





## MECABLITZ 15 MS-1 digital

Bedienungsanleitung  
Gebruiksaanwijzing  
Manuale istruzioni

Mode d'emploi  
Operating instruction  
Manual de instrucciones

<b>1</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Vorbereiten</b>	<b>4</b>
2.1	Stromversorgung	4
2.2	Einlegen und Auswechseln der Batterien	5
2.3	Montage / Demontage	5
2.4	Ein- und Ausschalten des Blitzgerätes	6
2.5	Die Infrarot-Klammer	6
<b>3</b>	<b>Erste Inbetriebnahme</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Der Kameraspezifische Remote-Betrieb</b>	<b>7</b>
4.1	Allgemeine Informationen zum drahtlosen Remote-Betrieb	7
4.2	Remote-Kanal und Remote-Gruppe einstellen	10
<b>5</b>	<b>Manueller drahtloser Slave-Betrieb</b>	<b>11</b>
5.1	Lernfunktion 	11
5.2	Slave-Betrieb 	13
<b>6</b>	<b>Betrieb mit einem Synchronkabel</b>	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>Aufstellen des Blitzgerätes losgelöst von der Kamera</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>Belichtung o.k im Remote-TTL-Betrieb</b>	<b>16</b>
<b>9</b>	<b>Reflektoren schwenken</b>	<b>16</b>
9.1	Bouncerscheibe	17
<b>10</b>	<b>Das AF-Hilfslicht</b>	<b>17</b>
<b>11</b>	<b>Modelling Light (ML)</b>	<b>17</b>


<b>12</b>	<b>Synchronisation auf den 1. oder 2. Verschlußvorhang (REAR)</b>	<b>18</b>
<b>13</b>	<b>Langzeitsynchronisation (SLOW)</b>	<b>19</b>
13.1	Verwendung eines Stativs	20
<b>14</b>	<b>Wartung und Pflege</b>	<b>20</b>
14.1	Firmware-Update	20
14.2	Reset	20
14.3	Formieren des Blitzkondensators	21
<b>15</b>	<b>Hilfe bei Störungen</b>	<b>21</b>
<b>16</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>22</b>
	<b>Diagramme</b>	<b>134-137</b>
	<b>Garantiebestimmungen</b>	<b>138</b>

## 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.

 **Schlagen Sie bitte auch die Bildseite am Ende der Anleitung auf.**

## 1 Sicherheitshinweise

- Das Blitzgerät ist ausschließlich zur Verwendung im fotografischen Bereich vorgesehen und zugelassen.
- Nicht aus kurzer Entfernung direkt in die Augen blitzen! Direktes Blitzen in die Augen von Personen oder Tieren kann zu Netzhautschädigungen führen und schwere Sehstörungen verursachen – bis hin zur Blindheit!
- In Umgebung von entflammenden 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!
- Nur die in der Bedienungsanleitung bezeichneten und zugelassenen Stromquellen verwenden.
- Batterien nicht öffnen oder kurzschließen!

- Batterien keinesfalls hohen Temperaturen wie intensiver Sonneneinstrahlung, Feuer oder dergleichen aussetzen!
- Verbrauchte Batterien sofort aus dem Gerät entnehmen! Aus verbrauchten Batterien können Chemikalien austreten (sogenanntes „Auslaufen“) und zur Beschädigung des Gerätes führen!
- Batterien dürfen nicht geladen werden!
- Das Blitzgerät nicht Tropf- oder Spritzwasser aussetzen!
- Schützen Sie Ihr Blitzgerät vor großer Hitze und hoher Luftfeuchtigkeit! Bewahren Sie es z.B. nicht im Handschuhfach Ihres Autos auf.
- Nach mehrfachem Blitzen die Vorsatzscheibe nicht berühren. Verbrennungsgefahr!
- Bei Serienblitzaufnahmen mit voller Lichtleistung und kurzen Blitzfolgezeiten nach jeweils 20 Blitzen eine Pause von mindestens 3 Minuten einhalten!

- Wenn Sie den Blitz auslösen, darf kein lichtundurchlässiges Material unmittelbar vor- oder direkt auf der Reflektorscheibe (Blitzfenster) sein. Es kann sonst wegen des hohen Energieausstoßes zu Verbrennungen oder Fleckenbildungen des Materials bzw. der Reflektorscheibe kommen.
- Blitzgerät nicht zerlegen!  
**HOCHSPANNUNG!**  
Reparaturen sollten ausschließlich von einem autorisierten Service ausgeführt werden.
- Elektrische Kontakte des Blitzgerätes nicht berühren.
- Wurde das Gehäuse so stark beschädigt, dass Innenteile frei liegen, darf das Blitzgerät nicht mehr betrieben werden. Batterien entnehmen! Berühren Sie keine innenliegenden Bauteile.  
**HOCHSPANNUNG!**
- Keine schadhafte Batterien oder Akkus verwenden!

## 2 Vorbereiten

### 2.1 Stromversorgung

Das Blitzgerät kann wahlweise betrieben werden mit:

- 2 Alkali-Mangan-Trockenbatterien Typ IEC LR03 (AAA / Micro), wartungsfreie Stromquelle für gemäßigte Leistungsanforderungen.
- 2 NC-Akkus Typ IEC KR03 (AAA / Micro).
- 2 Nickel-Metall-Hydrid Akkus Typ IEC HR03 (AAA / Micro), deutlich höhere Kapazität als NC-Akkus und weniger umweltschädlich als NC-Akkus da cadmiumfrei. Sie bieten sehr kurze Blitzfolgezeiten und sparsamen Betrieb, da sie wiederaufladbar sind.
- 2 Lithium-Batterien 1,5 V, Typ IEC FR03 (AAA / Micro), wartungsfreie Stromquelle mit hoher Kapazität und geringer Selbstentladung.



***Die Batterien / Akkus sind leer bzw. verbraucht, wenn die Blitzfolgezeit bei Blitzen mit voller Lichtleistung über 60 Sek. ansteigt. Wenn Sie das Blitzgerät längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie bitte die Batterien aus dem Gerät.***

## 2.2 Einlegen und Auswechseln der Batterien

- Schalten Sie das Blitzgerät mit dem Hauptschalter ① aus.
- Batteriefachdeckel ⑥ zur Unterseite des Blitzgerätes verschieben und aufklappen.
- Batterien entsprechend den Symbolen auf der Innenseite des Batteriefachdeckels einlegen.

**Achten Sie beim Einsetzen der Batterien bzw. Akkus auf die richtige Polarität gemäß den Symbolen im Batteriefach. Vertauschte Pole können zur Zerstörung des Gerätes führen! Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Auswechseln der Batterien. Ersetzen Sie immer alle Batterien durch gleiche, hochwertige Batterien eines Herstellertyps mit gleicher Kapazität! Verbrauchte Batterien bzw. Akkus gehören nicht in den Hausmüll! Leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz und geben Sie verbrauchte Batterien bzw. Akkus bei entsprechenden Sammelstellen ab!**



- Batteriefachdeckel ⑥ schließen und gegen das Gehäuse schieben.

## 2.3 Montage / Demontage

Einen Adapterring der entsprechenden Größe in das Filtergewinde des Objektivs vorsichtig einschrauben.

**Empfehlung: Verwenden Sie nur innenfokussierende Objektive ! Achtung, bei außenfokussierenden Objektiven müssen Sie manuell scharfstellen. Durch das Gewicht des Blitzgerätes kann eine Beschädigung des Objektivs bzw. des Stellmotors nicht ausgeschlossen werden.**

Am Blitzgerät die beiden Entriegelungstaster ② drücken, gedrückt halten und gleichzeitig das Blitzgerät bis zum Anschlag auf den Adapterring des Objektivs stecken.

Wenn die Entriegelungstaster ② losgelassen werden wird das Blitzgerät auf dem Adapterring von vier Rastnasen gehalten.

**Achten Sie auf einen festen Sitz des Blitzgerätes auf dem Adapterring. Die Kamera-Blitzgerätekombination**



**zum Transportieren nicht am Blitzgerät halten, sondern prinzipiell immer an der Kamera.**

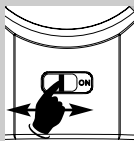
Das Blitzgerät kann auf dem Adapterring verdreht (rotiert) werden.

### Demontage

Am Blitzgerät die beiden Entriegelungstaster ② drücken, gedrückt halten und gleichzeitig das Blitzgerät vom Adapterring des Objektivs vorsichtig abziehen.

### 2.4 Ein- und Ausschalten des Blitzgerätes

Zum Einschalten den Hauptschalter ① in die Position „ON“ stellen. Zum Ausschalten den Hauptschalter nach links schieben.



**Wenn das Blitzgerät längere Zeit nicht benötigt wird, sollte es grundsätzlich immer mit dem Hauptschalter ausgeschaltet und die Batterien/Akkus aus dem Blitzgerät entfernt werden!**

### 2.5 Die Infrarot-Klammer

Das kameraeigene Blitzgerät sollte bei Makroaufnahmen und der Verwendung des mecablitz 15MS-1 digital nichts zur Belichtung beitragen, um nicht eventuell Schatten durch das Gehäuse des mecablitz 15MS-1 digital zu verursachen.

Mit der Infrarot-Klammer kann das kameraeigene Blitzlicht abgedeckt werden. Die Infrarot-Klammer lässt die Steuerimpulse durch, hält aber das Blitzlicht, welches zur Belichtung beiträgt, zurück.

#### Montage der Infrarot-Klammer

Infrarot-Klammer mit den Fingern öffnen und über das kameraeigene Blitzgerät stülpen.

Die Infrarot-Klammer mit den Gummilippen möglichst weit unten am kameraeigenen Blitzgerät ansetzen und schließen.



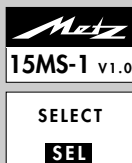
### 3 Erste Inbetriebnahme

Wenn das Blitzgerät zum ersten mal eingeschaltet wird oder wenn ein „RESET“ durchgeführt wurde (siehe Kap. 1.4.2) erscheint nach dem Einschalten mit dem Hauptschalters ① folgende Anzeige:

- Am Blitzgerät die Taste **SEL** drücken. In der Anzeige erscheint:
- Stellen Sie nun die von Ihnen gewünschte Betriebsart ein:
  - Der kameraspezifische Remote-Betrieb (siehe Kap. 4)
  - Manueller drahtloser Slave-Betrieb (siehe Kap. 5)
    - Lernfunktion (siehe Kap. 5.1)
    - Slave-Betrieb (siehe Kap. 5.2)
  - Betrieb mit einem Synchronkabel (siehe Kap. 6)

### 4 Der kameraspezifische Remote-Betrieb

Diese Remote-Betriebsart ist nur dann möglich, wenn die Kamera mit einem integrierten Blitz den Remote-Betrieb unterstützt oder wenn auf der Kamera



ein zusätzliches Blitzgerät (z.B. Metz mecablitz 58AF-1) montiert ist welches den Remote-Betrieb unterstützt.

#### 4.1 Allgemeine Informationen zum drahtlosen Remote-Betrieb

Ein Remote-System besteht aus einem Master- oder Controller-Blitzgerät in der Kamera bzw. externem Master- oder Controller-Blitzgerät auf der Kamera und einem oder mehreren Slave-Blitzgeräten.

Das Slave-Blitzgerät wird vom Master- oder Controller-Blitzgerät drahtlos ferngesteuert.

Ein Master-Blitzgerät trägt zur Belichtung bei und steuert gleichzeitig die Slave-Blitzgeräte.

Ein Controller-Blitzgerät hat nur steuernde Funktion.

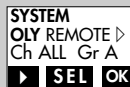
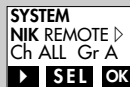
Das Slave-Blitzgerät wird einer von drei möglichen Gruppen (A, B oder C - nur bei Canon, Nikon, Olympus) zugeordnet. Dabei kann jede Gruppe wiederum aus einem oder mehreren Slave-Blitzgeräten bestehen.

Damit sich mehrere Remote-Systeme

im gleichen Raum nicht gegenseitig stören stehen vier unabhängige Remote-Kanäle (Channel 1-4) zur Verfügung. Die Einstellung „Channel ALL“ steuert alle Slave-Blitzgeräte. Slave-Blitzgeräte die zum gleichen Remote-System gehören müssen auf den gleichen Remote-Kanal eingestellt werden. Die Slave-Blitzgeräte müssen mit den integrierten Sensoren für Remote-Betrieb ⑩ das Licht des Master- oder Controller-Blitzgerätes empfangen können.

### Anpassen des Blitzgerätes

- Kameraeigenes Blitzgeräte oder externes Blitzgerät auf der Kamera in der Master- oder Controllerbetrieb schalten, siehe Bed. Anl. der Kamera oder des externen Blitzgerätes.
- An der Kamera eine Betriebsart wählen, die den Remote-Betrieb unterstützt.



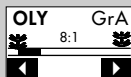
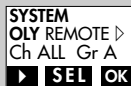
- Infrarot-Klammer über das kameraeigene Blitzgerät stülpen, wenn es als Controller-Blitzgerät arbeiten soll. Externes Blitzgerät so schwenken, dass es nicht zur Belichtung beitragen kann.
- Blitzgerät mit dem Hauptschalter ① einschalten.
- Am Blitzgerät die Taste „AF/SELECT“ ③ so lange gedrückt halten, bis in der Anzeige folgende Meldung erscheint:
- Am Blitzgerät die Taste **SEL** drücken. In der Anzeige erscheint:
- Mit der Taste **▶** die Funktion „MODELLING LIGHT“ einschalten (ON) oder ausschalten (OFF).
- Am Blitzgerät die Taste **SEL** drücken. In der Anzeige erscheint die zuletzt verwendete Einstellung, z.B.:
- Die Taste **▶** so oft drücken, bis in der Anzeige die gewünschte Version für den verwendeten Kamertyp angezeigt wird:



„CAN REMOTE“ (Canon) bzw.  
 „NIK REMOTE“ (Nikon) bzw.  
 „OLY REMOTE“ (Olympus) bzw.  
 „PEN REMOTE“ (Pentax) bzw.  
 „SAM REMOTE“ (Samsung) bzw.  
 „SON REMOTE“ (Sony)

- Taste **OK** drücken und der gewählte Remote-Betrieb ist eingestellt, im Beispiel „OLY REMOTE“ (Olympus). Das Verhältnis der Reflektoren ist 1:1 . Die Gruppe A (nur bei CAN, NIK und OLY) ist automatisch eingestellt, sofern nicht zu einer vorherigen Anwendung eine andere Gruppe gewählt wurde.
- Wenn ein ungleiches Verhältnis (Ratio) beider Reflektoren eingestellt werden soll, dann drücken Sie die Taste **◀** oder **▶** um das Verhältnis der beiden Reflektoren zu verändern.

Die getroffenen Einstellung wird automatisch übernommen.



*In den Betriebsarten „CAN REMOTE“ bzw. „NIK REMOTE“ bzw. „OLY REMOTE“ können bei Verwendung mehrerer Slave-Blitzgeräte verschiedene Slave-Kanäle und verschiedene Slave-Gruppen eingestellt werden (siehe Kapitel 4.2) .*

*In den Betriebsarten „PEN REMOTE“ bzw. „SAM REMOTE“ können bei Verwendung mehrerer Slave-Blitzgeräte nur verschiedene Slave-Kanäle eingestellt werden (siehe Kapitel 4.2 und Bed. Anl. der Kamera) .*

*In der Betriebsart „SON REMOTE“ können bei Verwendung mehrerer Slave-Blitzgeräte nur verschiedene Slave-Kanäle eingestellt werden (siehe Kapitel 4.2 und Bed. Anl. der Kamera) . Das Blitzgerät unterstützt das drahtlose Sony-Remote-System in den Betriebsarten „CTRL“ und „CTRL+“, abhängig vom verwendeten Kamerasystem. Die Betriebsarten „CTRL“ und „CTRL+“ werden automatisch erkannt. Die Slave-Blitzgeräte arbeiten immer in der Gruppe „RMT“. Der Aufbau kann*





*grundsätzlich durch Drücken der Taste „AEL“ an der Kamera geprüft werden. Das Slave-Blitzgerät muss mit einem zeitverzögerten Blitz antworten.*

## 4.2 Remote-Kanal und Remote-Gruppe einstellen

Damit sich mehrere Remote-Systeme im gleichen Raum nicht gegenseitig stören stehen vier unabhängige Remote-Kanäle (CHANNEL 1 bis 4) zur Verfügung. Master- bzw. Controller und Slave-Blitzgeräte die zum gleichen Remote-System gehören müssen auf den gleichen Remote-Kanal eingestellt werden.

*Bei Sony- und Pentax-Kameras muss „CHANNEL ALL“ eingestellt werden, sofern nicht in einem Remote-System mit fest eingestelltem Kanal gearbeitet wird.*

*Bei „CHANNEL ALL“ werden prinzipiell alle eingestellten Kanäle angesprochen.*

In den Remote-Betriebsarten können zu den Kanälen (CHANNEL) auch noch Gruppen eingestellt werden, um gezielt Slave-Blitzgeräte einer

bestimmten Gruppe anzusteuern.

Die Einstellung von Gruppen (GROUP A, B, C) ist nur im Canon-, Nikon- und Olympus-Remote Betrieb möglich.

### Einstellen eines Kanals (CHANNEL) und einer Gruppe (GROUP) im kameraspezifischen Remote-System

SELECT  
SEL

MODELLING  
LIGHT  
OFF ON  
SEL OK

SYSTEM  
OLY REMOTE ▸  
Ch ALL Gr A  
SEL OK

CHANNEL ALL  
SEL

CHANNEL 3  
SEL

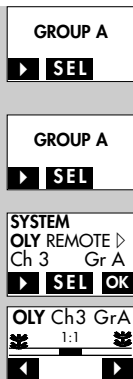
- Am Blitzgerät die Taste „AF/SELECT“ ③ so lange drücken, bis in der Anzeige folgende Meldung erscheint:
- Am Blitzgerät die Taste **SEL** drücken. In der Anzeige erscheint:
- Am Blitzgerät die Taste **SEL** drücken. In der Anzeige erscheint die zuletzt verwendete Einstellung, z.B..
- Am Blitzgerät die Taste **SEL** drücken. In der Anzeige erscheint:
- Taste **▶** drücken und den gewünschten Kanal (CHANNEL ALL – CHANNEL 1 . . 4) auswählen.

- Taste **SEL** drücken, der gewählte Remote-Kanal ist eingestellt. In der Anzeige erscheint:
- Taste **▶** drücken und die gewünschte Gruppe (GROUP A , GROUP B , GROUP C) auswählen.
- Taste **SEL** drücken und die gewünschte Gruppe ist eingestellt.
- Taste **OK** drücken und der gewählte Remote-Kanal und die Remote-Gruppe ist eingestellt.

## 5 Manueller drahtloser Slave-Betrieb

Auch bei der Verwendung von **Kameras ohne kameraspezifisches Remote-System** ist die drahtlose Auslösung eines oder mehrerer Slave-Blitzgeräte möglich.

Verschiedene Digitalkameras lösen einen Sekundenbruchteil vor der Aufnahme einen oder mehrere Messvorblitze und/oder Blitze zur Reduzierung des „Rote-Augen-Effektes“ aus. Die Messvorblitze lassen



sich an der Kamera üblicherweise nicht deaktivieren.

Bei der **Erstinbetriebnahme** oder einem **Kamarawechsel** oder einem **RESET** wählen Sie die „Lernfunktion“ (siehe Kapitel 5.1) .

Falls die „Lernfunktion“ schon einmal durchgeführt wurde und Sie verwenden weiterhin die gleiche Kamera, wählen Sie den „Slave-Betrieb“ (siehe 5.2).

### 5.1 Lernfunktion ⚡⚡

Die „Lernfunktion“ ermöglicht die individuelle automatische Anpassung des Slave-Blitzgerätes an die Blitztechnik des Kamerablitzgerätes. Dabei können ein oder mehrere Vorblitze, z.B. zur Verringerung des „Rote-Augen-Effektes“, des Kamerablitzgerätes berücksichtigt werden. Die Auslösung des Slave-Blitzgerätes erfolgt dann zum Zeitpunkt des Hauptblitzes, der die Aufnahme belichtet.

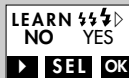
**Wenn das kameraeigene Blitzgerät AF-Meßblitze zur automatischen Fokussierung abgibt, ist systembe-**



**dingt kein Lernbetrieb möglich.  
Verwenden Sie, wenn möglich, eine  
andere Kamerabetriebsart oder stel-  
len auf manuelle Fokussierung um.**

### Anpassen des Blitzgerätes

- Kamerablitzgerät aktivieren. Bei Bedarf an der Kamera die Vorblitzfunktion zur Reduzierung des „Rote-Augen-Effektes“ einschalten.
- Infrarot-Klammer über das kameraeigene Blitzgerät stülpen, wenn es als Controller-Blitzgerät arbeiten soll. Externes Blitzgerät so schwenken, dass es nicht zur Belichtung beitragen kann.
- Blitzgerät mit dem Hauptschalter ① einschalten.
- Am Blitzgerät die Taste „AF/SELECT“ ③ so lange gedrückt halten, bis in der Anzeige folgende Meldung erscheint:
- Am Blitzgerät die Taste **SEL** drücken. In der Anzeige erscheint:



- Am Blitzgerät die Taste **SEL** drücken. In der Anzeige erscheint die zuletzt verwendete Einstellung, z.B.:
- Die Taste **SEL** so oft drücken, bis in der Anzeige „SYSTEM SLAVE“ erscheint.
- Taste **SEL** drücken. In der Anzeige erscheint:
- Mit der Taste **SEL** die Funktion „LEARN“ einschalten (YES).
- Taste **OK** drücken. In der Anzeige erscheint:  
Das Blitzgerät wartet auf ein Blitzlicht des kameraeigenen Blitzgerätes. Die Balkenanzeige füllt sich fortwährend, solange kein Lichtimpuls vom kameraeigenen Blitzgerät empfangen wird.
- An der Kamera den Auslöseknopf betätigen, sodass das kameraeigene Blitzgerät auslöst.  
Wurde ein Lichtimpuls vom meca-blitz 15MS-1 digital empfangen, so bleibt die Balkenanzeige stehen. In der Anzeige erscheint

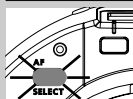
„LEARN OK“ und die AF-/SELECT-Taste ③ leuchtet kurzzeitig rot zur Bestätigung.

Der mecablitz 15MS-1 digital hat das Blitzlicht des Kamerablitzes gelernt. In der Anzeige erscheint:

- Wenn ein ungleiches Verhältnis (Ratio) beider Reflektoren eingestellt werden soll, dann drücken Sie die Taste ◀ oder ▶ um das Verhältnis der beiden Reflektoren zu verändern.
- Wenn eine Teillichtleistung eingestellt werden soll, dann drücken Sie die Taste P/R . Folgende Anzeige erscheint:
- Zum Einstellen einer Teillichtleistung die Taste ▼ oder ▲ drücken und den Wert verändern. In der Anzeige erscheint z.B.

Die getroffenen Einstellung wird automatisch übernommen.

LEARN OK



SL Ratio  
1:1  
◀ P/R ▶

SL Ratio  
4:1  
◀ P/R ▶

SL Power  
1/1  
▼ P/R ▲

SL Power  
1/4  
▼ P/R ▲

*Wenn die „Lernfunktion“ einmal durchgeführt wurde, bleiben diese Einstellungen bis zum nächsten Lernen erhalten.*

*Wenn die Einstellung zur Verringerung des „Rote-Augen-Effektes“ geändert wird, muss die Lernfunktion erneut durchgeführt werden.*

## 5.2 Slave-Betrieb ⚡

Der „Slave-Betrieb“ spiegelt die Einstellung wieder, die in der „Lernfunktion“ erlernt wurde. Diese Funktion bleibt so lange erhalten, bis erneut eine „Lernfunktion“ oder ein „RESET“ durchgeführt wurde.

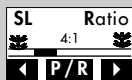
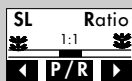
### Anpassen des Blitzgerätes

- Kamerablitzgerät aktivieren.
- Infrarot-Klammer über das kameraeigene Blitzgerät stülpen, wenn es als Controller-Blitzgerät arbeiten soll. Externes Blitzgerät so schwenken, dass es nicht zur Belichtung beitragen kann.

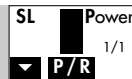


D





- Blitzgerät mit dem Hauptschalter ① einschalten.
- Am Blitzgerät die Taste „AF/SELECT“ ③ so lange gedrückt halten, bis in der Anzeige folgende Meldung erscheint:
- Am Blitzgerät die Taste **SEL** drücken. In der Anzeige erscheint:
- Am Blitzgerät die Taste **SEL** drücken. In der Anzeige erscheint die zuletzt verwendete Einstellung, z.B.:
- Die Taste **▶** so oft drücken, bis in der Anzeige „SYSTEM SLAVE“ erscheint.
- Taste **OK** drücken und der SLAVE-Betrieb ist eingestellt mit einem Verhältnis von 1:1 beider Reflektoren und voller Lichtleistung (Power) 1/1. Folgende Anzeige erscheint:
- Wenn ein ungleiches Verhältnis (Ratio) beider Reflektoren eingestellt werden soll, dann drücken Sie die Tasten **◀ ▶**. Das Verhältnis kann stufenweise verstellt werden. In der Anzeige erscheint z.B.



- Wenn eine Teillichtleistung eingestellt werden soll, dann drücken Sie die Taste **P/R**. Folgende Anzeige erscheint:
- Zum Einstellen einer Teillichtleistung die Taste **▼** oder **▲** drücken und den Wert verändern. In der Anzeige erscheint z.B.

Die getroffenen Einstellung wird automatisch übernommen.

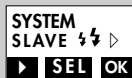
**Das Slave-Blitzgerät muss mit seinen eingebauten Sensoren für den Remote-Betrieb ⑩ das Licht des Kamerablitzgerätes einwandfrei erfassen können, damit es ausgelöst wird! Der Arbeitsbereich der Anordnung ist von der Intensität des Lichtimpulses des Kamerablitzgerätes, den Reflexionseigenschaften des Motivs und der Umgebungshelligkeit abhängig. Beachten Sie, dass sich der Arbeitsbereich im Freien und bei großer Umgebungshelligkeit verringert. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung auf die Sensoren des Blitzgerätes!**

## 6 Betrieb mit einem Synchronkabel

Das Blitzgerät kann mit einem Synchronkabel 15-50 betrieben werden. Verbinden Sie dazu die Synchronbuchse der Kamera mit der Synchronbuchse ⑧ des Blitzgerätes.

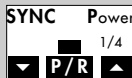
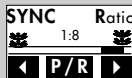
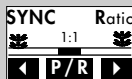
### Anpassen des Blitzgerätes

- An der Kamera eine manuelle Betriebsart wählen.
- Blitzgerät mit dem Hauptschalter ① einschalten.
- Am Blitzgerät die Taste „AF/SELECT“ ③ so lange gedrückt halten, bis in der Anzeige folgende Meldung erscheint:
- Am Blitzgerät die Taste **SEL** drücken. In der Anzeige erscheint:
- Am Blitzgerät die Taste **SEL** drücken. In der Anzeige erscheint die zuletzt verwendete Einstellung, z.B.:



- Die Taste **▶** so oft drücken, bis in der Anzeige „SYNC-CORD“ erscheint.
- Taste **OK** drücken und der „SYNC-CORD“ Betrieb ist eingestellt mit einem Verhältnis von 1:1 beider Reflektoren und voller Lichtleistung (Power) 1/1. Folgende Anzeige erscheint:
- Wenn ein ungleiches Verhältnis (Ratio) beider Reflektoren eingestellt werden soll, dann drücken Sie die Tasten **◀ ▶**. Das Verhältnis kann stufenweise verstellt werden. In der Anzeige erscheint z.B.
- Wenn eine Teillichtleistung eingestellt werden soll, dann drücken Sie die Taste **P/R**. Folgende Anzeige erscheint:
- Zum Einstellen einer Teillichtleistung die Taste **▼** oder **▲** drücken und den Wert verändern. In der Anzeige erscheint z.B.

Die getroffenen Einstellung wird automatisch übernommen.



## 7 Aufstellen des Blitzgerätes losgelöst von der Kamera

Das Blitzgerät kann losgelöst von der Kamera auf der Standfläche ⑫ aufgestellt oder über das Stativgewinde ⑪ auf ein Stativ befestigt werden.

