suivante :**

$$\text{Portée} = \frac{\text{nombre-guide}}{(\text{distance d'éclairage} \times 2)}$$

Bij het verticaal zwenken van de reflector moet u er op letten, dat u hem voldoende ver zwenkt zodat er geen rechtstreeks licht meer op het onderwerp kan vallen. Zwenk daarom minstens tot de 60° klikstand.

Het door het reflecterende vlak verstrooid teruggekaatste licht geeft een zachte verlichting van het onderwerp. Het reflecterende vlak moet neutraal van kleur, bijv. wit zijn en geen structuur hebben (bijv. houten balken tegen het plafond) die schaduwvorming tot gevolg kan hebben. Voor kleureffecten kiest u een reflecterend vlak in de gewenste kleur.

👉 **Bedenk, dat de reikwijdte van de flitser bij indirect flitsen sterk afneemt. Voor een normale kamerhoogte kunt u zich voor het bepalen van de reikwijdte behelpen met de volgende vuistregel:**


$$\text{Reikwijdte} = \frac{\text{richtgetal}}{(\text{verlichtingsafstand} \times 2)}$$

9. Wartung und Pflege

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

Formieren des Blitz-Kondensators

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


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

9. Entretien

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

Formation du condensateur de flash

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

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

9. Onderhoud en verzorging

Verwijder stof en vuil met een zachte, droge of met siliconen behandelde doek. Gebruik geen reinigingsmiddelen - de kunststof delen zouden daardoor beschadigd kunnen worden.

Formeren van de flitscondensator

De in de flitser ingebouwde flitscondensator ondergaat een natuurkundige verandering als het apparaat gedurende lange tijd niet wordt ingeschakeld. Het is daarom noodzakelijk, de flitser per kwartaal voor ongeveer 10 min. in te schakelen. De batterijen, c.q. accu's moeten daarbij nog wel zoveel energie leveren, dat de flitsparaatheid uiterlijk 1 min. na het inschakelen is bereikt.

 ***Voor fout functioneren van en schades aan de mecablitz, veroorzaakt door het gebruik van accessoires van andere fabrikanten geldt onze garantie niet!***

Technische Daten

Caractéristiques techniques

Technische gegevens

Stimmen die Daten mit den Blitzanzahlen u.
Blitzfolgezeiten?

10. Technische Daten

Reflektorpositionen: 28 mm - 35 mm - 50 mm - 85 mm

Schwenkbereiche und Raststellungen des Reflektorkopfes:
vertikal 30° - 45° - 60° - 90°

Blitzdauer: 1/500 s - 1/30.000 s

Farbtemperatur: ca. 5500 K

Filmempfindlichkeit: ISO 25 bis ISO 800

Automatikblenden (nur 36 C-2): 2 - 4 - 8 bei ISO 100

Synchronisation: Niederspannungszündung

Blitzanzahlen (mit voller Lichtleistung):

ca. 160 mit NC-Akku (600 mAh)

ca. 450 mit Hochleistungs-Alkali-Mangan-Batterien

10. Caractéristiques techniques

Positions de la tête zoom : 28 mm - 35 mm - 50 mm - 85 mm

Orientation et crantages de la tête zoom :
vertical 30° - 45° - 60° - 90°

Durée de l'éclair : 1/500 s - 1/30.000 s

Température de couleur : env. 5500 K

Sensibilité du film : ISO 25 bis ISO 800

Diaphragmes automatiques (uniquement 36 C-2) :
2 - 4 - 8 pour 100 ISO

Synchronisation : amorçage à très basse tension

Autonomie (éclairs à pleine puissance) :

env. 160 éclairs avec accus NiCd (600 mAh)

env. 450 éclairs avec piles alcalines hautes perf. au Mg

10. Technische gegevens

Reflectorstanden: 28 mm - 35 mm - 50 mm - 85 mm

Zwenkbereiken en klikstanden:
verticaal 30° - 45° - 60° - 90°

Flitsduur: 1/500 s. - 1/30.000 s.

Kleurtemperatuur: ong. 5500 K

Filmgevoeligheidsbereik: ISO 25 tot ISO 800

Automatiekdiafragma's (alleen bij de 36 C-2):
2 - 4 - 8 bij ISO 100

Synchronisatie: Laagspanningsontsteking

Aantallen flitsen (met vol vermogen):

ong. 160 met NiCd-accu (600 mAh)

ong. 450 met super-alkalimangaanbatterijen

Technische Daten
Caractéristiques techniques
Technische gegevens

Blitzfolgezeit (mit voller Lichtleistung):

ca. 5 s mit NC-Akku

ca. 5 s mit Hochleistungs-Alkali-Mangan-Batterien

Abmessungen (B x H x T): 73 x 110 x 87 mm

Gewicht: 205 g ohne Stromquellen

Lieferumfang: mecablitz mit Bedienungsanleitung

Temps de recyclage (éclairs à pleine puissance) :

env. 5 s avec accus NiCd

env. 5 s avec piles alcalines hautes perf. au Mg

Dimensions (L x H x P) : 73 x 110 x 87 mm

Poids : 205 g sans piles/accus

Fourniture : mecablitz avec mode d'emploi

Flitsvolgtijd (met vol vermogen):

ong. 5 s. met NiCd-accu

ong. 5 s. met super-alkalimangaanbatterijen

Afmetingen (B x H x D): 73 x 110 x 87 mm

Gewicht: 205 g. zonder voeding

Levering omvat: mecablitz met gebruiksaanwijzing

Technische Daten
 Caractéristiques techniques
 Technische gegevens

Leitzahl in (ft) = Leitzahl (m) x 3,3
 Nombre-guide (ft) = nombre-guide (m) x 3,3
 Richtgetal (ft) = richtgetal (m) x 3,3

Leitzahlentabelle des Mecablitz für volle Lichtleistung im
 Meter-System

ISO / DIN	Zoomposition des Reflektors			
	28	35	50	85
25/15°	10	12	15	18
32/16°	11,3	13,6	17	20,4
40/17°	12,6	15,2	21,5	22,8
50/18°	14,1	16,9	21,1	25,4
64/19°	16	19,2	24	28,8
80/20°	17,9	21,5	26,8	32,2
100/21°	20	24	30	36
125/22°	22,4	26,8	33,5	40,2
160/23°	25,3	30,4	37,9	45,5
200/24°	28,3	33,9	42,4	50,9
250/25°	31,6	37,9	47,4	56,9
320/26°	35,8	42,9	53,7	64,4
400/27°	40	48	60	72
500/28°	44,7	53,7	67,1	80,5
650/29°	50,6	60,7	75,9	91,1
800/30°	56,6	67,9	84,8	101,8

**Tableau des nombres-guides pour pleine puissance,
en mètres**

ISO / DIN	Position de la tête zoom			
	28	35	50	85
25/15°	10	12	15	18
32/16°	11,3	13,6	17	20,4
40/17°	12,6	15,2	21,5	22,8
50/18°	14,1	16,9	21,1	25,4
64/19°	16	19,2	24	28,8
80/20°	17,9	21,5	26,8	32,2
100/21°	20	24	30	36
125/22°	22,4	26,8	33,5	40,2
160/23°	25,3	30,4	37,9	45,5
200/24°	28,3	33,9	42,4	50,9
250/25°	31,6	37,9	47,4	56,9
320/26°	35,8	42,9	53,7	64,4
400/27°	40	48	60	72
500/28°	44,7	53,7	67,1	80,5
650/29°	50,6	60,7	75,9	91,1
800/30°	56,6	67,9	84,8	101,8

**Tabel van de richtgetallen van de mecablitz voor vol
vermogen in het metersysteem**

ISO / DIN	Zoomstand van de reflector			
	28	35	50	85
25/15°	10	12	15	18
32/16°	11,3	13,6	17	20,4
40/17°	12,6	15,2	21,5	22,8
50/18°	14,1	16,9	21,1	25,4
64/19°	16	19,2	24	28,8
80/20°	17,9	21,5	26,8	32,2
100/21°	20	24	30	36
125/22°	22,4	26,8	33,5	40,2
160/23°	25,3	30,4	37,9	45,5
200/24°	28,3	33,9	42,4	50,9
250/25°	31,6	37,9	47,4	56,9
320/26°	35,8	42,9	53,7	64,4
400/27°	40	48	60	72
500/28°	44,7	53,7	67,1	80,5
650/29°	50,6	60,7	75,9	91,1
800/30°	56,6	67,9	84,8	101,8

Contents
Indice
Manual de instrucciones

1.	Safety instructions	72
2.	Mounting the mecablitz	78
2.1	Mounting the mecablitz on the camera	78
2.2	Connection to the camera	80
2.3	Removing the mecablitz from the camera	80
3.	Power supply	82
3.1	Suitable batteries	82
3.2	Replacing batteries	84
3.3	Switching the flash unit on and off	86
4.	Displays on the mecablitz	88
4.1	Flash readiness indication	88
4.2	Correct exposure indication on the mecablitz 36 C-2	90
5.	Zoom reflector	92
6.	Settings on the camera	94
7.	Flash modes	96
7.1	Auto flash mode of the mecablitz 36 C-2	96
7.2	Manual flash mode	102

1.	Per la vostra sicurezza	73
2.	Montaggio del mecablitz	79
2.1	Montaggio del mecablitz sulla camera	79
2.2	Collegamento alla camera	81
2.3	Smontaggio del mecablitz dalla camera	81
3.	Alimentazione	83
3.1	Scelta delle pile o delle batterie	83
3.2	Sostituzione delle batterie	85
3.3	Accensione e spegnimento del flash	87
4.	Indicazioni sul mecablitz	89
4.1	Indicazione di stato di carica del flash	89
4.2	Indicazione di corretta esposizione del mecablitz 36 C-2	91
5.	Parabola zoom	93
6.	Impostazioni sulla camera	95
7.	Modi di funzionamento del flash	97
7.1	Modo flash automatico del mecablitz 36 C-2	97
7.2	Modo flash manuale	103

