

Slave-Adapter für  
drahtloses TTL-Blitzen mit  
dem Metz mecablitz 40 MZ...

Slave adapter for  
cordless TTL flash control  
with the Mecablitz 40 MZ...



4 003915 093354

ARTIKEL NR.: 0033080

Änderungen vorbehalten!  
Modifications reserved!

Printed in Germany

792 47 0117. A5

# SCA 3080 M1

⊠<sup>®</sup> System 3000

## Bedienungsanleitung für den drahtlosen TTL-Blitzbetrieb mit dem Slave-Adapter SCA 3080

| Inhalt:                                                                | Seite |
|------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. Allgemeines zum drahtlosen TTL-Blitzbetrieb                         | 3     |
| 2. Gesamtansicht des Adapters und des Ständers                         | 3     |
| 2.1 Inbetriebnahme des Adapters                                        | 4     |
| 2.2 Montage des Adapters am Blitzgerät                                 | 4     |
| 2.3 Montage des Ständers                                               | 4     |
| 3. Aktivieren des drahtlosen TTL-Blitzbetriebes                        | 5     |
| 3.1 Initialisierung und Prüfung der Anordnung                          | 6     |
| 3.2 Ausschalten des Remote-TTL-Betriebes bei den Slave-Blitzgeräten    | 8     |
| 3.3 Ausschalten des Remote-TTL-Betriebes bei dem Controller-Blitzgerät | 8     |
| 4. Ausleuchtung                                                        | 8     |
| 4.1 Geräteanordnung                                                    | 8     |
| 4.2 Lichtreduzierung                                                   | 9     |
| 4.3 ML-Funktion                                                        | 9     |
| 4.4 Blitzbereichstabellen                                              | 10    |
| 5. Hilfe bei Störungen                                                 | 13    |
| 6. Metz-Sonderzubehör                                                  | 14    |

## 1. Allgemeines zum drahtlosen TTL-Blitzbetrieb (Remote-TTL-Blitzbetrieb)

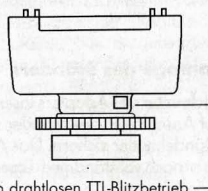
Unter Remote-Betrieb versteht man die drahtlose Fernsteuerung von mehreren Blitzgeräten. Dabei werden die zusätzlichen Blitzgeräte (Slaves) über das Licht von dem auf der Kamera montierten Blitzgerätes (Controller) gesteuert. Diese Betriebsart ermöglicht somit die gemeinsame TTL-Blitzsteuerung mehrerer dafür geeigneter Blitzgeräte ohne Kabelverbindung. Die externen Blitzgeräte müssen jeweils mit einem Slave-Adapter SCA 3080 ausgerüstet werden.



- Nur mit Blitzgeräten des Typs meca-blitz 40 MZ-... möglich.
- Es muß ein TTL-fähiger SCA 300 oder SCA 3000-Adapter am Controller-Blitzgerät verwendet werden.
- Die Kamera muß TTL-blitztauglich sein.

Damit sich zwei Remote-TTL-Systeme in einem Raum nicht gegenseitig stören, sind zwei verschiedene Fernsteueradressen wählbar.

## 2. Gesamtansicht des Adapters



Sensor für den drahtlosen TTL-Blitzbetrieb

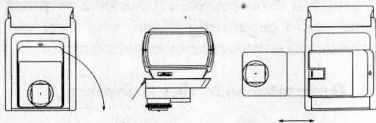
## 2.1 Inbetriebnahme des Adapters



Das Blitzgerät darf erst nach der Verbindung mit dem Adapter eingeschaltet werden.

## 2.2 Montage des Adapters am Blitzgerät

Drehen Sie den Gerätefuß des Blitzgerätes um 90°. Drücken Sie dann die Arretiernase gegen das Gerätegehäuse und schieben Sie gleichzeitig den bisher verwendeten Standardfuß oder SCA-Adapter aus der Führung. Die evtl. noch vorhandene Abdeckplatte (wird beim Standardfuß 301 oder SCA 300-Adaptern benötigt) in der Mitte fassen und ausklipsen. Schieben Sie nun den Slave-Adapter SCA 3080 bis zum Anschlag in die Führung. Die Arretiernase muß einschnappen. Den Adapter anschließend in die Gebrauchsrichtung drehen.



## 2.3 Montage des Ständers

Die Rändelmutter des Adapters lösen. Den Adapter bis auf Anschlag in den Ständer schieben und mit der Rändelmutter sichern. Das Abziehen des Adapters ist nach vollständigem Lösen der Rändelmutter möglich.

Der mecablitz kann nun mit Hilfe des Ständers im Raum aufgestellt oder auf einem Stativ montiert werden.

## 3. Aktivieren des drahtlosen TTL-Blitzbetriebes

### Kamera:

Die Verschlusszeit der Kamera auf eine Synchronzeit von  $\frac{1}{60}$  Sekunde oder länger einstellen. Je nach Motiventfernung bzw. Blitzbereich wird eine Blende an der Kamera gewählt (siehe dazu auch Pkt. 4.3 Blitzbereichstabellen Seite 10).