Achten Sie beim losgelösten Aufstellen darauf, dass die Sensoren für den Remote-Betrieb ⑩ das Licht des Kamerablitzgerätes empfangen können.

## 8 Belichtung o.k im Remote-TTL-Betrieb

Im kameraspezifischen Remote-TTL-Betrieb dient die Taste „AF/SELECT“ ③ auch als Belichtungs o.k. Anzeige. Wurde das Motiv ausreichend belichtet, so leuchtet die rote Taste „AF/SELECT“ ③ ca. 3 Sekunden.

Wurde das Motiv überbelichtet, so blinkt die rote Taste „AF/SELECT“ ③ ca. 3 Sekunden.

Verändern Sie die ISO-Einstellung oder die Blende und versuchen die Belichtung erneut.

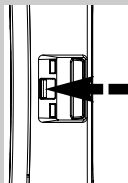
Wurde das Motiv nicht ausreichend belichtet, so leuchtet die rote Taste „AF/SELECT“ ③ nicht.

Verändern Sie die ISO-Einstellung oder die Blende und versuchen die Belichtung erneut.

## 9 Reflektoren schwenken

Die beiden Reflektoren ⑫ können um 10° bzw. 20° geschwenkt werden.

Zum Schwenken der Reflektoren die Reflektorschwenkhebel ⑦ stufenweise nach vorne drücken. In der ersten Raststellung ist der Reflektor um 10°, in der zweiten Stellung um 20° nach innen geschwenkt.



**Der Arbeitsabstand ist die Entfernung zwischen Motiv und Vorderkante des Blitzgerätes.**

### Als Richtlinie empfehlen wir:

- Arbeitsabstand ca. 2-10 cm:  
Reflektoren um 20° schwenken und Bouncerscheibe (siehe 9.1) vor Reflektoren aufsetzen.

Bei Abständen über 10 cm können die Reflektoren mehr oder weniger



geschwenkt werden um eine mittlenbetonte oder eine ausgewogene Belichtung zu erzielen.

## 9.1 Bouncerscheibe

Die Bouncerscheibe ⑬ ist für eine Ausleuchtung im Nahbereich unter ca. 10 cm Abstand zum Motiv notwendig.

### Montage der Bouncerscheibe

Bouncerscheibe ⑬ asymmetrisch so über das Blitzgerät positionieren, dass die Reflektoren ⑫ und das AF-Hilfslicht ⑨ überdeckt werden.

Bouncerscheibe ⑬ gegen das Gehäuse des Blitzgerätes drücken, bis sie hörbar einrastet.

Bouncerscheibe ⑬ so drehen, dass die Kerbe der Markierungslasche ⑭ den weißen Markierungspunkt auf dem Blitzgehäuse aufnimmt.

### Demontage der Bouncerscheibe

Eine der Rastlaschen ⑮ an der Bouncerscheibe ⑬ leicht aufbiegen und entriegeln.  
Bouncerscheibe abnehmen.

***Bouncerscheibe nicht an der Markierungslasche ⑭ anheben und abziehen.***



D

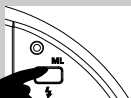
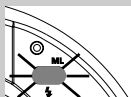
## 10 Das AF-Hilfslicht

Das Blitzgerät verfügt über ein AF-Hilfslicht ⑨, welches das Motiv in dunkler Umgebung beleuchtet, damit die Kamera darauf scharf stellen kann oder als Beleuchtung für eine manuelle Fokussierung dient.

Das AF-Hilfslicht wird mit der Taste ③ eingeschaltet und leuchtet etwa 10 Sekunden. Wird eine Aufnahme durchgeführt, so wird das AF-Hilfslicht sofort ausgeschaltet und trägt somit nichts zur Belichtung bei.

## 11 Modelling Light (ML)

Beim Modelling-Light (Einstelllicht) handelt es sich um ein Stroboskop-Blitzlicht mit hoher Frequenz. Bei einer Dauer von ca. 2 Sekunden entsteht der Eindruck eines Quasi-Dauerlichtes. Mit dem Einstelllicht kann die Lichtverteilung und Schattenbildung bereits vor einer Aufnahme beurteilt werden.



## Modelling-Light aktivieren

- Blitzgerät mit dem Hauptschalter ① einschalten.
- Am Blitzgerät die Taste „AF/SELECT“ ③ so lange gedrückt halten, bis in der Anzeige folgende Meldung erscheint:
- Am Blitzgerät die Taste **SEL** drücken. In der Anzeige erscheint:
- Mit der Taste **▶** die Funktion „MODELLING LIGHT“ einschalten (ON).
- Taste **OK** drücken und die Funktion „Modelling-Light“ ist zu der bereits eingestellten Betriebsart zugeschaltet.
- Als Bestätigung, dass das „Modelling-Light“ eingeschaltet ist blinkt die Handauslösetaste ④.

## Modelling-Light auslösen

Zum Auslösen des Einstelllichtes die Handauslösetaste ④ drücken.

Das Einstelllicht wird entsprechend einem eventuell eingestellten

Verhältniss der Reflektoren (Ratio) abgegeben.

## Modelling-Light deaktivieren

- Am Blitzgerät die Taste „SELECT“ so lange drücken, bis in der Anzeige folgende Meldung erscheint:
- Am Blitzgerät die Taste **SEL** drücken. In der Anzeige erscheint:
- Mit der Taste **▶** die Funktion „MODELLING LIGHT“ ausschalten (OFF).
- Taste **OK** drücken und die Funktion Einstelllicht ist ausgeschaltet.

## 12 Synchronisation auf den 1. oder 2. Verschlussvorhang (REAR)

Einige Kameras bieten die Möglichkeit zur Synchronisation auf den 2. Verschlussvorhang (REAR). Dabei wird das Blitzgerät erst zum Ende der Verschlusszeit ausgelöst. Dies ist vor allem bei Belichtungen mit langen



Verschlusszeiten ( $> 1/30s$ ) und bewegten Motiven mit eigener Lichtquelle von Vorteil, weil bewegte Lichtquellen dann einen Lichtschweif hinter sich herziehen, anstatt ihn - wie beim Synchronisieren auf den 1. Verschlussvorhang - vor sich aufzubauen. Dadurch wird bei bewegten Lichtquellen eine „natürlichere“ Wiedergabe der Aufnahmesituation bewirkt! In Abhängigkeit der Betriebsart steuert die Kamera längere Verschlusszeiten als die Blitzsynchronzeit ein.

Bei einigen Kameras ist in bestimmten Betriebsarten (z.B. bestimmte Vari- bzw. Motiv-Programme oder bei Vorblitzfunktion gegen „Rote-Augen-Effekt“) der REAR-Betrieb nicht möglich. Der REAR-Betrieb lässt sich dann nicht anwählen, bzw. wird automatisch gelöscht oder nicht ausgeführt (siehe Kamerabedienungsanleitung).

Der REAR-Betrieb wird an der Kamera eingestellt (siehe Kamerabedienungsanleitung). Am Blitzgerät erfolgt keine Einstellung bzw. Anzeige für diesen Betrieb.

## 13 Langzeitsynchronisation (SLOW)

Mit der Langzeitbelichtung SLOW wird der Bildhintergrund bei geringer Umgebungshelligkeit stärker zur Geltung gebracht. Erreicht wird dies durch Kameraverschlusszeiten, die dem Umgebungslicht angepasst sind. Dabei werden von der Kamera automatisch Verschlusszeiten, die länger als die Blitzsynchronzeit sind (z.B. Verschlusszeiten bis zu 30s), eingestellt. Bei einigen Kamerateypen wird die Langzeitsynchronisation in bestimmten Kameraprogrammen (z.B. Nachtaufnahme-Programm usw.) automatisch aktiviert bzw. kann an der Kamera eingestellt werden (siehe Kamerabedienungsanleitung). Am Blitzgerät erfolgt keine Einstellung bzw. Anzeige für diesen Betrieb.

**Die Einstellung für die Langzeitsynchronisation SLOW erfolgt an der Kamera (siehe Kamerabedienungsanleitung)!  
Verwenden Sie bei langen Verschlusszeiten ein Stativ um verwackelte Aufnahmen zu vermeiden!**



### 13.1 Verwendung eines Stativs

Das Stativgewinde ⑪ des Blitzgerätes darf nur dazu verwendet werden, das Blitzgerät als Slave-Gerät ohne Kamera aufzustellen.



**Wenn die Kamera mit dem daran montierten mecablitz 15MS-1 digital auf einem Stativ montiert werden soll, so ist ausschließlich das Stativgewinde der Kamera zu verwenden.**

### 14 Wartung und Pflege

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

#### 14.1 Firmware-Update



Die Firmware des Blitzgerätes kann über die USB-Buchse ⑤ aktualisiert und im technischen Rahmen an die Funktionen zukünftiger Kameras angepasst werden (Firmware-Update).

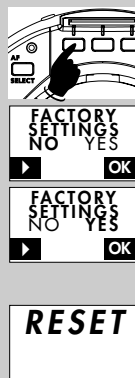
**Nähere Informationen finden Sie im Internet auf der Metz-Homepage: [www.metz.de](http://www.metz.de)**

#### 14.2 Reset

Das Blitzgerät kann auf die Werkseinstellung zurück gestellt werden.

##### Blitzgerät auf Werkseinstellung zurücksetzen (RESET)

- Blitzgerät mit dem Hauptschalter ① einschalten.
- Am Blitzgerät die linke schwarze Taste so lange drücken, bis in der Anzeige „FACTORY SETTINGS“ erscheint.
- Die Taste  drücken und „FACTORY SETTINGS“ einschalten (YES) .
- Taste  drücken und damit „FACTORY SETTINGS“ bestätigen. In der Anzeige blinkt: Das Blitzgerät wird in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.



- Wenn das Blitzgerät auf den Auslieferungszustand zurückgestellt wurde, erscheint als Bestätigung in der Anzeige:

**Firmware-Updates des Blitzgerätes sind dabei nicht betroffen!**

### 14.3 Formieren des Blitzkondensators

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

SELECT

**SEL**



## 15 Hilfe bei Störungen

**Sollte es einmal vorkommen dass z.B. im Display des Blitzgerätes unsinnige Anzeigen erscheinen oder das Blitzgerät funktioniert nicht so wie es soll, so schalten Sie das Blitzgerät für ca. 10 Sekunden mit dem Hauptschalter ① aus.**

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

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



## 16 Technische Daten

### Maximale Leitzahl bei ISO 100; 50 mm

Im Meter-System: 15

Im Feet-System: 49

### Manuelle-Blitzbetriebsarten:

Manuell-Blitzbetrieb über  
Synchronbuchse

### Remote-Blitzbetriebsarten:

- Canon E-TTL-Remote.
- Nikon i-TTL-Remote.
- Olympus/Panasonic FourThirds-System  
TTL-Remote.
- Pentax/Samsung  
P-TTL-Remote-System.
- Sony-TTL-Remote

### Slave-Blitzbetriebsarten:

- Slave-Betrieb mit  
Vorblitzunterdrückung über  
Lernfunktion.

### Manuelle Teilleistungen:

P1/1 bis P1/64

### Farbtemperatur:

Ca. 5.600 K

### Synchronisation:

Niederspannungs – IGBT – Zündung

### Blitzanzahlen:

Mit NiCd-Akkus (250 mAh) ca. 50

Mit Hochleistungs-Alkali-Mangan-  
Batterien ca. 140

Mit NiMH-Akkus (1000 mAh) ca. 200

Mit Lithium-Batterien ca. 250.

(bei jeweils voller Lichtleistung)

### Blitzfolgezeit

in Abhängigkeit der Lichtleistung:  
ca. 0,3-5 s.

### Ausleuchtung:

50 mm (Kleinbildformat)

### Schwenkbereiche und Raststellungen der Reflektoren:

Horizontal: 0° 10° 20°

### Abmaße in mm (B x H x T):

Ca. 133 x 144 x 38

**Gewicht :**

Ca. 190 g ohne Stromquellen

**Auslieferungsumfang:**

Blitzgerät ,  
Bouncerscheibe,  
Infrarot-Klammer,  
Adapterring 52mm,  
Adapterring 55mm,  
Adapterring 58mm,  
Gürteltasche,  
Bedienungsanleitung.

**Sonderzubehör:**

- Adapterring 15-62  
(Bestellnr.: 000015622)  
Adapterring M62x0,75mm
- Adapterring 15-67  
(Bestellnr.: 000015673)  
Adapterring M67x0,75mm
- Adapterring 15-72  
(Bestellnr.: 000015673)  
Adapterring M72x0,75mm
- Synchronkabel 15-50  
(Bestellnr.: 000015501)

**Batterie-Entsorgung**

Deutschland: Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien zurückzugeben.

Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:

Pb = Batterie enthält Blei

Cd = Batterie enthält Cadmium

Hg = Batterie enthält Quecksilber

Li = Batterie enthält Lithium

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

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

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

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



D



<b>1</b>	<b>Consignes de sécurité</b>	<b>25</b>
<b>2</b>	<b>Préparation</b>	<b>26</b>
2.1	Alimentation	26
2.2	Mise en place et remplacement des piles	27
2.3	Montage / Démontage	27
2.4	Mise en route et arrêt du flash	28
2.5	Pince infrarouge	28
<b>3</b>	<b>Première mise en service</b>	<b>29</b>
<b>4</b>	<b>Mode Remote spécifique à l'appareil photo</b>	<b>29</b>
4.1	Informations générales pour le mode Remote sans fil	29
4.2	Régler le canal Remote et le groupe Remote	32
<b>5</b>	<b>Mode esclave manuel sans fil</b>	<b>33</b>
5.1	Fonction d'apprentissage	33
5.2	Mode esclave	35
<b>6</b>	<b>Fonctionnement avec un câble de synchronisation</b>	<b>36</b>
<b>7</b>	<b>Mise en place du flash séparée de l'appareil photo</b>	<b>37</b>
<b>8</b>	<b>Exposition correcte en mode Remote-TTL</b>	<b>38</b>
<b>9</b>	<b>Basculement des réflecteurs</b>	<b>38</b>
9.1	Ecran de diffuseur circulaire	39
<b>10</b>	<b>Lumière auxiliaire AF</b>	<b>39</b>
<b>11</b>	<b>Modelling Light (ML)</b>	<b>39</b>

<b>12</b>	<b>Synchronisation sur le 1er ou le 2ème rideau (REAR)</b>	<b>40</b>
<b>13</b>	<b>Synchronisation en vitesse lente (SLOW)</b>	<b>41</b>
13.1	Utilisation d'un trépied	42
<b>14</b>	<b>Maintenance et entretien</b>	<b>42</b>
14.1	Mise à jour du progiciel	42
14.2	Réinitialisation	42
14.3	Activation du condensateur du flash	43
<b>15</b>	<b>Aide en cas de dysfonctionnement</b>	<b>43</b>
<b>16</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>43</b>
	<b>Diagramme</b>	<b>134-137</b>

## 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.

Vous savons que vous brûlez d'envie d'essayer votre flash. Prenez tout de même le temps de lire le mode d'emploi car c'est la seule manière de garantir une manipulation correcte de l'appareil.

 **Découvrez également les images de la couverture à la fin du mode d'emploi.**



## 1. Consignes de sécurité

- Le flash est conçu et agréé pour l'emploi exclusif en photographie.
- Ne déclenchez jamais le flash à proximité des yeux ! L'amorçage d'un éclair directement devant les yeux de personnes ou d'animaux peut entraîner une lésion de la rétine et occasionner de graves troubles visuels pouvant aller jusqu'à l'aveuglement !
- Ne déclenchez jamais 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 !
- Utilisez exclusivement les sources d'énergie autorisées mentionnées dans le mode d'emploi.
- Ne pas ouvrir ni court-circuiter les piles !

- N'exposez pas les piles ou accus à une trop grande chaleur, par ex. au soleil, aux flammes ou autre !
- Sortez toujours les piles usées du flash ! En effet, les piles usées peuvent „couler“ et provoquer une dégradation du flash !
- Ne rechargez pas les piles sèches !
- Maintenez votre flash et le chargeur à l'abri de l'eau tombant en gouttes et des projections d'eau !
- Ne soumettez pas le flash à une trop grande chaleur ni à une trop forte humidité de l'air ! Ne conservez pas le flash dans la boîte à gants de votre voiture.
- Après une séquence d'éclairs, la glace du réflecteur est très chaude. Ne la touchez pas, risque de brûlure !
- Si vous êtes amené à faire des séries de photos au flash à pleine puissance et en recyclage rapide, veillez à faire une pause d'au moins 3 minutes après 20 éclairs !
- Au moment de déclencher un éclair, il ne doit pas se trouver de matière

opaque directement devant ni sur la glace du réflecteur. En cas de non-respect de cette consigne de sécurité, l'énergie de l'éclair peut provoquer des brûlures et des taches sur la matière opaque ou sur la glace du réflecteur.

- Ne démontez pas le flash !  
**DANGER HAUTE TENSION !**  
Confiez le dépannage exclusivement à un réparateur agréé.
- Ne touchez pas les contacts électriques du flash.
- Ne plus utiliser le flash si le boîtier est endommagé à tel point que les pièces intérieures ne sont plus fixées. Retirer les piles ! Ne pas toucher les composants intérieurs.  
**HAUTE TENSION !**
- Ne pas utiliser de piles ou d'accus défectueux !

## 2 Préparation

### 2.1 Alimentation

Le flash peut fonctionner au choix avec:

- 2 piles sèches alcalines au manganèse de type IEC LR03 (AAA / Micro), source de courant sans entretien pour répondre à des exigences de performance moyennes.
- 2 accus NC de type IEC KR03 (AAA / Micro).
- 2 accus nickel-hydrure métalliques de type IEC HR03 (AAA / Micro), capacité sensiblement plus élevée que les accus NC, moins nuisibles à l'environnement que les accus NC car exempts de cadmium. Ils permettent des temps de recyclage courts et un fonctionnement économique du fait qu'ils soient rechargeables.
- 2 piles 1,5 V au lithium, type IEC FR03 (AAA / Micro), source de courant sans entretien avec capacité élevée et faible autodécharge.



***Les piles / accus sont vides ou usagés lorsque le temps de recyclage en cas de flash à pleine puissance lumi-***

**neuse dépasse les 60 sec. Si le flash reste inutilisé sur une période prolongée, retirer les piles de l'appareil.**

## 2.2 Mise en place et remplacement des piles

- Eteindre le flash à l'aide de l'interrupteur général ① .
- Repousser le couvercle du compartiment des piles ⑥ situé sous le flash et le rabattre.
- Insérer les piles conformément aux symboles à l'intérieur du couvercle du compartiment.

**À la mise en place des piles ou accus, respectez 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 ! Remplacez toujours les piles et accus par jeu complet de piles/accus identiques d'un même fabricant et de même capacité ! 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 !**



- Fermer le couvercle du compartiment des piles ⑥ et pousser contre le boîtier.

## 2.3 Montage / démontage

Visser prudemment un adaptateur de taille correspondante dans le pas de vis du filtre de l'objectif.

**Recommandation : utiliser exclusivement un objectif à focus interne ! Attention, en cas d'objectif à focus externe, vous devez procéder manuellement à la mise au point de l'image. Un endommagement de l'objectif ou du moteur de positionnement ne peuvent être exclus en raison du poids du flash.**

Appuyer sur les deux touches de déverrouillage ② du flash, maintenir appuyé et engager simultanément le flash jusqu'en butée sur l'adaptateur de l'objectif.

Lorsque les touches de déverrouillage ② sont relâchées, le flash est maintenu par quatre ergots sur l'adaptateur.

**Veiller à l'immobilité du flash sur l'adaptateur. Ne pas poser la combi-**



***naison flash/appareil photo côté flash durant le transport mais côté appareil photo.***

Le flash peut être tourné (rotation) sur l'adaptateur.

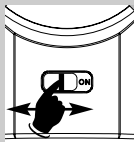
## Démontage

Appuyer sur les deux touches de déverrouillage ② du flash, maintenir appuyé et retirer simultanément le flash de l'adaptateur de l'objectif avec prudence.

## 2.4 Mise en route et arrêt du flash

Pour la mise en route, placer l'interrupteur général ① sur la position «ON». Pour l'arrêt, tourner l'interrupteur général vers la gauche.

***Si le flash reste inutilisé pendant une période prolongée, il doit être éteint à l'aide de l'interrupteur général et les piles/accus retirés du flash !***



## 2.5 Pince infrarouge

Le flash de l'appareil photo ne doit pas contribuer à l'exposition lors de macrophotographie et en cas d'utilisation du 15MS-1 numérique afin de ne pas provoquer d'ombre à cause du boîtier du mecablitz 15MS-1 numérique.

La lumière du flash de l'appareil photo peut être masquée par la pince infrarouge. Cette dernière laisse passer les impulsions de déclenchement mais retient la lumière du flash qui contribue à l'exposition.

### Montage de la pince infrarouge

Ouvrir la pince infrarouge avec les doigts et retourner le flash de l'appareil photo.

Placer la pince infrarouge avec les lèvres en caoutchouc le plus loin possible sous le flash de l'appareil photo et fermer.



### 3 Première mise en service

Lorsque le flash est mis en route pour la première fois ou si une réinitialisation («RESET») est effectuée (cf. chapitre 14.2), l'affichage suivant apparaît après actionnement de l'interrupteur généraux ①:

- Appuyer sur la touche **SEL** du flash. L'affichage suivant apparaît:
- Régler maintenant le mode souhaité:
  - Mode Remote spécifique à l'appareil photo (cf. chap. 4)
  - Mode esclave manuel sans fil (cf. chap. 5)
    - Fonction d'apprentissage (cf. chap. 5.1)
    - Mode esclave (cf. chap. 5.2)
  - Fonctionnement avec un câble de synchronisation (cf. chap. 6)

### 4 Mode Remote spécifique à l'appareil photo

Ce mode Remote n'est possible que si l'appareil photo le prend en charge par le biais d'un flash intégré ou



qu'un flash supplémentaire qui prend lui-même en charge le mode Remote est monté sur l'appareil (ex : Metz mecablitz 58AF-1).

#### 4.1 Informations générales pour le mode Remote sans fil

Un système Remote se compose d'un flash maître ou contrôleur intégré ou rajouté sur l'appareil photo et d'un ou plusieurs flashes esclaves.

Le flash esclave est commandé à distance, sans fil, par le flash maître ou contrôleur.

Un flash maître contribue à l'exposition et commande simultanément le flash esclave.

Un flash contrôleur a uniquement une fonction de commande.

Le flash esclave est affecté à l'un des trois groupes possibles (A, B ou C et uniquement pour les appareils Canon, Nikon et Olympus). Chaque groupe peut à son tour être composé d'un ou de plusieurs flashes esclaves.

Pour éviter que plusieurs systèmes Remote n'interfèrent mutuellement dans le même espace, il existe quatre

canaux Remote autonomes (canaux 1 à 4). Le réglage «Channel ALL» commande tous les flashes esclaves. Les flashes esclaves qui font partie d'un même système Remote doivent être réglés sur le même canal Remote. Les flashes esclaves doivent pouvoir recevoir la lumière du flash maître ou contrôleur avec le photo-capteur intégré pour le mode Remote ⑩.

### Adaptation du flash

- Régler les flashes intégrés ou rajoutés à l'appareil photo en mode maître ou contrôleur, cf. mode d'emploi de l'appareil photo ou du flash externe.
- Choisir un mode sur l'appareil photo qui prend en charge le mode Remote.

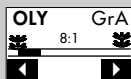
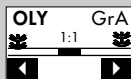


- Retourner la pince infrarouge au-dessus du flash de l'appareil photo si ce dernier fonctionne comme flash contrôleur. Pivoter le flash externe de sorte qu'il contribue à l'exposition.
- Allumer le flash à l'aide de l'interrupteur général ①.
- Sur le flash, maintenir la touche «AF/SELECT» ③ enfoncée jusqu'à ce que le message suivant apparaisse:
- Appuyer sur la touche **SEL** du flash. L'affichage suivant apparaît:
- Activer (ON) ou désactiver (OFF) la fonction «MODELLING LIGHT» à l'aide de la touche **▶**.
- Appuyer sur la touche **SEL** du flash. Le dernier réglage utilisé apparaît dans l'affichage, par ex.:
- Appuyer sur la touche **▶** jusqu'à ce que la version souhaitée pour le type d'appareil photo utilisé s'affiche:

„CAN REMOTE” (Canon) ou  
 „NIK REMOTE” (Nikon) ou  
 „OLY REMOTE” (Olympus) ou.  
 „PEN REMOTE” (Pentax) ou  
 „SAM REMOTE” (Samsung) ou  
 „SON REMOTE” (Sony)

- Appuyer sur la touche **OK** pour régler le mode Remote choisi, dans notre exemple : «**OLY REMOTE**» (Olympus). Le rapport du réflecteur est de 1:1. Le groupe A (uniquement pour CAN, NIK et OLY) est réglé automatiquement si aucun autre groupe n’a été sélectionné lors d’une utilisation antérieure.
- Si un rapport inégal (Ratio) des deux réflecteurs doit être réglé, appuyer sur la touche **◀** ou **▶** pour modifier le rapport des deux réflecteurs.

Le réglage effectué est enregistré automatiquement.



*En modes «CAN REMOTE», «NIK REMOTE» ou «OLY REMOTE», en cas d'utilisation de plusieurs flashes esclaves, plusieurs canaux esclaves et groupes esclaves peuvent être réglés (cf. chap. 4.2).*

*En modes «PEN REMOTE», «SAM REMOTE» ou «SON REMOTE», en cas d'utilisation de plusieurs flashes esclaves, seuls plusieurs canaux esclaves peuvent être réglés (cf. chap. 4.2 et mode d'emploi de l'appareil photo). Le flash prend en charge le système sans fil Sony dans les modes «CTRL» et «CTRL+», selon le système utilisé par l'appareil photo. Les modes «CTRL» et «CTRL+» sont détectés automatiquement. Les flashes esclaves fonctionnent toujours dans le groupe «RMT». L'exposition peut en principe être vérifiée au moyen de la touche «AEL» de l'appareil photo. Le flash esclave doit répondre avec un certain retard par un éclair.*



F



## 4.2 Régler le canal Remote et le groupe Remote

Pour éviter que plusieurs systèmes Remote n'interfèrent mutuellement dans le même espace, il existe quatre canaux Remote autonomes. Les flashes maître, contrôleur et esclaves qui font partie d'un même système Remote doivent être réglés sur le même canal Remote.

*Pour les appareils photos Sony et Pentax, «CHANNEL ALL» doit être réglé à partir du moment où il n'est pas question ici de travailler dans un système Remote avec un canal définitif.*

**Tous les canaux réglés fonctionnent en général pour «CHANNEL ALL».**

Dans les modes Remote, des groupes peuvent être réglés en plus des canaux (CHANNEL) pour commander les flashes esclaves d'un groupe défini de façon ciblée.

Le réglage de groupes (GROUP A, B, C) est possible uniquement pour les modes Remote Canon, Nikon et Olympus.

SELECT

SEL

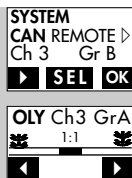
MODELLING  
LIGHT  
OFF ON  
▶ SEL OKSYSTEM  
ONLY REMOTE ▶  
Ch ALL Gr A  
▶ SEL OKCHANNEL ALL  
▶ SELCHANNEL 3  
▶ SELGROUP A  
▶ SELGROUP B  
▶ SEL

## Réglage du canal (CHANNEL) et d'un groupe (GROUP) dans le système Remote de l'appareil photo

- Sur le flash, maintenir la touche «AF/SELECT» ③ enfoncée jusqu'à ce que le message suivant apparaisse:
- Appuyer sur la touche **SEL** du flash. L'affichage suivant apparaît:
- Appuyer sur la touche **SEL** du flash. Le dernier réglage utilisé apparaît dans l'affichage, par ex..
- Appuyer sur la touche **SEL** du flash. L'affichage suivant apparaît:
- Appuyer sur la touche **▶** et sélectionner le canal souhaité (CHANNEL ALL – CHANNEL 1..4).
- Appuyer sur la touche **SEL**; le canal Remote choisi est réglé. L'affichage suivant apparaît:
- Appuyer sur la touche **▶** et sélectionner le groupe souhaité (GROUP A, GROUP B, GROUP C).