1.	Instrucciones de seguridad	73
2.	Montaje del mecablitz	79
2.1	Montar el mecablitz sobre la cámara	79
2.2	Unión con la cámara	81
2.3	Extraer el mecablitz de la cámara	81
3.	Alimentación de corriente	83
3.1	Selección de pilas o acumuladores	83
3.2	Cambio de las pilas	85
3.3	Conexión y desconexión del flash	87
4.	Indicaciones en el mecablitz	89
4.1	Indicación de disposición de disparo en el flash	89
4.2	Indicador del control de la exposición del mecablitz 36 C-2	91
5.	El reflector zoom	93
6.	Ajustes en la cámara	95
7.	Modos de funcionamiento del flash	97
7.1	Funcionamiento automático del mecablitz 36 C-2	97
7.2	Funcionamiento manual del flash	103

Contents
Indice
Manual de instrucciones

7.2.1	Manual flash mode with a given aperture	104
7.2.2	Manual flash mode with a given distance	104
7.2.3	Manual flash mode with guide number calculation	106
8.	Flash techniques	110
8.1	Fill-in flash in daylight	110
8.2	Flash exposure correction	116
8.3	Bounce flash	118
9.	Maintenance and care	122
10.	Technical data	124

7.2.1	Modo flash manuale con diaframma predeterminato	105
7.2.2	Modo flash manuale con distanza predeterminata	105
7.2.3	Modo flash manuale con calcolo del numero guida	107
8.	Tecniche flash	111
8.1	Lampi di schiarita con luce diurna	111
8.2	Compensazione dell'esposizione flash	117
8.3	Lampo riflesso	119
9.	Cura e manutenzione	123
10.	Dati tecnici	125

7.2.1	Funcionamiento manual del flash con diafragma prefijado	105
7.2.2	Funcionamiento manual del flash con distancia prefijada	105
7.2.3	Funcionamiento manual del flash con cálculo del número guía	107
8.	Técnicas de destello	111
8.1	Destellos de aclaración con luz de día	111
8.2	Corrección de la exposición del flash	117
8.3	Destellos indirectos	119
9.	Mantenimiento y cuidados	123
10.	Características técnicas	125



Foreword

Welcome to the large family of Metz customers! We congratulate you on purchasing this flash unit and thank you for your confidence in our products.

It is only natural that you should want to use your flash unit straight away. However, we recommend that you study these Operating Instructions beforehand to be able to fully exploit and utilize all the capabilities offered.

Premessa

Vi ringraziamo vivamente per aver acquistato un prodotto Metz e siamo lieti di potervi accogliere come nostri Clienti.

Comprendiamo il vostro desiderio di provare subito il nuovo lampeggiatore. Prima di utilizzarlo, Vi consigliamo tuttavia di leggere con attenzione queste istruzioni: sarà ben speso il tempo che trascorrerete ad approfondire questo manuale. Esso vi metterà infatti nelle condizioni di utilizzare il flash correttamente e senza problemi e di sfruttare appieno le sue enormi potenzialità.

Introducción

Le agradecemos que se haya decidido por un producto de Metz y nos complace saludarle como usuario de nuestra marca.

Como es natural, deseará poner el flash en funcionamiento cuanto antes. Sin embargo, le recomendamos leer primeramente estas instrucciones, pues sólo así podrá aprender a manejarlo correctamente.

Safety instructions
Per vostra sicurezza
Instrucciones de seguridad

1. Safety instructions

- The flash unit is exclusively intended and approved for photographic use!
- Never fire a flash in the vicinity of flammable gases or liquids (petrol, solvents, etc.)! **DANGER OF EXPLOSION!**
- Never take flash shots of car, bus or train drivers, or of motorcycle and bicycle riders, whilst they are travelling. They could be blinded by the light and cause an accident!
- 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!
- Only use the approved power sources listed in the Operating Instructions!
- Do not expose batteries to excessive heat, sunshine, fire and the like!
- Never throw exhausted batteries on to a fire!

1. Per la vostra sicurezza

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

1. Instrucciones de seguridad

- ¡El flash está previsto y autorizado para su uso exclusivo en el ámbito fotográfico!
- ¡No disparar nunca el flash en las proximidades de gases o líquidos inflamables (gasolina, disolventes, etc.)!
¡PELIGRO DE EXPLOSION!
- No fotografiar nunca con flash a conductores de automóviles, autobuses, bicicletas, motocicletas, o trenes, etc. ¡El conductor se podría deslumbrar y provocar un accidente!
- ¡En ningún caso disparar un flash en la proximidad inmediata de los ojos! La luz directa del flash sobre los ojos de personas o animales puede producir daños en la retina y causar graves deterioros en la visión, incluso la ceguera!
- ¡Emplear solamente las fuentes de energía recomendadas y admitidas en las instrucciones del modo de empleo!
- ¡No someter las pilas o acumuladores a calor excesivo, como los rayos del sol, fuego o similares!

Safety instructions
Per vostra sicurezza
Instrucciones de seguridad

- Exhausted batteries should be immediately removed from the flash unit. Lye leaking out of spent batteries will damage the unit.
- Never recharge dry-cell batteries!
- Do not expose the flash unit or battery charger to dripping or splashing water (such as rain)!
- Protect the flash unit from excessive heat and humidity! Do not store the flash unit in the glove compartment of a car!
- 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 reflector screen if this is not observed.
- Do not touch the reflector screen after a series of flash shots. Danger of burns!
- Never disassemble the flashgun! **DANGER: HIGH VOLTAGE!** There are no components inside the flashgun that can be repaired by a layman.

- Non gettare nel fuoco le batterie o le pile esaurite!
- Un'eventuale fuoriuscita di acido dalle batterie esaurite può provocare danni al flash. Rimuovete subito le batterie esaurite dall'apparecchio!
- Le batterie a secco non possono essere ricaricate!
- Non esporre il flash o il caricabatteria a gocce o spruzzi d'acqua (ad es. pioggia)!
- Proteggete il vostro flash dal calore o dall'umidità eccessivi e non conservatelo nel cassetto portaoggetti della vostra automobile!
- Prima di scattare un flash, accertatevi che non vi sia del materiale opaco davanti o direttamente a contatto con la parabola e che il vetro di quest'ultima sia pulito. Trascurando i suddetti accorgimenti l'elevata energia sprigionata dal lampo potrebbe incendiare il materiale o il riflettore.

- ¡No arrojar las pilas o acumuladores usados al fuego!
- Las pilas gastadas pueden soltar ácido, lo que podría causar daños en los contactos. Por lo tanto, retirar siempre las pilas gastadas del aparato.
- Las pilas secas no se deben recargar.
- ¡No exponer ni el flash ni el cargador al goteo o salpicaduras de agua (por ej. lluvia)!
- ¡Proteger el flash contra el calor elevado y la alta humedad del aire! ¡No guardar el flash en la guantera del automóvil!
- Al disparar un destello, no debe encontrarse ningún material opaco inmediatamente delante o directamente sobre el reflector. El cristal del reflector debe estar limpio. Caso contrario, debido a la alta energía de la luz del flash, se podrían provocar quemaduras del material o del reflector
- Después de una serie de varios destellos, no se debe tocar el reflector. ¡Peligro de quemaduras!

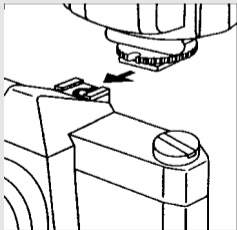
Safety instructions
Per vostra sicurezza
Instrucciones de seguridad

- When taking a series of flash shots at full light output and fast recycling times as provided by NiCad battery operation, make sure to observe an interval of at least 10 minutes after 15 flashes, otherwise the flash unit will be overloaded.
- The mecablitz may only be used in combination with a camera-integrated flash unit if the latter can completely be folded out!
- Quick changes in temperature may cause condensation. Therefore give the flashgun time to acclimatize!

- Non toccare la parabola dopo aver scattato diversi flash. Pericolo di ustione!
- Non smontare il lampeggiatore! ALTA TENSIONE! Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da personale esperto e autorizzato.
- Quando si scattano fotografie in serie con flash a piena potenza, vista la brevità dei tempi di ricarica delle batterie NiCd, dopo ogni 15 scatti far riposare il flash per circa 10 minuti in modo da non sottoporlo a sollecitazioni eccessive.
- Il mecablitz può essere impiegato insieme al flash integrato nella camera, soltanto se questo può essere aperto completamente!
- Con improvvisi sbalzi di temperatura può formarsi uno strato di umidità. Lasciare acclimatizzare l'apparecchio!

- ¡No desmontar el flash! ¡ALTA TENSION! En el interior del aparato no se encuentra ningún componente que pueda ser reparado por profanos.
- En secuencias de destellos con plena potencia luminosa y cortos intervalos entre destellos, usando acumuladores de NC, hay que tener en cuenta que, después de cada 15 destellos es necesaria una pausa de, al menos 10 minutos, para evitar una sobrecarga del flash.
- ¡El mecablitz solamente se puede utilizar en conjunto con un flash integrado en la cámara, siempre que éste se pueda desplegar completamente!
- Cuando hay cambios rápidos de la temperatura, se pueden producir condensaciones de la humedad. ¡Esperar a que se aclimate el aparato.