### Controller-Blitzgerät:

Das Blitzgerät auf der Kamera muß zunächst in den Controller-Betrieb umgeschaltet werden. Dazu den mecablitz einschalten und den Betriebsartenschalter in die Position „TTL“ stellen. Die Taste „Remote“ einmal drücken, im LC-Display des Blitzgerätes blinkt „Remote“ für ca. 5 Sekunden. Mit den +/- Tasten die Controller-Adresse „Co 1“ oder „Co 2“ wählen.

### Slave-Blitzgerät:

Nach Aufschieben des Slave-Adapters und Einschalten des Blitzgerätes ist der mecablitz für den drahtlosen-TTL-Blitzbetrieb (Remote-TTL-Blitzbetrieb) vorbereitet. Der Betriebsartenschalter am Blitzgerät muß in der Stellung „TTL“ stehen. Im LC-Display wird „REMOTE“ und „SL1“ oder „SL 2“ angezeigt, im Feld für den Blitzbereich erscheint „- - m - -“ oder „rA1“ bzw. „rA2“. Die Anzeige „rA1“ und „rA2“ ist jedoch ohne Bedeutung. Die im LC-Display angezeigte Blendenzahl ist in diesem Fall irrelevant.

Der Motor-Zoom-Reflektor des mecablitz wird, sobald der Slave-Betrieb aktiviert wurde, automatisch in die Position 24mm gestellt. Eine manuelle Veränderung dieses Wertes ist möglich. Dazu die Taste „Zoom“ drücken, im LC-Display blinkt die Anzeige „Zoom“ für ca. 5 Sekunden. Während die Anzeige blinkt, kann mit den +/- Tasten der gewünschte Wert eingestellt werden. Nach der erfolgten Einstellung blinkt ständig dieser Wert im LC-Display des Blitzgerätes. Das Zurückschalten erfolgt durch das Aus- und Einschalten des Blitzgerätes.

### 3.1 Initialisierung und Prüfung der Anordnung

Am Controller-Blitzgerät mit dem Handauslöser einen Probeflitz auslösen. Durch einen kurzen verzögerten Kontrollblitz der Slave-Blitzgeräte wird die ordnungsgemäße Funktion quittiert. Die Slave-Blitzgeräte übernehmen bei diesem Probeflitz auch die am Controller-Blitzgerät eingestellte Adresse. Im LC-Display des Slave-Blitzgerätes wird jedoch bei einigen Blitzgeräten immer nur „SL1“ angezeigt. Sobald die Slave-Blitzgeräte blitzbereit sind, blinkt zur Kontrolle der Autofokus-Meßblitz. Die Anlage ist nun blitzbereit.

Sind die Slave-Blitzgeräte so aufgestellt, daß die optischen Anzeigen für den Benutzer nicht mehr sichtbar sind, sollte der Summer aktiviert werden. Mit Hilfe des Summers kann das Erreichen der Blitzbereitschaft an den Benutzer akustisch gemeldet werden. Siehe dazu Bedienungsanleitung des Blitzgerätes.



- Da die Slave-Blitzgeräte durch schwache Blitze vom Controller-Blitzgerät gesteuert werden, sollte die Umgebungshelligkeit so gering wie möglich sein.
- Der Sensor des Slave-Adapters SCA 3080 sollte direkt auf das Hauptmotiv gerichtet sein. Erfolgt nach der Probeflitzauslösung keine Quittierung durch einen oder mehrere Slaven-Blitzgeräte, so muß der Sockel des Slaven-Blitzgerät so weit vom Motiv weggedreht werden, bis eine Quittierung erfolgt. Bei größeren Entfernungen zwischen Controller- und Slave-Blitzgerät sollte der Drehsockel der Slaven-Blitzgeräte zum Controller-Gerät gedreht werden.
- Wird im drahtlosen TTL-Blitzbetrieb die Blendeneinstellung an der Kamera verändert, so hat dies keinen Einfluß auf die Anzeige an den Slave-Blitzgeräten. Dies ist jedoch ohne Bedeutung. Die Belichtung wird in jedem Fall mit der an der Kamera eingestellten Blende durchgeführt.
- Soll die Fernsteueradresse geändert werden, so müssen zunächst die Slave-Blitzgeräte aus- und eingeschaltet werden.
- Bei eingeschalteten Zweitreflektor ist kein Remote-TTL-Blitzbetrieb möglich.
- Im Remote-TTL-Blitzbetrieb sind keine Teilleistungsstufen verwendbar.

### **3.2 Ausschalten des Remote-TTL-Betriebes bei den Slave-Blitzgeräten**

Das jeweilige Slave-Blitzgerät ausschalten. Den Slave-Adapter SCA 3080 gemäß Bedienungsanleitung entfernen. Nach Wiedereinschalten des Blitzgerätes die Taste „Remote“ drücken, damit ist die Slave-Funktion abgeschaltet. Falls ein SCA 3000-Adapter verwendet wird und dazu die entsprechende Systemkamera, wird sobald eine Datenübertragung stattfindet, die Slave-Funktion abgeschaltet.

