

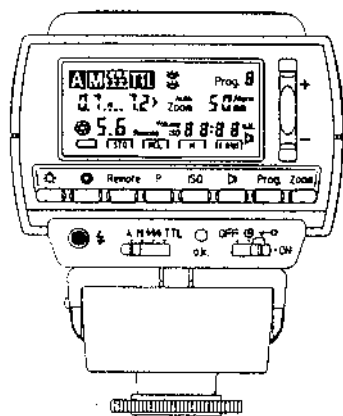
MECABLITZ 40 MZ - 2

Instrukcja obsługi

SPIS TREŚCI

Nazewnictwo	3	3. Wybieranie trybu pracy	22
Przedmowa	5	3.1 Tryb automatyczny	22
Co warto wiedzieć o technologii		3.2 Tryb ręczny	24
MECABLITZ	6	3.3 Tryb stroboskopowy	25
1 Przygotowanie lampy do pracy	8	3.4 Tryb TTL	28
1.1 Zasilanie	8	3.5 Bezprzewodowa regulacja	
1.2 Wkładanie i wyjmowanie baterii	8	w trybie TTL	29
1.3 Wskaźnik wyczerpania baterii	9	3.6 Tryb zdalnego sterowania METZ'a ..	29
1.4 Montowanie lampy na aparacie	10	3.7 Tryb automatycznego przewijania filmu	
1.4.1 Połączenie synchronizacyjne	10	(praca z winderem)	31
1.5 Ustawienie reflektora	11	4 Korekcja naświetlenia	31
1.6 Włączanie i wyłączanie lampy	12	4.1 Korekcja naświetlenia w trybie	
2 Podstawowe funkcje lampy	13	automatycznym	31
2.1 Przyciski wywołania funkcji	14	4.2 Korekcja naświetlenia w trybie TTL ..	32
2.2 Zakresy błysków	15	5 Oświetlenie pośrednie	32
2.3 Autofocus	16	5.1 Pośredni błysk od drugiego	
2.4 Sygnalizowanie poprawności		reflektora	32
naświetlenia	16	5.2 Pośredni błysk w trybie automatycznym	
2.5 Wyświetlanie ostrzeżeń i sygnalizacja		i TTL	33
dźwiękowa	17	5.3 Pośredni błysk w trybie ręcznym	33
2.5.1 Brzęczyk	17	6 Programy użytkownika	34
2.6 Testowanie segmentów wyświetlacza		7 Konserwacja i obsługa	35
LC i zamiana metrów na stopy	19	8 Dodatkowe wyposażenie	35
2.7 Zoom reflektora	20	9 Dane techniczne	36
2.8 Ustawianie poziomu wychodzącego		10 Problemy z obsługą	37
światła	20		
2.9 Zamykanie ustawienia	21		

Nazewnictwo



OFF ON

Główny wyłącznik

A M TTL

Przełącznik wyboru trybu pracy



Przycisk ręcznego wyzwolenia błysku oraz dioda sygnalizująca gotowość lampy do pracy



Przycisk podświetlenia wyświetlacza LC



Wybór przysłony

Remote

Zdalne sterowanie podłączonych lamp



Wybór poziomu błysku cząstkowego



Wybór czułości filmu



Wybór brzęczka



Wybór programu użytkownika

Zoom

Przycisk do ustawienia zoomu reflektora



Przyciski do ustawienia wywołanej funkcji



Zapisanie programu użytkownika



Przywołanie programu użytkownika



Ustawienie liczby błysków w trybie stroboskopowym



Ustawienie częstotliwości błysków w trybie stroboskopowym



Wskaźnik wyczerpania baterii



Tryb automatyczny



Tryb ręczny



Tryb stroboskopowy



Tryb TTL



Włączony drugi reflektor

Prog. 8

Numer aktywnego programu użytkownika

0.7... 1.2

Zakres błysku w trybie A i TTL

2.8 m

Odległość w trybie ręcznym i stroboskopowym

5.6

Ustawiona przysłona

Zoom 50mm

Ustawiony zoom w reflektorze



Ustawiona głośność dla brzęczka

ISO



Czułość filmu

Remote 5



Tryb pracy kontrolera z adresem 1

Remote 5



Tryb pracy „slugi”



Włączona sygnalizacja dźwiękowa gotowości lampy do pracy



Włączona sygnalizacja dźwiękowa kontroli ekspozycji



Aktywny brzęczyk



Wartość większa od maksymalnej



Cząstkowy poziom wyjściowego światła (moc błysku)

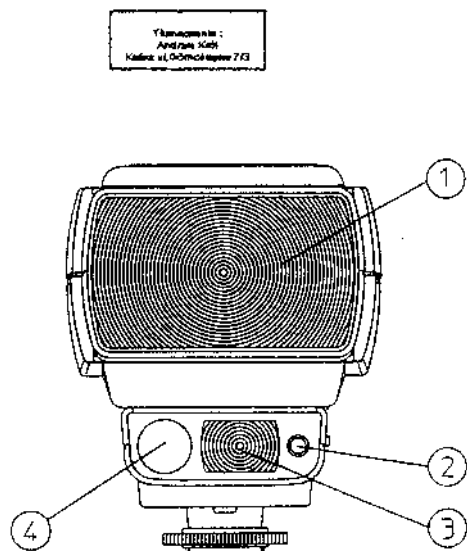
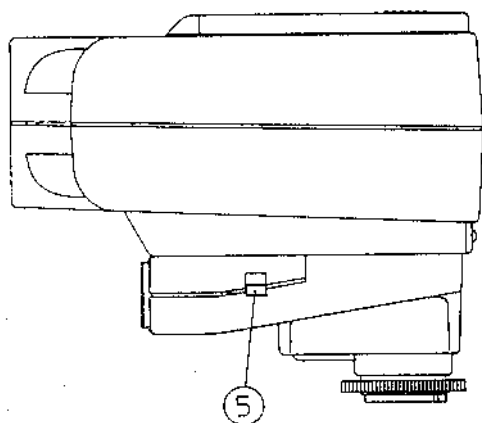


Nasświetlenie w porządku



Aktywna funkcja alarmu

Nazewnictwo



- ① Reflektor
- ② Czujnik automatycznego pomiaru wyjściowego światła
- ③ Drugi reflektor

- ④ Okienko wychodzącej wiązki światła do automatycznego ustawienia ostrości
- ⑤ Wyłącznik drugiego reflektora

Przedmowa

Gratulujemy zakupu lampy METZ i dziękujemy za zaufanie do sprzętu METZ. Model mecablitz 40 MZ-2 jest najlepszy z nowej serii lamp kompaktowych METZ'a.

Dużo dołączonych funkcji zapewnia wysoki poziom pomiarów zarówno dzięki standardowym funkcjom, a także wielu specjalnym funkcjom.

Lampa zawiera sprawdzony w działaniu adapter w systemie SCA-300, a także nowy adapter w systemie SCA-3000 z cyfrowym przenoszeniem danych między adapterem SCA i lampą. Porównując właściwości rozszerzonych funkcji adaptera SCA-3000 do adaptera SCA-300 system wykorzystuje lepiej charakterystyczne funkcje aparatu. Dedykowane adaptery SCA przenoszą wiele ustawień aparatu do lampy. (Szczegółowy opis znajdziesz w odpowiedniej instrukcji obsługi adaptera SCA)

Instrukcja obsługi do tej lampy jest uogólniona i dostosowana do standardowego aparatu. W połączeniu z nowymi aparatami wiele ustawień (oznaczonych w tekście gwiazdką *) jest przenoszonych do lampy przez adapter SCA.