Mounting the mecablitz
Montaggio del mecablitz
Montaje del mecablitz



2. Mounting the mecablitz

2.1 Mounting the mecablitz on the camera

☞ **Turn off the camera and the mecablitz by the main switch!**

- Turn the knurled nut against the mecablitz until the stop point is reached.
- Slide the mecablitz foot completely into the camera's accessory shoe.
- Turn the knurled nut against the camera body as far as possible to lock the mecablitz in position.

2. Montaggio del mecablitz

2.1 Montaggio del mecablitz sulla camera

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

- Ruotate il dado zigrinato fino ad arresto contro il mecablitz.
- Spingete il mecablitz con la base fino all'arresto nella slitta accessori della camera.
- Ruotate il dado zigrinato fino ad arresto contro la camera e fissate il mecablitz.

2. Montaje del mecablitz

2.1 Montar el mecablitz sobre la cámara

☞ **Desconectar la cámara y el mecablitz mediante el interruptor principal!**

- Girar la tuerca moleteada, hasta tope, contra el mecablitz.
- Introducir el mecablitz, con el pie de conexión hasta tope, en la zapata portaaccesorios de la cámara.
- Girar la rueda moleteada hasta tope, contra la carcasa de la cámara y fijar el mecablitz.

Mounting the mecablitz
Montaggio del mecablitz
Montaje del mecablitz

2.2 Connection to the camera

The mecablitz is triggered via the hot shoe contact in the camera's flash shoe.

If the camera's flash shoe does not have a hot shoe contact then a synchronising cable (optional accessory) can be used to establish the link between the camera's X socket and the sync socket of the mecablitz.

ⓘ *Please note: The mecablitz must be switched off before the synchronising cable is plugged in or disconnected.*

2.3 Removing the mecablitz from the camera

ⓘ *Turn off the camera and the mecablitz by the main switch.*

- Turn the knurled nut against the mecablitz until the stop point is reached.
- Withdraw the mecablitz from the camera's accessory shoe.

2.2 Collegamento alla camera

Il mecablitz viene attivato tramite contatto centrale nella slitta accessori della camera (contatto X).

Se la slitta accessori della camera non è dotata di contatto centrale, è possibile collegare la camera al mecablitz utilizzando il cavo sincrono (accessori opzionali) della presa flash della camera (presa X) e la presa sincrono del mecablitz.

☞ ***Prima di infilare o togliere il cavo sincrono accertarsi che il mecablitz sia spento!***

2.3 Smontaggio del mecablitz dalla camera

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

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

2.2 Unión con la cámara

El mecablitz se dispara a través del contacto central en la zapata para flash de la cámara (contacto X).

Cuando la zapata de la cámara no dispone de contacto central, entonces, la unión se puede llevar a cabo a través de un cable de sincronización (accesorio especial) desde la conexión para flash de la cámara (toma X), hasta la conexión de sincronización del mecablitz.

☞ ***Antes de introducir o extraer el cable de sincronización, hay que desconectar el mecablitz!***

2.3 Extraer el mecablitz de la cámara

☞ ***Desconectar la cámara y el mecablitz mediante el interruptor principal***

- Girar la tuerca moleteada, hasta tope, contra el mecablitz.
- Extraer el mecablitz de la zapata portaa accesorios de la cámara

3. Power supply

3.1 Suitable batteries

The mecablitz can be operated with any of the following batteries:

- 4 NiCad batteries, type IEC KR 15/51. They permit very fast recycling and are economical in use because they are rechargeable.
- 4 nickel metal hydride batteries. They have a significantly higher capacity than NiCad batteries and are less harmful to the environment (no cadmium).
- 4 alkaline manganese dry-cell batteries, type IEC LR6. Maintenance-free power source for moderate power requirements.

 ***Do not use lithium batteries! Their higher cell voltage may damage the electronic system of the flash unit.***

Remove the batteries from the mecablitz if the flash unit is not going to be used for an extended period of time.

3. Alimentazione

3.1 Scelta delle pile o delle batterie

Il mecablitz può essere alimentato a scelta con:

- 4 batterie al NiCd, tipo IEC KR 15/51: offrono il vantaggio di tempi di ricarica particolarmente brevi e un esercizio economico, in quanto ricaricabili.
- 4 batterie al nichel metallidruro: capacità nettamente superiore rispetto alle batterie NiCd e maggiore compatibilità ambientale, poiché privi di Cd.
- 4 batterie a secco alcaline al manganese del tipo IEC LR6: una fonte di energia esente da manutenzione, adatta per performance normali.

⚠ Non utilizzate batterie al litio! A causa dell'elevata tensione dell'accumulatore, l'apparecchio o il sistema elettronico potrebbero danneggiarsi!

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

3. Alimentación de corriente

3.1 Selección de pilas o acumuladores

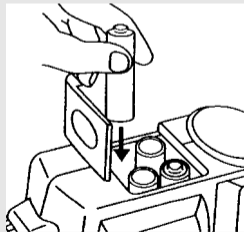
El mecablitz se puede hacer funcionar, a elección con:

- 4 acumuladores NiCd tipo IEC KR 15/51: ofrecen intervalos muy cortos entre destellos y funcionamiento económico, por ser recargables.
- 4 acumuladores de hidruro metálico de níquel, con bastante más capacidad que los de NiCd y menos contaminantes, ya que carecen de cadmio.
- 4 pilas secas alcalino - manganesas, tipo IEC LR6: fuentes de energía sin mantenimiento, para rendimientos moderados.

⚠ ¡No emplear pilas de litio!. ¡Debido a su alta tensión intercelular, podría quedar dañado el aparato o su electrónica!

Cuando no se vaya a utilizar el mecablitz durante largo tiempo, rogamos retirar las baterías del aparato!.

Power supply
Alimentazione
Alimentación de corriente



3.2 Replacing batteries

The batteries are exhausted if the recycling time (elapsing from the triggering of a full-power flash to the moment the flash ready indicator lights up again) exceeds 60 seconds.

- Turn off the mecablitz by its main switch.
- Slide the battery compartment cover in the direction of the arrow and fold open.
- Insert the batteries lengthwise in conformity with the indicated battery symbols and close the battery compartment cover.

⚠ When loading batteries ensure correct polarity, as indicated by the symbols in the battery compartment. Mixed up battery poles may destroy the flash unit! Replace all batteries at a time and make sure that the batteries are of the same brand and type and have the same capacity!

3.2 Sostituzione delle batterie

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

- Spegnete il mecablitz con l'interruttore principale.
- Spingete il coperchio vano batterie in direzione della freccia e apritelo.
- Inserite le pile o le batterie NiCd in senso longitudinale come indicato dai simboli delle batterie (vedi figura) e chiudete il coperchio.

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

3.2 Cambio de las pilas

Se considera que los acumuladores / pilas están descargadas o usadas, cuando el intervalo entre destellos (tiempo desde el disparo de un destello, con plena potencia luminosa, hasta que luce de nuevo la indicación de disposición de disparo), sobrepasa los 60 segundos.

- Desconectar el mecablitz mediante el interruptor principal.
- Deslizar la tapa del compartimento de las pilas en el sentido de la flecha y abrir.
- Introducir las pilas o acumuladores NiCd en sentido longitudinal, según los símbolos indicados en los mismos y cerrar la tapa.

👉 Al colocar las pilas o los acumuladores, observar la polaridad correcta, según los símbolos en el compartimento de los mismos. ¡La inversión de polaridad puede originar la destrucción del aparato! ¡Sustituir siempre todas las pilas por las equivalentes del mismo fabricante y con la misma capacidad!

**⚠ Exhausted batteries must not be thrown in the dustbin!
Help protect the environment and dispose of run-down
batteries at the appropriate collecting points.**

3.3 Switching the flash unit on and off


The flash unit is switched on and off by its main switch.

mecablitz 36 M-1:

The flash unit is switched on when the main switch is in the "ON" position. To switch off slide the main switch to "OFF".

mecablitz 36 C-2:

Depending on the flash mode the main switch of the mecablitz should be set at "M" (for manual mode) or "A" (for auto mode). Slide the main switch to "OFF" to switch off the flash unit.

 **Non gettate mai le batterie esaurite nei rifiuti domestici!
Portatele nei contenitori appositi per il riciclaggio!**

3.3 Accensione e spegnimento del flash


Accendete e spegnete il flash con l'interruttore principale.

mecablitz 36 M-1:

Quando l'interruttore principale si trova nella posizione "ON", il flash è acceso. Per spegnere il mecablitz spostate l'interruttore principale in posizione "OFF".

mecablitz 36 C-2:

Per accendere il mecablitz posizionate l'interruttore principale su "M" (modo flash manuale) o su "A" (modo flash automatico), a seconda del modo che si intende attivare. Per spegnere il mecablitz, spostare l'interruttore principale su "OFF".

 **Las pilas y acumuladores gastados no deben formar parte de la basura doméstica. Contribuyamos a conservar el medio ambiente, deshaciéndonos de las pilas en los recipientes destinados a tal efecto**

3.3 Conexión y desconexión del flash

El flash se conecta y desconecta mediante el interruptor principal.

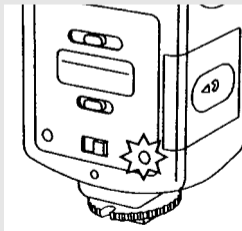
mecablitz 36 M-1:

En la posición "ON" del interruptor principal, el flash está conectado. Para desconectar, poner el interruptor principal en la posición "OFF".

mecablitz 36 C-2:

Según sea el modo de funcionamiento del flash, el interruptor principal del mecablitz se conecta en la posición "M" (modo manual del flash) o en la posición "A" (modo automático del flash). Para desconectar, desplazar el interruptor a la posición "OFF".