### **3.3 Ausschalten des Remote-TTL-Blitzbetriebes bei dem Controller-Blitzgerät**

Das Blitzgerät und die Kamera ausschalten, danach das Blitzgerät von der Kamera lösen. Das Blitzgerät einschalten und die Taste „Remote“ am Controller-Blitzgerät sooft drücken, daß die Anzeige „Remote“ im LC-Display des Blitzgerätes verlischt.

### **4. Ausleuchtung**

Der Remote-TTL-Blitzbetrieb gestattet vielfältigste Ausleuchtungsmöglichkeiten. Wir können im Rahmen der Bedienungsanleitung nur auf wesentliche Grundmerkmale eingehen. Spezielle Hinweise für bestimmte Anwendungsbereiche entnehmen Sie bitte der einschlägigen Fachliteratur.

Grundsätzlich erfolgt die Steuerung der verwendeten Blitzgeräte über die Regelung der Leuchtdauer (Blitzleuchtzeit), d. h. alle Blitzgeräte werden gleichzeitig ausgelöst und abgeschaltet.

### **4.1 Geräteanordnung**

Bei der gleichzeitigen Verwendung von mehreren Blitzgeräten können einzelne Blitzgeräte z. B. mit Reflexschirm oder Farbeffektfilter bestückt werden. Auch können Blitzgeräte gegen Reflexflächen (Decken oder Wände) gerichtet sein. In jedem Fall wird bei der TTL-Blitzsteuerung das gesamte vom Motiv reflektierte Licht berücksichtigt. Diese Tatsache ermöglicht z.B. auch die Lichtreduzierung an einzelnen Blitzgeräten mit Hilfe von Lichtreduzierfiltern (Sonderzubehör).

### **4.2 Lichtreduzierung**

Zur Reduzierung der Lichtmenge an einzelnen Blitzgeräten können die als Sonderzubehör lieferbaren Lichtreduzierfiltersets (näheres unter Pkt. 6) verwendet werden. Diese Sets enthalten drei unterschiedlich dichte Graufilter (Reduktion jeweils um 1, 2 oder 3 Blendenstufen) sowie eine glasklare Filterscheibe zur Aufnahme von Filterfolien.

### **4.3 ML-Funktion (Modelling Light = Einstelllicht)**

Dieser Adapter kann das vom Controller-Blitzgerät abgegebene Einstelllicht an die Slave-Blitzgeräte (nicht MZ 40-2) übertragen.

### 4.3 Blitzbereichstabellen

| Kamera<br>Blende | Filmempfindlichkeit |               |               |               |               |               |               |
|------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                  | ISO 25              | ISO 50        | ISO 100       | ISO 200       | ISO 400       | ISO 800       | ISO 1600      |
| 2                | 2,0 m - 9,0 m       | 3,0 m - 12 m  | 4,0 m - 17 m  | 6,0 m - 25 m  | 8,0 m - 35 m  | 11 m - 50 m   | 16 m - 70 m   |
| 2,8              | 1,5 m - 6,0 m       | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 12 m  | 4,0 m - 17 m  | 6,0 m - 25 m  | 8,0 m - 35 m  | 11 m - 50 m   |
| 4                | 1,0 m - 4,5 m       | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 12 m  | 4,0 m - 17 m  | 6,0 m - 25 m  | 8,0 m - 35 m  |
| 5,6              | 0,7 m - 3,0 m       | 1,0 m - 4,5 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 12 m  | 4,0 m - 17 m  | 6,0 m - 25 m  |
| 8                | 0,5 m - 2,0 m       | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,5 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 12 m  | 4,0 m - 17 m  |
| 11               | 0,4 m - 1,5 m       | 0,5 m - 2,0 m | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,5 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 12 m  |
| 16               | 0,3 m - 1,0 m       | 0,4 m - 1,5 m | 0,5 m - 2,0 m | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,5 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m |
| 22               | 0,2 m - 0,8 m       | 0,3 m - 1,0 m | 0,4 m - 1,5 m | 0,5 m - 2,0 m | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,5 m | 1,5 m - 6,0 m |
| 32               | 0,2 m - 0,5 m       | 0,2 m - 0,8 m | 0,3 m - 1,0 m | 0,4 m - 1,5 m | 0,5 m - 2,0 m | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,5 m |