Co warto wiedzieć o technologii MECABLITZ

Regulacja błysku

Obwód oszczędzający baterie zapewnia regulację błysku w trybie automatycznym A, w trybie TTL, w trybie stroboskopowym **SSS** lub gdy stosujesz częściowy błysk. Czas potrzebny do ponownego naładowania lampy podczas zbliżeń jest krótszy, więc można zrobić większą liczbę zdjęć stosując jeden komplet baterii lub jedno ładowanie akumulatorów.

Thermastrobe
Android 1000
Kolor: ci. Orzechowy 7/3

Telekomputer

Telekomputer automatycznie naświetla prawidłowo film w trybie automatycznym A. Dostępnych jest od 8 do 12 automatycznie ustawionych przysłon aby rozwiązać problemy związane z głębią ostrości i zaoferować większy zakres.

Samokontrola

Funkcja ta sprawdza czy zdjęcie było prawidłowo naświetlone czy też nie - funkcja ważna szczególnie podczas naświetleń światłem odbitym.

Programowanie

Często używane ustawienia lampy mogą być przechowywane w pamięci i natychmiast przywołane gdy zajdzie potrzeba, eliminuje to ponowne wprowadzanie parametrów błysku za każdym razem.

Reflektor z automatycznym zoomem

Automatyczna regulacja kąta naświetlenia w całkowitej zgodności z kątem obrazu w obiektywie aparatu.

Reflektor

Reflektor może być obrócony poziomo o kąt 270° i nachylony pionowo pod kątem 103° . W tym zakresie reflektor przyjmuje następujące pozycje :

pionową : -13° , -5° , 0° , 60° , 75° i 90°

poziomą : -180° , -90° , -60° , 0° , 60° i 90°

Jest to nieoceniona pomoc przy zdjęciach gdzie trzeba użyć pośredniego oświetlenia i w makrofotografii.

Dodatkowy reflektor

Dodatkowy reflektor jest szczególnie cenny przy zdjęciach gdzie trzeba użyć pośredniego oświetlenia z tego względu, że daje światło wypełniające z przodu, które eliminuje gęste cienie.

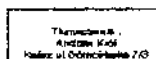
Automatyczne wyłączenie zasilania (po włączeniu w pozycję ☹)

Dzięki temu baterie nie wyładowują się nawet gdy zapomnisz wyłączyć lampę w pozycję off. Ostatnie ustawienie lampy zostanie zachowane po automatycznym wyłączeniu.

Brzęczyk

Można nastawić różne sygnały dźwiękowe dla potwierdzenia poprawnej ekspozycji, gotowości lampy do wykonania błysku lub zaakcentowania niepoprawnej operacji.

Autofocus



Spójna wiązka mierząca ostrość wzmacnia działanie funkcję **AF** aparatu fotograficznego podczas robienia zdjęć w złych warunkach świetlnych w połączeniu z przystawką SCA 3000.

Zamknięcie ustawień

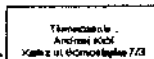
Funkcje, które są dostępne po przyciśnięciu przycisków wybierania funkcji mogą być zamknięte jednym głównym przyciskiem. W ten sposób można zapobiec nieumyślnej zmianie ustawień lampy.

1 Przygotowanie lampy do pracy

1.1 Zasilanie

Do zasilania lampy można używać następujących baterii :

- Niklowo - kadmowych akumulatorów - typ IEC KR 15/51
Zapewniają szybki czas ładowania i są oczywiście bardzo ekonomiczne w użyciu z tego względu, że można je ładować nieskończenie długo.
- Baterii alkaliczno - manganowe - typ IEC LR 6.
Źródło zasilania do celów średniozawansowanych.
- Baterii litowych - typ FR6 L91.
Mogą być przechowywane wiele lat bez żadnych strat mocy, z tego powodu są idealne w okazjonalnych przypadkach.
- Rączka z bateriami (Powergrip) G 15 (na wyposażeniu dodatkowym) do systemu SCA 300.
- Rączka z bateriami (Powergrip)G 16 (na wyposażeniu dodatkowym) do systemu SCA 3000.



Rączki z bateriami G 15/G 16 są większymi źródłami napięcia stąd przy ich użyciu można uzyskać więcej błysków.

Zalecamy do ładowania akumulatorów ładowarki **METZ**.

1.2 Wkładanie i wyjmowanie baterii

- Wypchnij do tyłu pokrywę pojemnika na baterie tak daleko jak tylko jest to możliwe.
- Włóż baterie wzdłuż pojemnika w taki sposób jak zaznaczono. Baterie muszą być włożone zgodnie z polaryzacją.
- Zamknij pojemnik.

Ważne :

Podczas wkładania baterii musisz upewnić się czy włożone są zgodnie z prawidłową polaryzacją oznaczoną w pojemniku na baterie.

Zużyte baterie mogą wylać i spowodować uszkodzenie lampy. Zawsze usuwaj z lampy zużyte baterie.

Nigdy nie ładuj zużytych baterii !

Nie poddawaj baterii działaniu wysokich temperatur np. otwartego ognia, promieni słonecznych. Nie wrzucaj baterii do ognia !

Uwaga : Zużytych baterii nie powinno się wyrzucać na śmietnik. Przyczyniając się do ochrony środowiska, baterie wyrzuca się do wyznaczonych pojemników.

1.3 Wskaźnik wyczerpania baterii

Świecący się wskaźnik  na ciekłokrystalicznym wyświetlaczu oznacza, że zasilanie jest słabe. Wskaźnik ten działa z bateriami manganowymi. Świecący się symbol  oznacza, że w bateriach pozostało energii na ograniczoną ilość błysków. Wskaźnik ten nie działa z innymi typami baterii. Dzieje się tak z uwagi na ich charakterystyki, symbol baterii oznaczać będzie, że zostało energii, która wystarcza na kilka błysków.

Uwaga : Baterie można uważać za zużyte, jeżeli po wyzwolonym błysku potrzeba 60 sekund do ponownego naładowania lampy.

Przebieg
Andreas Kötter
Kilbert 11.03.2014 14:14 7/13

Jeżeli symbol baterii świeci się po robieniu zdjęć przez dłuższy czas w temperaturze poniżej 0° C, wyjmij baterie z lampy (przedtem wyłącz lampę) i zaczekaj aż ich temperatura ponownie wróci do pokojowej. Potem można na nowo załadować baterie do lampy. Zazwyczaj mają wystarczającą ilość energii do zrobienia wielu zdjęć.

Symbol baterii będzie nadal wyświetlany na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym, jeżeli baterie nie zostały wyjęte z lampy i w międzyczasie temperatura ich wróciła do temperatury pokojowej.

Baterie można sprawdzić tylko gdy jest włączona lampa.

Uwaga dotycząca baterii litowych : Cechują się one zabezpieczeniem przed przeciążeniem, które zapobiega przed ich przegrzaniem. Przeciężeniowy obwód reaguje na ekstremalne warunki pracy lampy (bardzo dużo błysków w bardzo krótkim czasie). W takim przypadku czas ładowania jest znacznie wydłużony. Wyłącz lampę i zaczekaj aż baterie się ochłodzą, potem będą na nowo pracować normalnie.

1.4 Montowanie lampy na aparacie

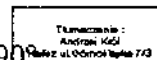
Lampę można przymocować do aparatu tylko za pośrednictwem standardowej stopki 301 lub adapterów SCA-300 lub SCA-3000 (na wyposażeniu dodatkowym).