- Appuyer sur la touche **SEL** ; le groupe souhaité est réglé.
- Appuyer sur la touche **OK** ; le canal Remote souhaité et le groupe Remote sont réglés.



## 5 Mode esclave manuel sans fil

Le déclenchement sans fin d'un ou de plusieurs flashes esclaves est possible également en cas d'utilisation **d'appareils photos sans système Remote spécifique**.

Plusieurs appareils photos numériques déclenchent un ou plusieurs pré-éclair(s) de mesure et / ou des flashes une fraction de secondes avant la prise de vue pour réduire l'effet des «yeux rouges». Les pré-éclairs de mesure ne peuvent habituellement être désactivés sur l'appareil photo.

Lors de la **première mise en service** ou en cas de **changement d'appareil** photo ou de **RESET**, sélectionner la «Fonction d'apprentissage» (cf. chapitre 5.1).

Si la «fonction d'apprentissage» a déjà été exécutée et que vous utilisez le même appareil photo, sélectionnez le «Mode esclave» (cf. 5.2).

### 5.1 Fonction d'apprentissage

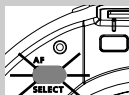
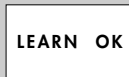
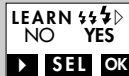
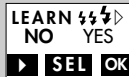
La «Fonction d'apprentissage» permet une adaptation individuelle du flash esclave à la technique de photographie au flash de l'appareil photo. Un ou plusieurs pré-éclairs du flash de l'appareil photo peuvent être utilisés par ex. pour réduire l'effet des «yeux rouges». Le déclenchement du flash esclave a alors lieu au moment de l'éclair principal qui éclaire la prise de vue.

**Si le flash de l'appareil photo émet des flashes de mesure AF pour la mise au point automatique, aucun mode d'apprentissage n'est possible pour des raisons inhérentes au système. Utiliser dans la mesure du possible un autre mode pour l'appareil photo ou passer en mise au point manuelle.**



## Adaptation du flash

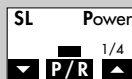
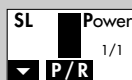
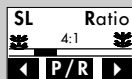
- Activer le flash de l'appareil photo. Si besoin, activer la fonction de pré-éclair sur l'appareil photo pour réduire l'effet des «yeux rouges».
- Retourner la pince infrarouge au-dessus du flash de l'appareil photo si ce dernier fonctionne en tant que flash contrôleur. Pivoter le flash externe de sorte qu'il ne puisse pas contribuer à l'exposition.
- Allumer le flash à l'aide de l'interrupteur général ①.
- Sur le flash, maintenir la touche «AF/SELECT» ③ enfoncée jusqu'à ce que le message suivant apparaisse:
- Appuyer sur la touche **SEL** du flash. L'affichage suivant apparaît:
- Appuyer sur la touche **SEL** du flash. Le dernier réglage utilisé apparaît dans l'affichage, par ex.:



- Appuyer sur la touche **SEL** jusqu'à ce que «SYSTEM SLAVE» apparaisse.
- Appuyer sur la touche **SEL**. L'affichage suivant apparaît:
- Activer la fonction «LEARN» à l'aide de la touche **SEL** (YES).
- Appuyer sur **OK**. L'affichage suivant apparaît :  
Le flash attend une lumière du flash de l'appareil photo. L'affichage à barres est permanent jusqu'à ce qu'une impulsion de lumière émanant du flash de l'appareil photo soit captée.
- Actionner le bouton de déclenchement sur l'appareil photo pour déclencher le flash de l'appareil. Si une impulsion lumineuse du mecablitz 15MS-1 numérique est captée, l'affichage à barres continue d'apparaître. «LEARN OK» apparaît dans l'affichage et la touche «AF/SELECT» ③ s'allume brièvement en rouge pour confirmation. Le mecablitz 15MS-1 numérique a capté la lumière du flash de l'app-

pareil photo. L'affichage suivant apparaît :

- Si un rapport inégal (**Ratio**) des deux réflecteurs doit être réglé, appuyer sur la touche ◀ ou ▶ pour modifier le rapport des deux réflecteurs.
- Si une puissance lumineuse partielle doit être réglée, appuyer sur la touche **P/R**. L'affichage suivant apparaît :
- Pour régler une puissance lumineuse partielle, appuyer sur la touche ▼ ou ▲ et modifier la valeur. L'affichage suivant apparaît par ex.



Le réglage effectué est enregistré automatiquement.

*Si la «Fonction d'apprentissage» a déjà été exécutée, ces réglages restent inchangés jusqu'au prochain apprentissage.*

*Si le réglage de réduction de l'effet des «yeux rouges» est changé, la fonction d'apprentissage doit de nouveau être exécutée.*

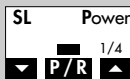
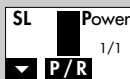
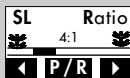
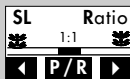
## 5.2 Mode esclave ⚡

Le «Mode esclave» concerne le réglage appris dans le cadre de la «Fonction d'apprentissage». Cette fonction est conservée jusqu'à ce qu'une nouvelle «Fonction d'apprentissage» soit exécutée ou qu'il soit procédé à un «RESET».

### Adaptation du flash

- Activer le flash de l'appareil photo.
- Retourner la pince infrarouge au-dessus du flash de l'appareil photo si ce dernier fonctionne en tant que flash contrôleur. Pivoter le flash externe de sorte qu'il contribue à l'exposition.
- Allumer le flash à l'aide de l'interrupteur général ①.
- Sur le flash, maintenir la touche «AF/SELECT» ③ enfoncée jusqu'à ce que le message suivant apparaisse :
- Appuyer sur la touche **SEL** du flash. L'affichage suivant apparaît :





- Appuyer sur la touche **SEL** du flash. Le dernier réglage utilisé apparaît dans l'affichage, par ex. :
- Appuyer sur la touche **▶** jusqu'à ce que «SYSTEM SLAVE» apparaisse.
- Appuyer sur la touche **OK**, le mode ESCLAVE est activé avec un rapport de 1:1 des deux réflecteurs et une pleine puissance lumineuse du flash (Power) 1/1. L'affichage suivant apparaît :
- Si un rapport inégal (Ratio) des deux réflecteurs doit être réglé, appuyer sur les touches **◀ ▶**. Le rapport peut être ajusté progressivement. L'affichage suivant apparaît par ex.
- Si une puissance lumineuse partielle doit être réglée, appuyer sur la touche **P/R**. L'affichage suivant apparaît :
- Pour régler une puissance lumineuse partielle, appuyer sur la touche **▼** ou **▲** et modifier la valeur. L'affichage suivant apparaît par ex.



Le réglage effectué est enregistré automatiquement.

**Le flash esclave doit pouvoir détecter correctement la lumière du flash de l'appareil photo à l'aide des capteurs intégrés pour le mode Remote ⑩ afin qu'il soit déclenché ! La zone de manœuvre de la disposition dépend de l'intensité de l'impulsion lumineuse du flash de l'appareil photo, des propriétés de réflexion du sujet et de la luminosité environnante.**

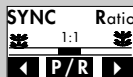
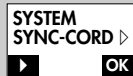
**Prenez en compte le fait que la zone de manœuvre se réduit en extérieur et en cas de grande luminosité. Éviter un rayonnement solaire direct sur les capteurs du flash !**

## 6 Fonctionnement avec un câble de synchronisation

Le flash peut fonctionner avec un câble de synchronisation 15-50 : Relier pour cela la prise synchro de l'appareil photo et la prise synchro ⑧ du flash.

## Adaptation du flash

- Choisir un mode manuel sur l'appareil photo.
- Allumer le flash à l'aide de l'interrupteur général ①.
- Sur le flash, maintenir la touche «AF/SELECT» ③ enfoncée jusqu'à ce que le message suivant apparaisse:
- Appuyer sur la touche **SEL** du flash. L'affichage suivant apparaît:
- Appuyer sur la touche **SEL** du flash. Le dernier réglage utilisé apparaît dans l'affichage, par ex.:
- Appuyer sur la touche **▶** jusqu'à ce que «SYNC-CORD» apparaisse.
- Appuyer sur la touche **OK**, le mode «SYNC-CORD» est activé avec un rapport de 1:1 des deux réflecteurs et une pleine puissance lumineuse du flash (Power) 1/1. L'affichage suivant apparaît:



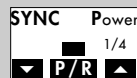
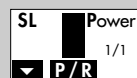
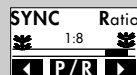
- Si un rapport inégal (Ratio) des deux réflecteurs doit être réglé, appuyer sur les touches **◀ ▶**. Le rapport peut être ajusté progressivement. L'affichage suivant apparaît par ex.
- Si une puissance lumineuse partielle doit être réglée, appuyer sur la touche **P/R**. L'affichage suivant apparaît:
- Pour régler une puissance lumineuse partielle, appuyer sur la touche **▼** ou **▲** et modifier la valeur. L'affichage suivant apparaît par ex.

Le réglage effectué est enregistré automatiquement.

## 7 Mise en place du flash séparée de l'appareil photo

Le flash peut être mis en place séparément de l'appareil photo sur la surface de pose ⑩ ou fixé au filet de trépied ⑪ sur un trépied.

En cas de mise en place séparée, veill-



F

ler à ce que les capteurs puissent capter la lumière du flash de l'appareil photo pour le mode Remote ⑩.

## 8 Exposition correcte en mode Remote-TTL

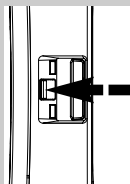
En mode Remote-TTL de l'appareil photo, la touche «AF/SELECT» ③ sert également d'affichage o.k. de l'exposition. Si le sujet a une exposition suffisante, la touche rouge «AF/SELECT» ③ s'allume env. 3 secondes.

Si le sujet est surexposé, la touche rouge «AF/SELECT» ③ lignore pendant env. 3 secondes.

Modifier le réglage ISO ou le diaphragme et tester de nouveau l'exposition.

Si le sujet a une exposition insuffisante, la touche rouge «AF/SELECT» ③ ne s'allume pas.

Modifier le réglage ISO ou le diaphragme et tester de nouveau l'exposition.



## 9 Basculement des réflecteurs

Les deux réflecteurs ⑫ peuvent être basculés de 10° voire 20°. Pour basculer les réflecteurs, pousser progressivement vers l'avant le levier de basculement du réflecteur ⑦. La première position correspond à un basculement du réflecteur de 10° vers l'intérieur, la seconde de 20°.

***La distance de travail correspond à l'éloignement entre le sujet et le bord avant.***

**Nous recommandons de respecter les directives suivantes:**

- Distance de travail d'env. 2-10 cm: basculer les réflecteurs de 20° et placer l'écran diffuseur circulaire (cf. 9.1) devant les réflecteurs.

Pour les distances supérieures à 10 cm, les réflecteurs peuvent être plus ou moins basculés pour obtenir un soulignement moyen ou une exposition équilibrée.

## 9.1 Ecran de diffuseur circulaire

L'écran de diffuseur circulaire ⑬ est nécessaire pour un éclairage en plan rapproché inférieur à 10 cm env. avec le sujet.

### Montage de l'écran de diffuseur circulaire

Positionner l'écran de diffuseur circulaire ⑬ asymétriquement de sorte que les réflecteurs ⑫ et la lumière auxiliaire AF ⑨ soient superposés.

Pousser l'écran de diffuseur circulaire ⑬ contre le boîtier du flash jusqu'à entendre son enclenchement.

Tourner l'écran de diffuseur circulaire ⑬ de sorte que le point de marquage blanc rentre dans l'encoche de la languette de marquage ⑭ sur le boîtier du flash.

### Démontage de l'écran de diffuseur circulaire

Plier légèrement une des languette d'enclenchement ⑮ sur l'écran de diffuseur circulaire ⑬ et déverrouiller le mécanisme.

Retirer l'écran de diffuseur circulaire.

***Ne pas soulever et retirer l'écran de diffuseur circulaire sur la languette de marquage ⑭ .***



## 10 Lumière auxiliaire AF

Le flash dispose d'une lumière auxiliaire AF ⑨ qui éclaire le sujet dans les environnements sombres afin que l'appareil photo puisse procéder à la mise au point ou serve d'éclairage pour une mise au point manuelle.

La lumière auxiliaire AF est allumée à l'aide de la touche ③ et le reste env. 10 secondes. Si une prise de vue est effectuée, la lumière auxiliaire AF est immédiatement éteinte et ne contribue donc pas à l'exposition.

## 11 Modelling Light (ML)

La Modelling-Light (ML- lumière pilote) est une séquence d'éclairs stroboscopiques à haute fréquence. Avec une durée de 2 secondes environ, elle donne l'impression d'une lumière quasi-continue. La lumière pilote permet d'évaluer la répartition de la lumière et la formation des ombres avant même la prise de vue.

F

### Activer la Modelling-Light



- Allumer le flash à l'aide de l'interrupteur général ① .
- Sur le flash, maintenir la touche «AF/SELECT» ③ enfoncée jusqu'à ce que le message suivant apparaisse:
- Appuyer sur la touche **SEL** du flash. L'affichage suivant apparaît:
- Activer (ON) la fonction «MODELLING LIGHT» à l'aide de la touche **▶** .
- Appuyer sur la touche **OK** pour activer la fonction «Modelling-Light» dans le mode déjà réglé.
- Le bouton du flash ④ s'allume pour indiquer que la fonction «Modelling-Light» est bien activée..

### Modelling-Light dégager

Pour allumer la lumière pilote, appuyer sur le bouton du flash ④. La lumière pilote est émise en conséquence avec un rapport des réflecteurs (Ratio) éventuellement réglable.

### Désactiver la Modelling-Light



- Sur le flash, maintenir la touche «SELECT» enfoncée jusqu'à ce que le message suivant apparaisse:
- Appuyer sur la touche **SEL** du flash. L'affichage suivant apparaît:
- Désactiver (OFF) la fonction «MODELLING LIGHT» à l'aide de la touche **▶** .
- Appuyer sur la touche **OK** pour désactiver la fonction de lumière pilote.

## 12 Synchronisation sur le 1er ou le 2ème rideau (REAR)

Certains appareils photo offrent la possibilité de synchroniser sur le 2ème rideau (REAR). Dans ce cas, l'éclair n'est déclenché que sur la fin du temps de pose. Cela est surtout avantageux pour des prises de vue avec un long temps de pose (> 1/30e s) et pour des sujets animés portant une source lumineuse car la source lumi-



neuse mobile laisse alors derrière elle une traînée, contrairement à ce qui se passe avec la synchronisation sur le 1<sup>er</sup> rideau où la « traînée » précède la source lumineuse. La synchronisation sur le 2<sup>ème</sup> rideau permet donc de rendre avec plus de naturel les sujets lumineux animés ! Des vitesses d'obturation supérieures à la vitesse de synchro-flash sont cependant réglées selon le mode de fonctionnement de l'appareil photo.

Sur quelques appareils photos, le mode REAR n'est pas disponible dans certains modes (ex : certains programmes Vari ou programmes-résultats ou la fonction pré-éclair de réduction des yeux rouges).

Dans ce cas, le mode REAR ne peut être sélectionné, est automatiquement effacé ou n'est pas exécuté (cf. mode d'emploi de l'appareil photo). Le mode REAR est réglé sur l'appareil photo (cf. mode d'emploi de l'appareil photo). Ce mode n'exige pas de réglage sur le flash et n'y est pas signalé de façon particulière.

## 13 Synchronisation en vitesse lente (SLOW)

La synchronisation en vitesse lente SLOW permet une meilleure mise en valeur de l'arrière-plan en faible lumière. Cela s'obtient en adaptant la vitesse d'obturation au niveau de lumière ambiante. L'appareil photo règle alors automatiquement des vitesses d'obturation plus lentes que la vitesse de synchro-flash (ex : des temps de pose jusqu'à 30 s). Sur certains modèles d'appareil photo, la synchronisation en vitesse lente est activée automatiquement dans certains modes (ex : programme « nuit », etc.) ou peut être réglée sur l'appareil photo (cf. mode d'emploi de l'appareil photo). Ce mode n'exige pas de réglage sur le flash et n'y est pas signalé de façon particulière.

***Le réglage de la synchronisation en vitesse lente SLOW se fait au niveau de l'appareil photo (cf. mode d'emploi de l'appareil photo) ! Pour les longs temps de pose, utiliser un trépied afin d'éviter tout flou sur la prise de vue.***





### 13.1 Utilisation d'un trépied

Le filet de trépied ⑪ du flash doit être utilisé exclusivement pour installer le flash comme appareil esclave sans appareil photo.

*Si l'appareil photo assorti du mecablitz 15MS-1 numérique est monté sur un trépied, utiliser exclusivement le filet de trépied de l'appareil photo*

## 14 Maintenance et entretien

Retirer la saleté et la poussière à l'aide d'un chiffon doux et sec. N'utiliser aucun produit nettoyant car cela peut endommager les pièces en plastique.

### 14.1 Mise à jour du progiciel

Le progiciel du flash peut être actualisé et adapté aux fonctions des appareils ultérieurs d'un point de vue technique à l'aide de la prise USB ⑤ (mise à jour du progiciel)





*De plus amples informations sont disponibles sur le site Internet de Metz : [www.metz.de](http://www.metz.de)*



### 14.2 Réinitialisation

Vous pouvez réinitialiser le flash aux réglages d'usine.

#### Réinitialiser le flash aux réglages d'usine (RESET)

- Allumer le flash à l'aide de l'interrupteur général ① .
- Sur le flash, maintenir la touche noire située à gauche enfoncée jusqu'à ce que le message «FACTORY SETTINGS» apparaisse.
- Appuyer sur la touche  et activer «FACTORY SETTINGS» (YES).
- Appuyer sur la touche  pour confirmer «FACTORY SETTINGS». L'affichage suivant s'allume : Le flash est alors réinitialisé à l'état de livraison.
- Une fois cela effectué, le message suivant apparaît en guise de confirmation:

***Cette réinitialisation n'affecte pas les mises à jour du micrologiciel du flash!***

### 14.3 Activation du condensateur du flash

Le condensateur intégré au flash subit une modification physique si l'appareil n'est pas mis en route durant une période prolongée.

Pour cette raison, il est donc nécessaire de l'allumer pendant env. 10 min. tous les 3 mois. Les sources de courant doivent permettre que la disponibilité du flash s'allume au maximum 1 min. après sa mise en route.

## 15 Aide en cas de dysfonctionnement

*S'il arrivait par exemple que des signes incompréhensibles apparaissent sur l'écran du flash ou que le flash ne fonctionne pas correctement, éteindre alors le flash à l'aide de l'interrupteur général ① durant env. 10 secondes.*

Remplacer les piles par des nouvelles ou les accus par des accus rechargés!

Le flash devrait de nouveau fonctionner «normalement» une fois mis en route. Dans le cas contraire, veuillez



vous adresser à votre revendeur spécialisé.

## 16 Caractéristiques techniques

### Nombre-guide maximal pour ISO 100 et 50 mm

En mètres : 15

En pieds : 49

### Modes flash manuels:

Mode flash manuel par prise synchro

### Modes flash Remote:

- Canon E-TTL-Remote.
- Nikon i-TTL-Remote.
- Olympus / Panasonic système FourThirds TTL-Remote.
- Pentax / Samsung système P-TTL-Remote.
- Sony-TTL-Remote

### Modes flash esclave:

- Mode esclave avec suppression du pré-éclair via fonction d'apprentissage.

**Puissances lumineuses partielles manuelles:**

P1/1 à P1/64

**Température de couleur:**

Env . 5.600 K

**Synchronisation:**

Amorçage à très basse tension – IGBT

**Autonomie:**

Avec accus NiCd (250 mAh) env. 50

Avec piles haute puissance alcalines  
au manganèse env. 140

Avec accus NiMH (1000 mAh) env. 200

Avec piles lithium env. 250.

(chaque fois avec une pleine puissance lumineuse du flash)

**Temps de recyclage**En fonction de la puissance  
lumineuse: env. 0,3-5 sec.**Eclairage:**

50 mm (film petit format)

**Orientations et positions d'enclenchement des réflecteurs:**

A l'horizontal: 0° 10° 20°

**Dimensions en mm (L x h x p):**

env. 133 x 144 x 38

**Poids:**

env. 190 g sans sources de courant

**Etendue de la livraison:**Flash, écran de diffuseur circulaire,  
pince infrarouge, adaptateur 52mm,  
adaptateur 55mm, adaptateur 58mm,  
sacoche ceinture, mode d'emploi.**Accessoires optionnels:**

- Adaptateur 15-62  
(réf.: 000015622)  
Adaptateur M62x0,75mm
- Adaptateur 15-67  
(réf.: 000015673)  
Adaptateur M67x0,75mm
- Adaptateur 15-72  
(réf.: 000015673)  
Adaptateur M72x0,75mm
- Câble de synchronisation 15-50  
(réf.: 000015501)

### ***Elimination des piles***

Allemagne : En tant que consommateur, vous êtes de par la loi contraint de restituer les piles usagées.

Les symboles suivants sont présents sur les piles contenant des substances nocives :

Pb = la pile contient du plomb

Cd = la pile contient du cadmium

Hg = la pile contient du mercure

Li = la pile contient du lithium



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

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

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

Vous contribuez ainsi à la préservation de l'environnement.



(F)

<b>1</b>	<b>Veiligheidsaanwijzingen</b>	<b>47</b>
<b>2</b>	<b>Veiligheidsaanwijzingen</b>	<b>48</b>
2.1	Voeding	48
2.2	Inleggen en vervangen van de batterijen	48
2.3	Aanbrengen / demontage	49
2.4	In- en uitschakelen van de flitser	50
2.5	De infraroodklem	50
<b>3</b>	<b>Eerste ingebruikneming</b>	<b>50</b>
<b>4</b>	<b>Gebruik van de cameraspecifieke remote-functie</b>	<b>51</b>
4.1	Algemene informatie voor de draadloze remote-functie	51
4.2	Remote-kanaal en remote-groep instellen	53
<b>5</b>	<b>Met de hand in te stellen, draadloze slaaffunctie</b>	<b>54</b>
5.1	Leerfunctie 	55
5.2	Slaaffunctie 	57
<b>6</b>	<b>Werken met een flitskabel</b>	<b>58</b>
<b>7</b>	<b>Het los van de camera opstellen van de flitser</b>	<b>59</b>
<b>8</b>	<b>Belichting o.k. in de remote-TTL-functie</b>	<b>59</b>
<b>9</b>	<b>Reflectoren zwenken</b>	<b>60</b>
9.1	Bounce-ring	60
<b>10</b>	<b>Het AF-hulplicht</b>	<b>60</b>
<b>11</b>	<b>Instellicht (Modelling Light ML)</b>	<b>61</b>

<b>12</b>	<b>Synchronisatie bij het open- of dichtgaan van de sluiters (REAR)</b>	<b>62</b>
<b>13</b>	<b>Synchronisatie bij lange belichtingstijden (SLOW)</b>	<b>62</b>
13.1	Het gebruik van een statief	63
<b>14</b>	<b>Onderhoud en verzorging</b>	<b>63</b>
14.1	Update van de firmware	63
14.2	Reset	64
14.3	Het formeren van de flitscondensator	64
<b>15</b>	<b>Troubleshooting</b>	<b>64</b>
<b>16</b>	<b>Technische gegevens</b>	<b>65</b>
	<b>Diagramme</b>	<b>134-137</b>

## Voorwoord

Wij danken u ervoor, dat u een Metz product heeft uitgekozen. Wij verheugen ons dat wij u als klant mogen begroeten.

Natuurlijk kunt u nauwelijks wachten met het in gebruik nemen van de flitser. Wij bevelen echter aan, de gebruiksaanwijzing te lezen, want alleen dan leert u om zonder problemen met het apparaat om te gaan.

 ***Sla s.v.p. ook de fotobladzijde achter in deze gebruiksaanwijzing open.***

## 1. Veiligheidsinstructies

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

zonnestraling, vuur of dergelijke!

- Haal lege batterijen onmiddellijk uit het apparaat! Uit verbruikte batterijen kunnen chemicaliën lekken (het zogenaamde uitlopen) die tot beschadiging van het apparaat leiden!
- Batterijen mogen niet worden opgeladen!
- Stel het apparaat niet bloot aan drup- of spatwater!
- Bescherm uw flitser tegen grote hitte en hoge luchtvochtigheid! Bewaar hem bijvoorbeeld niet in het handschoenvakje van uw auto.
- Raak na meervoudig flitsen de voorzetschijf niet aan. Gevaar voor brandwonden!
- Bij serieflitsen met vol vermogen en korte flitsvolgtijden telkens na 20 flitsen een pauze van minstens 30 minuten aanhouden!
- Als u de flitser ontsteekt mag er zich geen licht niet doorlatend materiaal vlak voor of op het reflectorvenster (flitsvenster) liggen. Het zou vanwege de grote energieafgifte

te kunnen verbranden of er zouden vlekken op het materiaal of het reflectorvenster kunnen ontstaan.

- Demonteer de flitser niet!  
**HOOGSPANNING!** Reparaties kunnen uitsluitend door een geautoriseerde service worden uitgevoerd.
- Raak de elektrische contacten van de flitser niet aan.
- Indien het huis zo zeer beschadigd is, dat het interieur open ligt, mag de flitser niet meer worden gebruikt. Neem dan de batterijen er uit! Raak de binnenliggende onderdelen niet aan. **HOOGSPANNING!**
- Gebruik geen beschadigde batterijen of accu's!

## 2 Voorbereiden

### 2.1 Voeding

De flitser kan naar keuze worden gevoed uit:

- 2 Alkalimangaanbatterijen, type IEC LR03 (AAA / Micro), onderhoudsvrije stroombron normale prestaties;

- 2 NC-accu's, type IEC KR03 (AAA / Micro);
- 2 Nickel-metaalhydride accu's, type IEC HR03 (AAA / Micro), duidelijk grotere capaciteit en milieuvriendelijker dan NC-accu's omdat ze geen cadmium bevatten. Ze bieden zeer korte flitsvolgtijden en zijn spaarzaam in het gebruik omdat ze oplaadbaar zijn.
- 2 Lithiumbatterijen 1,5 V, type IEC FR03 (AAA / Micro), onderhoudsvrije stroombron met hoge capaciteit en lage zelfontlading.



***De batterijen / accu's zijn leeg, c.q. verbruikt als de flitsvolgtijd bij het flitsen op vol vermogen langer duurt dan 60 seconden. Als u de flitser gedurende een langere tijd denkt niet te gebruiken, neem dan de batterijen er uit.***

### 2.2 Het inleggen en uitnemen van de batterijen

- Schakel via de hoofdschakelaar ① de flitser uit.
- Schuif het deksel van het batterijvak ⑥ naar de onderkant van de flitser



en klap het open.

- Leg de batterijen overeenkomstig de symbolen aan de binnenzijde van het deksel in.

***Let bij het inzetten van de batterijen, c.q. accu's op de juiste polariteit, overeenkomstig de symbolen in het batterijvak. Verkeerd ingezette batterijen kunnen het apparaat vernielen! Vervang altijd alle batterijen tegelijk en door dezelfde batterijen van één type fabrikant, met gelijke capaciteit! Verbruikte batterijen horen niet in het huisvuil! Lever uw bijdrage aan bescherming van het milieu en lever ze in bij de daarvoor bestemde verzamelplaatsen!***

- Sluit het deksel van het batterijvak. En schuif het tegen het flitserhuis.

### 2.3 Aanbrengen / demontage

Schroef een adapterring van de overeenkomstige grootte voorzichtig in de filterschroefdraad van het objectief.



***Aanbeveling: gebruik alleen objectieven waarvan de scherpstelling in het objectief zelf plaatsvindt!***

***Opgelet, bij andere objectieven moet u met de hand scherpstellen. Door het gewicht van de flitser kan een beschadiging van het objectief of van de instelmotor niet worden uitgesloten.***

Druk op de flitser de beide ontgrendelnokken ② in, houd ze ingedrukt en steek de flitser tegelijkertijd tot de aanslag op de adapterring van het objectief.

Als u dan de ontgrendelnokken loslaat wordt de flitser door vier vastzetnokjes vastgehouden.

Kijk goed of de flitser stevig vast op de adapterring zit.

***Als u de combinatie van camera en flitser verplaatst, pak hem dan niet aan de flitser vast, maar in principe altijd aan de camera.***

U kunt de flitser op de adapterring verdraaien (roteren).