Tabelle 1: Entfernungsbereiche im Metz TTL-Remote-Betrieb mit **1 Slaveblitzgerät**, bei **Zoom 24 mm**

| Kamera<br>Blende | Filmempfindlichkeit |               |               |               |               |               |               |
|------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                  | ISO 25              | ISO 50        | ISO 100       | ISO 200       | ISO 400       | ISO 800       | ISO 1600      |
| 2                | 2,5 m - 10 m        | 3,5 m - 15 m  | 5,0 m - 20 m  | 7,0 m - 30 m  | 10 m - 45 m   | 14 m - 60 m   | 20 m - 85 m   |
| 2,8              | 1,5 m - 7,0 m       | 2,5 m - 10 m  | 3,5 m - 15 m  | 5,0 m - 20 m  | 7,0 m - 30 m  | 10 m - 45 m   | 14 m - 60 m   |
| 4                | 1,2 m - 5,0 m       | 1,5 m - 7,0 m | 2,5 m - 10 m  | 3,5 m - 15 m  | 5,0 m - 20 m  | 7,0 m - 30 m  | 10 m - 45 m   |
| 5,6              | 1,0 m - 4,0 m       | 1,2 m - 5,0 m | 1,5 m - 7,0 m | 2,5 m - 10 m  | 3,5 m - 15 m  | 5,0 m - 20 m  | 7,0 m - 30 m  |
| 8                | 0,6 m - 2,5 m       | 1,0 m - 4,0 m | 1,2 m - 5,0 m | 1,5 m - 7,0 m | 2,5 m - 10 m  | 3,5 m - 15 m  | 5,0 m - 20 m  |
| 11               | 0,4 m - 2,0 m       | 0,6 m - 2,5 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,2 m - 5,0 m | 1,5 m - 7,0 m | 2,5 m - 10 m  | 3,5 m - 15 m  |
| 16               | 0,3 m - 1,2 m       | 0,4 m - 2,0 m | 0,6 m - 2,5 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,2 m - 5,0 m | 1,5 m - 7,0 m | 2,5 m - 10 m  |
| 22               | 0,2 m - 1,0 m       | 0,3 m - 1,2 m | 0,4 m - 2,0 m | 0,6 m - 2,5 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,2 m - 5,0 m | 1,5 m - 7,0 m |
| 32               | 0,2 m - 0,7 m       | 0,2 m - 1,0 m | 0,3 m - 1,2 m | 0,4 m - 2,0 m | 0,6 m - 2,5 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,2 m - 5,0 m |

Tabelle 2: Entfernungsbereiche im Metz TTL-Remote-Betrieb mit **2 Slaveblitzgeräten**, bei **Zoom 24 mm**

| Kamera<br>Blende | Filme mpfindlichkeit |               |               |               |               |               |               |  |  |  |
|------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|--|--|
|                  | ISO 25               | ISO 50        | ISO 100       | ISO 200       | ISO 400       | ISO 800       | ISO 1600      |  |  |  |
| 2                | 3,0 m - 13 m         | 4,0 m - 18 m  | 6,0 m - 25 m  | 8,0 m - 35 m  | 14 m - 50 m   | 16 m - 70 m   | 25 m - 100 m  |  |  |  |
| 2,8              | 2,0 m - 9,0 m        | 3,0 m - 13 m  | 4,0 m - 18 m  | 6,0 m - 25 m  | 8,0 m - 35 m  | 12 m - 50 m   | 16 m - 70 m   |  |  |  |
| 4                | 1,5 m - 6,0 m        | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 13 m  | 4,0 m - 18 m  | 6,0 m - 25 m  | 8,0 m - 35 m  | 12 m - 50 m   |  |  |  |
| 5,6              | 1,0 m - 4,0 m        | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 13 m  | 4,0 m - 18 m  | 6,0 m - 25 m  | 8,0 m - 35 m  |  |  |  |
| 8                | 0,7 m - 3,0 m        | 1,0 m - 4,0 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 13 m  | 4,0 m - 18 m  | 6,0 m - 25 m  |  |  |  |
| 11               | 0,5 m - 2,0 m        | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 13 m  | 4,0 m - 18 m  |  |  |  |
| 16               | 0,4 m - 1,5 m        | 0,5 m - 2,0 m | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 13 m  |  |  |  |
| 22               | 0,3 m - 1,0 m        | 0,4 m - 1,5 m | 0,5 m - 2,0 m | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m |  |  |  |
| 32               | 0,2 m - 0,8 m        | 0,3 m - 1,0 m | 0,4 m - 1,5 m | 0,5 m - 2,0 m | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,5 m - 6,0 m |  |  |  |

Tabelle 3: Entfernungsbereiche im Metz TTL-Remote-Betrieb mit **3 Slaveblitzgeräten**, bei **Zoom 24 mm**

### Hinweis zu den Tabellen 1 und 2:

- Die angegebenen Entfernungsbereiche gelten unter folgenden Bedingungen:
  - Controller und Slaveblitzgerät = mecablitz 40 MZ-...
  - Reflektorposition Zoom 24 mm
  - gleicher Abstand aller Blitzgeräte zum Objekt.
  - direkter Blitzbetrieb (Reflektor nicht geschwenkt).
- Für andere Aufnahmebedingungen können diese Entfernungsbereiche als Richtwerte verwendet werden.
- Kamerablende möglichst so wählen, daß die Entfernung Blitzgeräte – Objekt etwa in der Mitte des Entfernungsbereiches liegt.
- Durch Verwendung von Lichtreduzierfiltern vor den Reflektoren aller Geräte, kann der Entfernungsbereich zu kleineren Entfernungswerten hin verschoben werden.  
 Bei Filter – **1** sind die Entfernungswerte mit dem Faktor 0,7 zu multiplizieren.  
 Bei Filter – **2** sind die Entfernungswerte mit dem Faktor 0,5 zu multiplizieren.  
 Bei Filter – **3** sind die Entfernungswerte mit dem Faktor 0,35 zu multiplizieren.