Włóż lampę do sanek aparatu i umocuj ją przez dokręcenie śruby moletowej.

Standardowa stopka 301 umożliwia tylko podstawową synchronizację lampy z aparatem.

Aby skorzystać z adaptera SCA należy zdjąć standardową stopkę w następujący sposób :

- Przytrzymując podstawę lampy obróć korpus lampy o 90°
- Przyciśnij zaczep przytrzymujący paznokciem do korpusu i wysuń standardową stopkę.



Montowanie adaptera SCA :

- Przytrzymaj płytkę przykrywkową (dotyczy to tylko adaptera SCA-3000) w samym środku i wysuń ją.
- Przyciśnij zaczep przytrzymujący na adapterze.
- Wsuń adapter i zablokuj.
- Obróć podstawę lampy w jej normalne położenie.

1.4.1 Połączenie synchronizacyjne

Połączenie synchronizacyjne jest automatycznie zainstalowane po włożeniu lampy do sanek aparatu. Połączenie synchronizacyjne może być także zainstalowane w aparatach, które nie mają sanek poprzez przewód synchronizacyjny (dodatkowe oprzyrządowanie do stopki standardowej 301).

1.5 Ustawienie reflektora i korekcja paralaksy

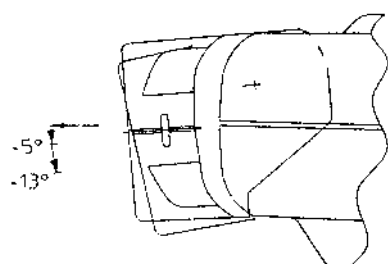
Reflektor lampy może być nachylony do góry lub na dół i zablokowany w miejscu pod kątem wg. następującego schematu :

- -5° i -13° do makrofotografii (wpierw pociągnij reflektor do przodu) (rys. 1)
- 0° do zdjęć z oświetleniem bezpośrednim
- 60° , 75° i 90° do zdjęć z oświetleniem pośrednim (odbitym) (rys. 2)

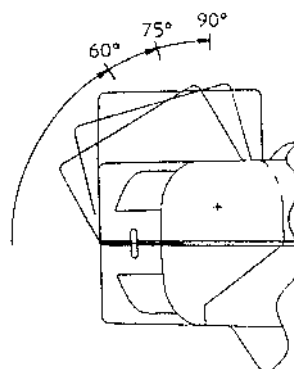
Gdy reflektor jest nachylony do makrofotografii powinien być ~~wpierw~~ wyciągnięty do przodu i potem nachylony na dół pod żądanym kątem. (rys. 1)

Głowica może być obrócona poziomo pod kątem 270° i zablokowana w miejscu pod następującymi kątami : 0° , 60° , 90° , -60° , -90° i -180° .

Wartości odległości znikną z wyświetlacza LC gdy tylko pochylisz reflektor lub obrócisz głowicę lampy.



Rys. 1



Rys. 2

1.6 Włączanie lampy

Lampę włącza się głównym przyciskiem w pozycji **ON** i wyłącza w pozycji **OFF**. Główny przycisk ma cztery pozycje :

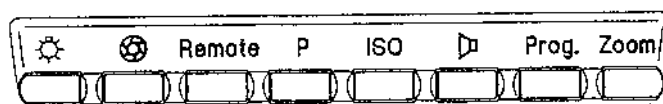
- **OFF**** Lampa jest całkowicie wyłączona w tej pozycji.
-  Tryb pracy z automatycznym wyłączeniem zasilania. Lampa automatycznie wyłącza się sama po około 10 minutach od ostatniego użycia, zabezpiecza to przed mimowolnym wyładowaniem baterii. Aby włączyć lampę na nowo naciśnij jeden z dwóch przełączników + lub -, albo przełącz główny przycisk w pozycję **ON** i potem powróć do pozycji .
-  Po przełączeniu w tą pozycję ustawienia lampy są zablokowane. Lampa jest włączona, ale ustawienia użytkownika są zablokowane aby nie można było przypadkowo ich zmienić. Nie można zablokować działania przycisku oświetlenia , przycisku wyboru trybu pracy oraz przycisku włączenia dodatkowego reflektora.

****** Zachowany zostaje ostatnio używany tryb pracy lub ostatnio ustawiony program po wyłączeniu lampy, tak więc zawsze są dostępne po ponownym włączeniu lampy.

2 Podstawowe funkcje lampy

Zawansowane pomiary otrzymuje się tylko przez przyciśnięcie kombinacji różnych przycisków. Przyciski znajdujące się środkowym panelu sterowania mają tylko funkcję wstępnego wyboru, dlatego ich działanie tylko około 5 sekund po ostatnim przyciśnięciu.

Przyciski wywołania funkcji



Transmisja 1:
Andrzej Kubiś
Koleżki z Odnośnikiem 7/9

Symbol wybranej funkcji świeci tak długo jak jest przyciśnięty odpowiadający jemu przycisk. Ustawienie musi być zmienione przyciskami + /- w ciągu 5 sekund. Wywołanie funkcji jest automatycznie anulowane jeżeli nie przyciśniesz +/- w ciągu 5 sekund i odpowiedni symbol przestaje świecić. Źle wybrana funkcja może być poprawiona podczas świecenia poprzez przyciśnięcie prawidłowego przycisku.

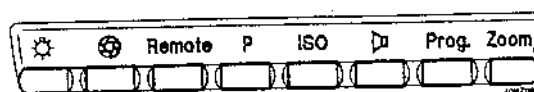
Uwaga	Druka wybrana funkcja kasuje poprzednią.
--------------	--

Gdy funkcja jest zmieniona można wyzwolić błysk podczas gdy modyfikowany parametr świeci. Ustawienia funkcji których symbole świecą, a wcześniej nie przyciśnięto odpowiednich przycisków oznaczają, że wybrano inne ustawienie w lampie i w aparacie. Można zharmonizować te ustawienia jeżeli zachodzi potrzeba.

Świejące się symbole w połączeniu z sygnałem alarmowym oznaczają zawsze nieprawidłową operację. W tym przypadku parametry muszą harmonizować ze sobą.

2.1 Przyciski wywołania funkcji

Centralny panel sterowania ma 8 klawiszy funkcyjnych :



Ten klawisz włącza podświetlanie wyświetlacza ciekłokrystalicznego. Światło automatycznie wyłącza się po około 10 sekundach. Ponownie zapali się po przyciśnięciu ww. przycisku.



Przycisk wyboru przysłony. Wartość liczby przysłony można ustawić przyciskami +/- po uprzednim przyciśnięciu przycisku .

Przeniesioną wartość liczby przysłony z aparatu do lampy można zmienić tylko w automatycznym trybie pracy A. Każda ręczna zmiana przysłony znaczy że ręczne ustawienia są zawsze poprawne. Ręcznie ustawiona przysłona pozostaje dopóki jej się nie zmieni lub nie wyłączy lampy.

Czy można użyć przysłony przeniesionej z aparatu ?

Przyciśnij  dwa razy.

Remote Przywołanie ustawionej konfiguracji zdalnego trybu TTL i zmiana parametru.

P Przycisk do ustawiania poziomu błysku cząstkowego.

ISO Czulość filmu można ustawić od 6 ISO do 6400 ISO. Czulość przeniesiona z aparatu jest użyta i zaznaczona. Zaznaczona wartość czulości nie może być zmieniona ręcznie.



Przycisk ustawiania brzęczka.

Prog. Przycisk przywołania indywidualnych programów. Program 0 jest automatycznie ładowany gdy lampa jest po raz pierwszy ustawiana do pracy. Ten wewnętrzny program zawiera standardowe ustawienia. W rozdziale 6 znajdziesz wiadomości o programach.