Displays on the mecablitz
Indicazioni sul mecablitz
Indicaciones en el mecablitz



4. Displays on the mecablitz

4.1 Flash readiness indication

The flash readiness symbol (READY) lights up on the mecablitz when the flash capacitor is charged, thereby indicating that flashes can be fired for the next shot.

If a picture is shot before flash readiness is signalled then the flash unit will not be triggered.

- ☞ ***If flash readiness is established, a test flash can be fired with the manual firing button on the mecablitz.***

4. Indicazioni sul mecablitz

4.1 Indicazione di stato di carica del flash

Quando il condensatore flash è carico, sul mecablitz si accende la spia di carica del flash "READY" (simbolo flash) per indicare che il flash è pronto. Ciò significa che per la prossima ripresa si può utilizzare il flash.

Se la ripresa viene fatta prima che sul mirino compaia l'indicazione di flash carico, il flash non viene attivato.

☞ **Quando il flash è pronto, potete con il pulsante "open flash" sul mecablitz scattare un flash di prova.**

4. Indicaciones en el mecablitz

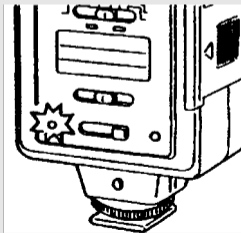
4.1 Indicación de disposición de disparo en el flash

Cuando el condensador del flash está cargado, luce en el mecablitz la indicación de disposición de disparo "READY" (símbolo de flash), indicando así que el flash está preparado para disparar. Esto significa que en la siguiente toma se puede hacer uso de la luz del flash.

Si se hace una toma, antes de que aparezca en el visor de la cámara la indicación de la disposición de disparo, entonces el flash no dispara.

☞ **Si el flash está dispuesto, mediante el disparador manual en el mecablitz se puede activar un destello de prueba.**

Displays on the mecablitz
Indicazioni sul mecablitz
Indicaciones en el mecablitz



4.2 Correct exposure indication on the mecablitz 36 C-2

The "o.k." correct exposure confirmation briefly lights up on the mecablitz when the picture was correctly exposed in the auto flash mode.

If "o.k." is not indicated after an exposure, then this means that the picture was underexposed. The shot will then have to be repeated: Set the next smaller f-number (e.g. f/4 instead of f/8) on the mecablitz and the camera, or reduce the distance to the subject or the reflecting surface (e.g. when bouncing the flash). Please observe the maximum flash range indicated on the aperture calculator of the mecablitz.

- ☞ *The manual firing button on the mecablitz 36 C-2 can be used in the auto flash mode to establish prior to shooting whether or not the flash will be sufficient for the selected auto working aperture. When firing a test flash point the flash unit in the same direction as for the subsequent shot.*

4.2 Indicazione di corretta esposizione del mecablitz 36 C-2

L'indicazione di corretta esposizione "o.k." sul mecablitz si accende brevemente se la ripresa nel modo flash automatico era correttamente esposta!

Se, dopo la ripresa, non compare l'indicazione "o.k." di corretta esposizione, ciò significa che la ripresa era sottoesposta e che quindi è necessario impostare sul mecablitz e sulla camera il numero di diaframma successivo inferiore (ad es. al posto di 8, il valore 4) oppure ridurre la distanza dal motivo o dalla superficie riflettente (ad es. con lampo riflesso) e ripetere la ripresa. (Osservate l'indicazione del campo d'utilizzo sul calcolatore dell'apertura di diaframma del mecablitz).

☞ **Con il pulsante "open flash" è possibile sul mecablitz 36 C-2 nel modo automatico controllare, prima di effettuare la ripresa, se il lampo è sufficiente con il diaframma automatico selezionato. Durante il lampo di prova, tenete il flash nella stessa posizione che poi adatterete per le successive riprese.**

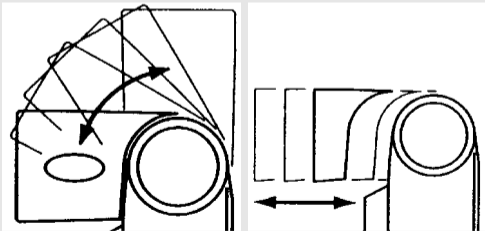
4.2 Indicador del control de la exposición del mecablitz 36 C-2

¡El indicador del control de la exposición "o.k." luce brevemente en el mecablitz, cuando la toma en funcionamiento automático del flash se ha expuesto correctamente!

Si, después de la toma, no aparece la indicación para el control de la exposición, se debe a que la toma estuvo subexpuesta y hay que ajustar en la cámara un valor más pequeño del diafragma (seleccionar por ej. el diafragma f4, en lugar de f8), o acortar la distancia al sujeto, o a la superficie de reflexión (por ej. con destellos indirectos) y repetir la toma. Observar el indicador del alcance, en la calculadora de diafragmas del mecablitz.

☞ **En el mecablitz 36 C-2, con funcionamiento automático del flash, mediante el disparador manual se puede comprobar, ya antes de la toma, si con el diafragma automático seleccionado, es suficiente la luz de flash para la toma. Durante la prueba, mantener el flash como en la toma siguiente.**

Zoom reflector
Parabola zoom
El reflector zoom



5. Zoom reflector

The zoom reflector of the mecablitz has four zoom positions for optimal light coverage and adaptation of the guide number to the focal length of the lens.

28 mm Wide-angle illumination for focal lengths as of 28 mm

35 mm Wide-angle illumination for focal lengths as of 35 mm

50 mm Normal illumination for focal lengths as of 50 mm

85 mm Telelens illumination for focal lengths as of 85 mm

The zoom reflector can be swivelled upwards into four locking positions (e.g. for bounce flashes):

30°, 45°, 60° and 90°.

For normal flash operation the reflector is in the horizontal position: 0°.

5. Parabola zoom

La parabola zoom del mecablitz permette quattro posizioni in modo da garantire l'illuminazione ottimale e l'adattamento del numero guida alle diverse focali d'obiettivo utilizzate.

28 mm Illuminazione grandangolare per focali a partire da 28 mm

35 mm Illuminazione grandangolare per focali a partire da 35 mm

50 mm Illuminazione normale per focali a partire da 50 mm

85 mm Illuminazione tele per focali a partire da 85 mm

La parabola zoom può essere orientata verso l'alto in quattro posizioni (tacche) (ad es. lampo riflesso):

30°, 45°, 60° e 90°.

Nel normale funzionamento la parabola si trova nella posizione orizzontale: 0°.

5. El reflector zoom

El reflector zoom del mecablitz permite cuatro posiciones del zoom y, con ello, la óptima iluminación y adaptación del número guía a la distancia focal ajustada del objetivo

28 mm Iluminación gran angular para distancias focales a partir de 28 mm

35 mm Iluminación gran angular para distancias focales a partir de 35 mm

50 mm Iluminación normal para distancias focales a partir de 50 mm

85 mm Iluminación tele para distancias focales a partir de 85 mm

El reflector zoom se puede girar hacia arriba en cuatro posiciones de retención (por ej. para destello indirecto):

30°, 45°, 60° y 90°.

Para el funcionamiento normal del flash, el reflector se encuentra en la posición horizontal: 0°.


Settings on the camera
Impostazioni sulla camera
Ajustes en la cámara

6. Settings on the camera

Select on the camera the “Manual Mode M” with aperture and shutter speed priority or the automatic “Aperture Priority Mode” (“A” or “Av”) (see operating instructions for the given camera).

When in “Manual Mode M” set the flash sync speed on the camera (e.g. 1/60th sec.; see operating instructions for the given camera) or a slower shutter speed.

In the “Aperture Priority Mode” ensure that the camera does not select a shutter speed faster than its flash sync speed! Should this be the case, set on the lens a higher f-number (= smaller aperture opening)!

 ***Please refer to the hints given for flash photography in the camera manual.***

6. Impostazioni sulla camera

Selezionate sulla camera il "Modo flash manuale M" con preselezione del diaframma e del tempo o il modo "Automatismo dei tempi" ("A" o "Av") (vedi istruzioni d'uso della camera).

Nel "Modo flash manuale M" impostate il tempo sincro-flash della camera (ad es. 1/60 s; vedi istruzioni d'uso della camera) o un tempo di otturazione più lungo.

Nel modo "Automatismo dei tempi" accertarsi che la camera non imposti tempi di otturazione più corti del tempo sincro-flash. Eventualmente impostate sull'obiettivo un valore di apertura di diaframma superiore!

☞ ***Osservate le avvertenze relative alle fotografie con flash nelle istruzioni d'uso.***

6. Ajustes en la cámara

Seleccionar en la cámara el "Modo manual M" con preselección de diafragma y tiempo, o el modo "Automatismo de velocidad" ("A" o "Av") (ver las instrucciones de empleo de la cámara).

En el "Modo manual M", ajustar la velocidad de sincronización de flash de la cámara (por ej. 1/60 seg.; ver las instrucciones de empleo de la cámara) o una velocidad de obturación más lenta.

¡En el modo "Automatismo de velocidad", hay que tener en cuenta que, en la cámara no se puede ajustar una velocidad de obturación más rápida que su velocidad de sincronización de flash!, ¡o en el objetivo un valor más alto del diafragma!