## 5. Hilfe bei Störungen

Sollte es einmal vorkommen, daß z.B. im LC-Display des Blitzgerätes unsinnige Anzeigen erscheinen oder das Blitzgerät funktioniert nicht so wie es soll, so schalten Sie das Blitzgerät mit dem Hauptschalter aus. Nehmen Sie die Stromquellen aus dem Blitzgerät heraus, schalten Sie das Blitzgerät für ca. 1 Sekunde ein und wieder aus und legen danach die Stromquellen wieder ein.

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

## 6. Sonderzubehör

### Lichtreduzierfilterset 40-76:

Für mecablitz 40 MZ-... Besteht aus drei Graufilter (Reduktion jeweils um 1, 2 oder 3 Blendenstufen) und einem glasklaren Filterhalter zur Aufnahme von Filterfolien.

### Filterset 40-32:

Farbfilterset (Effektfilter) für mecablitz 40 MZ-... Besteht aus vier verschiedenen Farbfiltern (Rot, Grün, Blau, Gelb) und einem glasklaren Filterhalter zur Aufnahme von Filterfolien.

### Reflexschirm 40-23:

Reflexschirm für mecablitz 40 MZ-...

### Anschlußkabel SCA 3000 A:

Für die Verbindung von SCA 3000-Stabblitzgeräten bzw. Kompaktblitzgeräten mit Power Griff G 16 (nicht für mecablitz 32 Z-2) und einem SCA 3000-Adapter. Das Anschlußkabel SCA

3000 A verfügt auch über einen eingebauten Autofokus-Meßblitz.

### Anschlußkabel SCA 3007 A:

Dieses Verbindungskabel ermöglicht eine Trennung von Kamera und SCA 3000-Kompaktblitzgeräten (nicht für mecablitz 32 Z-2), unter Beibehaltung aller Blitzsonderfunktionen. Das Anschlußkabel SCA 3007 A verfügt auch über einen eingebauten Autofokus-Meßblitz.

### Power Griff G 16:

Damit ist eine Umwandlung von SCA 3000-Kompaktblitzgeräten in Stabblitzgeräten möglich. Im Power Griff G 16 können auch Stromquellen mit höherer Kapazität verwendet werden.

### Kameraschiene 40-36/2:

Kameraschiene mit Wechseladapter für Stabblitzgeräte oder Kompaktblitzgeräte.

Weiteres Zubehör finden Sie im Metz-Gesamtkatalog für Blitzgeräte.

Änderungen vorbehalten!

# Operating Instructions for Cordless TTL Flash Control with the SCA 3080 Slave Adapter

| Contents:                                                                | Page: |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. General remarks concerning the cordless TTL flash control             | 17    |
| 2. View of the adapter and stand                                         | 17    |
| 2.1 Setting the adapter into operation                                   | 18    |
| 2.2 Attaching the adapter to the flashgun                                | 18    |
| 2.3 Mounting the stand                                                   | 18    |
| 3. Activating the cordless TTL flash mode                                | 18    |
| 3.1 Initialising and checking the set-up                                 | 20    |
| 3.2 Switching off the Remote TTL mode on the slave flashguns             | 21    |
| 3.3 Switching off the Remote TTL mode on the controlling master flashgun | 21    |
| 4. Lighting                                                              | 21    |
| 4.1 Arranging the units                                                  | 22    |
| 4.2 Light reduction                                                      | 22    |
| 4.3 ML function                                                          | 22    |
| 4.4 Flash range tables                                                   | 23    |
| 5. Advice in the event of a fault                                        | 26    |
| 6. METZ optional extras                                                  | 27    |

## 1. General remarks concerning the cordless TTL flash control (Remote TTL Flash Mode)

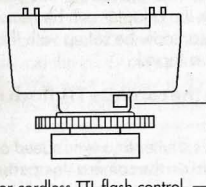
Remote operation means cordless remote control of several off-camera flashguns. These extra slave flashguns are controlled by the light from the on-camera controlling master flashgun. Thus, this mode allows joint TTL flash control of several suitable flashguns without any connecting cables. However, each of the off-camera slave flashguns must be equipped with a SCA 3080 Slave Adapter.



- Only possible with mecablitz 40 MZ-... flashguns.
- A TTL compatible SCA 300 or SCA 3000 adapter must be used on the controlling master flashgun.
- The camera must be designed for TTL flash control.

Two different remote control addresses can be selected to ensure that two remote TTL systems in the same room do not interfere with each other.