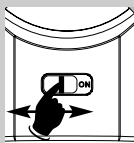
## Demontage

Druk op de flitser beide ontgrendel-nokken ② in, houd ze ingedrukt en neem tegelijkertijd de flitser voorzichtig van de adapterring af.

### 2.4 In en uitschakelen van de flitser.

Zet de hoofdschakelaar ① op „ON” om de flitser in te schakelen.

Om hem uit te schakelen schuift u de hoofdschakelaar naar links.



*Als de flitser gedurende langere tijd niet wordt gebruikt moet hij in principe altijd via de hoofdschakelaar worden uitgeschakeld en moeten de batterijen / accu's er uit worden gehaald.*

### 2.5 De infraroodklem

De in de camera ingebouwde flitser moet bij macro-opnamen en het gebruik van de mecablitz 15MS-1 digital niet worden gebruikt, om zo het eventueel optreden van schaduwen door het huis van de mecablitz 15MS-1 digital te voorkomen.

Door de infraroodklem kan het flitslicht van de in de camera ingebouwde flitser afgedekt worden. De infraroodklem laat weliswaar de stuurimpulsen door, maar houdt het flitslicht dat bijdraagt aan de belichting, tegen.

### Montage van de infraroodklem

Open met de vinger de infraroodklem en stulp hem over de in de camera ingebouwde flitser.

Zet de infraroodklem met de gummi-lippen zover mogelijk onderaan de in de camera ingebouwde flitser en sluit hem.



## 3 Eerste ingebruikneming

Als de flitser voor de eerste maal ingeschakeld wordt, of wanneer u een „RESET” hebt uitgevoerd (Zie paragraaf 14.2) verschijnt na het met de hoofdschakelaar ① inschakelen de volgende aanduiding:

- Druk op de flitser de toets **SEL**. In het display verschijnt de aanduiding:
- Stel nu de door u gewenste functie



in:

- De cameraspecifieke remote-functie (zie hoofdstuk 4);
- de manual draadloze slaaffunctie (zie hoofdstuk 5)
- de leerfunctie (zie paragraaf 5.1);
- de slaaffunctie (zie paragraaf 5.2);
- de functie met een flitskabel (zie hoofdstuk 6).

## 4 De cameraspecifieke remote-functie

Deze remote-functie is alleen uit te voeren, als de camera met de ingebouwde flitser de remote-functie ondersteunt of wanneer op de camera een extra flitser (bijv. de Metz mecablitzen 58AF-1) is aangebracht, die de remote-functie ondersteunt.

### 4.1 Algemene informatie voor de draadloze remote-functie

Een remote-systeem bestaat uit een master- of controllerflitser in de camera, c.q. een externe master- of

controllerflitser op de camera en een of meer slaafflitsers.

Een slaafflitser wordt op afstand draadloos door de master- of controllerflitser aangestuurd.

Een masterflitser draagt met zijn licht bij aan de belichting en stuurt tegelijkertijd de slaafflitsers aan.

Een controllerflitser heeft alleen een aansturende functie.

De slaafflitser wordt aan een van de drie mogelijke groepen (A, B of C - alleen bij Canon, Nikon en Olympus) toegevoegd. Daarbij kan elke groep weer uit een of meerdere slaafflitsers bestaan.

Opdat meerdere remote-systemen in dezelfde ruimte elkaar niet storen, staan u vier, van elkaar onafhankelijke remote-kanalen (Channel 1-4) ter beschikking „Channel ALL“ stuurt alle slaafflitsers die tot een zelfde remote-systeem horen, aan.

Slaafflitsers die tot een zelfde remote-systeem behoren moeten op hetzelfde remote-kanal worden ingesteld. De slaafflitsers moeten, voor de remote-functie, met hun ingebouwde sensoren



het licht van de controllerflitser kunnen ontvangen.

### Het aanpassen van de flitser

- Stel de in de camera ingebouwde flitser of de externe flitser in op de master- of controllerfunctie, zie de gebruiksaanwijzing van de camera of die van de externe flitser.
- Kies op de camera een functie die de remote-functie ondersteunt.
- Stulp de infraroodklem over de in de camera ingebouwde flitser, als deze als controllerflitser moet werken. Zwenk de externe flitser zo, dat deze niet aan de belichting kan bijdragen.
- Schakel de flitser via zijn hoofdschakelaar ① in;
- Houd op de flitser de toets „AF/SELECT” ③ zolang ingedrukt, dat in het display de volgende melding verschijnt:
- Druk op de toets **SEL** op de flitser. In het display verschijnt:



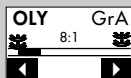
- Met de toets **▶** de functie „MODELLING LIGHT” inschakelen (ON) of uitschakelen (OFF).
- Druk op de toets **SEL** op de flitser. In het display verschijnt de laatst gebruikte instelling, bijv.:
- Druk zo vaak op de toets **▶**, dat in het display de gewenste versie voor het gebruikte type camera aangegeven wordt:  
 „CAN REMOTE” (Canon), c.q.  
 „NIK REMOTE” (Nikon), c.q.  
 „OLY REMOTE” (Olympus), c.q.  
 „PEN REMOTE” (Pentax), c.q.  
 „SAM REMOTE” (Samsung), c.q.  
 „SON REMOTE” (Sony).
- Druk op de toets **OK** en de gewenste remote-functie is ingesteld, in het voorbeeld „OLY REMOTE” (Olympus).  
 De verhouding van het uitgestraalde licht uit de reflectoren is 1:1. Groep A (alleen bij CAN, NIK en OLY) is automatisch ingesteld, voor zover er voor een eerder gebruik geen andere groep werd gebruikt.

- Als er een andere verhouding (Ratio) voor beide reflectoren moet worden ingesteld, druk dan op de toets  of  om de verhouding tussen beide reflectoren te veranderen.

De instelling die u heeft gedaan wordt onmiddellijk overgenomen.

*In de functies „CAN REMOTE“, c.q. „NIK REMOTE“, c.q. „OLY REMOTE“ kunnen bij gebruik van meerdere slaaffliters verschillende slaafkanalen en verschillende slaafgroepen worden ingesteld (zie paragraaf 4.2)*

*In de functies „PEN REMOTE“, c.q. „SAM REMOTE“, c.q. „SON REMOTE“. Kunnen bij gebruik van meerdere slaaffliters alleen verschillende slaafkanalen worden ingesteld (zie paragraaf 4.2 en de gebruiksaanwijzing van de camera). De flitser ondersteunt het draadloos Sony-Remote-Systeem in de functies ‚CTRL‘ und ‚CTRL+‘, afhankelijk van het ingezette camerasysteem. De functies ‚CTRL‘ en ‚CTRL+‘ worden automatisch herkend. De slaaffliters werken altijd in de groep ‚RMT‘. De opbouw kan in principe getest worden door*



*op de camera op de toets ‚AEL‘ te drukken. Der slaafflitser moet dan met een in tijd vertraagde flits antwoorden.*

## 4.2 Remote-kanaal en remote-groep instellen

Opdat meerdere remote-systemen in èen ruimte elkaar niet storen, staan u vier onafhankelijke remote-kanalen (CHANNEL 1 tot 4) ter beschikking. Master-, c.q. controllerflitser en slaaffliters die tot hetzelfde remote-systeem behoren, moeten op hetzelfde remote-kanaal worden ingesteld.

*Bij camera's van Sony en Pentax moet „CHANNEL ALL“ worden ingesteld, voor zover er niet in een remote-systeem met vast ingesteld kanaal wordt gewerkt.*

*Bij „CHANNEL ALL“ worden in principe alle ingestelde kanalen aangesproken.*

In de remote-functies kunnen bij de kanalen ook nog groepen worden ingesteld om bewust slaaffliters van een bepaalde groep aan te sturen.

De instelling van groepen (GROUP A,



B en C) is alleen in de Canon, Nikon en Olympus remote-functie mogelijk.

### Instellen van een kanaal (CHANNEL) en een groep (GROUP) in het cameraspecifieke remote-systeem.



- Druk op de flitser zo lang op de knop „AF/SELECT“ ③, dat in het display de volgende melding verschijnt:

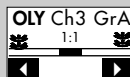
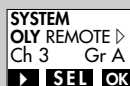
- Druk op de flitser op de knop **SEL**. In het display verschijnt:

- Druk op de flitser op de knop **SEL**. In het display verschijnt de laatst gebruikte instelling, bijv.

- Druk op de flitser op de knop **SEL**. In het display verschijnt:

- Druk op de toets **▶** en kies het gewenste kanaal (CHANNEL ALL – CHANNEL 1 - 4).

- Druk op de toets **SEL** en het gewenste kanaal is ingesteld. In het display verschijnt:



- Druk op de toets **▶** en kies de gewenste groep (GROUP A, GROUP B, GROUP C).

- Druk op de toets **SEL** en de gewenste groep is ingesteld.

- Druk op de toets **OK** en het gewenste remote-kanaal en de remote-groep is ingesteld.

## 5 Met de hand in te stellen, draadloze slaaffunctie

Ook bij het gebruik van *camera's zonder cameraspecifiek remote-systeem* is het draadloos ontsteken van een of meerdere slaafflitser mogelijk.

Sommige digitale camera's ontsteken een onderdeel van een seconde voorafgaand aan de eigenlijke opname een of meer meeflitser en/of flitsen om het „rode ogen-effect“ te verminderen. Dit type meeflitser is op de camera gewoonlijk niet uit te schakelen.

Bij de **eerste ingebruikneming** of het **veranderen van cameratype** of een **RESET** kiest u de „leerfunctie“ (zie paragraaf 5.1).

Als u de „leerfunctie“ al een keer hebt uitgevoerd en u blijft verder dezelfde camera gebruiken, kies dan de „slaaf-functie“(zie 5.2)

## 5.1 Leerfunctie ↔

De „leerfunctie“ maakt het mogelijk, de individuele, automatische aanpassing van de slaafflitser op de flitstechniek van de cameraflitser aan te passen. Hierbij kunnen een of meer meetflitsen, bijv. die voor vermindering van het „rode ogen-effect“ van de cameraflitser in acht worden genomen. Het ontsteken van de slaafflitser vindt dan plaats op het moment van de hoofdflits die de opname belicht.

***Als de cameraflitser voor het automatisch scherpstellen AF-meetflitsen ontsteekt, laat het systeem de leerfunctie niet toe. Gebruik dan, indien mogelijk, een andere camerafunctie of schakel om naar met de hand scherpstellen.***



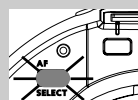
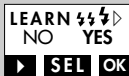
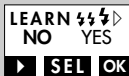
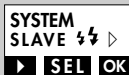
## Aanpassen van de flitser

- Zet de flitser van de camera aan. Indien nodig schakelt u de flits vooraf ter vermindering van het „rode ogen-effect“ in.
- Stulp de infraroodklem over de in de camera ingebouwde flitser als deze als controllerflitser moet werken. Zwenk een eventueel externe flitser zodanig, dat deze niet aan de belichting kan bijdragen.
- Schakel de flitser via zijn hoofdschakelaar ① in.
- Houd op de flitser de toets „AF/SELECT“ ③ zo lang ingedrukt, dat in het display de volgende melding verschijnt:
- Druk op de flitser op de toets **SEL** tot in het display verschijnt:
- Druk op de flitser op de toets **SEL**. In het display verschijnt nu de laatst gebruikte instelling, bijv.:

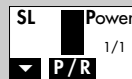
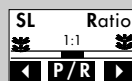


NL





- Druk zo vaak op de toets dat in het display de aanduiding „SYSTEM SLAVE” verschijnt.
- Druk op de toets **SEL**. In het display verschijnt:
- Met de toets de functie „LEARN” inschakelen (YES).
- Druk op de toets **OK**. In het display verschijnt:  
De flitser wacht op een flits van de in de camera ingebouwde flitser. De aanduiding in het balkje vult zich zolang er geen lichtimpuls van de in de camera ingebouwde flitser wordt ontvangen.
- Druk op de ontspanknop van de camera, zodat de ingebouwde flitser een flits ontsteekt.  
Zodra de mecablitz 15MS-1 digital een lichtimpuls ontvangt, blijft de aanduiding in het balkje staan. In het display verschijnt „LEARN OK” en de „AF/SELECT” toets licht, ter bevestiging, gedurende korte tijd rood op.



De mecablitz 15MS-1 digital heeft het flitslicht leren kennen. In het display verschijnt:

- Wanneer u een ongelijke verhouding (Ratio) van beide reflectoren wilt instellen, druk dan op de toets of om de verhouding tussen beide reflectoren te veranderen.
- Wanneer u slechts een deel van het flitsvermogen wilt gebruiken, druk dan op de toets **P/R**. De volgende aanduiding verschijnt:
- Voor het instellen van een deelvermogen moet u op de toets of drukken en de waarde veranderen. In het display verschijnt bijv.:  
De gedane instelling wordt automatisch overgenomen.

**Als de „leerfunctie” eenmaal is uitgevoerd, blijven deze instellingen tot het volgende leren behouden.**

**Als de instelling ter vermindering van het „rode ogen-effect” wordt veranderd, moet de leerfunctie opnieuw worden uitgevoerd.**



## 5.2 Slaaffunctie ⚡

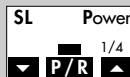
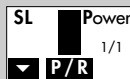
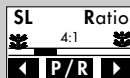
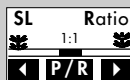
De slaaffunctie weerspiegelt de instelling zoals die in de „leerfunctie“ werd geleerd. Deze functie blijft zolang behouden, tot er opnieuw een „leerfunctie“ of een „RESET“ wordt uitgevoerd.

### Aanpassen van de flitser

- Zet de cameraflitser aan.
- Stulp de infraroodklem over de in de camera ingebouwde flitser als deze als controllerflitser moet werken. Zwenk een eventuele externe flitser zodanig, dat deze niet aan de belichting kan bijdragen.
- Schakel de flitser via zijn hoofdschakelaar ① in.
- Houd de „AF/SELECT“ toets ③ op de flitser zolang ingedrukt, dat in het display de volgende melding verschijnt:
- Druk op de flitser op de toets **SEL**. In het display verschijnt:



- Druk op de flitser op de toets **SEL**. In het display verschijnt de laatst gebruikte instelling, bijv.:
- Druk zo vaak op de toets **▶**, dat in het display „SYSTEM SLAVE“ verschijnt.
- Druk op de toets **OK** en de slaaffunctie is ingesteld met een verhouding van 1:1 voor beide reflectoren en vol vermogen (Power) 1:1. De volgende aanduiding verschijnt:
- Als u een ongelijke verhouding (Ratio) voor beide reflectoren wilt instellen, druk dan op de toetsen **◀ ▶**. De verhouding kan stapsgewijs worden versteld. In het display verschijnt bijv.:
- Als een deelvermogen moet worden ingesteld, drukt u op de toets **P/R**. De volgende aanduiding verschijnt:
- Voor het instellen van een deelvermogen drukt u op de toets **▼** of **▲** en verandert u de waarde. In het display verschijnt bijv.:



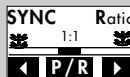
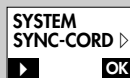


De gedane instelling treedt automatisch in werking.

**De slaafflitser moet voor de remote-functie ⑩ met zijn ingebouwde sensoren het licht van de cameraflitser zonder verhindering kunnen ontvangen, zodat hij een flits kan ontsteken! Het werkbereik van het geheel hangt af van de intensiteit van de lichtimpuls van de cameraflitser, de reflecterende eigenschappen van het onderwerp en de helderheid van de omgeving. Bedenk daarbij, dat het werkbereik buien en bij hoge omgevingshelderheid vermindert. Vermijdt rechtstreekse inval van zonlicht op de sensoren van de flitser!**

## 6 Werken met een flitskabel

De flitser kan ook met een flitskabel 15-50 worden gebruikt. Verbindt daarvoor het flitscontact op de camera met het flitsaansluiting ⑧ op de flitser.



## Aanpassen van de flitser

- Kies op de camera een manual functie.
- Schakel de flitser via zijn hoofdschakelaar ① in.
- Houd op de flitser de toets „AF/SELECT“ ③ zo lang ingedrukt tot in het display de volgende melding verschijnt:
- Druk op de flitser op de toets **SEL**. In het display verschijnt:
- Druk op de flitser op de toets **SEL**. In het display verschijnt de laatste gebruikte instelling, bijv.:
- Druk zo vaak op de toets **▶**, dat in het display de aanduiding „SYNC-CORD“ verschijnt.
- Druk op de toets **OK** en het werken met flitskabel is ingesteld met een verhouding 1:1 voor beide reflectoren en vol vermogen (Power) 1/1. De volgende aanduiding verschijnt:

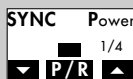
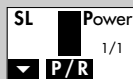
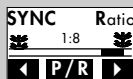
- Als u een ongelijke verhouding (Ratio) voor beide reflectoren wilt instellen, druk dan op de toetsen **◀ ▶**. De verhouding kan stapsgewijs worden versteld. In het display verschijnt bijv.:
- Als een deelvermogen moet worden ingesteld, drukt u op de toets **P/R**. De volgende aanduiding verschijnt:
- Voor het instellen van een deelvermogen drukt u op de toets **▼** of **▲** en verandert u de waarde. In het display verschijnt bijv.:

De gedane instelling treedt automatisch in werking.

## 7 Het los van de camera opstellen van de flitser

De flitser kan ook los van de camera op zijn standvoet ⑩ worden opgesteld of via de statiefaansluiting op een statief worden bevestigd.

Let er bij het los opstellen op, dat de sensoren voor de remote-functie ⑩ het licht van de cameraflitser kunnen ontvangen.



## 8 Belichting o.k. in de remote-TTL-functie

In de cameraspecificatie remote-TTL-functie dient de toets „AF/SELECT” ③ ook als aanduiding voor de belichtingscontrole o.k. Als het onderwerp voldoende werd belicht, licht de rode toets „AF/SELECT” ③ gedurende ong. 3 seconden op.

Werd het onderwerp te ruim belicht, dan knippert de rode toets „AF/SELECT” ③ ongeveer 3 seconden.

Verander dan de ISO-instelling of het diafragma en maak de opname opnieuw.

Werd het onderwerp te krap belicht, dan licht de rode toets „AF/Select” ③ niet op.

Verander dan de ISO-instelling of het diafragma en maak de opname opnieuw.

## 9 Reflectoren zwenken

Beide reflectoren ⑫ kunnen 10, c.q. 20 graden worden gezwenkt.

Druk, om de reflectoren te zwenken, de reflectorhendel ⑦ stapsgewijs naar voren. In de eerste klikstand is de reflector 10 in de tweede stand 20 graden naar binnen gezwenkt.

***De werkafstand is de afstand tussen onderwerp en voorzijde van de flitser.***

**Als richtlijn bevelen wij aan:**

- Een werkafstand van ong. 2–10 cm: de reflectoren 20° zwenken en de bounce-ring (zie 9.1) voor de reflectoren opzetten.

Bij afstanden van meer dan 10 cm kunnen de reflectoren meer of minder worden gezwenkt om een het centrum benadrukkende, of een uitgebalanceerde verlichting te verkrijgen.

### 9.1 Bounce-ring

Het gebruik van de bounce-ring ⑬ is noodzakelijk voor het verkrijgen van een goede verlichting bij afstanden tot het onderwerp van minder dan ong. 10 cm.

## Aanbrengen van de bounce-ring

Plaats de bounce-ring ⑬ asymmetrisch zo over de flitser, dat de reflectoren ⑫ en het AF-hulplicht ⑨ worden afgedekt. Druk de bounce-ring tegen het huis van de flitser tot hij hoorbaar klikt.

Draai de bounce-ring zo, dat de inkeping in het markeringsnokje ⑭ de witte markeringspunt op het flitserhuis opneemt.

## Het afnemen van de bounce-ring

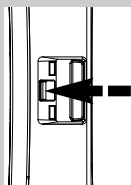
Een van de vastzetnokjes ⑮ van de bounce-ring licht openbuigen en ont-koppelen.

Bounce-ring afnemen.

***Til de bounce-ring niet op aan de markeringsnok ⑭ om hem af te nemen.***

## 10 Het AF-hulplicht

De flitser beschikt over een AF-hulplicht ⑨ dat het onderwerp in een donkere omgeving verlicht, zodat de camera kan scherpstellen of dat als verlichting dient bij scherpstelling met de hand.



NL



Het AF-hulplicht wordt met de toets ③ ingeschakeld en licht gedurende ongeveer 10 seconden op. Als u een opname maakt, schakelt het AF-hulplicht zich onmiddellijk uit, zodat het niet bijdraagt aan de belichting van de opname.

## 11 Instellicht (Modelling Light ML)

Bij het Modelling Light (instellicht) gaat het om stroboscopische flitsen met hoge frequentie. Bij een duur van ong. 2 seconden ontstaat de indruk van een quasi continu licht. Met het instellicht kunnen de lichtverdeling en de schaduwvorming reeds vóór de opname worden beoordeeld.

### Activeren van het instellicht

- Schakel de flitser via zijn hoofdschakelaar ① in.
- Houd op de flitser de toets „AF/SELECT” ③ zo lang ingedrukt, tot in het display de volgende melding verschijnt:



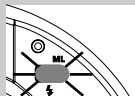
- Druk op de flitser op de knop **SEL**. In het display verschijnt:
- Met de toets **▶** de functie „Modelling Light” inschakelen (ON).
- Druk op de toets **OK** en de functie „Modelling Light” is nu aan de reeds ingestelde functie toegevoegd.
- Als bevestiging dat het instellicht is ingeschakeld, knippert de toets voor ontspannen met de hand ④.

### Modelling-Light inschakelen

Om het instellicht in te schakelen drukt u op de toets voor ontspannen met de hand ④. Het instellicht wordt overeenkomstig een eventueel ingestelde verhouding van de reflectoren (Ratio) uitgestraald.

### Modelling-Light uitschakelen

- Druk, om het instellicht uit te schakelen, zolang op de toets „AF/SELECT” ③ dat in het display de volgende melding verschijnt:



(NL)



- Druk op de flitser op de toets **SEL**. In het display verschijnt:
- Met de toets **▶** de functie „MODELLING LIGHT” uitschakelen (OFF).
- Druk op de toets **OK** en de functie instellicht is uitgeschakeld.

## 12 Synchronisatie bij het open- of dichtgaan van de sluiters (REAR)

Sommige camera's bieden de mogelijkheid van synchronisatie op het moment dat de sluiters van de camera begint dicht te gaan. De flits wordt dan dus aan het einde van de belichtingstijd ontstoken. Dit is vooral van betekenis bij langere belichtingstijden (> 1/30 s.) en bewegende onderwerpen met een eigen lichtbron, omdat dan de lichtbronnen een „lichtstaart” achter zich aan trekken, in plaats van hem – als bij synchronisatie bij het opengaan van de sluiters – voor zich op te bouwen. Daardoor wordt bij bewegende lichtbronnen een „natuur-

lijker” weergave van de opnamesituatie bewerkstelligd. Afhankelijk van de erop ingestelde functie stuurt de camera langere belichtingstijden dan de flits synchronisatietijd aan.

Bij sommige camera's is in bepaalde functies (bijv. bepaalde vari- of onderwerpsprogramma's of bij flits vooraf tegen het „rode ogen-effect”) de REAR-functie niet mogelijk. De REAR-functie is dan niet te kiezen, c.q. wordt automatisch uitgezet of niet uitgevoerd (zie de gebruiksaanwijzing van uw camera).

De REAR-functie moet op de camera worden ingesteld (zie de gebruiksaanwijzing van uw camera). Op de flitser hoeft niets te worden ingesteld en vindt er ook geen aanduiding voor deze functie plaats.

## 13 Synchronisatie bij lange belichtingstijden (SLOW)

Met de synchronisatie bij lange belichtingstijden wordt de beeldachtergrond bij lage omgevingshelderheid sterker benadrukt. Dit wordt bereikt

door belichtingstijden die aan de omgevingshelderheid zijn aangepast. Daarbij worden door de camera automatisch belichtingstijden die langer zijn dan de flitssynchronisatietijd (bijv. belichtingstijden tot 30 s.) ingesteld. Bij enkele camera's wordt de synchronisatie bij lange belichtingstijden in bepaalde cameraprogramma's (bijv. nachtopname enz.) automatisch geactiveerd, c.q. kan op de camera worden ingesteld (zie de gebruiksaanwijzing van uw camera). Op de flitser hoeft niets te worden ingesteld en vindt er ook geen aanduiding voor deze functie plaats.

***Het instellen van de synchronisatie bij lange belichtingstijden SLOW moet op de camera plaatsvinden (zie de gebruiksaanwijzing van uw camera)! Gebruik bij lange belichtingstijden een statief om bewegingscherpte te vermijden!***

### 13.1 Het gebruik van een statief

De statiefaansluiting ⑪ van de flitser kan alleen worden gebruikt om de flitser als slaafflitser zonder camera op te stellen.

***Als de camera met de daarop aan-gebrachte mecablitz 15MS-1 digital op een statief gezet moet worden, mag daarvoor uitsluitend de statiefaansluiting van de camera worden gebruikt.***

## 14 Onderhoud en verzorging

Verwijder vuil en stof met een zachte, droge doek.

Gebruik geen reinigingsmiddelen ñ de kunststof onderdelen zouden kunnen worden beschadigd.

### 14.1 Update van de firmware

De firmware van de flitser kan via de USB-aansluiting ⑤ worden geactualiseerd en binnen het technische kader aan de functies van toekomstige camera's worden aangepast. (Firmware update).

***Nadere informatie vindt u in het internet op de Metz-homepage [www.metz.de](http://www.metz.de)***




NL



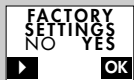
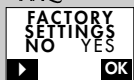
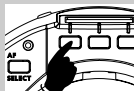
## 14.2 Reset

De flitser kan naar de fabrieksinstellingen worden teruggezet.

### Flitser terugzetten naar de fabrieksinstellingen (RESET)

- Schakel de flitser via zijn hoofdschakelaar ① in.
- Druk op de flitser op de linker zwarte toets tot de aanduiding „FACTORY SETTINGS” verschijnt.
- Druk op de toets  en schakel „FACTORY SETTINGS” in (YES).
- Druk op de toets  en bevestig daarmee „FACTORY SETTINGS”. In het display knippert: De flitser wordt naar de afleverings-toestand teruggezet.
- Als de flitser in de afleveringstoestand is teruggezet, verschijnt als bevestiging daarvan in het display:

**Firmware-updates van de flitser gelden hierbij niet!**



## 14.3 Het formeren van de flitscondensator

De in de flitser ingebouwde flitscondensator is onderhevig aan een natuurkundige verandering, als het apparaat gedurende een langere tijd niet wordt ingeschakeld. Het is daarom noodzakelijk,

het apparaat eens per kwartaal gedurende ong. 10 minuten in te schakelen. De voeding moet daarbij zoveel energie leveren, dat de flitser zeker binnen 1 minuut na het inschakelen paraat is.

## 15 Troubleshooting



***Zou het ooit eens voorkomen, dat bijv. in het display van de flitser onzinnige aanduidingen verschijnen of dat de flitser niet werkt zoals op basis van de instellingen zou mogen worden verwacht, schakel hem dan gedurende 10 seconden via de hoofdschakelaar ① uit.***

Wissel de batterijen, c.q. de accu's tegen verse, c.q. vers opgeladen accu's uit.



De flitser zou nu na het inschakelen weer „normaal” moeten functioneren. Is dat niet het geval, wend u zich dan tot uw fotohandelaar.

## 16 Technische gegevens

### Maximaal richtgetal bij ISO 100; 50 mm

In meters: 15

In feet: 49

### Met de hand in te stellen functies:

Manual flitsfunctie via flitscontact

### Remote-flitsfuncties:

- Canon E-TTL remote;
- Nikon i-TTL remote;
- Olympus/Panasonic FourThirds-systeem TTL remote;
- Pentax/Samsung P-TTL remote-systeem;
- Sony TTL-remote.

### Slaaf-flitsfuncties:

- Slaaffunctie met onderdrukking van vooraf flitsen via de leerfunctie.

### Met de hand in te stellen deelvormogens:

P 1/1 tot P1/64

### Kleurtemperatuur:

Ong. 5600 K

### Synchronisatie:

Laagspannings – IGTV – ontsteking

### Aantallen flitsen:

Met NiCd-accu's (250 mAh) ong. 50

Met hoogvermogen alkalimangaanbatterijen ong. 140

Met NiMH-accu's (1000 mAh) ong. 200

Met lithiumbatterijen ong. 250  
(alle bij vol vermogen)

### Flitsvolgtijd

Afhankelijk van het flitsvermogen:  
ong. 0,3 - 5 s.