☞ ***Observar en las instrucciones de empleo de la cámara, las indicaciones respecto a la fotografía con luz de flash.***

Auto flash mode
Modo flash automatico
Funcionamiento automático del flash

7. Flash modes

7.1 Auto flash mode of the mecablitz 36 C-2

☞ *When in automatic flash mode the sensor integrated in the mecablitz measures the light reflected from the subject. The flash unit automatically cuts off the flash as soon as the amount of light required for correct exposure has been reached. In this manner the aperture does not have to be recalculated and reset when the distance changes, provided that the subject remains within the auto flash range indicated on the aperture calculator.*

- Set the main switch of the mecablitz 36 C-2 at the "A" position.
- Set the ISO speed of the film loaded in the camera with the upper "ISO" slide switch.
- Set the lower slide switch at the selected zoom position of the reflector (28 mm, 35 mm, 50 mm or 85 mm).

7. Modi di funzionamento del flash

7.1 Modo flash automatico del mecablitz 36 C-2

☞ *Nel modo flash automatico, il fotosensore del mecablitz misura la luce riflessa dal soggetto. Il lampeggiatore interrompe automaticamente l'emissione di luce una volta raggiunta la quantità di luce necessaria. In caso di modifica della distanza, non è necessario calcolare ed impostare un nuovo valore di diaframma se il soggetto si trova sempre all'interno del campo flash automatico visualizzato sul calcolatore dell'apertura di diaframma.*

- Spostate l'interruttore principale del mecablitz 36 C-2 in posizione "A"!
- Posizionate il cursore superiore "ISO" sulla sensibilità ISO della pellicola adottata.
- Portate il cursore inferiore sulla posizione zoom della parabola selezionata (28 mm, 35 mm, 50 mm o 85 mm).

7. Modos de funcionamiento del flash

7.1 Funcionamiento automático del mecablitz 36 C-2

☞ *En el funcionamiento de flash automático, el fotosensor del mecablitz mide la luz reflejada por el sujeto. El flash interrumpe automáticamente la radiación de luz, al alcanzarse la cantidad luminosa que se necesite. De esta manera, cuando se ha modificado la distancia, no son necesarios nuevos cálculos o ajustes adicionales del diafragma, en tanto que el sujeto se encuentre dentro del área de alcance automático del flash, indicado por la calculadora de diafragmas.*

- ¡Conmutar el interruptor principal del mecablitz 36 C-2 a la posición "A"!
- Colocar el interruptor de cursor superior "ISO" a la sensibilidad ISO de la película colocada en la cámara.
- Colocar el interruptor de cursor inferior a la posición zoom seleccionada del reflector (28 mm, 35 mm, 50 mm u 85 mm).

Auto flash mode
Modo flash automatico
Funcionamiento automático del flash

- The sensor must be pointing at the subject irrespective of the reflector setting. It only measures the light during the firing of flashes by the mecablitz.

Up to three colour-coded auto working apertures (yellow - green - red) are available, depending on the given ISO film speed. The auto working aperture is selected with the aperture selector (yellow - green - red) on the mecablitz and depends on the camera-to-subject distance.

The aperture calculator of the mecablitz indicates the appropriate maximum flash range underneath the aperture value.

A minimum distance to the subject should be maintained to avoid overexposure. The minimum distance is approx. 10 % of the maximum flash range.

- Il fotosensore deve essere indirizzato verso il soggetto, indipendentemente dall'orientamento della parabola. Il fotosensore effettua la misurazione soltanto durante l'emissione di luce propria del flash.

Nel modo flash automatico potete selezionare, in funzione della sensibilità ISO, fino a tre aperture di diaframma automatiche, contrassegnate da tre colori diversi (giallo - verde - rosso). La selezione dell'apertura di diaframma automatico va effettuata con il selettore di diaframma (giallo - verde - rosso) sul mecablitz e si basa sulla distanza tra la camera e il soggetto.

Sul calcolatore dell'apertura di diaframma del mecablitz potete leggere, sotto ciascun valore di diaframma, il valore massimo del campo d'utilizzo del flash.

Durante la ripresa è opportuno mantenere la distanza minima dal soggetto per evitare sovraesposizioni. La distanza minima corrisponde al 10 per cento circa del massimo campo d'utilizzo.

- El fotosensor debe estar orientado al sujeto, independientemente de la posición del reflector. Solamente mide durante la propia emisión de luz del flash.

Con el funcionamiento automático del flash, según sea la sensibilidad ISO de la película, se puede elegir hasta tres diafragmas automáticos con distintos colores (amarillo - verde - rojo). La selección del diafragma automático se lleva a cabo mediante el selector de diafragmas (amarillo - verde - rojo) en el mecablitz, según la distancia de la cámara al sujeto.

En la calculadora de diafragmas del mecablitz, por debajo del valor del diafragma, se puede leer el respectivo valor máximo para el alcance de la luz del flash.

También durante la toma, se debería mantener una distancia mínima al sujeto, para evitar sobreexposiciones. Aquí, la distancia mínima es de aprox. el 10 por ciento del alcance máximo.

Auto flash mode
Modo flash automatico
Funcionamiento automático del flash

☞ ***Ideally, the subject should be located in the middle third of the zone between the minimum distance and the maximum flash range to give the electronic circuit sufficient leeway for light control.***

Example:

You are using an ISO 100 film and a 50 mm lens. The aperture calculator indicates a choice of three auto working apertures: $f/8$ - $f/4$ - $f/2$.

The camera-to-subject distance is approx. 5 m.

You choose the $f/4$ "green" auto-working aperture (maximum flash range given by the aperture calculator: approx. 7.3 m)

Set the aperture selector of the mecablitz to the desired auto working aperture , i.e. "green".

Set $f/4$ on the camera lens.

☞ ***Caution with zoom lenses! Depending on their design they can cause a loss of light of as much as one aper-***

☞ **Supponendo di suddividere in tre parti uguali il tratto tra il campo d'utilizzo massimo e la distanza minima, il motivo dovrebbe trovarsi in quella centrale in modo che l'elettronica abbia gioco sufficiente per regolare la luce.**

Esempio:

Utilizzate una pellicola con ISO 100 e un obiettivo da 50 mm. In base al calcolatore dell'apertura di diaframma potete scegliere i diaframmi automatici 8 - 4 - 2.

La distanza tra la camera e il soggetto è di ca. 5 m.

In questo caso selezionate il diaframma automatico 4 "verde" (max. campo d'utilizzo secondo il calcolatore del diaframma ca. 7,3 m).

Posizionate il selettore di diaframma del mecablitz sul diaframma automatico selezionato, cioè sul contrassegno "verde".

Impostate sulla camera o sull'obiettivo il valore di diaframma 4.

☞ **Attenzione con gli obiettivi zoom! Per ragioni costruttive possono provocare una perdita di luce massima di**

☞ **Lo ideal, es que el sujeto se encontrara en el tercio central, entre la distancia mínima y el máximo alcance, para proporcionar a la electrónica suficiente margen para la regulación de la luz**

Ejemplo:

Se está utilizando una película con 100 ISO y un objetivo de 50 mm. Según la calculadora de diafragmas, se dispone así de los diafragmas automáticos 8 - 4 - 2.

La distancia entre la cámara y el sujeto es de aprox. 5 m.

Con ello, se selecciona como diafragma automático el 4 "verde" (máx. alcance según la calculadora de diafragmas, aprox. 7,3 m).

Ajustar el selector de diafragmas en el mecablitz al diafragma automático deseado, es decir "verde".

Ajustar el valor del diafragma 4 en la cámara o en el objetivo.

☞ **¡Atención con objetivos zoom! Según su construcción, pueden producir una pérdida de luz, de hasta un esca-**

Manual flash mode
Modo flash manuale
Funcionamiento manual del flash

ture increment. They may also have different effective aperture values for the different focal length settings. This will then have to be compensated by manual correction of the aperture setting on the flash unit!

7.2 Manual flash mode

☞ *The mecablitz always fires uncontrolled flashes at full light output when in manual mode. Adaptation to the given photographic situation is achieved by selecting a corresponding aperture on the camera.*

- Set the main switch of the mecablitz 36 C-2 at the "M" position.
- Set the upper "ISO" slide switch at the ISO speed of the film loaded in the camera.
- Set the lower slide switch at the selected zoom position of the reflector (28 mm, 35 mm, 50 mm or 85 mm).

un grado di diaframma. Inoltre possono avere diversi valori di diaframma effettivi in presenza di diverse impostazioni di focali. Effettuate eventualmente una compensazione manuale, correggendo l'apertura di diaframma sul flash!

7.2 Modo flash manuale

☞ *Nel modo flash manuale il flash emette sempre la massima potenza. Un eventuale adattamento alla situazione di ripresa può essere effettuato con il diaframma della camera.*

- Posizionate l'interruttore principale del mecablitz 36 C-2 su "M"!
- Impostate il cursore superiore "ISO" sulla sensibilità della pellicola adottata.
- Portate il cursore inferiore sulla posizione zoom della parabola selezionata (28 mm, 35 mm, 50 mm o 85 mm).

lón del diafragma. También, con diferentes ajustes de la distancia focal, se pueden obtener distintos valores efectivos del diafragma. ¡En caso dado, hay que compensarlo mediante una corrección manual del ajuste del diafragma en el flash!

7.2 Funcionamiento manual del flash

☞ *En el modo de funcionamiento manual, el flash emite siempre con la plena energía. Mediante el ajuste del diafragma en la cámara, se puede llevar a cabo la adaptación a la situación de la toma.*

- ¡Conmutar el interruptor principal del mecablitz 36 C-2 a la posición "M"!
- Colocar el interruptor de cursor superior "ISO", a la sensibilidad ISO de la película colocada en la cámara.
- Colocar el interruptor de cursor inferior, a la posición zoom seleccionada del reflector (28 mm, 35 mm, 50 mm u 85 mm).