## 2. View of the adapter



Sensor for cordless TTL flash control

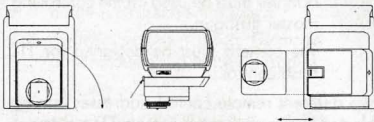
## 2.1 Setting the adapter into operation



The flashgun should only be switched on after connecting to the adapter.

## 2.2 Attaching the adapter to the flashgun

Turn the unit's base by 90°. Press the retention catch against the casing, simultaneously pushing the hitherto used standard base or SCA adapter out of the guide. Any cover plate that may still be in place (required with the 301 Standard Base or SCA 300 adapters) should be gripped in the centre and disengaged. Push the SCA 3080 Slave Adapter all the way into the guide. The retention catch must become engaged. Finally, turn the adapter into the correct direction for use.



## 2.3 Mounting the stand

Release the adapter's knurled nut. Push the adapter into the stand until it becomes engaged. Retighten the knurled nut. The knurled nut must be fully released before the adapter can be removed. The mecablitz can now be set up with the stand or mounted on a tripod.

## 3. Activating the cordless TTL flash mode

### Camera:

Set the camera's shutter to a sync speed of  $1/60$  s or slower. Adjust on the camera an aperture that corresponds to the flash-to-subject distance or

flash range (see also 4.3. "Flash range tables", page 23).

### Master flashgun (controller):

The on-camera master flashgun must first be changed over to controller mode. For this purpose switch on the mecablitz and adjust the mode selector to "TTL" position. Depress the "Remote" button once; "Remote" will flash for approx. 5 seconds on the LC display panel of the flashgun. Select the controller address "Co 1" or "Co 2" with the +/- keys.

### Slave flashgun:

The mecablitz is ready for cordless TTL flash control (remote TTL mode) after the Slave Adapter has been mounted and the flashgun switched on. The mode selector on the flashgun must be set to "TTL". The LC display will indicate "Remote" and "SL1" or "SL2". In the flash range zone, "- m -" or "rA1" or "rA2" will be displayed. The indicated "rA1" and "rA2" symbols, however, are irrelevant. In this case, the f-number indicated in the LC display is irrelevant.

As soon as slave mode has been activated the power zoom reflector of the mecablitz is automatically adjusted to 24mm position. This setting may, however, be changed manually. For this purpose press the "Zoom" button, "Zoom" will then flash on the LC display panel for approx. 5 seconds. While the display is flashing, you can set the desired value with the +/- keys. The adjusted value will flash permanently on the flashgun's LC display panel as soon as the setting has been completed. To return to the initial setting simply switch the flashgun off and on again.

### 3.1 Initialising and checking the set-up

Fire a test flash with the manual firing button on the master flashgun (controller). The slave flashguns then confirm proper function by way of a short delayed flash. After this test flash the slave flashguns will be coded according to the address adjusted on the controller. With some flashguns, however, the LC display panel of the slave unit will only indicate "SL 1". Flash readiness of the slave units is indicated by a flashing autofocus measuring beam.

If the slave flashguns have been set up in such a manner that their visual displays are no longer visible to the photographer, then it is advisable to activate the acoustic buzzer signal. Flash readiness will then be acoustically signalled by the buzzer. See Operating Instructions for the flashgun.



- The level of the ambient light should be as low as possible because the slave units are controlled by weak flashes from the controlling master flashgun.
- The sensor of the SCA 3080 slave adapter should be aimed directly at the main subject. If, after a test flash has been fired, proper function is not confirmed by one or several slave flashguns, the base of the slave flash-gun(s) must be rotated away from the subject until confirmation is given. In the case of wider distances between the controlling master flashgun and the slave unit(s), the rotary base of the slave flashguns must be turned towards the master flashgun.
- A change of aperture on the camera while in cordless TTL flash mode has no influence on the display of the slave

flashguns. However, this is of no consequence. The exposure is always conducted with the aperture adjusted on the camera.

- If the remote control address is to be changed, the slave flashguns must first be switched off and then on again.
- The remote TTL mode is not possible when the secondary reflector is switched on.
- Partial light output levels cannot be adjusted in the remote TTL mode.

### 3.2 Switching off the remote TTL mode on the slave flashguns

Switch off the flashgun concerned. Remove the SCA 3080 Slave Adapter as described in the Operating Instructions. Depress the "Remote" button when the flashgun is switched on again. The slave function will then be turned off. If an SCA 3000 adapter is used with the corresponding system camera, the slave function will be turned off as soon as data transfer takes place.

### 3.3 Switching off the remote TTL mode on the controlling master flashgun

Switch off the flashgun and the camera, then detach the flashgun from the camera. Switch the flashgun on again and depress the "Remote" button on the controlling master flashgun a number of times until the "Remote" message goes out on the flashgun's LC display panel.

## 4. Lighting

The remote TTL flash control offers tremendous potential in lighting variability and effects. It is

only possible to outline a few basic rules within the framework of these Operating Instructions. Please consult corresponding books on lighting to gain specialised information on certain application areas.