Zoom Przycisk ustawiania zoomu reflektora w pozycjach 24, 28, 35, 50, 70 i 85 mm. Pozycja reflektora jest automatycznie ustawiona jeżeli długość ogniskowej obiektywu jest przeniesiona z aparatu do lampy. Na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym pojawi się **Auto** razem z ustawieniami automatycznymi reflektora. **Auto** zniknie z wyświetlacza gdy przeniesiona z aparatu długość ogniskowej zmieniona zostanie ręcznie w lampie. Z tego powodu pozycja reflektora nie zmieni się automatycznie gdy nie zmienimy ustawienia obiektywu aparatu.

Czy można przeniesioną ogniskową obiektywu aparatu użyć jeszcze raz ?

Przyciśnij **Zoom** dwa razy.



Przycisk ręcznego wyzwolenia błysku. Możesz sprawdzić błysk w automatycznym trybie **A** lub trybie **TTL** ręcznie wyzwalając błysk. Np. jest to konieczne podczas robienia zdjęć z oświetleniem pośrednim (odbitym) aby określić czy naświetlenie jest wystarczające.

2.2 Zakresy błysków

Zakres błysku wyświetlony na wyświetlaczu np. 0.77.2 określa zakres odległości lub rzeczywistą odległość z której obiekt będzie dobrze naświetlony. Odległość ta zależy od następujących parametrów :

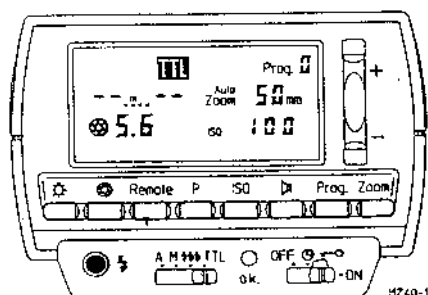
- przysłona
- czułość filmu ISO
- cząstkowego błysku (mocy błysku)
- tryb pracy
- pozycja zoomu reflektora

Thomson
Andrzej Kosi
Koleż ul. Odnowy 7/2

Przysłona	Zoom 24	Zoom 28	Zoom 35	Zoom 50	Zoom 70	Zoom 85
1	2,4..m..27	2,7..m..31	3,0..m..34	3,6..m..40	3,9..m..44	4,0..m..46
1.4	1,7..m..19	1,8..m..21	2,0..m..23	2,5..m..28	2,7..m..31	2,8..m..32
2	1,1..m..13	1,3..m..15	1,5..m..17	1,8..m..20	1,9..m..22	2,0..m..23
2.8	0,9..m..9,8	0,9..m..10	0,9..m..11	1,2..m..14	1,3..m..15	1,4..m..16
4	0,6..m..6,9	0,7..m..7,8	0,7..m..8,5	0,9..m..10	0,9..m..11	0,9..m..11
5.6	0,4..m..4,8	0,4..m..5,4	0,5..m..5,9	0,6..m..7,0	0,6..m..7,7	0,7..m..8,0
8	0,3..m..3,4	0,3..m..3,9	0,3..m..4,2	0,4..m..5,0	0,5..m..5,5	0,5..m..5,7
11	0,3..m..2,4	0,3..m..2,7	0,3..m..2,9	0,3..m..3,5	0,3..m..3,8	0,3..m..4,0
16	0,3..m..1,7	0,3..m..1,9	0,3..m..2,1	0,3..m..2,5	0,3..m..2,7	0,3..m..2,8
22	0,3..m..1,1	0,3..m..1,3	0,3..m..1,4	0,3..m..1,7	0,3..m..1,8	0,3..m..1,9
32	0,3..m..0,8	0,3..m..0,9	0,3..m..1,0	0,3..m..1,2	0,3..m..1,3	0,3..m..1,3
45	0,3..m..0,5	0,3..m..0,6	0,3..m..0,6	0,3..m..0,8	0,3..m..0,8	0,3..m..0,9

Tab. 1 Zakresy odległości w trybach pracy lampy A i TTL dla czułości filmu ISO 100

Jest tylko jedna wartość odległości dla każdej przysłony w trybie pracy **---** i **M**. Odczyt odległości znika gdy reflektor jest obrócony lub pochylony; zamiast tego pojawia się taki znak " - m - " (Rys. 1). Liczba przewodnia lampy jest pomniejszona gdy włączysz drugi reflektor. Wartości odległości będą odpowiednio zmienione.



Rys. 1 Odczyt odległości gdy reflektor jest obrócony lub podniesiony

2.3 Autofocus

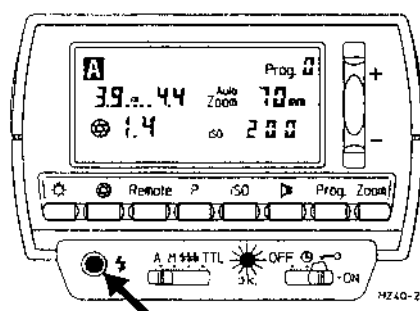
Po przyciśnięciu przycisku spustowego w aparacie lub innego przycisku połączanego z sensorem automatycznie zostanie wysłana wiązka ustawiająca **AF** w przypadku gdy będzie złe oświetlenie lub gdy obiekt będzie miał zły kontrast. Wysyłana wiązka jest rzucana na obiekt. System autofocusa w aparacie używa odbitego światła od obiektu do pomiaru ostrości obrazu i do ustawienia ostrości obiektywu. Zasięg wiązki czerwonego światła jest w przybliżeniu 9 m dla obiektywu 50 mm f/1.7

Thomson w:
Andam Kod
Kodowania 2/3

Uwaga : Ta funkcja jest dostępna tylko w niektórych aparatach w połączeniu z adapterem SCA-3000.

2.4 Wyświetlenie sygnału poprawności naświetlenia

Sygnał poprawnie naświetlonego zdjęcia **O.K.** pojawi się gdy klatka będzie lub była poprawnie naświetlona w automatycznym trybie pracy **A** lub trybie **TTL**. Dzięki temu jest możliwe ręczne wyzwolenie błysku w automatycznym trybie pracy i ustalenie przysłony przed wykonaniem zdjęcia. Jest to szczególnie ważne przy robieniu zdjęć z odbitym światłem gdzie warunki odbicia są trudne do określenia. Test błysku wyzwala się przyciskiem  (rys. 2). Jeżeli dioda **O.K.** nie zapali się po wykonaniu testowego błysku musisz nastawić większą przysłonę  lub zmniejszyć odległość do obiektu i potem powtórzyć próbny błysk. Przysłona ustalona w ten sposób musi być także nastawiona w aparacie.



Rys. 2 Naświetlenie w porządku

Uwaga : Trzymaj aparat i lampę błyskową podczas próbnego błysku w takiej pozycji w jakiej będziesz później wykonywał zdjęcie.

Możesz zmierzyć moc błysku w trybie pracy TTL bez potrzeby wykonywania próbnych naświetleń. Lampa jest ustawiona na automatyczny tryb pracy **A**, a następnie prawidłowa przysłona jest ustalona przez test błysku w sposób opisany wcześniej. Ustawiona przysłona jest następnie przeniesiona do aparatu; lampa musi być z powrotem ustawiona w tryb pracy TTL. Ten sposób jest względnie dostosowany do obiektywów o średniej długości ogniskowej mieszczącej się w zakresie między od 28 mm a 85 mm.