Manual flash mode
Modo flash manuale
Funcionamiento manual del flash

7.2.1 Manual flash mode with a given aperture

- The aperture calculator of the mecablitz indicates underneath the individual aperture value the necessary camera-to-subject distance in meters (m) and feet (ft). The applicable aperture is the f-number set on the camera or camera lens.

Example:

You are using an ISO 200 film and a 50 mm lens. The aperture f/8 has been selected on the camera lens.

The aperture calculator of the mecablitz indicates a camera-to-subject distance of 5.2 m.

7.2.2 Manual flash mode with a given distance

- The aperture calculator of the mecablitz indicates over the individual distances the necessary aperture that must be set on the camera or camera lens. The distance to be chosen is the camera-to-subject distance.

7.2.1 Modo flash manuale con diaframma predeterminato

- Sul calcolatore di diaframma del mecablitz potete leggere, sotto ciascun valore di diaframma, la distanza necessaria tra la camera e il soggetto in metri (m) o piedi (ft). In questo caso, vale il valore di diaframma impostato sulla camera o sull'obiettivo.

Esempio:

Utilizzate una pellicola con ISO 200 e un obiettivo da 50 mm. Sulla camera o sull'obiettivo è selezionato il diaframma 8.

Sul calcolatore di diaframma del mecablitz potete leggere la distanza necessaria dal soggetto di circa 5,2 m.

7.2.2 Modo flash manuale con distanza predeterminata

- Sul calcolatore di diaframma del mecablitz potete leggere, sopra ciascun valore della distanza, l'apertura di diaframma necessaria da impostare sulla camera o sull'obiettivo. In questo caso va selezionato il valore della distanza tra la camera e il soggetto.

7.2.1 Funcionamiento manual del flash con diafragma prefijado

- En la calculadora de diafragmas del mecablitz, por debajo del correspondiente valor del diafragma se puede leer la distancia necesaria entre la cámara y el sujeto, en metros (m) o en pies (ft). Para ello sirve el valor del diafragma que está ajustado en la cámara o en el objetivo.

Ejemplo:

Se está empleando una película con sensibilidad 200 ISO y un objetivo de 50 mm. En la cámara o en el objetivo se selecciona, el diafragma 8.

En la calculadora de diafragmas del mecablitz se puede leer como distancia necesaria al sujeto, aprox. 5,2 m.

7.2.2 Funcionamiento manual del flash con distancia prefijada

- En la calculadora de diafragmas del mecablitz, por encima del correspondiente valor de la distancia se puede leer el diafragma necesario que se debe ajustar en la cámara o en el objetivo. Para ello hay que seleccionar el valor de la distancia entre la cámara y el sujeto.

Manual flash mode
Modo flash manuale
Funcionamiento manual del flash

Example:

You are using an ISO 100 film and a 50 mm lens. The camera-to-subject distance is approx. 7 m.

The aperture calculator of the Mecablitz indicates f/4 as the required aperture. This f-number must be set on the camera or camera lens.

7.2.3 Manual flash mode with guide number calculation

The aperture to be set on the camera can also be calculated by the following formula:

Aperture = guide number ÷ flash-to-subject distance

The guide numbers for the individual film speeds are listed in the Guide Number Table at the end of the "Technical Data" section.

The flash-to-subject distance is the camera-to-subject distance.

Esempio:

Utilizzate una pellicola con ISO 100 e un obiettivo da 50 mm. La distanza tra la camera e il soggetto è di circa 7 m.

Sul calcolatore di diaframma del mecablitz è riportato il valore di diaframma necessario: 4. Impostate questo valore sulla camera o sull'obiettivo.

7.2.3 Modo flash manuale con calcolo del numero guida

Potete ricavare il diaframma della camera anche con la seguente formula:

Diaframma = numero guida ÷ distanza d'illuminazione

Il numero guida è riportato nella tabella al capitolo "Dati tecnici" (in base alla sensibilità impiegata).

La distanza d'illuminazione corrisponde alla distanza tra la camera e il soggetto.

Ejemplo:

Se está empleando una película con sensibilidad 100 ISO y un objetivo de 50 mm. La separación entre la cámara y el sujeto es de aprox. 7 m.

En la calculadora de diafragmas del mecablitz se puede leer el diafragma necesario 4. Este valor hay que ajustarlo en la cámara o en el objetivo.

7.2.3 Funcionamiento manual del flash con cálculo del número guía

El diafragma de la cámara también se puede determinar mediante la siguiente fórmula:

Diafragma = número guía ÷ distancia de iluminación

El número guía para las sensibilidades de la película empleada se puede tomar de la tabla del capítulo "Características técnicas".

La distancia de iluminación es la que existe entre la cámara y el sujeto.

Manual flash mode
Modo flash manuale
Funcionamiento manual del flash

Example:

You are using an ISO 100 film and a 35 mm lens. The camera-to-subject distance is approx. 3 m.

Refer to the Guide Number Table and select GN 24.

Calculate: Aperture = $24 \div 3 = 8$

Set f/8 on the camera or camera lens.

Esempio:

Utilizzate una pellicola con ISO 100 e obiettivo da 35 mm. Il soggetto si trova ad una distanza di circa 3 metri.

Sulla tabella è riportato il numero guida 24.

Effettuate il seguente calcolo: diaframma = $24 \div 3 = 8$

Impostate sulla camera o sull'obiettivo il diaframma 8.

Ejemplo:

Se está empleando una película con sensibilidad 100 ISO y un objetivo de 35 mm. El sujeto se encuentra a una distancia aprox. de 3 m.

De la tabla se toma el número guía 24.

El cálculo es: diafragma = $24 \div 3 = 8$

En la cámara o en el objetivo hay que ajustar el diafragma 8.

Flash techniques
Tecnique flash
Técnicas de destello

8. Flash techniques

8.1 Fill-in flash in daylight

The mecablitz can also be used for fill-in flash in daylight in order to eliminate dense shadows and produce a more balanced illumination in contre-jour shots.

Fill-in flash in auto flash mode

Use the camera or a hand-held exposure meter to establish the required aperture and shutter speed for a normal exposure.

Ensure that the camera's shutter speed equals or is slower than the camera's flash sync speed (see operating instructions for the given camera).

Example:

Established aperture = $f/8$;

established shutter speed = $1/60$ s

Flash sync speed of the camera = $1/100$ th sec.

(see operating instructions for the given camera).



8. Tecniche flash

8.1 Lampi di schiarita con luce diurna

Il mecablitz può essere impiegato anche come lampo di schiarita con luce diurna, per eliminare fastidiose ombre e ottenere un'esposizione equilibrata anche nelle riprese in controluce.

Lampi di schiarita nel modo flash automatico

Stabilite con la camera o l'esposimetro l'apertura di diaframma necessaria e il tempo di otturazione per una normale esposizione.

Assicurarsi che il tempo di otturazione della camera sia uguale o più lungo del tempo sincro-flash della camera (vedi istruzioni d'uso della camera).

Esempio:

Diaframma rilevato = 8;

tempo di otturazione della camera = 1/60 s

8. Técnicas de destello

8.1 Destellos de aclaración con luz de día

El mecablitz también se puede emplear para destellos de aclaración con luz de día, para eliminar sombras y conseguir una exposición equilibrada, incluso con tomas a contraluz.

Destellos de aclaración con funcionamiento automático del flash

Determinar, mediante la cámara o un exposímetro, el diafragma necesario así como la velocidad de obturación para una exposición normal.

Aquí hay que observar que la velocidad de obturación de la cámara sea igual o más lenta que la velocidad de sincronización de flash de la cámara (ver las instrucciones de empleo de la cámara).

Ejemplo:

Diafragma determinado = 8;

velocidad de obturación determinada = 1/60 seg.

Flash techniques
Tecniche flash
Técnicas de destello

The two established values for aperture and shutter speed can be set on the camera because the camera's shutter speed is slower than the camera's flash sync speed.

To maintain a balanced range of highlights, for instance in order to retain the character of the shadows, the auto aperture selected on the flash unit should be one setting lower than the f-number set on the camera. In our example f/8 was selected on the camera. Consequently, we advise you to set an auto aperture of f/5.6 on the Mecablitz.

*Tempo sincro-flash della camera = 1/100 s
(vedi istruzioni d'uso della camera).*

I due valori rilevati (diaframma e tempo di otturazione) possono essere impostati sulla camera, poiché il tempo di otturazione della camera è più lungo del tempo sincro-flash della camera.

Per ottenere una schiarita graduale, ad esempio per mantenere l'effetto ombre, si consiglia di selezionare sul flash un diaframma automatico inferiore di un grado rispetto al diaframma impostato sulla camera. Nell'esempio sopra indicato era stato impostato sulla camera il diaframma 8. Si consiglia in questo caso di impostare sul mecablitz il diaframma automatico 5,6.

*Velocidad de sincronización flash de la cámara = 1/100 seg.
(ver las instrucciones de empleo de la cámara).*

Ambos valores determinados para el diafragma y la velocidad de obturación se pueden ajustar en la cámara, puesto que la velocidad de obturación de la cámara es más lenta que la velocidad de sincronización de flash de la cámara.

Para conseguir una aclaración escalonada, para por ej. seguir manteniendo el carácter de las sombras, se recomienda seleccionar el diafragma automático ajustado en el flash, en un escalón más bajo que el valor del diafragma ajustado en la cámara. En el ejemplo, con el diafragma 8 ajustado en la cámara, recomendamos ajustar en el mecablitz el diafragma automático 5,6.