### Verlichtingshoek:

50 mm (kleinbeeldformaat)

### Zwenkbereiken en klikstanden van de reflectoren:

Horizontaal: 0° 10° 20°

**Afmetingen in mm (B x H x D):**

Ong. 133 x 144 x 38

**Gewicht:**

Ong. 190 g zonder stroombronnen

**Leveringsomvang:**

Flitser,  
Bounce-ring,  
Infraroodklem,  
Adapterring 52 mm,  
Adapterring 55 mm,  
Adapterring 58 mm,  
Tas,  
Gebruiksaanwijzing

**Optionele accessoires:**

- Adapterring 15-62 (bestelnr.: 000015622)  
adapterring M 62 x 0,75 mm
- Adapterring 15-67 (bestelnr. 000015673)  
adapterring M 67 x 0,75 mm
- Adapterring 15-72 (bestelnr. 000015673)  
adapterring M 72 x 0,75 mm
- Flitskabel 15-50 (bestelnr. 000015501)

### **Batterijen inleveren**

In Nederland: als gebruiker bent u verplicht gebruikte batterijen in te leveren bij de daartoe bestemde verzamelpunten.

De volgende tekens vindt u op batterijen die schadelijke stoffen bevatten:

Pb = batterij bevat lood;

Cd = batterij bevat cadmium;

Hg = batterij bevat kwik;

Li = batterij bevat lithium.



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

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

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

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



(NL)

<b>1</b>	<b>Safety instructions</b>	<b>69</b>
<b>2</b>	<b>Preparation</b>	<b>70</b>
2.1	Power supply	70
2.2	Insertion and replacement of batteries	71
2.3	Installation / Deinstallstion	71
2.4	Switching the flash unit on and off	72
2.5	The infrared clamp	72
<b>3</b>	<b>Starting up for the first time</b>	<b>73</b>
<b>4</b>	<b>Camera-specific remote operation</b>	<b>73</b>
4.1	General information on wireless remote control	73
4.2	Setting remote channel and remote group	75
<b>5</b>	<b>Manual wireless slave mode</b>	<b>76</b>
5.1	Learn function	77
5.2	Slave mode	79
<b>6</b>	<b>Operation with synchronous cable</b>	<b>80</b>
<b>7</b>	<b>Operation of flash unit detached from camera</b>	<b>81</b>
<b>8</b>	<b>Lighting OK in remote TTL mode</b>	<b>81</b>
<b>9</b>	<b>Swivel reflectors</b>	<b>81</b>
9.1	Bounce diffuser	82
<b>10</b>	<b>The AF auxiliary light</b>	<b>82</b>
<b>11</b>	<b>Modelling light (ML)</b>	<b>83</b>

<b>12</b>	<b>Synchronisation on the 1st or 2nd shutter curtain (REAR)</b>	<b>84</b>
<b>13</b>	<b>Slow synchronisation (SLOW)</b>	<b>84</b>
13.1	Using a tripod	85
<b>14</b>	<b>Care and maintenance</b>	<b>85</b>
14.1	Firmware update	85
14.2	Reset	85
14.3	Conditioning the flash capacitor	86
<b>15</b>	<b>Troubleshooting</b>	<b>86</b>
<b>16</b>	<b>Technical data</b>	<b>86</b>
	<b>Diagram</b>	<b>134-137</b>

## Introduction

Thank you for choosing a Metz product.

We are delighted that you have become a Metz customer.

Of course you can hardly wait to use your flash unit. It is worthwhile to read the operating manual as it is only in this way you can learn how to use the device without difficulties.

 ***Please refer to the back cover at the end of the manual.***

## 1 Safety instructions

- The flash unit is exclusively designed and authorised for use in photographic applications.
- Do not flash directly into eyes from a close distance! Direct flashing into the eyes of persons or animals can cause damage to the retina and severe disruption of the vision – up to and including permanent blindness!
- The flash unit may in no event be activated in the vicinity of inflammable gases or liquids (petroleum, solvents etc.). **RISK OF EXPLOSIONS!**
- Never use a flash unit to photograph car, bus, bicycle, motorbike or train drivers while they are driving. Blinding the driver can lead to an accident!
- Only use the power sources designated and authorised in the operating manual.
- Do not open the batteries or short them!
- In no event the batteries be exposed to high temperatures like direct sun-

light, fire or similar!

- Remove the used batteries immediately from the device! Chemicals can escape from used batteries (so-called “leaks”) resulting in damage to the device!
- Batteries may not be recharged!
- Do not expose the flash unit to water drops and splashes!
- Protect your flash unit from heat and high air humidity! Do not keep it in the glove compartment of your car.
- After repeated flashing, do not touch the diffuser. Risk of burns!
- After a series of flashes with full power and short intervals, a pause of at least 3 minutes must be observed after each series of 20 flashes!
- When you activate the flash, there should be no opaque material directly in front of or on the reflector cover (flash window). The intense energy emissions can otherwise lead to scorching or spotting of the material and/or the reflector cover. Do not dismantle the flash unit!  
**HIGH VOLTAGE!**

Repairs should only be performed by authorised service personnel.

- Do not touch the electrical contacts of the flash unit.
- If the housing has been damaged in such a way that internal components are exposed, the flash unit may no longer be used. Remove the batteries! Do not touch any internal components. HIGH VOLTAGE!
- Do not use any toxic batteries or rechargeable batteries!

## 2 Preparation

### 2.1 Power supply

The flash unit can optionally be operated with:

- 2 alkali-manganese dry batteries Type IEC LR03 (AAA / Micro), maintenance-free power source for moderate power requirements.
- 2 NC batteries Type IEC KR03 (AAA / Micro).
- 2 nickel metal hydride batteries Type IEC HR03 (AAA / Micro), significantly higher capacity than NC batteries and less harmful to the environment than the NC batteries as they are cadmium-free. They offer very short flash sequence times and economical operation as they are rechargeable.
- 2 lithium batteries 1.5 V, Type IEC FR03 (AAA / Micro), maintenance-free power source with high capacity and low self-discharge rate.



***The batteries/rechargeable batteries are empty or used if the flash interval for flashes at full power rises***

**above 60 seconds. If you do not use the flash unit for a prolonged period, you should remove the batteries from the unit.**

## 2.2 Insertion and replacement of batteries

- Turn off the flash unit via the main switch ①.
- Slide the battery compartment cover ⑥ at the bottom of the flash unit and fold it open.
- Insert the batteries in the accordance with the symbols on the inside of the battery compartment cover.

***When inserting batteries, ensure that the polarity is correct and matches the symbols in the battery compartment. Inserting the batteries in the wrong direction can destroy the flash unit! Always replace all batteries simultaneously, and make sure that batteries are the same brand and have the same capacity. Flat or dead batteries should not be disposed of with ordinary household waste. Help protect the environment, and dispose of flat/dead batteries at the appropriate collection points.***



- Close battery compartment cover ⑥ and slide against the housing.

## 2.3 Installation /Deinstallation

Carefully screw an adapter ring of the appropriate size into the filter thread of the objective.

***Recommendation: Only use internal focusing objectives! Note, with external focusing objectives you must perform the focusing manually. The risk of damage to the flash unit due to the weight of the objective or of the adjusting motor cannot be ruled out.***

Press both the release buttons ② on the flash unit, keep them pressed, and at the same time insert the flash unit up to the stopper on the adapter ring of the objective.

When the release buttons ② are released, the flash unit is held on the adapter ring by four snap-in clips.

***Make sure that the flash unit is securely locked in place on the adapter ring. When the camera and the flash unit are combined, always hold the combination by the camera and never by the flash unit.***



GB



The flash unit can be rotated (turned) on the adapter ring.

## Removal

Press both the release buttons ② on the flash unit, keep them pressed, and at the same time carefully pull the flash unit off the adapter ring of the objective.

## 2.4 Switching the flash unit on and off

To switch-on, move the main switch ① to the "ON" position. To switch-off, move the main switch to the left.

***If the flash unit is not required for a longer period of time, it should always be switched off by the main switch and the batteries/rechargeable batteries should be removed from the flash unit!***



GB

## 2.5 The infrared clamp

The camera's own flash unit and the use of mecablitz 15MS-1 digital should not contribute to the lighting of macropictures, so that no shadows are caused by the housing of mecablitz 15MS-1 digital.

The camera's own flash light can be covered with the infrared clamp. The infrared clamp allows the control impulses through, but holds back the flash light, which contributes to the lighting.

### Installation of the infrared clamp

Open the infrared clamp with your fingers and slip it over the camera's own flash unit.

Slide down the infrared clamp with rubber lips as far as possible over the camera's own flash unit and close it.

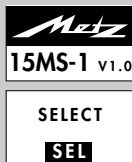




### 3 Starting up for the first time

When the flash unit is switched on for the first time or when a "RESET" is performed (see Chapter 14.2), the following display appears after the main switch ① is activated:

- Press the button **SEL** on the flash unit. In the display appears:
- Now set the desired operating mode:
  - The camera specific remote control (see Chapter 4)
  - Manual wireless slave mode (see Chapter 5)
    - Learn function (see Chapter 5.1)
    - Slave mode (see Chapter 5.2)
  - Operation with a synchronous cable (see Chapter 6)



### 4 Camera-specific remote operation

This remote operating mode is only possible if the camera supports remote operation with an integrated flash or if an additional flash unit is mounted on the camera (e.g. Metz mecablitz 58AF-1) which supports remote operation.

#### 4.1 General information on wireless remote control

A remote system consists of a master or controller flash unit in the camera or an external master or controller flash unit on the camera and one or more slave flash units.

The slave flash unit is remotely controlled by the master or controller flash unit.

A master flash unit contributes to the lighting and at the same time controls the slave flash units.

A controller flash unit only has control functions.

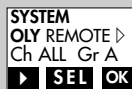
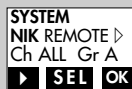
The slave flash unit is assigned to one of three possible groups (A, B or C –

only with Canon, Nikon, Olympus). Each group can in turn consists of one or more slave flash units.

Four independent remote channels (Channels 1-4) are available, so that several remote systems in the same space do not cause mutual disruption. The setting "Channel ALL" controls all slave flash units. Slave flash units that belong to the same remote system must be set to the same remote channel. The slave flash units must be able to pick up the light from the master or controller flash unit via integrated sensors for remote operation ⑩.

### Adjustment of the flash unit

- Switch the flash units integrated in the camera or external flash unit on the camera in the Master or Controller mode, see operating manual of the camera or external flash unit.
- Select an operating mode on the camera that supports remote operation



- Slide the infrared clamp over the camera's own flash unit if it is to be used as controller flash unit. Swivel the external flash unit so that it cannot contribute to lighting.
- Switch-on the flash unit with the main switch ①.
- Keep the button "AF/SELECT" ③ pressed down until the following message appears in the display:
- Press the button **SEL** on the flash unit. In the display appears:
- Switch-on (ON) the "MODELLING LIGHT" function with the button **▶** or switch it off (OFF).
- Press the button **SEL** on the flash unit. The most recently used setting appears in the display, e.g.:
- Press the button **▶** until the required version for the camera type used appears in the display: "CAN REMOTE" (Canon) or "NIK REMOTE" (Nikon) or "OLY REMOTE" (Olympus) or

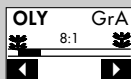
„PEN REMOTE“ (Pentax) or  
„SAM REMOTE“ (Samsung) or  
„SON REMOTE“ (Sony)

- Press the **OK** button, thus the selected remote mode is set, in the example “OLY REMOTE” (Olympus). The ratio of the reflectors is 1:1. Group A (only with CAN, NIK and OLY) is automatically set if another group has not been selected for a previous application.
- If the two reflectors should be set at an unequal ratio (Ratio) then press the button **◀** or **▶** to change the ratio of both the reflectors.

The setting thus made will be automatically saved.

**In the operating modes  
“CAN REMOTE” or “NIK REMOTE”  
and/or “OLY REMOTE”, various slave  
channels and various slave groups can  
be set when several slave flash units  
are used (see Chapter 4.2).**

**In the operating modes  
“PEN REMOTE” and/or  
“SAM REMOTE” and/or  
“SON REMOTE”, only different slave**



*channels can be set when several slave flash units are used (see Chapter 4.2 and operating manual of the camera). The flash unit supports the wireless Sony remote system in the “CTRL” and “CTRL+” modes, depending on the camera system used. The “CTRL” and “CTRL+” modes are automatically detected. The slave flash units always work in the “RMT” group. The set-up can always be checked by pressing the “AEL” key on the camera. The slave flash unit must respond with a time-delayed flash.*

## 4.2 Setting remote channel and remote group

Four independent remote channels (CHANNELS 1 to 4) are available, so that several remote systems in the same space does not cause mutual disruption. Master and/or controller and slave flash units that belong to the same remote system must be set to the same remote channel.

**In the case of Sony and Pentax cameras “CHANNEL ALL” must be**





**set if a fixed channel is not used in the remote system.  
In the case of "CHANNEL ALL", all set channels are activated.**

In the remote operating modes, groups can be set in addition to the channels (CHANNEL) in order to control the desired slave flash unit of a specific group.

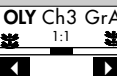
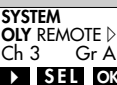
The setting of groups (GROUP A, B, C) is only possible in Canon, Nikon and Olympus remote control modes.

### **Setting a channel (CHANNEL) and a group (GROUP) in a camera-specific remote system**

- Keep the button "AF/SELECT" ③ pressed on the flash unit until the following message appears in the display:



- Press the button **SEL** on the flash unit. In the display appears::
- Press the button **SEL** on the flash unit. The most recently used setting appears in the display, e.g.:



- Press the button **SEL** on the flash unit. In the display appears:
- Press button **SEL** and select the desired channel (CHANNEL ALL – CHANNEL 1..4).
- Press button **SEL**, the selected remote channel is set. In the display appears:
- Press button **SEL** and select the desired group (GROUP A, GROUP B, GROUP C).
- Press button **SEL** and the desired group is set.
- Press button **OK**, the selected remote channel and remote group are set.

## **5 Manual wireless slave mode**

Even when *cameras are used without a camera-specific remote system*, wireless release of one or more slave flash units is possible.

Several digital cameras fire one or more measuring pre-flashes and/or flashes for a fraction of a second before the picture is taken in order to reduce the „red-eye effect“. The measuring pre-flashes cannot usually be deactivated on the camera.

When **starting up the camera for the first time, changing the camera or RESET**, select the “Learn function” (see Chapter 5.1).

If the “Learn function” has already been operated once and you continue to use the same camera, select the “Slave mode” (see 5.2).

## 5.1 Learn function

The “Learn function” enables individual automatic adjustment of the slave flash unit to the flash technology of the camera’s flash unit. In the process, one or more pre-flashes, e.g. to reduce the “red-eye effect” of the camera flash unit can be taken into account. The slave flash unit is then fired to coincide with the main flash that illuminates the actual picture.

*If the camera’s own flash device provides for automatic focussing AF measuring flashes, then due to the system characteristics no learn operation is possible. If possible, use another camera mode or change to manual focussing.*

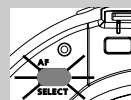
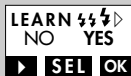
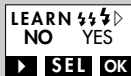
### Adjustment of the flash unit

- Activate camera flash unit. If required, activate the pre-flash function on the camera to reduce the “red-eye effect”.
- Slide infrared clamp over the camera’s own flash unit, if it is to be used as controller flash unit. Swivel external flash unit so that it cannot contribute to lighting.
- Switch-on the flash unit with the main switch ①.
- Keep the button “AF/SELECT” ③ pressed until the following message appears in the display:
- Press the button **SEL** on the flash unit. In the display appears:



GB





- Press the button **SEL** on the flash unit. The most recently used setting appears in the display, e.g.:
- Press the button **SEL** until "SYSTEM SLAVE" appears in the display.
- Press button **SEL** drücken. In the display appears:
- Switch-on (YES) the "LEARN" function with the **SEL** button.
- Press **OK** button. In the display appears:  
The flash unit waits for a flash light from the camera's own flash unit. The bar display continually fills as long as no light impulse is received from the camera's own flash unit.
- Press the release button on the camera so that the camera's own flash unit is activated.  
If a light impulse has been received by the mecablitz 15MS-1 digital, the bar display stops filling. In the display, "LEARN OK" appears and a red light in the „AF-/SELECT“ button ③ lights up briefly as confirmation.



The mecablitz 15MS-1 digital has now learnt to recognise the flash light of the camera flash unit. In the display appears:

- If both the reflectors should be set to an unequal ratio (**Ratio**) then press the button **SEL** or **SEL** to change the ratio of both the reflectors.
- If you wish to use partial lighting, then press the button **P/R**. Following display appears:
- To set partial lighting, press the buttons **SEL** or **SEL** and thus change the value. In the display appears, for example.

The setting thus made will be automatically saved



***If the "Learn function" has already been operated once, these settings are retained until the learn function is used for the next time.***



***If the setting to reduce the "red-eye effect" is changed, the learn function must be repeated.***

## 5.2 Slave mode ⚡

"Slave mode" reflects the setting that has been learnt in the "Learn function". This function is retained until a "Learn function" or a "RESET" is performed again.

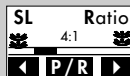
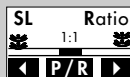
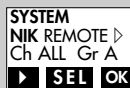
### Adjustment of the flash unit

- Activate the camera flash unit.
- Slide the infrared clamp over the camera's own flash unit if it is to be used as controller flash unit. Swivel external flash unit so that it cannot contribute to lighting.
- Switch-on flash unit with the main switch ① .
- Keep the button "AF/SELECT" ③ on the flash unit pressed until the following message appears in the display:
- Press the button **SEL** on the flash unit. In the display appears:



- Press the button **SEL** on the flash unit. The most recently used setting appears in the display, e.g.:
- Press the button **▶** until "SYSTEM SLAVE" appears in the display.
- Press the **OK** button and the SLAVE mode is set with a ratio of 1:1 between both the reflectors and full lighting power (Power) 1/1. Following display appears:
- If both reflectors should be set at an unequal ratio (Ratio) then press the button **◀** or **▶** to change the ratio. The ratio can be adjusted in steps. In the display appears, for example
- If you wish to use partial lighting, then press the button **P/R** . Following display appears:
- To set partial lighting, press the buttons **▼** or **▲** and thus change the value. In the display appears, for example.

The setting thus made will be automatically saved.





*For Remote Control mode ⑩, the slave flash unit must be able to register the light from the camera flash unit immediately and without restriction so that it is fired! The operating range of the arrangement depends on the intensity of the light impulse of the camera flash unit, the reflection characteristics of the object and ambient lighting.*

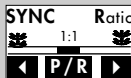
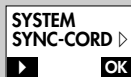
*Please note that the operating range is reduced outside and when the ambient light is bright. Avoid exposing the flash unit light sensors to direct sunlight!*

## 6 Operation with synchronous cable

The flash unit can be operated with a synchronous cable 15-50. For this, connect the synchronous socket of the camera with the synchronous socket ⑧ of the flash unit.

## Adjustment of the flash unit

- Select a manual operating mode on the camera.
- Switch-on flash unit with the main switch ①.
- Keep the button "AF/SELECT" ③ on the flash unit pressed until the following message appears in the display:
- Press the button **SEL** on the flash unit. In the display appears:
- Press the button **SEL** on the flash unit. The most recently used setting appears in the display, e.g.:
- Press the button **SEL** until "SYNC-CORD" appears in the display.
- Press the **OK** button and the "SYNC-CORD" mode is set with a ratio of 1:1 between both the reflectors and full lighting power (Power) 1/1. The following display appears:





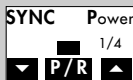
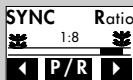
- If both the reflectors should be set at an unequal ratio (Ratio) then press the buttons **◀ ▶** to change the ratio. The ratio can be adjusted in steps. In the display appears, for example.
- If you wish to use partial lighting, then press the button **P/R**. Following display appears:
- To set partial lighting, press the buttons **▼** or **▲** and thus change the value. In the display appears, for example.

The setting thus made will be automatically saved.

## 7 Operation of flash unit detached from camera

The flash unit can be detached from the camera and setup on the base unit ⑬ or can be fixed to a tripod with the tripod thread ⑪.

For detached setup, please ensure that the sensors for remote operation ⑩ can receive the light from the camera flash unit.



## 8 Lighting OK in remote TTL mode

In camera-specific remote-TTL mode, the button "AF/SELECT" ③ also serves as lighting OK display. If the object has been sufficiently illuminated, then the red "AF/SELECT" ③ button lights up for approx. 3 seconds.

If the object has been over illuminated, then the red "AF/SELECT" ③ button blinks for approx. 3 seconds.

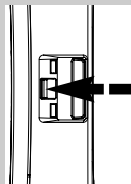
Change the ISO setting or the aperture and try the illumination again.

If the object has been insufficiently illuminated, then the red "AF/SELECT" ③ button does not light up.

Change the ISO setting or the aperture and try the illumination again.

## 9 Swivel reflectors

Both the reflectors ⑫ can be swivelled by 10° and 20°. To swivel the reflectors, press the reflector swivel lever ⑦ forwards in steps. In the first indexed position, the reflector is swivelled



inwards by 10°, at the second position by 20°.



***The working distance is the distance between the object and the front edge of the flash unit.***

**As a guideline, we recommend :**

- Working distance of approx. 2-10cm: Swivel reflectors by 20° and set the bounce diffuser (see 9.1) in front of reflectors.

At distances over 10 cm, the reflectors can be swivelled to a greater or lesser extent to achieve a centre weighted average or a balanced illumination.

## **9.1 Bounce diffuser**

The bounce diffuser ⑬ is required for illuminating the objects in close proximity at distances less than 10 cm.

**Installation of bounce diffuser**

Position the bounce diffuser ⑬ asymmetrically over the flash unit so that the reflectors ⑫ and the AF auxiliary light ⑨ are covered.

Press the bounce diffuser ⑬ against the housing of the flash unit until it

audibly snaps into place.

Turn the bounce diffuser ⑬ so that the notch of the marking tab ⑭ aligns with the marking point on the flash unit housing.

**Removal of bounce diffuser**

Gently bend up one of the tabs ⑮ on the bounce diffuser ⑬ and release it. Take off the bounce diffuser.



***Do not lift and remove the bounce diffuser at the marking tab ⑭ .***

## **10 The AF auxiliary light**

The flash unit is equipped with an AF auxiliary light ⑨ which illuminates the object in dark conditions so that the camera can focus clearly on the object or it can be used as illumination for manual focusing.

The AF auxiliary light is switched on with button ③ and lights up for around 10 seconds. If a picture is taken, the AF auxiliary light switches off immediately and thus does not contribute to the lighting.

## 11 Modelling Light (ML)

The modelling light (setting light) is a high frequency, stroboscopic flash light. The effect of a quasi continuous light is created for a duration of approx. 2 seconds. The setting light can be used to assess the light distribution and shadow formation before taking a picture.

### Activating the modelling light

- Switch-on flash unit with the main switch ①.
- Keep the button "AF/SELECT" ③ pressed until the following message appears in the display:
- Press the button **SEL** on the flash unit. In the display appears:
- Switch-on (ON) the "MODELLING LIGHT" function with the button **▶**
- Press **OK** button and the "Modelling Light" function is switched to the preset operating mode.



- As a confirmation that the "Modelling Light" is switched on, the manual release button ④ blinks.

### Triggering modelling light

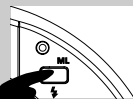
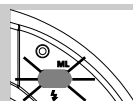
Press the manual release button ④ to trigger the modelling light.

The modelling light is generated according to the possibly set ratio of the reflectors (Ratio).



### Deactivating modelling light

- Keep the button "AF/SELECT" ③ pressed until the following message appears in the display:
- Press the button **SEL** on the flash unit. In the display appears:
- Switch-off (OFF) the "MODELLING LIGHT" function with the button **▶**
- Press the **OK** button and the modelling light function is deactivated.



GB

## 12 Synchronisation on the 1st or 2nd shutter curtain (REAR)

Some cameras support synchronisation with the 2nd shutter curtain (REAR). Thus, the flash unit is not fired until the shutter has closed. This is especially advantageous when lighting with slow shutter speeds ( $> 1/30$ s) and moving objects with their own light sources since moving light sources leave behind a trail of light, instead of in the front as with synchronisation on the 1st shutter curtain. This results in a more "natural" reproduction of the situation when the picture was taken for moving light sources. Depending on the operating mode, the camera triggers slower shutter speeds than the flash sync speed.

In some cameras, in certain operating modes (e.g. with certain Vari and/or Object programs or with pre-flash function against the "red-eye effect"), REAR operating mode is not possible. The REAR operating mode cannot be selected in this case or is automatical-

ly deleted or not performed (see Camera user manual). The REAR operating mode is set on the camera (see Camera user manual). No settings are necessary on the flash unit, nor is there any display for this mode.

## 13 Slow synchronisation (SLOW)

SLOW lighting brings the picture background into stronger focus with weak ambient lighting. This is achieved by the camera shutter speeds that are adjusted to the ambient light. Thus, automatic shutter speeds are automatically triggered that are longer than the flash sync speed (e.g. shutter speeds up to 30s). Slow synchronisation is activated automatically on some camera models in connection with certain camera programs (e.g., a night shot program, etc.), or it can be set on the camera (see the camera's operating instructions). No settings are necessary on the flash unit, nor is there any display for this mode.

**Slow synchronisation SLOW is set on the camera (see camera's operating instructions)! Use a tripod when shooting with slow shutter speeds to avoid blurred images!**

### 13.1 Using a tripod

The tripod thread ① of the flash unit may only be used for setting up the flash unit as a slave unit without camera.

If the camera has a mecablitz 15MS-1 digital attached to it, only then the tripod thread on the camera may be used to mount it on a tripod.

## 14 Care and maintenance

Remove any dirt and dust with a soft, dry cloth. Do not use any cleaning agents – plastic components could be damaged.

### 14.1 Firmware update

The firmware for the flash unit can be updated via the USB socket ⑤ and conform to the functions of future cameras (firmware update).




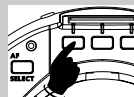
**You can find out more by visiting the Metz homepage: [www.metz.de](http://www.metz.de)**

### 14.2 Reset

The flash unit can be reset to factory settings.

#### Resetting flash unit to factory settings (RESET)

- Switch-on the flash unit with the main switch ①.
- Keep the black button on the flash unit on the left pressed until "FACTORY SETTINGS" appears in the display:
- Press the button  and switch-on (YES) "FACTORY SETTINGS".
- Confirm "FACTORY SETTINGS" by pressing the **OK** button.  
The display flashes: The flash unit is reset to the state when it was delivered.
- When the flash unit has been reset to the state when it was delivered, the following message appears as confirmation in display:



GB



***This will not affect firmware updates for the flash unit!***

### **14.3 Conditioning the flash capacitor**

The flash capacitor built into the flash unit undergoes a physical change when the device has not been used for a long time.

For this reason it is necessary to switch the device every three months for approx. 10 mins. The power supplies must deliver enough power so that flash standby lights up no later than 1 min after switching on.

## **15 Troubleshooting**



***If for example, inappropriate messages appear in the display of the flash unit or the flash unit does not operate as it should, switch the flash unit off for approx. 10 seconds with the main switch ①.***

Replace the batteries or rechargeable batteries with new batteries or fully recharged batteries!

The flash unit should now operate

normally when switched on. If this is not the case, then contact your dealer.

## **16 Technical data**

### **Maximum guide number for ISO 100; 50 mm**

In metric system: 15

In feet: 49

### **Manual flash operating modes:**

Manual flash mode via sync socket

### **Remote flash operating modes:**

- Canon E-TTL-Remote.
- Nikon i-TTL-Remote.
- Olympus/Panasonic FourThirds-System TTL Remote.
- Pentax/Samsung P-TTL-Remote-System.
- Sony-TTL-Remote

### **Slave flash operating modes:**

- Slave mode with pre-flash suppression via Learn function.