All the employed flashguns are always controlled by the duration, i.e. all flashguns are fired and switched off simultaneously.

#### 4.1 Arranging the units

When several flashguns are being used simultaneously it is possible to provide some of them with bounce diffusers or effects colour filters. The flashguns can also be directed against reflection surfaces such as walls or the ceiling. TTL flash control always considers the entire light reflected by the subject. This fact makes it possible to reduce the intensity of the flash of individual flashguns by mounting light reducing neutral density filters (optional extras).

#### 4.2 Light reduction

The intensity of the light from individual flashguns can be reduced by sets light reducing filters available as optional extras (for further details see section 6). These sets consist of three neutral density filters, each one in a different density, so that light output can be diminished by 1, 2 and 3 apertures and also include a transparent filter holder for filter foils.

#### 4.3 ML function (Modelling Light)

This adapter is able to transmit the modelling light emitted by the master flash (controller) to the slave flash units (except 40 MZ-2).

4.3 Flash range tables

| Camera aperture | Film speed    |               |               |               |               |               |               |  |  |  |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|--|--|
|                 | ISO 25        | ISO 50        | ISO 100       | ISO 200       | ISO 400       | ISO 800       | ISO 1600      |  |  |  |
| 2               | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 12 m  | 4,0 m - 17 m  | 6,0 m - 25 m  | 8,0 m - 35 m  | 11 m - 50 m   | 16 m - 70 m   |  |  |  |
| 2,8             | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 12 m  | 4,0 m - 17 m  | 6,0 m - 25 m  | 8,0 m - 35 m  | 11 m - 50 m   |  |  |  |
| 4               | 1,0 m - 4,5 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 12 m  | 4,0 m - 17 m  | 6,0 m - 25 m  | 8,0 m - 35 m  |  |  |  |
| 5,6             | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,5 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 12 m  | 4,0 m - 17 m  | 6,0 m - 25 m  |  |  |  |
| 8               | 0,5 m - 2,0 m | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,5 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 12 m  | 4,0 m - 17 m  |  |  |  |
| 11              | 0,4 m - 1,5 m | 0,5 m - 2,0 m | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,5 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 12 m  |  |  |  |
| 16              | 0,3 m - 1,0 m | 0,4 m - 1,5 m | 0,5 m - 2,0 m | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,5 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m |  |  |  |
| 22              | 0,2 m - 0,8 m | 0,3 m - 1,0 m | 0,4 m - 1,5 m | 0,5 m - 2,0 m | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,5 m | 1,5 m - 6,0 m |  |  |  |
| 32              | 0,2 m - 0,5 m | 0,2 m - 0,8 m | 0,3 m - 1,0 m | 0,4 m - 1,5 m | 0,5 m - 2,0 m | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,5 m |  |  |  |

Table 1.: Distance ranges for Metz remote TTL mode with 1 slave flash unit, zoom position 24 mm

| Camera aperture | Film speed    |               |               |               |               |               |               |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                 | ISO 25        | ISO 50        | ISO 100       | ISO 200       | ISO 400       | ISO 800       | ISO 1600      |
| <b>2</b>        | 2,5 m - 10 m  | 3,5 m - 15 m  | 5,0 m - 20 m  | 7,0 m - 30 m  | 10 m - 45 m   | 14 m - 60 m   | 20 m - 85 m   |
| <b>2,8</b>      | 1,5 m - 7,0 m | 2,5 m - 10 m  | 3,5 m - 15 m  | 5,0 m - 20 m  | 7,0 m - 30 m  | 10 m - 45 m   | 14 m - 60 m   |
| <b>4</b>        | 1,2 m - 5,0 m | 1,5 m - 7,0 m | 2,5 m - 10 m  | 3,5 m - 15 m  | 5,0 m - 20 m  | 7,0 m - 30 m  | 10 m - 45 m   |
| <b>5,6</b>      | 1,0 m - 4,0 m | 1,2 m - 5,0 m | 1,5 m - 7,0 m | 2,5 m - 10 m  | 3,5 m - 15 m  | 5,0 m - 20 m  | 7,0 m - 30 m  |
| <b>8</b>        | 0,6 m - 2,5 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,2 m - 5,0 m | 1,5 m - 7,0 m | 2,5 m - 10 m  | 3,5 m - 15 m  | 5,0 m - 20 m  |
| <b>11</b>       | 0,4 m - 2,0 m | 0,6 m - 2,5 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,2 m - 5,0 m | 1,5 m - 7,0 m | 2,5 m - 10 m  | 3,5 m - 15 m  |
| <b>16</b>       | 0,3 m - 1,2 m | 0,4 m - 2,0 m | 0,6 m - 2,5 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,2 m - 5,0 m | 1,5 m - 7,0 m | 2,5 m - 10 m  |
| <b>22</b>       | 0,2 m - 1,0 m | 0,3 m - 1,2 m | 0,4 m - 2,0 m | 0,6 m - 2,5 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,2 m - 5,0 m | 1,5 m - 7,0 m |
| <b>32</b>       | 0,2 m - 0,7 m | 0,2 m - 1,0 m | 0,3 m - 1,2 m | 0,4 m - 2,0 m | 0,6 m - 2,5 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,2 m - 5,0 m |