Flash techniques
Tecnique flash
Técnicas de destello

Tip:

If, for reasons of the film speed used, $f/5.6$ cannot be set on the flash unit then proceed as follows:

Select an auto aperture of $f/8$ on the mecablitz and set a shutter speed of $1/30$ th sec. and an aperture of $f/11$ on the camera.

If $f/4$ were set as auto working aperture on the mecablitz, then this would result in a shutter speed of $1/125$ th sec. at a lens aperture of $f/5.6$. This would exceed the camera's flash sync speed of $1/100$ th sec. in our example.

 ***Ensure that the source of backlight does not shine directly into the sensor of the flash unit as this would confuse the electronic system and falsify the reading.***

Consiglio:

Se sul flash non è disponibile il diaframma automatico 5,6 per via della sensibilità ISO impostata, potete procedere come segue:

selezionate sul mecablitz il diaframma automatico 8 e impostate sulla camera un tempo di otturazione di 1/30 s con un diaframma della camera pari a 11.

Se selezionaste sul mecablitz il diaframma automatico 4, otterreste, nel nostro esempio, un tempo di otturazione della camera di 1/125 s con diaframma della camera 5,6. Il valore risulterebbe in questo caso inferiore al tempo sincro-flash della camera di 1/100 s.

☞ ***Fate attenzione che la fonte di controllo non sia rivolta direttamente contro il fotosensore del flash. L'elettronica effettuerebbe in questo caso delle valutazioni errate.***

Consejo:

Si, como consecuencia de la sensibilidad de la película, en el flash no se dispone del diafragma automático 5,6, se puede proceder como sigue:

Seleccionar en el mecablitz el diafragma automático 8 y ajustar en la cámara una velocidad de sincronización de 1/30 seg., con un diafragma de la cámara f11.

Si se hubiera seleccionado en el mecablitz el diafragma automático 4, entonces, en el caso del ejemplo, habría resultado una velocidad de obturación de la cámara de 1/125 seg., con un diafragma de la cámara de 5,6. La velocidad de sincronización de flash de la cámara, de 1/100 seg., se hubiera entonces sobrepasado.

☞ ***Evitar que la fuente de contraluz incida directamente en el fotosensor del flash, pues entonces se falsearía la medición de la electrónica.***

8.2 Flash exposure correction

The automatic flash exposure system of the mecablitz is based on a 25 % reflectivity of the subject (average reflection factor for subjects shot with flash). A dark background that absorbs a great deal of light or, alternatively a light background that reflects a great deal of light (e.g. backlit scenes), would invariably result in over- and underexposure of the subject.

Exposure correction in auto flash mode

To compensate the above effect the exposure can be corrected by opening or stopping down the camera's aperture. With a predominantly light background the sensor of the flash unit will interrupt the flash prematurely with the result that the subject is underexposed. Alternatively, with a dark background the flash will be cut off too late. The subject will be overexposed.

8.2 Compensazione dell'esposizione flash

Il sistema di esposizione automatica del mecablitz è impostato per un fattore di riflessione pari al 25 % (il fattore medio di riflessione per i motivi ripresi con flash). Uno sfondo scuro, che assorbe molta luce, o uno chiaro che invece la riflette fortemente (ad es. nelle riprese in controluce), possono causare una sottoesposizione o una sovraesposizione del soggetto.

Compensazione dell'esposizione nel modo flash automatico

Per correggere l'effetto descritto sopra, è possibile compensare l'esposizione aprendo o chiudendo il diaframma della camera. Se lo sfondo è prevalentemente chiaro, il sensore del flash interrompe l'emissione di luce troppo presto, e il soggetto risulta sottoesposto. Nel caso di sfondo scuro l'emissione della luce viene interrotta troppo tardi e il soggetto risulta sovraesposto.

8.2 Corrección de la exposición del flash

El automatismo de la exposición del mecablitz, está adaptado a un grado de reflexión del sujeto de la toma del 25 % (grado medio de reflexión de los sujetos con flash). Un fondo oscuro, que absorba mucha luz, y un fondo claro con fuerte reflexión (por ej. con tomas a contraluz), pueden conducir a sobreexposiciones o subexposiciones del sujeto.

Corrección de la exposición en modo automático del flash

Para compensar el efecto citado, la exposición se puede corregir abriendo o cerrando el diafragma de la cámara. Con un fondo predominantemente claro, el sensor del flash interrumpe la emisión de luz demasiado pronto y el sujeto se expone muy oscuro. Con un fondo oscuro, la emisión de luz se interrumpe demasiado tarde y el sujeto queda expuesto con mucha claridad.

Flash techniques
Tecniche flash
Técnicas de destello

Light background

Open the camera aperture by 1/2 to 1 f-stop (from f/5.6 to f/4)

Dark background

Stop down the camera aperture by 1/2 to 1 f-stop (e.g. from f/5.6 to f/8)

8.3 Bounce flash

Photos shot with full frontal flash are easily recognized by their harsh, dense shadows. This is often associated with a sharp drop in light from the foreground to the background. This phenomenon can be avoided with bounce flash because the diffused light will produce a soft and uniform rendition of both the subject and the background. For this situation the reflector is turned in such a manner that the flash is bounced off a suitable reflective surface (e.g. ceiling or wall of the room).

The reflector can be turned vertically up to 90°.

Sfondo chiaro

Aprite il diaframma sulla camera di 1/2 - 1 valore (ad es. da 5,6 a 4)

Sfondo scuro

Chiudete il diaframma di 1/2 - 1 valore (ad es. da 5,6 a 8)

8.3 Lampo riflesso

Le foto effettuate con luce diretta del flash sul motivo spesso si riconoscono dalle ombre tipicamente dure e accentuate. Anche la naturale caduta di luce dal primo piano sullo sfondo provoca spesso un effetto poco gradevole. Questo effetto può essere evitato con il lampo riflesso, poiché il soggetto e lo sfondo possono essere illuminati in modo morbido e uniforme con la luce diffusa. A questo scopo è necessario orientare la parabola principale del flash verso una superficie riflettente adatta (ad es. il soffitto o la parete di una stanza). La parabola del flash può essere orientata verticalmente fino a 90°.

Fondo chiaro

Abrir el diafragma de la cámara en 1/2 hasta 1 división (por ej. de 5,6 a 4)

Fondo oscuro

Cerrar el diafragma de la cámara en 1/2 hasta 1 división (por ej. de 5,6 a 8)

8.3 Destellos indirectos

Las imágenes tomadas con destellos directos se reconocen, generalmente, por la típica formación de sombras marcadamente pronunciadas. Con frecuencia, también es molesta la gran diferencia de intensidad luminosa entre el primer plano y el fondo, debido a las leyes de la física. Gracias a la iluminación indirecta, es posible evitar considerablemente estos fenómenos, ya que el sujeto y el fondo se pueden iluminar con luz difusa, de una manera suave y uniforme. El reflector se dirige de tal forma que ilumine las superficies de reflexión adecuadas (por ej. el techo o las paredes del recinto).

El reflector del flash se puede orientar hasta 90° verticalmente.

Flash techniques
Tecniche flash
Técnicas de destello

When turning the reflector vertically, it is essential to ensure that it is moved by a sufficiently wide angle so that direct light can no longer fall on the subject. Consequently, always turn the reflector at least to the 60° lock-in position.

The light bounced off the reflecting surface produces a soft and uniform illumination of the subject. The reflecting surface must be white or have a neutral colour, and it must not be structured, e.g. wooden beams in a ceiling might cause shadows. For colour effects just select the reflective surface in the desired colour.

☞ Take into account that the maximum flash range is considerably diminished when bouncing the flash. The following rule of thumb will help you determine the maximum flash range for a room of normal height:

$$\text{Maximum flash range} = \frac{\text{guide number}}{(\text{flash-to-subject distance} \times 2)}$$

Quando la parabola viene orientata in senso verticale, è essenziale verificare che sia ruotata di un angolo sufficientemente ampio, in modo che il soggetto non venga raggiunto da luce diretta. Il riflettore, quindi, si deve trovare almeno a 60° con fermo a scatto.

La luce diffusa rinviata dalla superficie riflettente offre un'illuminazione tenue del soggetto. La superficie riflettente deve essere bianca o di colore neutro nonché priva di rilievi (ad esempio le travi in legno di un soffitto) che possono produrre ombre indesiderate. Può invece essere del colore desiderato se si vogliono ottenere effetti creativi.

☞ ***Vi preghiamo di osservare che il campo d'utilizzo del flash si riduce notevolmente con il lampo riflesso. Per un'altezza normale di una stanza si può utilizzare la seguente formula per determinare il campo d'utilizzo massimo:***

$$\text{campo d' utilizzo} = \frac{\text{numero guida}}{(\text{distanza d'illuminazione} \times 2)}$$

En el giro vertical del reflector, hay que tener en cuenta de hacerlo con un ángulo suficientemente grande para que no pueda llegar luz directa del reflector al sujeto. Por tanto, girar como mínimo hasta la posición de retención de 60°.

La luz difusa reflejada por las superficies de reflexión ofrece una iluminación suave del sujeto. Las superficies reflectantes han de ser de colores neutros o blancas y no deben presentar estructuras (por ej. traviesas de madera en el techo), que podrían producir sombras. Para producir efectos cromáticos, se eligen superficies de reflexión en el correspondiente color.

☞ **Hay que tener en cuenta que, con luz indirecta de flash, se reduce considerablemente el alcance del destello. Para una altura normal de la habitación, se puede calcular el máximo alcance, con la ayuda de la siguiente fórmula:**


$$\text{Alcance} = \frac{\text{número - guía}}{(\text{distancia de iluminación} \times 2)}$$

9. Maintenance and care

Remove any grime and dust with a soft, dry or silicon-treated cloth. Never use detergents that could damage plastic parts.