**Manual partial lighting:**

P1/1 to P1/64

**Colour temperature:**

Approx. 5.600 K

**Synchronisation:**

Low voltage – IGBT – ignition

**Flash counts:**

With NiCd batteries (250 mAh)  
approx. 50

With high performance alkali-manganese batteries approx. 140

With NiMH rechargeable batteries  
(1000 mAh) approx. 200

With lithium batteries approx. 250.  
(at full light power in each case)

**Recycling times:**

Depending on the light output:  
approx. 0.3-5 s.

**Illumination:**

50 mm (small picture format)

**Swivel ranges and indexed positions of the reflectors:**

Horizontal: 0° 10° 20°

**Dimensions in mm (W x H x D):**

Approx.. 133 x 144 x 38

**Weight:**

Approx. 190 g without power supply

**Scope of delivery:**

Flash unit , bounce diffuser,  
infrared clamp, adapter ring 52mm,  
adapter ring 55mm, adapter ring  
58mm, belt pouch, operating manual.

**Special accessories:**

- Adapter ring 15-62  
(order no.: 000015622)  
Adapter ring M62x0,75mm
- Adapter ring 15-67  
(order no.: 000015673)  
Adapter ring M67x0,75mm
- Adapter ring 15-72  
(order no.: 000015673)  
Adapter ring M72x0,75mm
- Synchronkabel 15-50  
(order no.: 000015501)

### **Battery disposal**

Germany: As a consumer, you are legally obliged to return used batteries.

You will find this symbol on batteries that contain harmful substances:

Pb = Battery contains lead

Cd = Battery contains cadmium

Hg = Battery contains mercury

Li = Battery contains lithium



GB



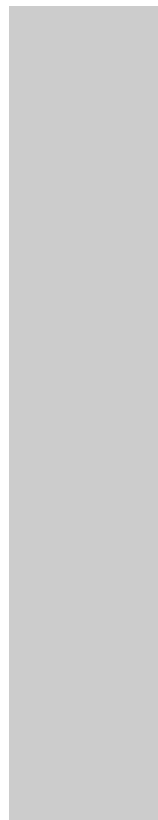
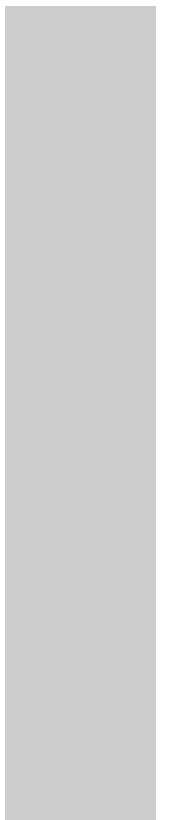
Your Metz product was developed and manufactured with high-quality materials and components which can be recycled and/or re-used.

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

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

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





GB

<b>1</b>	<b>Avvertenze per la sicurezza</b>	<b>91</b>
<b>2</b>	<b>Preparazione</b>	<b>92</b>
2.1	Alimentazione elettrica	92
2.2	Inserimento e sostituzione delle batterie	92
2.3	Montaggio / Smontaggio	92
2.4	Attivazione e disattivazione del flash	94
2.5	Filtro infrarossi	94
<b>3</b>	<b>Prima messa in funzione</b>	<b>95</b>
<b>4</b>	<b>Funzionamento a distanza specifico per fotocamera</b>	<b>95</b>
4.1	Informazioni generali per il funzionamento a distanza senza cavo	95
4.2	Impostazione del canale remoto e del gruppo remoto	98
<b>5</b>	<b>Modalità slave manuale senza cavo</b>	<b>99</b>
5.1	Funzione di apprendimento	99
5.2	Modalità slave	101
<b>6</b>	<b>Funzionamento con un cavo sincro</b>	<b>102</b>
<b>7</b>	<b>Posizionamento del flash se scollegato dalla fotocamera</b>	<b>103</b>
<b>8</b>	<b>Esposizione o.k im modalità TTL a distanza</b>	<b>104</b>
<b>9</b>	<b>Orientamento delle parabole</b>	<b>104</b>
9.1	Diffusore bounce	104
<b>10</b>	<b>Illuminatore ausiliario AF</b>	<b>105</b>

<b>11</b>	<b>Modelling Light (ML)</b>	<b>105</b>
<b>12</b>	<b>Sincronizzazione sulla prima o sulla seconda tendina (REAR)</b>	<b>106</b>
<b>13</b>	<b>Sincronizzazione lenta (SLOW)</b>	<b>107</b>
13.1	Utilizzo dello stativo	107
<b>14</b>	<b>Cura e manutenzione</b>	<b>108</b>
14.1	Aggiornamento del firmware	108
14.2	Reset	108
14.3	Mantenimento corretto del condensatore del flash	108
<b>15</b>	<b>In caso di anomalie</b>	<b>109</b>
<b>16</b>	<b>Dati tecnici</b>	<b>109</b>
	<b>Diagramma</b>	<b>134-137</b>

## Introduzione

Grazie per avere acquistato un prodotto Metz.

Siamo lieti di avervi tra i nostri clienti.

Sappiamo che siete impazienti di utilizzare il vostro nuovo flash. Dovreste però dedicare prima qualche minuto alla lettura delle istruzioni d'uso per apprendere come utilizzare correttamente l'apparecchio.

 **Fate riferimento anche delle fotografie sulla copertina alla fine delle istruzioni per l'uso.**

## 1 Avvertenze per la sicurezza

- L'utilizzo del flash è previsto e autorizzato solamente nell'ambito della fotografia.
- Non esporre gli occhi al lampo diretto del flash a distanza ravvicinata! La luce diretta del flash può causare danni alla retina di persone e animali e seri disturbi alla vista o addirittura la cecità!
- Non attivare il flash in presenza di gas o liquidi infiammabili (benzina, solventi ecc.).

### PERICOLO DI ESPLOSIONI!

- Non fotografare mai con il flash automobilisti, ciclisti, motociclisti, conducenti di autobus o treni mentre sono alla guida. A causa dell'abbagliamento prodotto dal flash il guidatore potrebbe causare un incidente!
- Utilizzare solo le fonti di alimentazione elettrica consentite e descritte nelle istruzioni per l'uso.
- Non aprire o cortocircuitare le batterie!

- Non esporre le batterie a temperature elevate, ai raggi diretti del sole, al fuoco o a fonti di calore simili!
- Estrarre subito dall'apparecchio le batterie usate! Dalle batterie usate potrebbero fuoriuscire sostanze chimiche ("perdite") che possono danneggiare l'apparecchio!
- Non caricare le batterie!
- Non spruzzare e non lasciar gocciolare acqua sull'apparecchio!
- Non esporre l'apparecchio a calore estremo e ad elevata umidità atmosferica! Non conservarlo per es. nel cassetto portaoggetti dell'automobile.
- Dopo aver utilizzato più volte il flash non toccare il diffusore. Pericolo di ustioni!
- Quando si scattano fotografie in serie con flash a piena potenza e brevi tempi di ricarica, lasciar riposare il flash per almeno 3 minuti dopo 20 scatti consecutivi!
- Quando il flash viene attivato, non porre materiali impermeabili alla luce davanti alla parabola (finestra

flash) o a diretto contatto con essa. A causa dell'elevata emissione di energia potrebbero verificarsi fenomeni di combustione oppure potrebbero formarsi macchie sul materiale o sulla parabola.

**Non smontare il flash!**

**ALTA TENSIONE!**

Per le riparazioni rivolgersi esclusivamente a un centro di assistenza autorizzato.

- Non toccare i contatti elettrici del flash.
- Non utilizzare il flash se in seguito al danneggiamento della scatola di alloggiamento eventuali componenti interni restano scoperti. Rimuovere le batterie! Non toccare i componenti interni. **ALTA TENSIONE!**
- Non utilizzare batterie o accumulatori danneggiati!

## 2 Preparazione

### 2.1 Alimentazione elettrica

Il flash può essere alimentato a scelta con:

- 2 batterie alcaline a secco al manganese del tipo IEC LR03 (AAA / micro), che non necessitano di manutenzione e assicurano prestazioni discrete.
- 2 batterie ricaricabili NC del tipo IEC KR03 (AAA / micro).
- 2 batterie ricaricabili NiMH del tipo IEC HR03 (AAA / micro), con prestazioni molto più elevate e meno dannose per l'ambiente rispetto alle batterie NC, in quanto prive di cadmio. Offrono tempi di ricarica molto brevi e permettono di risparmiare energia poiché sono ricaricabili.
- 2 batterie al litio da 1,5 V, di tipo IEC FR03 (AAA / micro) che non necessitano di particolari cure e costituiscono una fonte energetica con elevata capacità e autoscarica ridotta.

**Le batterie/batterie ricaricabili sono scariche se il tempo di ricarica, in caso di utilizzo del flash a piena potenza, supera i 60 secondi. Se il flash resta inutilizzato per un periodo di tempo prolungato, estrarre le batterie.**

## **2.2 Inserimento e sostituzione delle batterie**

- Spegnerne il flash mediante l'interruttore principale ①.
- Spingere il coperchio del vano batterie ⑥ verso il lato inferiore del flash e aprirlo.
- Inserire le batterie all'interno del vano batterie rispettando i simboli che indicano le polarità.

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



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

- Richiudere il coperchio del vano batterie ⑥ e spingerlo contro l'alloggiamento del flash.

## **2.3 Montaggio / Smontaggio**

Avvitare con cautela un anello adattatore di dimensione adeguata sul filtro filettato dell'obiettivo.

**Si consiglia di utilizzare solo obiettivi con sistema di messa a fuoco interna! Gli obiettivi con messa a fuoco esterna devono essere regolati manualmente. A casa del peso del flash non è da escludere un danneggiamento dell'obiettivo o del servomotore.**

Premere sul flash i due tasti di sblocco ② e, mantenendoli premuti, inserire il flash sull'anello adattatore dell'obiettivo fino all'arresto.

Rilasciare i tasti di sblocco ② e verificare che il flash sia agganciato all'anello adattatore mediante gli appositi quattro naselli di ritenuta.





***Il flash deve essere fissato stabilmente all'anello adattatore. Per il trasporto della fotocamera con il flash inserito, non afferrare il flash, bensì tenere la fotocamera impugnandola dal corpo.***

Il flash può essere diversamente posizionato (ruotato) sull'anello adattatore.

### **Smontaggio**

Premere i due tasti di sblocco ② sul flash e, mantenendoli premuti, rimuovere con cautela il flash dall'anello adattatore dell'obiettivo.

### **2.4 Attivazione e disattivazione del flash**

Per attivare il flash portare l'interruttore principale ① in posizione "ON". Per disattivare il flash spingere l'interruttore verso sinistra.

***In caso di mancato utilizzo del flash per un periodo di tempo prolungato, è opportuno disattivarlo ed estrarre le batterie!***

### **2.5 Filtro infrarossi**

Per le riprese macro e l'utilizzo di mecablitz 15MS-1 digital il flash integrato nella fotocamera non dovrebbe contribuire all'esposizione per evitare la formazione di ombre causate dal corpo del mecablitz 15MS-1 digital.

Con il filtro a infrarossi è possibile coprire il flash integrato nella fotocamera. Il filtro infrarossi permette il passaggio degli impulsi di comando, ma trattiene la luce del flash che contribuisce all'esposizione.

#### **Montaggio del filtro infrarossi**

Aprire il filtro infrarossi con le dita e inserirlo sul flash integrato nella fotocamera.

Con i labbri di tenuta in gomma spingere il filtro infrarossi il più possibile verso il basso e richiuderlo.



### 3 Prima messa in funzione

Alla prima messa in funzione del flash oppure dopo l'esecuzione di un "RESET" (si veda il cap. 14.2), dopo l'attivazione dell'interruttore principale ①, compare il seguente messaggio:

- Premere il tasto **SEL** sul flash. Si visualizza la seguente scritta:
- Impostare ora la modalità desiderata:
  - Funzionamento a distanza specifico per fotocamera (si veda il cap. 4)
  - Modalità slave manuale senza cavo (si veda il cap. 5)
    - Funzione di apprendimento (si veda il cap. 5.1)
    - Modalità slave (si veda il cap. 5.2)
  - Funzionamento con cavo sincro (si veda il cap. 6)



### 4 Funzionamento a distanza specifico per fotocamera

Questa modalità di funzionamento a distanza è possibile solo se la fotocamera è dotata di un flash integrato che supporta il funzionamento a distanza oppure se sulla fotocamera è montato un flash supplementare che supporta il funzionamento a distanza (ad es. Metz mecablitz 58AF-1).

#### 4.1 Informazioni generali per il funzionamento a distanza senza cavo

Un sistema remoto è costituito da un flash master o controller, il flash della fotocamera o un flash esterno, e da uno o più flash slave.

Il flash slave viene controllato a distanza senza cavo dal flash master o controller.

Il flash master contribuisce all'esposizione e comanda parallelamente il flash slave.

Un flash controller ha solo la funzione di comando.

Il flash slave può essere associato ad uno dei tre possibili gruppi (A, B, o C solo Canon, Nikon, Olympus).

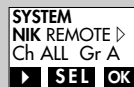
Ciascun gruppo, a sua volta, può essere composto da uno o più flash slave.

Per fare in modo che più sistemi a distanza nella stessa area non interferiscano tra loro, sono disponibili quattro canali (da 1 a -4) remoti indipendenti. L'impostazione "Channel ALL" controlla tutti i flash slave. I flash slave che appartengono allo stesso sistema a distanza devono essere impostati sullo stesso canale remoto. I flash slave devono poter ricevere la luce del flash master o controller mediante il sensore integrato per la modalità di funzionamento remota ⑩.

### Adeguamento del flash





- Attivare il flash integrato nella fotocamera o il flash esterno in modalità master o controller, si vedano le istruzioni per l'uso della fotocamera o del flash esterno.
- Selezionare nella fotocamera una

modalità che supporti il funzionamento a distanza.

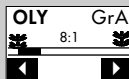


- Inserire il filtro infrarossi sul flash integrato nella fotocamera se questo deve operare come flash controller. Ruotare il flash esterno in modo tale che non possa contribuire all'esposizione.
- Attivare il flash con l'interruttore principale ①.
- Tenere premuto il tasto "AF/SELECT" ③ sul flash finché sul display non comparirà il seguente messaggio:
- Premere il tasto **SEL** sul flash. Sul display si visualizza la seguente scritta:
- Tramite il tasto **▶** attivare (ON) o disattivare (OFF) la funzione "MODELLING LIGHT"
- Premere il tasto **SEL** sul flash. Sul display compare l'ultima impostazione utilizzata, ad es.



- Premere ripetutamente il tasto  finché sul display non verrà visualizzata la versione desiderata per il tipo di fotocamera utilizzata: „CAN REMOTE” (Canon) oppure „NIK REMOTE” (Nikon) oppure „OLY REMOTE” (Olympus) oppure „PEN REMOTE” (Pentax) oppure „SAM REMOTE” (Samsung) oppure „SON REMOTE” (Sony)
- Premere il tasto  per impostare il funzionamento a distanza, ad esempio “OLY REMOTE” (Olympus). Il rapporto tra le parabole è di 1:1. Il gruppo A (solo per CAN, NIK e OLY) è impostato automaticamente a condizione che in precedenza non sia stato impostato un altro gruppo.
- Per impostare un rapporto diverso (Ratio) tra le due parabole, premere il tasto  oppure  per eseguire la modifica.

L'impostazione eseguita verrà acquisita automaticamente.



*Nelle modalità “CAN REMOTE” o “NIK REMOTE” oppure “OLY REMOTE” è possibile impostare più canali slave e diversi gruppi slave per l'utilizzo di più flash slave (si veda il capitolo 4.2).*

*Nelle modalità “PEN REMOTE” o “SAM REMOTE” oppure “SON REMOTE” è possibile impostare più canali slave per l'utilizzo di più flash slave (si vedano il capitolo 4.2 e le istruzioni per l'uso della fotocamera). Il flash supporta il sistema Sony con controllo a distanza senza cavo nelle modalità “CTRL” e “CTRL $\square$ ”, a seconda del tipo di fotocamera utilizzato. Le modalità “CTRL” e “CTRL $\square$ ” vengono riconosciute in automatico. I flash slave lavorano sempre nel gruppo “RMT”. In generale, è possibile verificare la corretta installazione premendo il tasto “AEL” sulla fotocamera. Il flash slave deve rispondere illuminandosi con ritardo.*



## 4.2 Impostazione del canale remoto e del gruppo remoto

Per fare in modo che più sistemi a distanza nella stessa area non interferiscano tra loro, sono disponibili quattro canali (da 1 a 4) remoti indipendenti. Il flash master o controller e gli slave che appartengono allo stesso sistema a distanza devono essere impostati sullo stesso canale remoto.



**Per le fotocamere Sony e Pentax deve essere impostata l'opzione "CHANNEL ALL", se non si utilizza un sistema a distanza con canale fisso.**

**L'opzione "CHANNEL ALL" consente di utilizzare tutti i canali impostati.**

Nelle modalità a distanza per i canali (CHANNEL) è possibile impostare anche dei gruppi al fine di controllare i flash slave di un determinato gruppo in modo mirato.

L'impostazione di gruppi (GROUP A, B, C) è possibile solo per il funzionamento a distanza Canon, Nikon e Olympus.

SELECT

SEL

MODELLING  
LIGHT  
OFF ON

SEL OK

SYSTEM  
OLY REMOTE ▸  
Ch ALL Gr A

SEL OK

CHANNEL ALL

SEL

CHANNEL 3


SEL

GROUP A

SEL

### Impostazione di un canale (CHANNEL) e di un gruppo (GROUP) nel sistema di comando a distanza specifico per la fotocamera

- Tenere premuto il tasto "AF/SELECT" ③ sul flash finché sul display non comparirà il seguente messaggio:
- Premere il tasto **SEL** sul flash. Sul display si visualizza la seguente scritta:
- Premere il tasto SEL sul flash **SEL**. Sul display compare l'ultima impostazione utilizzata, ad es.
- Premere il tasto **SEL** sul flash. Sul display si visualizza la seguente scritta:
- Premere il tasto **SEL** per selezionare il canale desiderato (CHANNEL ALL – CHANNEL 1...4).
- Premere il tasto **SEL**. Il canale remoto è impostato. Sul display si visualizza la seguente scritta:

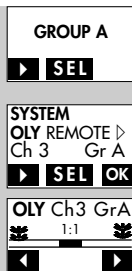
- Premere il tasto  e selezionare il gruppo desiderato (GROUP A , GROUP B , GROUP C).
- Premere il tasto **SEL** per impostare il gruppo desiderato.
- Premere il tasto **OK** . Il canale remoto e il gruppo remoto sono impostati.

## 5 Modalità slave manuale senza cavo

Anche se si utilizzano *fotocamere senza sistema a distanza specifico per fotocamera* è comunque possibile far scattare uno o più flash slave senza cavo.

Molte fotocamere digitali, una frazione di secondo prima della ripresa, producono uno o più pre-lampi di misurazione e/o lampi per ridurre l'effetto "occhi rossi". Solitamente non è possibile disattivare i pre-lampi di misurazione della fotocamera.

In caso di *prima messa in funzione* oppure di *un cambio della fotocamera* oppure un **RESET** selezionare la



"Funzione di apprendimento" (si veda il capitolo 5.1).

Se la "Funzione di apprendimento" è già stata eseguita una volta e si utilizza la stessa fotocamera selezionare la "modalità slave" (si veda cap. 5.2).

### 5.1 Funzione di apprendimento

La "Funzione di apprendimento" consente di adeguare automaticamente, in maniera personalizzata, il flash slave al flash integrato nella fotocamera. È possibile includere uno o più pre-lampi del flash della fotocamera, ad es. per la riduzione dell'effetto "occhi rossi". Il flash slave scatta nel momento del flash principale che determina l'esposizione della ripresa.

*Se il flash della fotocamera emette lampi di misurazione AF per la messa a fuoco automatica, il sistema non consente la funzione di apprendimento. Selezionare, se possibile, un'altra modalità o passare alla messa a fuoco manuale.*



## Adeguamento del flash



**Metz**  
**15MS-1** V1.0

SELECT  
**SEL**

MODELLING  
LIGHT  
OFF ON  
**SEL** **OK**

SYSTEM  
NIK REMOTE   
Ch ALL Gr A  
**SEL** **OK**

- Attivare il flash della fotocamera. In caso di necessità attivare la funzione pre-lampi per la riduzione dell'effetto "occhi rossi".
- Inserire il filtro infrarossi sul flash integrato nella fotocamera se questo deve operare come flash controller. Ruotare il flash esterno in modo tale che non possa contribuire all'esposizione.
- Attivare il flash con l'interruttore principale ①.
- Tenere premuto il tasto "AF/SELECT" ③ sul flash finché sul display non comparirà il seguente messaggio:
- Premere il tasto **SEL** sul flash. Sul display si visualizza la seguente scritta:
- Premere il tasto **SEL** sul flash. Sul display compare l'ultima impostazione utilizzata, ad es.

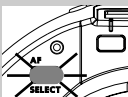
SYSTEM  
SLAVE   
**SEL** **OK**

LEARN   
NO YES  
**SEL** **OK**

LEARN   
NO YES  
**SEL** **OK**

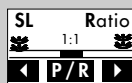
TAKE A  
PICTURE

LEARN OK

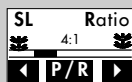


- Premere ripetutamente il tasto finché non comparirà la scritta "SYSTEM SLAVE".
- Premere il tasto **SEL**. Sul display si visualizza la seguente scritta:
- Con il tasto attivare la funzione "LEARN" (YES).
- Premere il tasto **OK**. Sul display si visualizza la seguente scritta:  
Il flash attende il lampeggiamento del flash della fotocamera.  
L'indicatore a barra si riempie progressivamente fintanto che non viene ricevuto alcun impulso luminoso dal flash della fotocamera.
- Azionare il pulsante di scatto della fotocamera in modo tale che il flash della fotocamera scatti.  
Non appena il mecablitz 15MS-1 digital riceve un impulso luminoso, l'indicatore a barra si arresta. Sul display compare "LEARN OK" e il tasto AF/SELECT ③ lampeggia brevemente con una luce rossa di conferma.

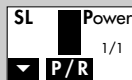
Il mecablitz 15MS-1 digital ha appreso il lampeggiamento del flash della fotocamera. Sul display si visualizza la seguente scritta:



- Per impostare un rapporto diverso (Ratio) tra le due parabole, premere il tasto ◀ oppure ▶ per eseguire la modifica



- Per impostare un livello di potenza ridotta premere il tasto P/R .  
Compare la seguente scritta:



- Per impostare un livello di potenza ridotta premere il tasto ▼ oppure ▲ e modificare il valore. Sul display si visualizza la seguente scritta:  
l'impostazione eseguita verrà acquisita automaticamente.



***Dopo l'esecuzione di una "Funzione di apprendimento", le impostazioni vengono memorizzate fino al successivo apprendimento.***

***Se si modifica l'impostazione per la riduzione dell'"effetto occhi rossi", sarà necessario eseguire nuovamente la funzione di apprendimento.***



## 5.2 Modalità slave ⚡

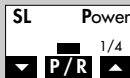
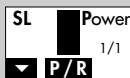
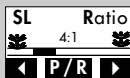
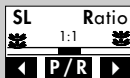
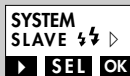
La "modalità slave" riflette l'impostazione appresa nella "Funzione di apprendimento". Tale funzione rimane in memoria fino all'esecuzione di una nuova "Funzione di apprendimento" o fino al "RESET".

### Adeguamento del flash

- Attivare il flash della fotocamera
- Inserire il filtro infrarossi sul flash integrato nella fotocamera se questo deve operare come flash controller. Ruotare il flash esterno in modo tale che non possa contribuire all'esposizione.
- Attivare il flash con l'interruttore principale ① .
- Tenere premuto il tasto "AF/SELECT" ③ sul flash finché sul display non comparirà il seguente messaggio:
- Premere il tasto **SEL** sul flash. Sul display si visualizza la seguente scritta:



①



- Premere il tasto **SEL** sul flash. Sul display compare l'ultima impostazione utilizzata, ad es.
- Premere ripetutamente il tasto **▶** finché non comparirà la scritta "SYSTEM SLAVE".
- Premere il tasto **OK** per impostare la modalità SLAVE con un rapporto di 1:1 tra le due parabole e con piena potenza (power) 1/1. Compare la seguente scritta:
- Per impostare un rapporto diverso (Ratio) tra le due parabole, premere il tasto **◀** oppure **▶**. È possibile modificare gradualmente il rapporto. Sul display appare per es.
- Per impostare un livello di potenza ridotta premere il tasto **P/R**. Compare la seguente scritta:
- Per impostare un livello di potenza ridotta premere il tasto **▼** oppure **▲** e modificare il valore. Sul display appare per es.

L'impostazione eseguita verrà acquisita automaticamente.



*Il flash slave deve essere in grado di catturare, mediante i sensori integrati per il funzionamento a distanza ⑩, la luce del flash della fotocamera per poter scattare! L'area operativa dipende dall'intensità del flash della fotocamera, dalle proprietà riflettenti del soggetto fotografato e dalla luminosità dell'ambiente.*



*L'area operativa si riduce all'aperto e in caso di condizioni di elevata luminosità. Non esporre direttamente i sensori del flash all'irradiazione solare.*

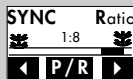
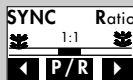
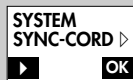
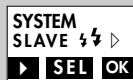
## 6 Funzionamento con un cavo sincro

È possibile azionare il flash con un cavo sincro 15-50. Collegare a questo scopo la presa sincro della fotocamera con la presa sincro ⑧ del flash.

### Adeguamento del flash

- Selezionare una modalità manuale della fotocamera.

- Attivare il flash con l'interruttore principale ①.
- Tenere premuto il tasto "AF/SELECT" ③ sul flash finché sul display non comparirà il seguente messaggio:
- Premere il tasto **SEL** sul flash. Sul display si visualizza la seguente scritta:
- Premere il tasto **SEL** sul flash. Sul display compare l'ultima impostazione utilizzata, ad es.
- Premere ripetutamente il tasto ► finché non comparirà la scritta "SYNC-CORD".
- Premere il tasto **OK** per impostare la modalità "SYNC-CORD" con un rapporto di 1:1 tra le due parabole e con piena potenza (power) 1/1. Compare la seguente scritta:
- Per impostare un rapporto diverso (Ratio) tra le due parabole, premere i tasti ◀ ▶. È possibile modificare gradualmente il rapporto. Sul display appare per es.



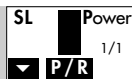
- Per impostare un livello di potenza ridotta premere il tasto **P/R**. Compare la seguente scritta:
- Per impostare un livello di potenza ridotta premere il tasto ▼ oppure ▲ e modificare il valore. Sul display appare per es.

L'impostazione eseguita verrà acquisita automaticamente.

## 7 Posizionamento del flash se scollegato dalla fotocamera

Il flash può essere collocato sulla superficie d'appoggio ⑯, separato dalla fotocamera, oppure può essere fissato a uno stativo mediante l'attacco filettato ⑪.

Per il posizionamento del flash senza fotocamera accertarsi che i sensori del funzionamento a distanza ⑩ siano in grado di ricevere la luce del flash della fotocamera.



## 8 Esposizione o.k im modalità TTL a distanza

Nella modalità di funzionamento TTL a distanza il tasto "AF/SELECT" ③ serve anche per indicare lo stato di esposizione o.k. Se il soggetto è sufficientemente esposto, il tasto rosso "AF/SELECT" ③ si illumina per circa 3 secondi.

Se il soggetto è sovraesposto, il tasto rosso "AF/SELECT" ③ si illumina per circa 3 secondi.

Modificare l'impostazione ISO oppure il diaframma e riprovare.

Se il soggetto non è sufficientemente esposto, il tasto rosso "AF/SELECT" ③ non si accende.

Modificare l'impostazione ISO oppure il diaframma e riprovare.

## 9 Orientamento delle parabole

Le due parabole ⑫ possono essere ruotate di 10° oppure di 20°. Per orientare le parabole spingere in avanti gradualmente la levetta ⑦. La prima



posizione corrisponde ad una rotazione di 10° della parabola, la seconda corrisponde ad una rotazione di 20°.

***La distanza operativa corrisponde alla distanza tra il soggetto e il bordo anteriore del flash.***

**Come valori di massima si consiglia quanto segue:**

- Distanza operativa di circa 2-10 cm: ruotare le parabole di 20° e posizionare il diffusore bounce (si veda cap. 9.1) davanti alle parabole.