Table 2: Distance ranges for Metz remote TTL mode with **2 slave flash unit, zoom position 24 mm**

| Camera aperture | Film speed    |               |               |               |               |               |               |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                 | ISO 25        | ISO 50        | ISO 100       | ISO 200       | ISO 400       | ISO 800       | ISO 1600      |
| <b>2</b>        | 3,0 m - 13 m  | 4,0 m - 18 m  | 6,0 m - 25 m  | 8,0 m - 35 m  | 14 m - 50 m   | 16 m - 70 m   | 25 m - 100 m  |
| <b>2,8</b>      | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 13 m  | 4,0 m - 18 m  | 6,0 m - 25 m  | 8,0 m - 35 m  | 12 m - 50 m   | 16 m - 70 m   |
| <b>4</b>        | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 13 m  | 4,0 m - 18 m  | 6,0 m - 25 m  | 8,0 m - 35 m  | 12 m - 50 m   |
| <b>5,6</b>      | 1,0 m - 4,0 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 13 m  | 4,0 m - 18 m  | 6,0 m - 25 m  | 8,0 m - 35 m  |
| <b>8</b>        | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 13 m  | 4,0 m - 18 m  | 6,0 m - 25 m  |
| <b>11</b>       | 0,5 m - 2,0 m | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 13 m  | 4,0 m - 18 m  |
| <b>16</b>       | 0,4 m - 1,5 m | 0,5 m - 2,0 m | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m | 3,0 m - 13 m  |
| <b>22</b>       | 0,3 m - 1,0 m | 0,4 m - 1,5 m | 0,5 m - 2,0 m | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,5 m - 6,0 m | 2,0 m - 9,0 m |
| <b>32</b>       | 0,2 m - 0,8 m | 0,3 m - 1,0 m | 0,4 m - 1,5 m | 0,5 m - 2,0 m | 0,7 m - 3,0 m | 1,0 m - 4,0 m | 1,5 m - 6,0 m |

Table 3: Distance ranges for Metz remote TTL mode with **3 slave flash unit, zoom position 24 mm**

## Notes to Tables 1, 2 and 3:

1. The given distance ranges only apply under the following conditions:
  - Controlling master flashgun and slave unit = mecablitz 40 MZ-...
  - Zoom position of reflector: 24 mm
  - same flash-to-subjekt distance of all flash units
  - direct flash operation (reflector neither tilted nor swivelled)
2. These distance ranges can be regarded as a guide for other shooting situations.
3. When selecting the camera aperture, make sure that the flash-to-subject distance is approximately in the middle of the distance range.
4. The values of the distance ranges can be diminished by use of light reducing filters in front of the reflectors of all flash units:

With filter - 1, the distance values must be multiplied by the factor 0.7.

With filter - 2, the distance values must be multiplied by the factor 0.5.

With filter - 3, the distance values must be multiplied by the factor 0.35.

## 5. Advice in the event of a fault

Should the LC display of the flashgun indicate meaningless information or should the flashgun not work properly in the individual modes, then switch off the unit by its main switch. Remove the batteries, switch on the flashgun for approx. 1 second and switch it off again. Then re-insert the batteries.

The flashgun should operate properly when it is switched on again. Contact your local dealer should this not be the case.

## 6. METZ optional accessories

### Light reducing filter set 40-76:

For mecablitz 40 MZ-... Consists of a set of 3 neutral density filters to reduce the light intensity by 1, 2 or 3 apertures, plus a transparent filter holder for filter foils.

### Colour filter set 40-32:

A set of 4 effects colour filters for the mecablitz 40 MZ-... in red, green, blue and yellow, plus a transparent filter holder for filter foils.

### Bounce diffuser 40-23:

Bounce diffuser for mecablitz 40 MZ-...

### Connecting cable SCA 3000 A:

To connect SCA 3000 handle-mount flashguns or compact flash units with the Power Grip G 16 (not for mecablitz 32 Z-2) and an SCA 3000 adapter. The connecting cable SCA 3000 A also features an integrated autofocus measuring beam.

### **Connecting cable SCA 3007 A:**

This connecting cable is intended for off-camera operation of SCA 3000 compact flash units (not mecablitz 32 Z-2), while still retaining all the special flash functions. The connecting cable SCA 3007 A also features an integrated autofocus measuring beam.

### **Power Grip G 16:**

Converts a SCA 3000 compact flash unit into a handle-mount flashgun. The Power Grip G 16 will also accept power sources with a higher capacity.

### **Camera bracket 40-36/2:**

Camera bracket with exchangeable adapters for handle-mount flashguns or compact flash units.

For further accessories please refer to the complete catalogue of METZ flashguns and equipment.

Subject to changes!