Przypadki niedoświetleń brzegów zdjęć mogą wystąpić w następstwie użycia trybu TTL. W tym przypadku dioda o.k. nie zapali się po przyciśnięciu spustu aparatu. Powtórz naświetlanie i wybierz następną większą przysłonę np. zamiast $f/11$ ustaw $f/8$.

2.5 Wyświetlanie ostrzeżeń i sygnalizacja dźwiękowa

Odchylenia między ustawieniami aparatu i lampy mogą powodować różną jakość błysku pod warunkiem, że aparat przesyła takie dane. Takie odchylenia powinny być poprawione aby otrzymać poprawną ekspozycję.

Sygnal dźwiękowy razem ze świecącym ustawieniem lampy oznacza, że parametry tego ustawienia są niedopuszczalne i z tego powodu odpowiednie naświetlenie nie będzie otrzymane. Różnice muszą być poprawione!

Sygnal dźwiękowy może zasygnalizować następujące sytuacje :

- W przypadku gdy po załadowaniu programu użytkownika przyciskiem RCL, ustawiany i zapisany tryb pracy nie pasują do siebie.
- W przypadku gdy po przywołaniu programu użytkownika inna czułość filmu jest wykryta.
- W przypadku gdy lampa jest ustawiona na stroboskopowy tryb pracy **SSS**, podczas gdy aparat nie jest ustawiony na ręczny tryb pracy, pod warunkiem że aparat dostarcza odpowiednie informacje.
- W przypadku gdy lampa ustawiona jest na automatyczny tryb pracy **A**, ale dobrana wartość przysłony  i czułości filmu ISO będą przekraczały poza zakres kontrolowanego światła. Przysłona  jest automatycznie przestawiona na następną dozwoloną wartość.
- W przypadku gdy czułość filmu ISO i przysłona  są przestrzegane w trybie automatycznym **A** i w rezultacie zostanie przekroczony zakres kontrolowanego światła
- W przypadku gdy aparat przesyła długość ogniskowej której wartość jest mniejsza niż 24 mm.

2.5.1 Brzęczyk

Brzęczyk może być tak ustawiony aby sygnalizował dźwiękiem pewne funkcje lampy.

Sygnal dźwiękowy może być dobrany do następujących sytuacji :

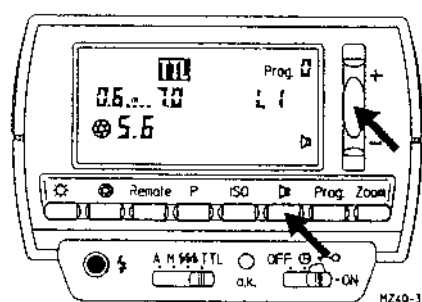
- Gotowość lampy do pracy
- Poprawne naświetlenie filmu
- Niepoprawna operacja

Ustawianie brzęczka :

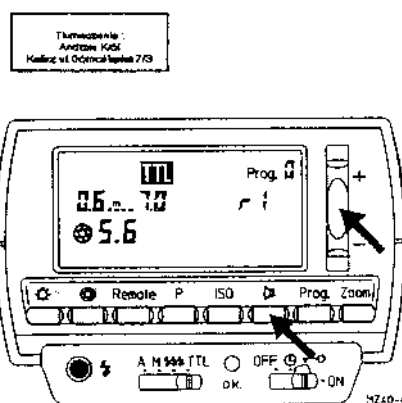
•Przycisk

Przyciśnij jeden raz :Symbol brzęczka  będzie migotał na wyświetlaczu. Przyciskami +/- ustaw głośność w pozycję L1 (cicho) (rys. 3) lub w pozycję L2 (głośno).

Przyciśnij dwa razy :Sygnał dźwiękowy jest włączony w pozycji r1 lub wyłączony w pozycji r0. Przyciskami +/- ustaw w pozycję r1 lub r0 (rys. 4).

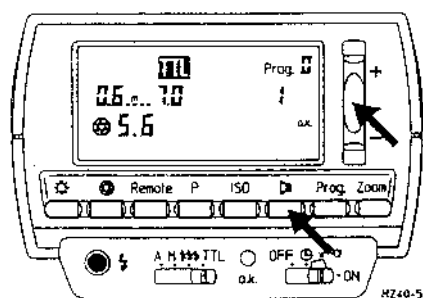


Rys. 3 Ustawianie głośności brzęczka

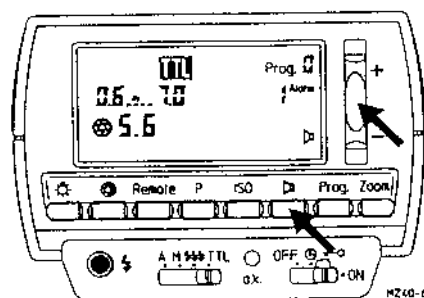


Rys. 4 Włączanie sygnału dźwiękowego

Przyciśnij trzy razy :Sygnał dźwiękowy do kontroli ekspozycji jest włączony lub wyłączany przyciskami +/- . Gdy jest włączony na wyświetlaczu pojawi się 1 i o.k. (rys. 5). Gdy jest wyłączony na wyświetlaczu pojawi się 0 i o.k.. Gdy lampa osiągnie gotowość podczas wyświetlania o.k. dla ekspozycji sygnał dźwiękowy zmieni się z przerywanego na ciągły.



Rys. 5 Ustawianie sygnału dźwiękowego do kontroli naświetlenia



Rys. 6 Włączanie alarmu

2.6 Testowanie segmentów LCD i zamiana metrów na stopy (tryb obsługi)

Tryb obsługi 1 przywołuje się w celu sprawdzenia segmentów wyświetlacza oraz do zmiany jednostki w jakiej podawana jest odległość.



Ostrzeżenie : Wszystkie ustawienia zostały opisane w tym paragrafie! Nie przyciskaj innych przycisków niż te które zostały opisane tutaj, w przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo, że możesz stracić zaprogramowane dane lub programy użytkownika.

Przełącznik :
Android 10.0
Kodowanie 7/2

Przywołanie trybu obsługi :

- Przyciśnij , równocześnie przesunąć główny wyłącznik z położenia OFF na ON.
- SEr 1i m lub ft będzie migotać (rys. 7).

Ustawianie jednostki w jakiej będzie wyświetlana odległość :

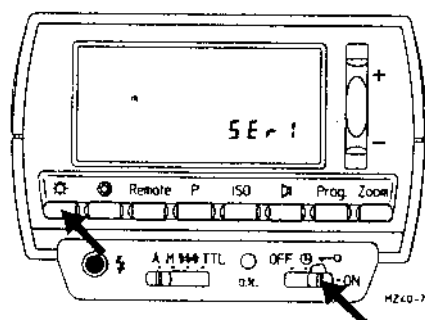
Jednostka długości wybierana jest przyciskami +/-.

Testowanie segmentów wyświetlacza :

Przyciśnij . Wszystkie segmenty na wyświetlaczu muszą się świecić.

Powrót do menu użytkownika :

- Przesunąć główny przełącznik w położenie OFF i włączyć lampę z powrotem.



Rys. 7 Menu trybu obsługi 1

2.7 Zoom reflektora

Aparat może automatycznie ustawić zoom reflektora do długości ogniskowej obiektywu; Zoom można też ustawić ręcznie z panelu sterującego (zobacz paragraf 2.1 Przyciski wywołania funkcji).