Forming the flash capacitor

The flash capacitor incorporated in the flash unit undergoes a physical change when the flash unit is not switched on for prolonged periods of time. For this reason it is necessary to switch on the mecablitz for approx. 10 minutes every 3 months. The batteries must supply sufficient power for flash readiness to be indicated within 1 minute after the mecablitz was switched on.

 ***Metz does not accept any liability for faulty functions or damage to the mecablitz caused by the use of accessories from other manufacturers!***

9. Cura e manutenzione

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

Formazione del condensatore flash

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

☞ Per anomalie o danni al mecablitz provocati dall'impiego di accessori di altri Costruttori non ci assumiamo alcuna responsabilità!

9. Mantenimiento y cuidados

Retirar la suciedad y el polvo con un paño suave, seco o tratado con silicona. No utilizar detergentes, que pudieran dañar los elementos de plástico.

Formación del condensador de destellos

El condensador de destellos incorporado en el flash, se deforma físicamente, si el aparato no se conecta durante largos periodos. Por este motivo es necesario conectar el flash durante aprox. 10 min., en intervalos trimestrales. Las pilas o acumuladores deberán proporcionar la suficiente energía para que la indicación de disposición de disparo luzca, lo más tardar en 1 min. después de la conexión.

☞ ¡No asumimos ninguna responsabilidad por funcionamiento erróneos o daños en el mecablitz, originados por emplear accesorios de otros fabricantes!

Technical data

Dati tecnici

Características técnicas

Stimmen die Daten mit den Blitzanzahlen u.
Blitzfolgezeiten?

10. Technical data

Reflector positions: 28 mm - 35 mm - 50 mm - 85 mm

Tilting range and locking positions of flash head:
vertically 30° - 45° - 60° - 90°

Flash duration: 1/500s - 1/30,000s

Colour temperature: approx. 5500 K

Film speed: ISO 25 to ISO 800

Auto apertures (only 36 C-2): f/2 - f/4 - f/8 with ISO 100

Synchronisation: Low-voltage ignition

Number of flashes (at full light output):

approx. 160 with NiCad batteries (600 mAh)

approx. 450 with high-capacity alkaline manganese batteries

10. Dati tecnici

Posizioni della parabola: 28 mm - 35 mm - 50 mm - 85 mm

Orientabilità e posizioni di arresto della testa della parabola:
verticale 30° - 45° - 60° - 90°

Durata del lampo: 1/500 s - 1/30.000 s

Temperatura di colore: ca. 5500 K

Sensibilità della pellicola: da ISO 25 a ISO 800

Diaframmi automatici (solo 36 C-2): 2 - 4 - 8 con ISO 100

Sincronizzazione: accensione a bassa tensione

Numero lampi (a potenza piena):

ca. 160 con batterie NiCd (600 mAh)

ca. 450 con batterie alcaline al manganese di elevata capacità

10. Características técnicas

Posiciones del reflector: 28 mm - 35 mm - 50 mm - 85 mm

Campo de giro y posiciones de retención del cabezal del reflector:
vertical 30° - 45° - 60° - 90°

Duración de destellos: 1/500 seg. - 1/30.000 seg.

Temperatura de color: aprox. 5500 K

Sensibilidad de la película: 25 ISO hasta 800 ISO

Diafragmas automáticos (sólo 36 C-2): 2 - 4 - 8 con 100 ISO

Sincronización: Encendido de baja tensión

Cantidad de destellos (a plena potencia luminosa):

aprox. 160. con acum. NiCd (600 mAh)

aprox. 450 con pilas alcalino - manganesas de alta capacidad

Technical data
Dati tecnici
Características técnicas

Recycling time (at full light output):

approx. 5 s with NiCad batteries

approx. 5 s with high-capacity alkaline manganese batteries

Dimensions (w x h x d): 73 x 110 x 87 mm

Weight: 205 g without batteries

Included: mecablitz, Operating Instructions

Tempi di ricarica (a potenza piena):

ca. 5 s con batterie NiCd

ca. 5 s con batterie alcaline al manganese di elevata capacità

Dimensioni (largh.x alt.x prof.): 73 x 110 x 87 mm

Peso: 205 g senza batterie

Dotazione standard: mecablitz con istruzioni d'uso

Intervalo entre destellos (a plena potencia luminosa):

aprox. 5. seg. con acum. NiCd

aprox. 5 s. seg. con pilas alcalino-manganesas de alta capacidad

Dimensiones (An. x Al. x Pr.): 73 x 110 x 87 mm

Peso: 205 grs. sin fuentes de energía

Contenido: mecablitz con instrucciones de empleo

Technical data
 Dati tecnici
 Características técnicas

Guide number (ft) = guide number (m) x 3,3

Numero guida (ft) = numero guida (m) x 3,3

Número guía (ft) = número guía (m) x 3,3

Guide number table for full light output, metric system

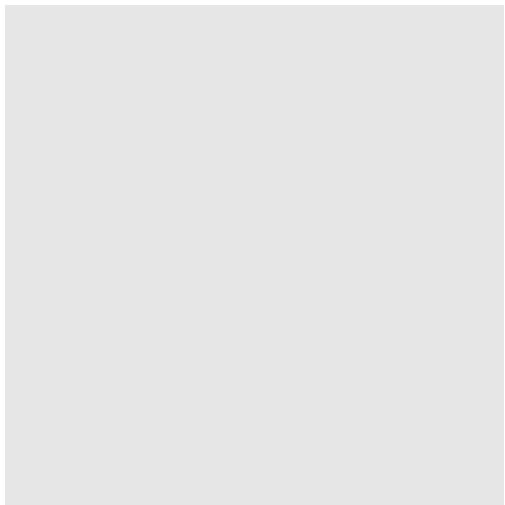
ISO / DIN	Zoom position of reflector			
	28	35	50	85
25/15°	10	12	15	18
32/16°	11,3	13,6	17	20,4
40/17°	12,6	15,2	21,5	22,8
50/18°	14,1	16,9	21,1	25,4
64/19°	16	19,2	24	28,8
80/20°	17,9	21,5	26,8	32,2
100/21°	20	24	30	36
125/22°	22,4	26,8	33,5	40,2
160/23°	25,3	30,4	37,9	45,5
200/24°	28,3	33,9	42,4	50,9
250/25°	31,6	37,9	47,4	56,9
320/26°	35,8	42,9	53,7	64,4
400/27°	40	48	60	72
500/28°	44,7	53,7	67,1	80,5
650/29°	50,6	60,7	75,9	91,1
800/30°	56,6	67,9	84,8	101,8

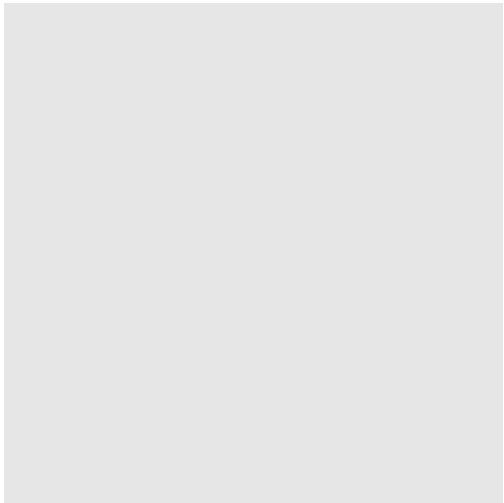
Tabella numeri guida del mecablitz per potenza piena in metri

ISO / DIN	Posizione zoom della parabola			
	28	35	50	85
25/15°	10	12	15	18
32/16°	11,3	13,6	17	20,4
40/17°	12,6	15,2	21,5	22,8
50/18°	14,1	16,9	21,1	25,4
64/19°	16	19,2	24	28,8
80/20°	17,9	21,5	26,8	32,2
100/21°	20	24	30	36
125/22°	22,4	26,8	33,5	40,2
160/23°	25,3	30,4	37,9	45,5
200/24°	28,3	33,9	42,4	50,9
250/25°	31,6	37,9	47,4	56,9
320/26°	35,8	42,9	53,7	64,4
400/27°	40	48	60	72
500/28°	44,7	53,7	67,1	80,5
650/29°	50,6	60,7	75,9	91,1
800/30°	56,6	67,9	84,8	101,8

Tabla de números guía del mecablitz para plena potencia de luz, en el sistema métrico

ISO / DIN	Posición zoom del reflector			
	28	35	50	85
25/15°	10	12	15	18
32/16°	11,3	13,6	17	20,4
40/17°	12,6	15,2	21,5	22,8
50/18°	14,1	16,9	21,1	25,4
64/19°	16	19,2	24	28,8
80/20°	17,9	21,5	26,8	32,2
100/21°	20	24	30	36
125/22°	22,4	26,8	33,5	40,2
160/23°	25,3	30,4	37,9	45,5
200/24°	28,3	33,9	42,4	50,9
250/25°	31,6	37,9	47,4	56,9
320/26°	35,8	42,9	53,7	64,4
400/27°	40	48	60	72
500/28°	44,7	53,7	67,1	80,5
650/29°	50,6	60,7	75,9	91,1
800/30°	56,6	67,9	84,8	101,8







Metz-Werke GmbH & Co KG

Postfach 1267 • 90506 Zirndorf

Telefon 0911/9706-0 • Telefax 0911/9706-340

Internet: <http://www.metz.de>

E-Mail: info@metz.de



702 47 0040.A1