Per distanze superiori a 10 cm orientare le parabole in modo da ottenere un'esposizione con accentuazione sulla zona centrale oppure equilibrata.

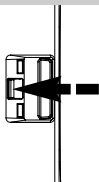
### 9.1 Diffusore bounce

Il diffusore bounce ⑬ è necessario per un'illuminazione sufficiente delle zone in primo piano se la distanza dal soggetto è minore di 10 cm.

#### **Montaggio del diffusore bounce**

Posizionare il diffusore bounce ⑬ asimmetricamente sopra il flash in

①





modo tale da coprire le parabole ⑫ e l'illuminatore ausiliario AF ⑨.

Premere il diffusore bounce ⑬ contro il corpo del flash finché non sarà udibile uno scatto.

Ruotare il diffusore bounce ⑬ in modo tale che la tacca della linguetta di marcatura ⑭ corrisponda al punto bianco sul corpo del flash.

### **Smontaggio del diffusore bounce**

Piegare leggermente una delle linguette di fissaggio ⑮ del diffusore ⑬ e sbloccare.

Estrarre il diffusore bounce.

***Non sollevare e tirare il diffusore bounce in corrispondenza della linguetta marcatrice ⑭.***

## **10 Illuminatore ausiliario AF**

Il flash dispone di un illuminatore ausiliario AF ⑨ che illumina il soggetto in ambiente scuro per permettere alla fotocamera di operare la messa a fuoco oppure per la messa a fuoco manuale.

L'illuminatore ausiliario AF si attiva



con il tasto ③ e si illumina per 10 secondi. Dopo la ripresa fotografica, l'illuminatore ausiliario viene immediatamente disattivato e non contribuisce così all'esposizione.

## **11 Modelling Light (ML)**

La luce pilota (ML = Modelling Light) è un flash stroboscopico ad alta frequenza. La sua durata è di ca. 2 secondi, si ha pertanto l'impressione di una luce quasi permanente. Grazie ad essa è possibile valutare già prima dello scatto della foto la distribuzione della luce e la creazione di ombre.

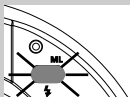
### **Attivazione della Modelling Light**

- Attivare il flash con l'interruttore principale ①.
- Tenere premuto il tasto "AF/SELECT" ③ sul flash finché sul display non comparirà il seguente messaggio:
- Premere il tasto **SEL** sul flash. Sul display si visualizza la seguente scritta:





- Con il tasto **▶** attivare la funzione "MODELLING LIGHT" (ON).
- Premere il tasto **OK** e per aggiungere la funzione "Modelling Light" alla modalità impostata.
- Il tasto di scatto manuale ④ lampeggia per confermare che la funzione "Modelling Light" è attivata.



### Scatto della Modelling Light

Per far scattare la luce pilota premere il tasto di scatto manuale ④.

La luce pilota viene emessa secondo il rapporto delle parabole (Ratio) eventualmente impostato.

### Disattivazione della Modelling Light

- Tenere premuto il tasto „AF-/SELECT” ③ sul flash finché sul display non comparirà il seguente messaggio:
- Premere il tasto **SEL** sul flash. Sul display si visualizza la seguente scritta:
- Con il tasto **▶** disattivare la funzione "MODELLING LIGHT" (OFF).



- Premere il tasto **OK** per disattivare la funzione della luce pilota.

## 12 Sincronizzazione sulla prima o sulla seconda tendina (REAR)

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

Su alcune fotocamere la funzione REAR non è possibile in determinate modalità (per es. alcuni programmi o con la funzione pre-lampo per eliminare l'“effetto occhi rossi”).

La funzione REAR in questi casi non può essere selezionata oppure viene automaticamente cancellata o non viene eseguita affatto (vedi il manuale di istruzioni della fotocamera) La funzione REAR viene impostata sulla fotocamera (vedi il manuale di istruzioni della fotocamera). Sul flash non vi è alcuna impostazione o visualizzazione indicante tale modalità di funzionamento.

## 13 Sincronizzazione lenta (SLOW)

La sincronizzazione lenta consente di mettere più in risalto lo sfondo in presenza di scarsa luminosità dell'ambiente. Ciò si ottiene adattando i tempi di posa della fotocamera alla luce dell'ambiente. In questo caso la fotocamera imposta automaticamente tempi di posa più lunghi del tempo sincro (ad es. tempi di posa fino a 30 sec) Su

alcune fotocamere la sincronizzazione lunga viene attivata in determinati programmi della fotocamera (ad es. programmi riprese notturne, ecc.) o può essere impostata sulla fotocamera (vedi il manuale di istruzioni della fotocamera). Sul flash non vi è alcuna impostazione o visualizzazione indicante tale modalità di funzionamento.

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

### 13.1 Utilizzo dello stativo

Lo stativo ⑪ in dotazione al flash può essere utilizzato solo per il posizionamento dell'apparecchio slave senza fotocamera.

***Per montare la fotocamera con mecablitz 15MS-1 digital su uno stativo, utilizzare esclusivamente lo stativo con attacco filettato della fotocamera.***



## 14 Cura e manutenzione

Per eliminare la sporcizia e la polvere servirsi di un panno morbido e asciutto. Non utilizzare detergenti. Le parti in plastica potrebbero danneggiarsi.

### 14.1 Aggiornamento del firmware

È possibile aggiornare il firmware del flash mediante la presa USB ⑤ per adeguarlo alle caratteristiche tecniche delle fotocamere future (aggiornamento firmware).



**Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito Internet di Metz:**  
[www.metz.de](http://www.metz.de)

### 14.2 Reset

Il flash può essere riportato alle impostazioni di fabbrica iniziali.

**Ripristino delle impostazioni di fabbrica (RESET)**

- Attivare il flash con l'interruttore principale ①.



- Tenere premuto il tasto nero sinistro del flash finché sul display non comparirà il messaggio "FACTORY SETTINGS".
- Premere il tasto ► e attivare "FACTORY SETTINGS" (YES).
- Premere il tasto OK e confermare "FACTORY SETTINGS".  
Sul display lampeggia la seguente scritta: Il flash viene riportato alle impostazioni iniziali.
- Dopo il ripristino delle impostazioni iniziali sul display compare la conferma:

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

### 14.3 Mantenimento corretto del condensatore del flash

Il condensatore integrato nel flash subisce una modifica fisica se l'apparecchio non viene attivato per lungo tempo.

Per questa ragione è necessario attivare l'apparecchio per circa 10 min.

una volta ogni tre mesi.  
L'alimentazione energetica deve essere sufficiente a far accendere la spia di carica al più tardi 1 minuto dopo l'attivazione del flash.

## 15 In caso di anomalie

***Se nel display del flash dovessero comparire messaggi privi di senso o se il flash non dovesse funzionare correttamente, spegnere il flash per circa 10 secondi agendo sull'interruttore principale ①.***

Sostituire le batterie con nuove batterie cariche.

Il flash dovrebbe riprendere a funzionare normalmente dopo l'accensione. In caso contrario rivolgersi al proprio rivenditore.



## 16 Dati tecnici

### **Numero guida a potenza piena per ISO 100; 50 mm**

In metri: 15

In piedi: 49

### **Modalità flash manuali:**

Modalità flash manuale tramite presa sincrono

### **Modalità di funzionamento a distanza:**

- Controllo a distanza E-TTL Canon
- Controllo a distanza Nikon i-TTL.
- Sistema quattro terzi TTL della Olympus/Panasonic.
- Sistema di controllo a distanza Pentax/Samsung P-TTL.
- Controllo a distanza Sony TTL

### **Modalità slave:**

- Modalità slave con soppressione pre-lampo mediante funzione di apprendimento.

### **Potenza ridotta manuale:**

Da P1/1 a P1/64

**Temperatura del colore:**

Ca. 5.600 K

**Sincronizzazione:**

Scarica IGBT a basso voltaggio

**Numero di lampi:**

Con batterie ricaricabili NiCd  
(250 mAh) circa 50

Con batterie alcaline al manganese  
ad alte prestazioni circa 140

Con batterie ricaricabili NiCd  
(1000 mAh) circa 200

Con batterie al litio circa 250  
(a piena potenza)

**Intervallo di ricarica**

A seconda della potenza:  
circa 0,3-5 sec.

**Illuminazione:**

50 mm (formato piccolo)

**Campi di orientamento della parabola e fermi a scatto:**

In orizzontale: 0° 10° 20°

**Dimensioni in mm (L x A x P):**

Ca. 133 x 144 x 38

**Gewicht :**

Circa 190 g. senza fonti di alimentazione

**In dotazione:**

Flash, diffusore bouncer,  
filtro infrarossi,  
anello adattatore 52 mm,  
anello adattatore 55 mm,  
anello adattatore 58 mm,  
borsa a cintura, istruzioni per l'uso.

**Accessori opzionali:**

- Anello adattatore 15-62  
(numero d'ordine: 000015622)  
anello adattatore M62x0,75mm
- Anello adattatore 15-67  
(numero d'ordine: 000015673)  
anello adattatore M67x0,75mm
- Anello adattatore 15-72  
(numero d'ordine: 000015673)  
anello adattatore M72x0,75mm
- Cavo sincro 15-50  
(numero d'ordine: 000015501)

### **Smaltimento delle batterie**

Germania: Il consumatore ha l'obbligo di legge di restituire le batterie usate.

Le batterie che contengono sostanze dannose sono contrassegnate dalle seguenti sigle:

Pb = la batteria contiene piombo

Cd = la batteria contiene cadmio

Hg = la batteria contiene mercurio

Li = la batteria contiene litio



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

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

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

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




<b>1</b>	<b>Indicaciones de seguridad</b>	<b>113</b>
<b>2</b>	<b>Preparativos</b>	<b>114</b>
2.1	Alimentación eléctrica	114
2.2	Introducción y cambio de las pilas	115
2.3	Montaje / Desmontaje	115
2.4	Conectar y desconectar el flash	116
2.5	Pinza de infrarrojos	116
<b>3</b>	<b>Primera puesta en servicio</b>	<b>116</b>
<b>4</b>	<b>Funcionamiento remoto específico de la cámara</b>	<b>117</b>
4.1	Informaciones generales sobre el funcionamiento remoto inalámbrico	117
4.2	Ajustar canal remoto y grupo remoto	119
<b>5</b>	<b>Funcionamiento esclavo inalámbrico manual</b>	<b>120</b>
5.1	Función de aprendizaje	121
5.2	Funcionamiento esclavo	123
<b>6</b>	<b>Funcionamiento a través de cable síncrono</b>	<b>124</b>
<b>7</b>	<b>Instalación del flash sin conexión directa con la cámara</b>	<b>125</b>
<b>8</b>	<b>Indicación de exposición óptima en modo TTL remoto</b>	<b>125</b>
<b>9</b>	<b>Girar reflectores</b>	<b>126</b>
9.1	Disco oscilante	126
<b>10</b>	<b>La luz auxiliar AF</b>	<b>127</b>

<b>11</b>	<b>Luz de modelado (ML)</b>	<b>127</b>
<b>12</b>	<b>Sincronización a la 1ª o 2ª cortinillas (REAR)</b>	<b>128</b>
<b>13</b>	<b>Sincronización de velocidad lenta (SLOW)</b>	<b>129</b>
13.1	Empleo de trípode	130
<b>14</b>	<b>Mantenimiento y cuidados</b>	<b>130</b>
14.1	Actualización de firmware	130
14.2	Reset	130
14.3	Reactivación periódica del condensador del flash	131
<b>15</b>	<b>Ayuda en caso de problemas</b>	<b>131</b>
<b>16</b>	<b>Datos técnicos</b>	<b>131</b>
	<b>Diagrama</b>	<b>134-137</b>

## Prefacio

Le agradecemos que se haya decidido por un producto Metz. Estamos encantados de saludarle como cliente nuestro.

Ahora, por supuesto, usted no ve la hora de poner en funcionamiento el flash. Merece la pena, sin embargo, que lea el manual de instrucciones, pues solamente así podrá aprender lo que necesita para manejar el aparato sin problemas.

 *Le recomendamos que despliegue también la página con imágenes de la contracubierta del manual.*



# 1 Indicaciones de seguridad

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

del sol, fuego o similares!

- ¡Retirar inmediatamente las pilas gastadas del aparato. Las pilas gastadas pueden soltar ácido (vaciado) lo que podría dañar el aparato.
- ¡Las pilas no se deben recargar!
- ¡No exponer el flash al goteo o salpicaduras de agua!
- ¡Proteger el flash contra el calor elevado y la alta humedad del aire!  
¡No guardar el flash en la guantera del automóvil!
- Después de varios destellos, no se debe tocar el reflector. ¡Peligro de quemaduras!
- ¡En series de destellos con plena potencia luminosa y cortos intervalos entre destellos, después de cada 20 destellos es necesaria una pausa de, al menos 3 minutos!
- Al disparar un destello, no debe encontrarse ningún material opaco inmediatamente delante o directamente sobre el reflector (ventanilla). Caso contrario, debido al impacto de la alta energía, se podrían pro-

vocar quemaduras o manchas en el material o en el reflector.

- ¡No desmontar el flash!  
¡ALTA TENSION! Las reparaciones solamente pueden ser efectuadas por un servicio autorizado.
- ¡No tocar los contactos eléctricos del flash!
- Si la carcasa hubiera recibido daños tan graves que hayan quedado al descubierto componentes internos, no debe volver a utilizarse nunca el flash. ¡Retire las pilas! No toque ninguna pieza del interior del aparato. ¡ALTA TENSION!
- ¡No emplear pilas o pilas recargables defectuosas!

## 2 Preparativos

### 2.1 Alimentación eléctrica

Para hacer funcionar el flash, puede elegirse entre:

- 2 pilas secas alcalinas de mango tipo IEC LR03 (AAA / micro): una fuente de alimentación que no precisa mantenimiento, adecuada

para exigencias de rendimiento moderadas.

- 2 pilas recargables NC tipo IEC KR03 (AAA / micro).
- 2 pilas recargables de níquel e hidruro metálico, tipo IEC HR03 (AAA / micro): con capacidad notoriamente superior a las pilas NC y, al no contener cadmio, menos nocivas para el medio ambiente. Posibilitan trabajar con intervalos muy breves entre destellos, y económicamente al ser recargables.
- 2 pilas de litio de 1,5 V, tipo IEC FR03 (AAA / micro): una fuente de alimentación sin mantenimiento, con gran capacidad y descarga espontánea muy reducida.



***Las pilas / pilas recargables estarán gastadas / descargadas cuando el intervalo entre disparos de flash a plena potencia luminosa sobrepase los 60 segundos. Cuando no vaya a utilizar el flash durante un tiempo algo prolongado, retire del aparato las pilas / pilas recargables.***

## 2.2 Introducción y cambio de las pilas

- Mediante el interruptor principal ①, desconecte el flash.
- Desplace la tapa ⑥ del compartimento de pilas en dirección a la parte inferior del flash, y ábrala.
- Introduzca las pilas conforme a los símbolos que figuran en el lado interno de la tapa del compartimento.

**Al introducir las pilas, tenga en cuenta que el polo + y el polo – deben quedar situados tal como indican los símbolos. ¡La inversión de los polos podría provocar la destrucción del aparato! Reemplace siempre ambas pilas por pilas iguales del mismo tipo de fabricación y con la misma capacidad. ¡Las pilas gastadas no deben echarse en la basura doméstica! Deposite las pilas gastadas en los puntos de recogida específica correspondientes.**

- Cierre la tapa ⑥ del compartimento de las pilas y empujela haciendo presión contra la carcasa.



## 2.3 Montaje / Desmontaje

Atornillar con precaución en la rosca de filtro del objetivo un anillo adaptador del tamaño que corresponda.

**Recomendación: ¡Emplee únicamente objetivos con focalización interior!**

**Atención: si usa objetivos con focalización externa, tendrá que enfocar manualmente. No puede excluirse la posibilidad de que el peso del flash cause daños en el objetivo o en el motor de ajuste.**

Apretar en el flash los dos botones de desbloqueo ②; manteniéndolos pulsados, encajar el flash en el anillo adaptador del objetivo hasta dar con el tope.

Al soltar los botones de desbloqueo ②, el flash quedará sujeto al anillo adaptador mediante cuatro ganchos.

**No olvide que el flash debe quedar sólidamente asentado sobre el anillo adaptador. Cuando haya que transportarla, la combinación cámara-flash no debe sostenerse sobre el flash, sino que el peso principal debe descansar siempre sobre la cámara.**



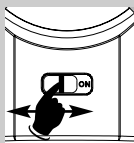
El flash puede girar (rotación) sobre el anillo adaptador.

## Desmontaje

Pulsar en el flash los dos botones de desbloqueo ② ; manteniéndolos pulsados, tirar cuidadosamente del flash para extraerlo del anillo adaptador del objetivo.

## 2.4 Conectar y desconectar el flash

Para conectarlo, poner el interruptor principal ① en posición „ON“. Para desconectarlo, llevar a la izquierda el interruptor principal.



***¡Cuando no vaya a necesitarse el flash durante un período de cierta duración, hay que desconectarlo siempre mediante el interruptor principal y retirar del flash las pilas/baterías!***

## 2.5 Pinza de infrarrojos

En macrofotografía y cuando se emplee el mecablitz 15MS-1 digital, el flash instalado en la cámara no debe aportar nada a la iluminación,

pues en otro caso podrían surgir sombras debido a la carcasa del mecablitz 15MS-1 digital.

La pinza de infrarrojos permite neutralizar la luz del flash instalado en la cámara. Dicha pinza deja pasar los impulsos de control, pero retiene la luz de flash que contribuiría a la iluminación de la toma.

## Montaje de la pinza de infrarrojos

Abrir con los dedos la pinza de infrarrojos y tapar con ella el flash instalado en la cámara.

Fijar en el flash de la cámara la pinza de infrarrojos y sus faldas de goma llevándolas lo más abajo posible, y a continuación cerrarla.



## 3 Primera puesta en servicio

Al conectar por primera vez el flash o cuando se haya realizado un „RESET“ (véase cap. 14.2), tras la conexión mediante el interruptor principal ① aparecerá la siguiente indicación:



- Pulsar en el flash la tecla **SEL**  
En la indicación aparecerá:
- Ahora, proceda a ajustar el modo de funcionamiento que desee:
  - Funcionamiento remoto específico de la cámara (véase cap. 4)
  - Funcionamiento esclavo inalámbrico manual (véase cap. 5)
    - Función de aprendizaje (véase cap. 5.1)
    - Funcionamiento esclavo (véase cap. 5.2))
  - Funcionamiento a través de cable síncrono (véase cap. 6)

## 4 Funcionamiento remoto específico de la cámara

Este modo de funcionamiento remoto es posible únicamente cuando la cámara admita el modo remoto con un flash integrado, o bien cuando esté montado en la cámara un flash adicional (p.ej. Metz mecablitz 58AF-1) compatible con funcionamiento remoto.

SELECT

**SEL**

### 4.1 Informaciones generales sobre el funcionamiento remoto inalámbrico

Un sistema remoto se compone de un flash maestro o controlador integrado en la cámara (o bien un flash maestro o controlador externo montado en ella) y de uno o más flashes esclavos. El flash esclavo es controlado de forma remota e inalámbrica por el flash controlador o maestro.

Un flash maestro contribuye a la iluminación al tiempo que controla los flashes esclavos.

El flash controlador, en cambio, tiene únicamente una función de control.

El flash esclavo pertenecerá a uno de los tres grupos posibles (A, B o C, sólo en Canon, Nikon y Olympus). A su vez, cada grupo puede estar formado por uno o varios flashes esclavos.

Con el fin de que no interfieran recíprocamente en una misma estancia varios sistemas remotos, están a disposición cuatro canales remotos independientes (canales 1 a 4). Si se

elige el ajuste „Channel ALL“, se controlará todos los flashes esclavos. Es necesario sintonizar en el mismo canal remoto los flashes esclavos que pertenezcan al mismo sistema remoto. Los flashes esclavos deben estar en condiciones de recibir la luz del flash maestro o controlador mediante los sensores integrados para funcionamiento con control remoto ⑩.

### Adoptar un flash

- Conectar el flash instalado en la cámara o el flash interno montado sobre la misma en funcionamiento maestro o controlador; véase manual de instrucciones de la cámara o del flash externo.
- Seleccionar en la cámara un modo de funcionamiento compatible con funcionamiento remoto
- Si se desea que el flash de la cámara funcione como flash controlador, taparlo con la pinza de infrarrojos. En caso de flash externo, girarlo de modo que no pueda contribuir a la iluminación.

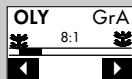


- Poner en funcionamiento el flash mediante el interruptor principal ①.
- Mantener pulsada en el flash la tecla „AF/SELECT“ ③ hasta el momento en que aparezca en la indicación el mensaje siguiente:
- Pulsar en el flash la tecla **SEL**. En la indicación aparecerá:
- Mediante la tecla **▶**, conectar (ON) o desconectar (OFF) la función „MODELLING LIGHT“.
- Pulsar en el flash la tecla **SEL**. En la indicación aparecerá el último ajuste empleado, p. ej.:
- Pulsar la tecla **▶** hasta que en la indicación aparezca la versión deseada para el tipo de cámara empleado:  
 „CAN REMOTE“ (Canon), o bien  
 „NIK REMOTE“ (Nikon), o bien  
 „OLY REMOTE“ (Olympus), o bien  
 „PEN REMOTE“ (Pentax), o bien  
 „SAM REMOTE“ (Samsung), o bien  
 „SON REMOTE“ (Sony)

- Pulsar la tecla **OK** y quedará ajustado el modo remoto seleccionado, en el ejemplo „**OLY REMOTE**” (Olympus). Los reflectores están en relación 1:1. El grupo A (sólo en CAN, NIK y OLY) quedará ajustado automáticamente siempre que no se haya elegido otro grupo en alguna utilización previa.



- Si se desea ajustar una relación (Ratio) desigual entre ambos reflectores, entonces ha de pulsarse la tecla **◀** ó **▶** para modificar la relación entre ambos reflectores. El ajuste elegido será adoptado automáticamente.



***En los modos de funcionamiento „CAN REMOTE”, „NIK REMOTE” y „OLY REMOTE”, es posible ajustar diferentes canales esclavos y diferentes grupos esclavos cuando se esté empleando varios flashes esclavos (véase capítulo 4.2).***

***En los modos de funcionamiento „PEN REMOTE”, „SAM REMOTE” y „SON REMOTE”, será posible ajustar únicamente diferentes canales esclavos***



***cuando se esté empleando varios flashes esclavos (véase capítulo 4.2 y manual de la cámara). El flash soporta el sistema inalámbrico Sony Remote en los modos de funcionamiento "CTRL" y "CTRL+" según el sistema de cámara usado. Los modos de funcionamiento "CTRL" y "CTRL+" se detectan automáticamente. Los flashes esclavo funcionan siempre en el grupo "RMT". La instalación se puede comprobar en principio si pulsa la tecla "AEL" en la cámara. El flash esclavo debe responder con un flash retardado.***

## **4.2 Ajustar canal remoto y grupo remoto**

A fin de que varios sistemas remotos no interfieran recíprocamente en una misma estancia, se hallan disponibles cuatro canales remotos independientes (CHANNEL 1 a 4). Los flashes maestro o controlador y esclavos del mismo sistema remoto deben ajustarse en el mismo canal remoto.

***En cámaras Sony y Pentax, es necesario ajustar „CHANNEL ALL” siempre que no se esté trabajando en un sistema remoto que tenga ajustado***



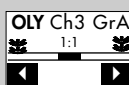
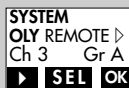
**un canal permanente.**  
**Con „CHANNEL ALL“ activado, las órdenes se envían por principio a todos los canales conectados.**

En los modos de funcionamiento remoto, además de los canales (CHANNEL) es posible ajustar también grupos, a fin de controlar selectivamente flashes de un grupo determinado.

La activación de grupos (GROUP A, B, C) es posible únicamente en el modo remoto de Canon, Nikon y Olympus.

### **Ajuste de canal (CHANNEL) y grupo (GROUP) en el sistema remoto específico de la cámara**

- Pulsar en el flash la tecla „AF/SELECT“ ③ hasta el momento en que aparezca en la indicación el mensaje siguiente:
- Pulsar en el flash la tecla **SEL**. En la indicación aparecerá:
- Pulsar en el flash la tecla **SEL**. En la indicación aparecerá el último ajuste empleado, p. ej.:



- Pulsar en el flash la tecla **SEL**. En la indicación aparecerá:
- Pulsar la tecla **▶** y seleccionar el canal deseado (CHANNEL ALL – CHANNEL 1..4).
- Pulsar la tecla **SEL**; el canal remoto seleccionado ha sido activado. En la indicación aparecerá
- Pulsar la tecla **▶** y seleccionar el grupo deseado (GROUP A, GROUP B, GROUP C).
- Pulsar la tecla **SEL**, y el grupo deseado habrá quedado activado.
- Pulsar la tecla **OK** y quedarán activados el canal y grupo remotos elegidos.

## **5 Funcionamiento esclavo inalámbrico manual**

También cuando se empleen **cámaras sin sistema remoto específico** de la cámara es posible disparar por control inalámbrico uno o varios flashes esclavos.



Existen cámaras digitales que, una fracción de segundo antes de la toma, liberan uno o varios predestellos de medición y/o disparos de flash para reducir el „efecto de ojos rojos“. Lo usual es que no sea posible desactivar en la cámara los predestellos de medición.

En caso de **primera puesta en servicio o cambio de cámara o RESET**, seleccione la „función de aprendizaje“ (véase capítulo 5.1).

En caso de que se haya efectuado ya alguna vez la „función de aprendizaje“ y usted siga empleando la misma cámara, elija el „modo esclavo“ (véase 5.2).

### 5.1 Función de aprendizaje

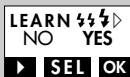
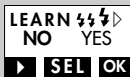
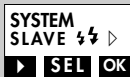
La „función de aprendizaje“ hace posible que un flash esclavo concreto se adapte automáticamente a la técnica de iluminación del flash de la cámara. Para ello pueden ser incluidos uno o más predestellos (p. ej. para reducir el „efecto de ojos rojos“) del flash de la cámara. El disparo del flash esclavo se producirá entonces en el momento del disparo principal para iluminar la toma.

***Cuando el flash instalado en la cámara emita predestellos AF de medición para el enfoque automático, el sistema impide la función de aprendizaje. Emplee otro modo de funcionamiento de cámara si es posible o cambie a enfoque automático.***

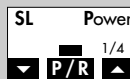
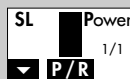
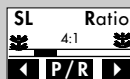
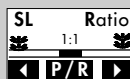
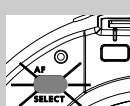
#### Adoptar un flash

- Activar el flash de la cámara.  
Cuando se considere necesario, activar en la cámara la función de predestello para reducción del „efecto de ojos rojos“.
- Si se desea que el flash de la cámara funcione como flash controlador, taparlo con la pinza de infrarrojos. En caso de flash externo, girarlo de modo que no pueda contribuir a la iluminación.
- Poner en funcionamiento el flash mediante el interruptor principal ①.
- Mantener pulsada en el flash la tecla „AF/SELECT“ ③ hasta el momento en que aparezca en la indicación el mensaje siguiente:





- Pulsar en el flash la tecla **SEL**. En la indicación aparecerá:
- Pulsar en el flash la tecla **SEL**. En la indicación aparecerá el último ajuste empleado, p. ej.:
- Pulsar la tecla **▶** hasta que en la indicación aparezca „SYSTEM SLAVE“.
- Pulsar la tecla **SEL**. En la indicación aparecerá:
- Mediante la tecla **▶**, activar (YES) la función „LEARN“.
- Pulsar la tecla **OK**. En la indicación aparecerá:  
El flash esperará un disparo emitido por el flash de la cámara. La barra de estado irá avanzando mientras no se reciba ningún impulso lumínico procedente del flash de la cámara.
- Pulsando en la cámara el disparador, provocar un disparo del flash de la cámara.