Pozycja zoomu 24 → rozkład światła dla szerokiego kąta (dla 35 mm, począwszy od długości ogniskowej 24 mm)

Pozycja zoomu 28 → rozkład światła dla szerokiego kąta (dla 35 mm, począwszy od długości ogniskowej 28 mm)

Pozycja zoomu 35 → rozkład światła dla szerokiego kąta (dla 35 mm, począwszy od długości ogniskowej 35 mm)

Pozycja zoomu 50 → rozkład światła dla standardowego obiektywu (dla 35 mm, począwszy od długości ogniskowej 50 mm)

Pozycja zoomu 70 → rozkład światła dla teleobiektywu (dla 35 mm, począwszy od długości ogniskowej 70 mm)

Pozycja zoomu 85 → rozkład światła dla teleobiektywu (dla 35 mm, począwszy od długości ogniskowej 85 mm)

Aby ręcznie ustawić zoom przyciśnij **Zoom** i ustaw żadaną wartość zoomu przyciskami +/-.

2.8 Ustawianie poziomu wychodzącego światła (P = moc błysku)

Można ustawić poziom częściowych błysków we wszystkich trybach pracy za wyjątkiem zdalnego trybu TTL. Czas ponownego naładowania lampy jest krótszy dla częściowych błysków niż dla błysku o pełnej mocy. W tym samym czasie liczba przewodnia jest zmniejszona wraz z odległością od obiektu i zasięgiem błysku ponieważ tylko część mocy błysku jest wyemitowana.

Uwaga : Częściowego błysku nie ma w trybie TTL. W trybie stroboskopowym największy możliwy częściowy błysk który jest dozwolony dla parametrów $\boxed{N}$ i $\boxed{f \text{ (Hz)}}$ jest zawsze wyświetlony.

Poziom częściowego błysku jest wyświetlany w miejscu wartości ISO na wyświetlaczu LC.

Poziomy błysków częściowych trybie automatycznym A

Częściowy błysk jest ustawiany w trybie automatycznym **A** aby błysk był zawsze wyzwolony do serii zdjęć (w trybie pracy z automatycznym przewijaniem filmu - winder mode).

Rzeczywisty poziom błysku dla danej częstotliwości błysku i liczby błysków jest wyszczególniony w tabeli 4 str. 40 dla trybu stroboskopowego.

Poziomy błysków częściowych trybie ręcznym M

Ponieważ poziomy częściowych błysków zwiększają się o stałą wartość 1/3 EV zasięg błysku może być dopasowany do odległości naświetlanego obiektu przez zmienne wartości błysków częściowych w niektórych sytuacjach fotograficznych, gdy specyficzna przysłona musi pozostać niezmienną. Tak więc profesjonalna fotografia błyskowa jest możliwa, która daje sobie radę bardzo łatwo z trudnymi obiektami (duże różnice kontrastu, ekstremalne poziomy odbicia) gdy automatyczny system nie zapewnia optymalnych rezultatów.

Czas trwania błysku

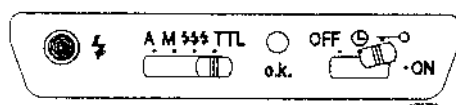
Nastawialne poziomy błysków cząstkowych dają w rezultacie różne czasy trwania błysku (zob. tabelę 2 na str. 21). Wyszczególnione czasy trwania błysków można zastosować tylko do pojedynczych błysków w ręcznym trybie. W przypadku błysków seryjnych (aparat z winderem lub tryb stroboskopowy) ostatnie błyski mogą mieć dłuższe czasy trwania. W trybie automatycznym A i TTL czasy trwania błysków mogą być krótsze gdy automatyczna kontrola naświetlenia dla błysku była wyłączona wcześniej.

Poziom błysku cząstkowego Moc błysku (MB)	Czas trwania błysku [s]	Wartość na wyświetlaczu	Liczba *** przewodnia	Poziom błysku cząstkowego Moc błysku (MB)	Czas trwania błysku [s]	Wartość na wyświetlaczu	Liczba *** przewodnia
1	1/200	1	40	1/16	1/5000	16	10
1 - 13 1/2 + 1/3		1		1/16 - 1/3 1/32 + 1/3		16	
		2				32	
1/2	1/600	2	28	1/32	1/8000	32	7
1/2 - 1/3 1/4 + 1/3		2		1/32 - 1/3 1/64 + 1/3		32	
		4				64	
1/4	1/1500	4	20	1/64	1/13000	64	5
1/4 - 1/3 1/8 + 1/3		4		1/64 - 1/3 1/128 + 1/3		64	
		8				128	
1/8	1/3000	8	14	1/128	1/20000	128	3,5
1/8 - 1/3		8		1/128 - 1/3 1/256 + 1/3		128	
		16				256	
				1/256	1/26000	256	2,5

Tabela 2. Czas trwania dla pojedynczych błysków cząstkowych

*** Wyszczególnione wartości liczby przewodniej stosuje się dla parametrów zoomu 50 i czułości filmu ISO 100.

2.9 Zamykanie ustawienia



Rys. 9 Zablokowana regulacja

Przyciski panelu sterowania mogą być zamknięte tak aby nie można ich było przypadkowo zmienić. Główny przycisk trzeba przełączyć w położenie **ON**, a następnie podnieść do góry o 15° (rys. 9).

Gdy przycisk ten jest zamknięty przyciśnięcie któregośkolwiek z przycisków panelu sterowania nie spowoduje zmiany zaprogramowanych parametrów.

Zamek nie działa na przycisk podświetlenia  LC i przycisk ręcznego wyzwolenia błysku . Parametry dostarczane przez aparat nie są zamknięte; są wykonywane i wyświetlane.

3 Wybieranie trybu pracy

Przełącznikiem wyboru trybu pracy można wybrać następujące tryby pracy :

A tryb automatyczny

M tryb ręczny

SSS tryb stroboskopowy

TTL tryb TTL

Wybrany tryb pracy nieprzerwanie jest wyświetlany na wyświetlaczu LC.

3.1 Tryb automatyczny

Terminologia
Andreas Kol
Kodex 11 00000000 7/0

Po wybraniu trybu automatycznego **A** czujnik ② automatycznego ustawiania naświetlenia mierzy światło odbite od obiektu i dostosowuje moc błysku tak aby był wystarczająco silny do wykonania prawidłowego naświetlenia. Cecha ta eliminuje konieczność ponownego przeliczania i nastawiania przysłony za każdym razem kiedy odległość została zmieniona pod warunkiem, że obiekt ten pozostaje w zakresie zaznaczonego błysku automatycznego. Czujnik ② musi być zawsze skierowany na obiekt w czasie trwania błysku, przy tym obojętne jest w jakim kierunku skierowany jest reflektor. Czujnik mierzy tylko światło wyemitowane przez lampę w którym jest integrowany. Czujnik ma kąt pomiaru około 25°. W trybie automatycznym **A** można ustawić poziomy częstotliwości błysków (zob. rozdział 2.8). W trybie automatycznym **A** sprawnie działające przysłony dostępne są z zakresu od 8 do 12, w zależności od ustawionej czułości filmu ISO (zob. tabelę 3 str. 22).

ISO	PRZYSŁONA											
50-64	1	1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16	22	32	
80-100-125	1	1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16	22	32	45
160-200-250		1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16	22	32	45
320-400-500			2	2,8	4	5,6	8	11	16	22	32	45
640-800-1000				2,8	4	5,6	8	11	16	22	32	45
1250-1600-2000					4	5,6	8	11	16	22	32	45
2500-3200-4000						5,6	8	11	16	22	32	45

Tabela 3. Zakres dostępnych przysłon

Zakres odległości jest przypisany do każdej przysłony. Ten zakres ograniczony maksymalnym zakresem błysku i minimalną odległością od obiektu.

Przykład wskazanego zakresu : 0.7 ^m 7.2

Maksymalny zakres błysku jest określony mocą (światła wychodzącego) lampy. Zdjęcie będzie niedoświetlone jeżeli zakres maksymalny będzie przekroczony.

Minimalna odległość obiektu od lampy określona jest przez najmniejszą zmienną wartość światła wychodzącego. Gdy odległość od obiektu będzie mniejsza niż minimalna zdjęcie będzie prześwietlone.



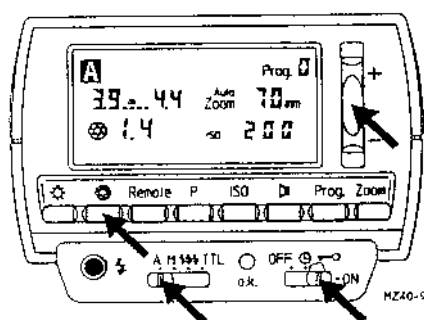
Uwaga : Zakresy odległości nie stosuje się do pośrednich (odbitych) błysków.

Zakresy odległości zmieniają się wraz ze zmianą przysłony, czułości filmu, zoomu reflektora, poziomu częściowego błysku oraz gdy włączony jest drugi reflektor.

Ustawianie lampy do pracy z automatyczną przysłoną :

- Ustaw aparat zgodnie z poleceniami zawartymi w instrukcji obsługi aparatu.
- Włącz lampę głównym przyciskiem.
- Ustaw przełącznik wyboru pracy w pozycję **A**.
- *Przyciśnij przycisk **ISO** i wprowadź czułość filmu przyciskami +/-.
- *Przyciśnij przycisk **Zoom**; używając przycisków +/- wprowadź wartość zoomu ustawioną w aparacie.
- *Przyciśnij przycisk  i wprowadź automatyczną przysłonę przyciskami +/-.
- Jeżeli to konieczne przyciśnij **P** i wprowadź przyciskami  poziom cząstkowego błysku (zob. rozdział 2.8)

* Te funkcje są automatycznie przeniesione w niektórych aparatach dzięki adapterowi SCA.



Rys. 10 Ustawianie parametrów dla automatycznego trybu pracy **A**

Dozwolony zakres odległości dla wybranych ustawień pojawia się na wyświetlaczu LC. Obiekt powinien być położony w jednej trzeciej zakresu odległości.

Można zmierzyć zachodzenie na siebie pojedynczych przysłon (zob. tabelę 1 na str. 8). Dzięki temu zachodzeniu jest zawsze możliwe ustawienie obiektu w jednej trzeciej zakresu.



Uwaga : Dotyczy aparatów z obiektywami, które mają zoom. Z powodu ich budowy, która może spowodować stratę światła trzeba ustawić przysłonę o jeden stopień większą. W dodatku efektywna przysłona może także się zmieniać w zależności od ustawionej długości ogniskowej. Musi to być skompensowane przez korekcję ustawienia przysłony w obiektywie.

3.2 Tryb ręczny

W trybie ręcznym **M** lampa emituje zawsze błysk ze swoją pełną mocą lub błysk cząstkowy na poziomie wcześniej ustawionym. Dostosowanie do rzeczywistych warunków zdjęciowych (odległość) dokonuje się przez ustawienie odpowiedniej przysłony obiektywu lub przez zmianę poziomu błysku cząstkowego.

Przy ustawianiu przysłony lub poziomu błysku cząstkowego trzeba się kierować następującymi przesłankami :

- Odległości do obiektu
- Czułość filmu ISO
- Pozycja zoomu reflektora

Przełącznik :
Androm K20
Kolor ul. Osmos 7/8

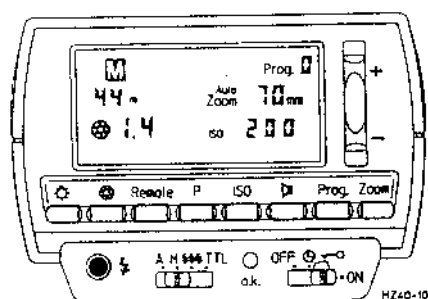
W trybie ręcznym na wyświetlaczu pojawiają się pojedyncze wartości dla odległości od obiektu. Jeżeli wyświetlona wartość nie zgadza się z odległością rzeczywistą na skali odległości w obiektywie, zatem musi być przysłona lub poziom błysku cząstkowego (zob. rozdział 2.8 Poziomy błysków cząstkowych w trybie ręcznym **M**).

Uwaga : Przez ustawienie poziomu błysku cząstkowego w trybie ręcznym **M** jest możliwe ustawienie odległości aparatu od obiektu z bardzo małym inkrementem.

Ustawianie lampy do ręcznego trybu pracy

- Ustaw aparat zgodnie z poleceniami zawartymi w instrukcji obsługi aparatu.
- Włącz lampę głównym przyciskiem.
- Ustaw przełącznik wyboru pracy w pozycję **M**.
- Przyciśnij przycisk **ISO** i przyciskami +/- wprowadź czułość filmu.
- *Przyciśnij przycisk **Zoom**; używając przycisków +/- wprowadź wartość zoomu ustawioną w aparacie.
- *Przyciśnij przycisk  i wprowadź przysłonę przyciskami +/-, która pasuje do odległości od obiektu.
- Jeżeli to konieczne przyciśnij **P** i wprowadź przyciskami +/- poziom cząstkowego błysku (zob. rozdział 2.8)

* Te funkcje są automatycznie przeniesione w niektórych aparatach dzięki adapterowi SCA.



Rys. 11 Ręczna obsługa

3.3 Tryb stroboskopowy

W tym trybie pracy wyzwalane jest kilka błysków dla tej samej klatki. Jest to szczególnie interesujące dla studiów nad ruchem lub dla uzyskania specjalnych efektów.



Tłumaczownik:
Andrzej Kosiński
Kolekcja ul. Odrodzenia 7/9



Tryb stroboskopowy  emituje kilka błysków o określonej częstotliwości błysku. Zatem w tej funkcji można użyć tylko cząstkowych błysków o mocy równej 1/4 maksymalnego błysku lub mniejszej.

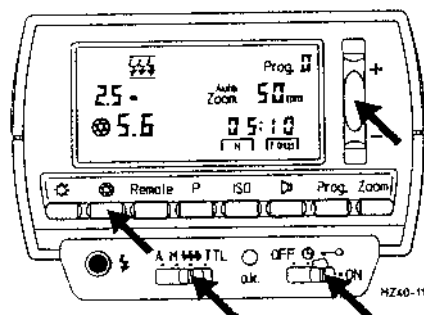
Do naświetlenia w trybie stroboskopowym możliwe jest wybranie częstotliwości błysku $f(\text{Hz})$ z przedziału od 1 do 40 Hz z inkrementem co 1 Hz oraz liczby błysków N od 2 do 20 w pojedynczym inkrementcie.

Maksymalny poziom błysku cząstkowego w trybie stroboskopowym jest automatycznie ustawiony; zależy on od parametrów N i $f(\text{Hz})$. Poziom błysku cząstkowego może być ustawiony ręcznie na minimalną wartość 1/256 aby można było osiągnąć krótki czas trwania błysku. Wyświetlacz LC zaznacza odległości odpowiednie do ustawionych parametrów. Wyświetlona wartość odległości może być dopasowana do rzeczywistej odległości przez zmianę przysłony lub poziomu błysku cząstkowego. Przysłona ustawiona w lampie może być przeniesiona do aparatu. Zakres odległości można zwiększyć przez załadowanie filmu o dużej czułości.