Si el mecablitz 15MS-1 digital ha captado el impulso lumínico, la barra de estado detendrá su avance. En la indicación aparecerá „LEARN OK“, y la tecla ③ „AF-/SELECT“ se iluminará brevemente en rojo en señal de confirmación. Ahora el mecablitz 15MS-1 digital ha aprendido qué luz usa el flash de la cámara. En la indicación aparecerá:

- Si se desea ajustar una relación (Ratio) desigual entre ambos reflectores, entonces ha de pulsarse la tecla **◀** ó **▶** para modificar la relación entre ambos reflectores.
- Si se desea ajustar una potencia luminosa parcial, entonces debe pulsarse la tecla **P/R**. Aparecerá la indicación siguiente:
- Para ajustar una potencia luminosa parcial, pulsar las teclas **▼** ó **▲** y modificar el valor. En la indicación aparecerá p. ej.

El ajuste elegido será adoptado automáticamente

*Cuando la „función de aprendizaje“ haya sido operada ya alguna vez, los ajustes resultantes se mantendrán hasta el próximo aprendizaje.*

*Cuando se modifique el ajuste para reducción del „efecto de ojos rojos“, es necesario volver a efectuar la función de aprendizaje.*

## 5.2 Funcionamiento esclavo ⚡

El „funcionamiento esclavo“ reflejará los ajustes aprendidos dentro de la „función de aprendizaje“. Dicho funcionamiento se mantendrá hasta el momento en que haya vuelto a efectuarse otra „función de aprendizaje“ o un „RESET“.

### Adoptar un flash

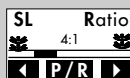
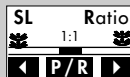
- Activar el flash de la cámara.
- Si se desea que el flash de la cámara funcione como flash controlador, taparlo con la pinza de infrarrojos. Si hay flash externo, girarlo de modo que no pueda contribuir a la iluminación.
- Poner en funcionamiento el flash mediante el interruptor principal ①.

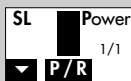


**Metz**  
**15MS-1 v1.0**



- Mantener pulsada en el flash la tecla „AF/SELECT“ ③ hasta el momento en que aparezca en la indicación el mensaje siguiente:
- Pulsar en el flash la tecla **SEL** . En la indicación aparecerá:
- Pulsar en el flash la tecla **SEL** . En la indicación aparecerá el último ajuste empleado, p. ej.:
- Pulsar la tecla **▶** hasta que en la indicación aparezca „SYSTEM SLAVE“.
- Pulsar la tecla **OK** , y el funcionamiento ESCLAVO habrá quedado activado con una relación 1:1 entre ambos reflectores y plena potencia luminosa (Power) 1/1. Aparecerá la indicación siguiente:
- Si se desea ajustar una relación (Ratio) desigual entre ambos reflectores, se llevará a cabo pulsando las teclas **◀ ▶** . La relación puede regularse por grados. En la indicación aparecerá p. ej.





- Si se desea ajustar una potencia luminosa parcial, entonces debe pulsarse la tecla **P/R**. Aparecerá la indicación siguiente:
- Para ajustar una potencia luminosa parcial, pulsar las teclas ó y modificar el valor. En la indicación aparecerá p. ej.  
El ajuste elegido será adoptado automáticamente.

***¡Para que el flash esclavo se dispare, es necesario que sus sensores integrados para funcionamiento remoto ¡le permitan captar a la perfección la luz del flash de la cámara! El área de acción de la disposición del conjunto dependerá de la intensidad del impulso luminoso del flash de la cámara, de las propiedades de reflexión del motivo y de la luminosidad ambiente.***



***Tenga en cuenta que el área de acción es más pequeña al aire libre y con mucha luminosidad ambiente. ¡Evite la irradiación directa de la luz solar sobre los sensores del flash!***

## 6 Funcionamiento a través de cable síncrono

Puede manejarse el flash mediante un cable síncrono 15-50. Para ello, conecte la clavija síncrona de la cámara con la clavija síncrona ⑧ del flash.

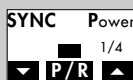
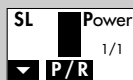
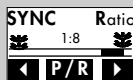
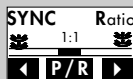
### Adoptar un flash

- Seleccionar en la cámara un modo de funcionamiento manual.
- Poner en funcionamiento el flash mediante el interruptor principal ①.
- Mantener pulsada en el flash la tecla „AF/SELECT” ③ hasta el momento en que aparezca en la indicación el mensaje siguiente:
- Pulsar en el flash la tecla **SEL**. En la indicación aparecerá:
- Pulsar en el flash la tecla **SEL**. En la indicación aparecerá el último ajuste empleado, p. ej.:



- Pulsar la tecla **▶** hasta que en la indicación aparezca „SYNC-CORD“.
- Pulsar la tecla **OK** y el funcionamiento „SYNC-CORD“ habrá quedado activado con una relación 1:1 entre ambos reflectores y plena potencia luminosa (Power) 1/1. Aparecerá la indicación siguiente:
- Si se desea ajustar una relación (Ratio) desigual entre ambos reflectores, se llevará a cabo pulsando las teclas **◀ ▶**. La relación puede regularse por grados. En la indicación aparecerá p. ej.
- Si se desea ajustar una potencia luminosa parcial, entonces debe pulsarse la tecla **P/R**. Aparecerá la indicación siguiente:
- Para ajustar una potencia luminosa parcial, pulsar las teclas **▼** ó **▲** y modificar el valor. En la indicación aparecerá p. ej.

El ajuste elegido será adoptado automáticamente.



## 7 Instalación del flash sin conexión directa con la cámara

Sin conexión directa con la cámara, el flash puede instalarse sobre la superficie de apoyo ⑯ o fijarse sobre trípode a través de la rosca ⑪. En caso de instalar el flash sin conexión directa, tenga en cuenta que los sensores para control remoto ⑩ han de poder recibir la luz del flash de la cámara.

## 8 Indicación de exposición óptima en modo TTL remoto

En el modo de funcionamiento remoto TTL específico de cámara, la tecla „AF/SELECT“ ③ servirá también para indicar una exposición óptima. Cuando el motivo haya recibido una iluminación óptima, la tecla roja „AF/SELECT“ ③ e iluminará durante unos 3 segundos.

Cuando el motivo haya recibido una iluminación excesiva, la tecla roja „AF/SELECT“ ③ parpadeará durante

unos 3 segundos.

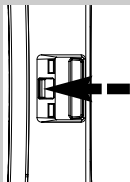
Modifique el ajuste de ISO o el diafragma, e intente una nueva exposición.

Cuando el motivo no haya recibido una iluminación suficiente, no se iluminará la tecla roja „AF/SELECT“ ③.

Modifique el ajuste de ISO o el diafragma, e intente una nueva exposición.

## 9 Girar reflectores

Es posible girar en 10° y 20° los dos reflectores ⑫. Para girar los reflectores, presionar gradualmente hacia adelante la palanca giratoria ⑦. Encajada en primera posición, el reflector habrá girado hacia dentro 10°; en la segunda posición, 20°.



***Se considera distancia de trabajo la separación existente entre el motivo y el borde delantero del flash.***

### **Como norma directriz, recomendamos:**

- Distancia de trabajo de aprox. entre 2 y 10 cm: girar 20° los reflecto-

res, y colocarles delante el disco oscilante (véase 9.1).

Para distancias superiores a 10 cm, se pueden girar más o menos los reflectores para conseguir una exposición con realce central o bien una exposición uniforme.

## 9.1 Disco oscilante

El disco oscilante ⑬ es necesario para lograr una iluminación completa en un área menor a 10 cm aprox. respecto al motivo.

### **Montaje del disco oscilante**

Posicionar asimétricamente sobre el flash el disco oscilante ⑬ de manera que queden cubiertos los reflectores ⑫ y la luz auxiliar AF ⑨. Presionar contra la carcasa del flash el disco oscilante ⑬ hasta que se oiga que ha encajado.

Hacer rotar el disco oscilante ⑬ de modo que el punto de referencia blanco en la carcasa del flash entre en la incisión de la lengüeta de referencia ⑭.

### Desmontaje del disco oscilante

Doblar ligeramente hacia arriba una de las lengüetas de encaje ⑮ existentes en el disco oscilante ⑬ y desenganchar.

Retirar el disco oscilante.

**No alzar ni extraer el disco oscilante tomando como apoyo la lengüeta de referencia ⑭.**



## 10 La luz auxiliar AF

El flash está equipado con una luz auxiliar AF ⑨, que ilumina el motivo en un entorno oscuro a fin de que la cámara pueda enfocar con nitidez tomándolo como referencia o pueda servir como iluminación para enfocar manualmente.

La luz auxiliar AF se activa mediante la tecla ③, y luce durante 10 segundos aproximadamente. Si se realiza una toma, la luz auxiliar AF queda desactivada de inmediato, por lo cual no contribuye a la iluminación de la misma.

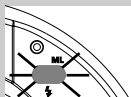
## 11 Luz de modelado (ML)

La función Modelling Light (luz de modelado) es una secuencia de destellos estroboscópicos de alta frecuencia. Con una duración de aprox. 2 segundos, produce la impresión de una iluminación casi continua. Con la luz de modelado se puede evaluar la distribución de luz y la formación de sombras incluso antes de la toma.

### Activar Modelling Light

- Poner en funcionamiento el flash mediante el interruptor principal ①.
- Mantener pulsada en el flash la tecla „AF/SELECT“ ③ hasta el momento en que aparezca en la indicación el mensaje siguiente:
- Pulsar en el flash la tecla **SEL** . En la indicación aparecerá:
- Mediante la tecla **▶** , activar (ON) la función „MODELLING LIGHT“.

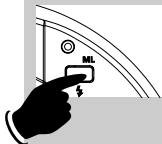




- Pulsar la tecla **OK** , y la función „Modelling Light“ habrá quedado activada dentro del modo de funcionamiento que se haya elegido previamente.
- En señal de confirmación de que está activada la „Modelling-Light“, parpadeará la tecla de disparo manual ④ .

### Realizar un disparo de Modelling Light

Para disparar la luz de modelado, pulsar la tecla de disparo manual ④ . La luz de modelado emitida entonces se corresponderá con la relación (Ratio) entre los reflectores que se hubiera ajustado en su caso.



### Desactivar Modelling Light

- Pulsar en el flash la tecla „AF-/SELECT“ ③ hasta el momento en que aparezca en la indicación el mensaje siguiente:
- Pulsar en el flash la tecla **SEL** . En la indicación aparecerá:



- Mediante la tecla **▶** , desactivar (OFF) la función „MODELLING LIGHT“.
- Pulsar la tecla **OK** , y la función de luz de modelado habrá quedado desactivada.

## 12 Sincronización a la 1ª o 2ª cortinillas (REAR)

Algunas cámaras ofrecen la posibilidad de la sincronización con la segunda cortinilla (funcionamiento REAR). Se trata de disparar el flash al final del tiempo de obturación. Esto es una ventaja, sobre todo en exposiciones de obturación lentas ( $> 1/30s$ ) y motivos en movimiento con fuente de luz propia, ya que las fuentes de luz en movimiento dejan una estela luminosa tras de sí en lugar de delante de ellas, como en la sincronización con la primera cortinilla. De este modo, al fotografiar fuentes de luz en movimiento se consigue una reproducción „más natural“ de la situación de la toma. Según el modo de funcionamiento, la cámara activa velocidades



de obturación más rápidas que la velocidad de sincronización del flash. Con algunas cámaras y determinados modos de funcionamiento (p. ej. determinados programas Vari o de escenas, o con función de predestellos contra „efecto de ojos rojos“) no se puede utilizar el funcionamiento REAR.

En tal caso, el funcionamiento REAR no se puede seleccionar, se borra automáticamente o no se lleva a cabo (consultar manual de instrucciones de la cámara). El funcionamiento REAR se ajusta en la cámara (consultar manual de instrucciones de la misma). Para este funcionamiento, no es necesario ningún ajuste en el flash ni aparecen otras indicaciones en la pantalla.

### 13 Sincronización de velocidad lenta (SLOW)

Con la sincronización de velocidad lenta SLOW, si la luminosidad ambiente es reducida, se puede resaltar más el fondo de la imagen. Esto se

consigue mediante velocidades de obturación en la cámara adaptadas a la luz ambiente. Para ello, la cámara utiliza automáticamente velocidades de obturación más lentas que la velocidad de sincronización del flash (p. ej., velocidades de obturación de hasta 30 seg.). En algunos modelos de cámara y con determinados programas (p. ej. programas para fotografía nocturna, etc.), se activa automáticamente o se puede ajustar en la cámara la sincronización de velocidad lenta (consultar manual de instrucciones de la cámara). Para este funcionamiento, no es necesario ningún ajuste en el flash ni aparecen otras indicaciones en la pantalla.

***La configuración para la sincronización de velocidad lenta SLOW se realiza en la cámara (consultar manual de instrucciones de la misma). Utilizar un trípode para evitar que las tomas salgan movidas cuando se utilizan velocidades de obturación lentas.***





### 13.1 Empleo de trípode

La rosca ⑪ para trípode del flash debe emplearse únicamente para disponer el flash como aparato esclavo sin cámara.

*Quando se desee montar sobre trípode de la cámara con mecablitz 15MS-1 digital montado en ella, se empleará exclusivamente la rosca de trípode de la cámara.*

## 14 Mantenimiento y cuidados

Retire la suciedad y el polvo usando para ello un paño suave y seco. No emplee detergentes: las piezas de plástico podrían resultar dañadas.

### 14.1 Actualización de firmware

El firmware del flash puede actualizarse a través de la clavija USB ⑤ y adaptarse en los aspectos técnicos a las funciones de futuras cámaras (actualización de firmware).



*Podrá encontrar información más detallada al respecto en la página web de Metz: [www.metz.de](http://www.metz.de)*



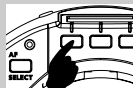
### 14.2 Reset

El flash se puede restablecer a sus valores de fábrica.

#### Restablecer ajustes iniciales del flash (RESET)

- Poner en funcionamiento el flash mediante el interruptor principal ①.
- Pulsar en el flash la tecla negra izquierda hasta el momento en que aparezca en la indicación „FACTORY SETTINGS“:
- Pulsar la tecla  y activar (YES) „FACTORY SETTINGS“.
- Pulsar la tecla  para confirmar así „FACTORY SETTINGS“. En la indicación parpadeará: Se ha restablecido en el flash su estado de fábrica.
- Cuando se haya restablecido en el flash el estado de fábrica, aparecerá en la indicación esta confirmación:

*Las actualizaciones del firmware no se ven afectadas por esta acción.*



**RESET**

SELECT

**SEL**



### 14.3 Reactivación periódica del condensador del flash

Cuando pasa cierto tiempo sin activarse el aparato, el condensador integrado en el flash sufre una transformación de sus propiedades físicas.

Por tal motivo, es necesario activar el aparato durante unos 10 minutos cada tres meses. En esta operación, las fuentes de alimentación deberán suministrar tanta energía como sea necesaria para que el indicador de disponibilidad del flash tarde como mucho 1 minuto en iluminarse una vez conectado el aparato.

### 15 Ayuda en caso de problemas

*Si alguna vez, por ejemplo, aparecen en el visor del flash indicaciones carentes de sentido o el flash no funciona debidamente, desconecte el flash durante unos 10 segundos mediante el interruptor principal ①*

¡Cambie las pilas o baterías recargables por otras nuevas o recién cargadas!



Después de conectarlo, el flash debería volver a funcionar „normalmente“. Si no es el caso, póngase en contacto con su proveedor.

### 16 Datos técnicos

#### Número máximo de guía para ISO 100; 50 mm

En sistema métrico decimal: 15

En pies: 49

#### Modos de funcionamiento de flash manuales:

Modo de funcionamiento manual a través de clavija síncrona

#### Modos de funcionamiento de flash remotos:

- modo remoto Canon E-TTL.
- modo remoto Nikon i-TTL.
- sistema remoto TTL FourThirds Olympus/Panasonic.
- sistema remoto P-TTL Pentax/Samsung
- modo remoto TTL Sony

**Modos de funcionamiento de flash esclavos:**

- funcionamiento esclavo con anulación de preflash por función de aprendizaje.

**Potencias luminosas parciales manuales:**

De P1/1 hasta P1/64

**Temperatura de color:**

Aprox. 5.600 K

**Sincronización:**

Encendido IGBT de baja tensión

**Total de disparos:**

Con pilas recargables

NiCd (250 mAh): aprox. 50

Con pilas alcalinas de manganeso de alto rendimiento: aprox. 140

Con pilas recargables NiMH (1000 mAh): aprox. 200

Con pilas de litio: aprox. 250.

(para plena potencia luminosa en todos los casos)

**Intervalo entre destellos**

dependiendo de la potencia luminosa: entre aprox. 0,3 y 5 seg.

**Iluminación plena**

50 mm (formato pequeño)

**Margen giratorio y posiciones de encaje de los reflectores:**

Horizontal: 0° 10° 20°

**Dimensiones en mm (ancho x alto x fondo)**

Aprox. 133 x 144 x 38

**Peso:**

Aprox. 190 g sin fuentes de alimentación

**El artículo incluye:**

flash, disco deslizante, pinza de infrarrojos, anillo adaptador 52mm, anillo adaptador 55mm, anillo adaptador 58mm, bolsa de cinturón, manual de instrucciones.

**Accesorios especiales:**

- Anillo adaptador 15-62 (n° pedido: 000015622)  
Anillo adaptador M62x0,75mm
- Anillo adaptador 15-67 (n° pedido: 000015673)  
Anillo adaptador M67x0,75mm

- Anillo adaptador 15-72  
(n° pedido: 000015673)  
Anillo adaptador M72x0,75mm
- Cable síncrono 15-50  
(n° pedido: 000015501)

### ***Eliminación de pilas***

Alemania: Como consumidor, usted tiene la obligación legal de devolver las pilas usadas.

En la pila con contenido de sustancias nocivas encontrará los siguientes distintivos:

Pb = la pila contiene plomo

Cd = la pila contiene cadmio

Hg = la pila contiene mercurio

Li = la pila contiene litio



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

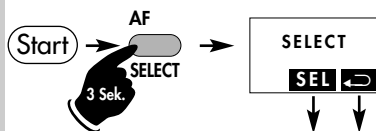
Este símbolo significa que los aparatos eléctricos y electrónicos, al final de su vida útil, deberán ser separados de los residuos domésticos y reciclados.

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

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



D



F

oder zuletzt eingestellte Anwendung  
ou dernière utilisation configurée  
of de laatst ingestelde toepassing  
or most recently set application  
o all'utilizzo impostato per ultimo  
o último uso configurado

NL

GB

I

E

# Diagramm: SYSTEM CANON- SYSTEM NIKON- SYSTEM OLYMPUS- -REMOTE

zurück zur letzten Anwendung  
Retour à la dernière utilisation  
Terug naar de laatste toepassing  
Return to last application  
Indietro all'ultimo utilizzo  
volver al último uso

SYSTEM  
SYNC-CORD ▷  
▶ OK

SYSTEM  
CAN REMOTE ▷  
NIK REMOTE ▷  
OLY REMOTE ▷  
Ch ALL Gr A  
▶ SEL OK

A

OK

SEL

CHANNEL ALL  
▶ SEL

CHANNEL 4  
▶ SEL

▶

CHANNEL 3  
▶ SEL

▶

CHANNEL 2  
▶ SEL

CHANNEL 1  
▶ SEL

▶

GROUP A  
▶ SEL

▶

GROUP C  
▶ SEL

▶

SYSTEM  
CAN REMOTE ▷  
NIK REMOTE ▷  
OLY REMOTE ▷  
Ch ALL Gr C  
▶ SEL OK

▶

OK

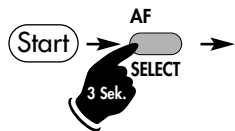
CAN Ch1 GrC  
NIK Ch1 GrC  
OLY Ch1 GrC  
1:1  
▶

A

GROUP B  
▶ SEL

▶

▶



SELECT  
SEL ↩

SEL ↩

MODELLING  
LIGHT OFF ON  
▶ SEL OK

SEL

SYSTEM  
SYNC-CORD ▶  
▶ OK

SYSTEM  
PEN REMOTE ▶  
SAM REMOTE ▶  
SON REMOTE ▶  
Ch ALL  
▶ SEL OK

SEL

CHANNEL ALL  
▶ SEL

CHANNEL 4  
▶ SEL

CHANNEL 1  
▶ SEL

CHANNEL 3  
▶ SEL

CHANNEL 2  
▶ SEL

SYSTEM  
PEN REMOTE ▶  
SAM REMOTE ▶  
SON REMOTE ▶  
Ch ALL  
▶ SEL OK

PEN Ch1  
SAM Ch1  
SON Ch1  
1:1

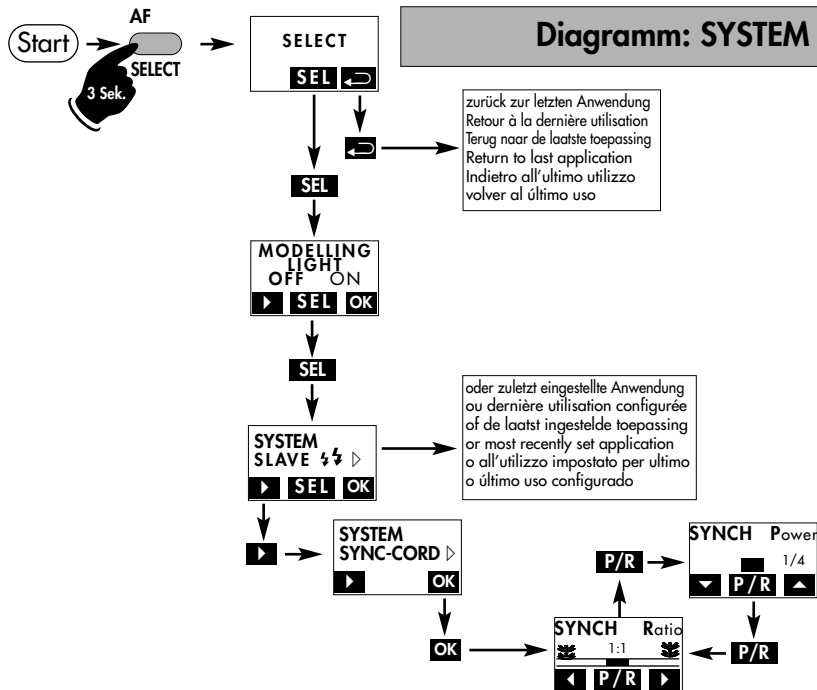
zurück zur letzten Anwendung  
Retour à la dernière utilisation  
Terug naar de laatste toepassing  
Return to last application  
Indietro all'ultimo utilizzo  
volver al último uso

**Diagramm: SYSTEM PENTAX-  
SYSTEM SAMSUNG-  
SYSTEM SONY-  
-REMOTE**

oder zuletzt eingestellte Anwendung  
ou dernière utilisation configurée  
of de laatst ingestelde toepassing  
or most recently set application  
o all'utilizzo impostato per ultimo  
o último uso configurado







## Garantiebestimmungen Bundesrepublik Deutschland



1. Die Garantiebestimmungen gelten ausschließlich für Käufe in der Bundesrepublik Deutschland.
2. Im Ausland gelten die Gewährleistungsregelungen des jeweiligen Landes bzw. die Garantieregelungen des Verkäufers.
3. Die nachfolgenden Bestimmungen haben nur für den privaten Gebrauch Gültigkeit.
4. Die Garantiezeit - 24 Monate - beginnt mit dem Abschluss des Kaufvertrages bzw. mit dem Tag der Auslieferung des Gerätes an den Käufer (Endverbraucher).
5. Garantieansprüche können nur unter Nachweis des Kaufdatums durch Vorlage des vom Verkäufer maschinell erstellten Original-Kaufbeleges geltend gemacht werden.
6. Beanstandete Geräte bitten wir zusammen mit dem Kaufbeleg entweder über den Fachhändler oder direkt an die Firma Metz-Werke GmbH & Co KG - Zentralkundendienst - Ohmstrasse 55, 90513 Zirndorf, transportsicher verpackt unter genauer Schilderung der Beanstandung einzusenden. Sie können unter den gleichen Bedingungen auch an die autorisierten Kundendienststellen der Firma Metz-Werke GmbH & Co KG eingesandt werden. Hin- und Rücksendung erfolgen auf Gefahr des Käufers.
7. Die Garantie besteht darin, dass Geräte, die infolge eines anerkannten Fabrikations- oder Materialfehlers

defekt geworden sind, kostenlos repariert oder, soweit eine Reparatur unverhältnismäßig ist, ausgetauscht werden. Eine weitergehende Haftung, insbesondere für Schäden, die nicht am Gerät selbst entstanden sind, ist ausgeschlossen. Dies gilt nicht, soweit im Falle des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit zwingend gehaftet wird.

Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiezeit, noch wird für die ersetzten oder nachgebesserten Teile eine neue Garantiezeit begründet.

8. Unsachgemäße Behandlung und Eingriffe durch den Käufer oder Dritte schließen die Garantieverpflichtungen sowie alle weiteren Ansprüche aus.

Ausgenommen von der Garantie sind ferner Schäden oder Fehler, die durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung, mechanische Beschädigung, ausgelaufene Batterien oder durch höhere Gewalt, Wasser, Blitz etc. entstanden sind. Ferner sind Verschleiß, Verbrauch sowie übermäßige Nutzung von der Garantie ausgenommen. Hiervon sind vor allem folgende Teile betroffen: Blitzröhre, fest eingebaute Akkus, Kontakte, Verbindungskabel.

9. Durch diese Garantiebestimmungen werden die Gewährleistungsansprüche des Käufers gegenüber dem Verkäufer nicht berührt.

Metz-Werke GmbH & Co KG

**CE Hinweis:** D

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

**CE Opmerking:** NL

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

**CE Avvertenza:** I

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

**CE Remarque:** F

L'exposition correcte a été évaluée lors des essais de CEM dans le cadre de la certification CE.

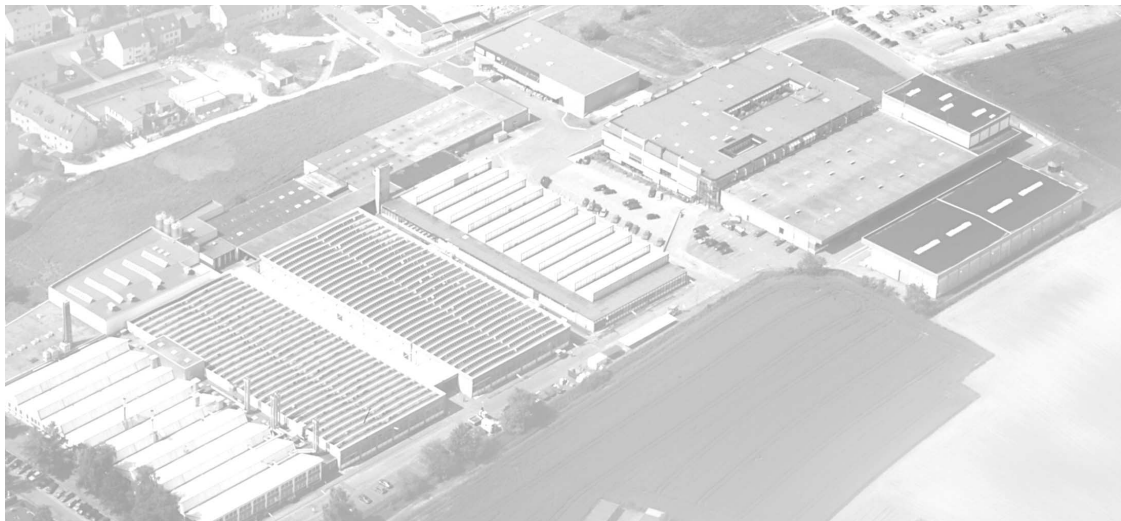
**CE Note:** GB

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

**CE Atención:** E

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

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten !  
Sous réserve de modifications et d'erreurs !  
Onder voorbehoud van wijzigingen en vergissingen !  
Errors excepted. Subject to changes !  
Riserva di modifiche e disponibilità di fornitura.  
Con reserva de modificaciones y posibilidades de entrega.



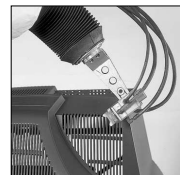
Metz - Werke GmbH & Co KG • Postfach 1267 • D-90506 Zirndorf • [info@metz.de](mailto:info@metz.de) • [www.metz.de](http://www.metz.de)



Consumer electronics



Photoelectronics



Plastics technology

Metz - always first class.



CE

708 47 0018.A3

(D) (F) (NL) (GB) (I) (E)