Ustawianie lampy do stroboskopowego trybu pracy

- Ustaw aparat zgodnie z poleceniami zawartymi w instrukcji obsługi aparatu i wybierz odpowiednią szybkość migawki.
- Włącz lampę głównym przyciskiem.
- Ustaw przełącznik wyboru pracy w pozycję **A**.
- Ustaw przełącznik wyboru pracy w pozycję **SSS**.
- *Przyciśnij przycisk **Zoom**; używając przycisków +/- wprowadź wartość zoomu ustawioną w aparacie.
- Przyciśnij przycisk **N** (druga funkcja przycisku **ISO**) i wprowadź żadaną ilość błysków przyciskami +/-.
- Przyciśnij przycisk **f (Hz)** (druga funkcja przycisku **P**) i wprowadź żadaną częstotliwość błysku przyciskami +/-.
- Jeżeli to konieczne przyciśnij **P** i wprowadź przyciskami +/- poziom cząstkowego błysku (zob. rozdział 2.8)
- *Przyciśnij przycisk **G** i wprowadź przysłonę przyciskami +/-, która pasuje do odległości od obiektu.

* Te funkcje są automatycznie przeniesione w niektórych aparatach dzięki adapterowi SCA.



Rys. 12 Ustawianie parametrów dla stroboskopowego trybu pracy

Uwaga : Odległość od poruszającego się obiektu użyta jest jako wartość odległości. Aby zapobiec prześwietleniu nieruchomego tła powinno ono być zarazem bardzo ciemne i w oddali za poruszającym się obiektem. Najlepsze rezultaty osiąga się przy bardzo małym poziomie otaczającego światła.

W tabeli 4 wyszczególniono maksymalne poziomy częstkowych błysków dla kombinacji parametrów N i $f(\text{Hz})$.

N	$f(\text{Hz})$ = flashes per second					
	1	2	3	4	5	>5
2				1/4		
3		1/8				
4						
5						
6			1/16			
7			⊗			
8						
9						
10			1/32			
12						
14						
16						
20					1/64	

Partial light output levels

TAB-M24.08

Tłumaczka
 Andrzej Kubiś
 Kolorysta i Odmocnienie 7/3

Tabela 4 Maksymalne poziomy częstkowych błysków w trybie stroboskopowym

Uwaga : Wartości wyszczególnione w tabeli można stosować w przypadku nowo naładowanych akumulatorów Ni-Cd lub świeżych baterii alkalicznych. W przypadku częściowo zużytych baterii niezbędne jest ustawienie następnego mniejszego poziomu błysku częstkowego (np. zamiast 1/8 ustaw 1/16) aby z pewnością otrzymać ustaloną liczbę błysków.

Upewnij się czy jest ustawiona mała szybkość migawki w aparacie. Tabela 5 str. 28 wyszczególnia najmniejsze szybkości migawek dla kombinacji parametrów N i $f(\text{Hz})$.

Przykład :

Masz zamiar wykonać stroboskopowe naświetlenie z 7 błyskami o częstotliwości 3 błyski na sekundę.

Wykonanie :

Po dokonaniu pierwszych sześciu ustawień opisanych w rozdziale "Ustawianie lampy do stroboskopowego trybu pracy" przyciśnij przycisk N i zaraz potem wprowadź liczbę naświetleń (w tym przypadku 7) przyciskami +/-, następnie przyciśnij przycisk $f(\text{Hz})$, następnie wprowadź częstotliwość błysku (w tym przypadku 3) przyciskami +/- . Maksymalny możliwy poziom błysku częstkowego ⊗ automatycznie ustawi się na 1/16. Poziom błysku częstkowego może być także ręcznie ustawiony na wartość mniejszą.

Częstotliwość błysku (ilość błysków na sekundę)	LICZBA BŁYSKÓW										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20
1	2	4	4	8	8	8	15	15	15	15	30
2	1	2	2	4	4	4	4	8	8	8	15
3	1	1	2	2	2	4	4	4	4	8	8
4	1/2	1	1	2	2	2	2	4	4	4	8
5	1/2	1	1	1	2	2	2	2	2	4	4
6	1/2	1/2	1	1	1	2	2	2	2	4	4
7	1/2	1/2	1	1	1	2	2	2	2	4	4
8	1/4	1/2	1/2	1	1	1	1	2	2	2	4
9	1/4	1/2	1/2	1	1	1	1	2	2	2	4
10	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1	1	2	2	2	2
15	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1	2
20	1/8	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1
30	1/15	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1
40	1/15	1/8	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2
Szybkość migawki w aparacie [s]											

Tabela 5. Szybkość migawki aparatu w trybie stroboskopowym 

Dalsza część przykładu ze strony 27 :

Masz teraz ustawioną liczbę błysków $N = 7$, częstotliwość błysku $f(\text{Hz}) = 3$, a maksymalny poziom cząstkowego błysku ustawił się automatycznie na 1/16. Tabela 5 pokazuje, że w aparacie musisz ustawić szybkość migawki na 4 sekundy.

3. Tryb TTL

Jest to rodzaj automatycznego trybu pracy lampy, w którym światło mierzone jest nie przez czujniki lampy, ale przez czujniki aparatu. Czujniki te mierzą światło dochodzące do filmu w aparacie przechodzące przez jego obiektyw. Elektroniczny obwód regulujący przesyła przez aparat rozkaz obcięcia błysku do lampy błyskowej, jak tylko uzna że film był naświetlony wystarczającą wiązką światła; błysk jest natychmiast obcięty.

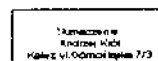
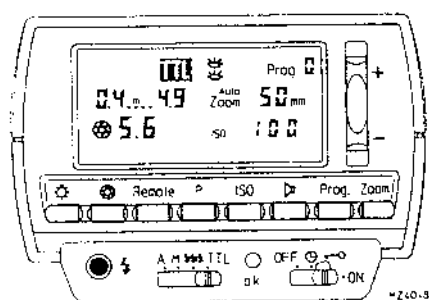
Zaletą trybu TTL jest to, że wszystkie czynniki, które mają wpływ na prawidłowe naświetlenie filmu np. zastosowanie filtra, zmiana przysłony, zamiana kąta obrazu przez zoom obiektywu, wzrost naświetlenia zbliżenia są automatycznie wzięte pod uwagę.

Uwaga : Tryb TTL może być ustawiony tylko w tych aparatach, które mają odpowiednią funkcję. Lampa musi być dopasowana przez odpowiedni Adapter SCA.

Można także robić zdjęcia stosując cząstkowe błyski w trybie TTL (zob. rozdział 2.8 Ustawianie poziomu wychodzącego światła).



Ostrzeżenie : W przypadkach dużej różnicy kontrastów np. ciemny obiekt na śniegu może się okazać niezbędne dokonanie zmian w trybie TTL (zob. rozdział 4.2 Poprawki naświetlenia w trybie TTL).



Ustawianie lampy do trybu pracy TTL

- Ustaw aparat zgodnie z poleceniami zawartymi w instrukcji obsługi aparatu.
- Zamontuj na lampie właściwy adapter SCA.
- Włącz lampę głównym przyciskiem.
- Ustaw przełącznik wyboru pracy w pozycję TTL.
- *Przyciśnij przycisk **ISO** i przyciskami +/- wprowadź czułość filmu.
- *Przyciśnij przycisk **Zoom**; używając przycisków +/- wprowadź wartość zoomu ustawioną w aparacie.
- *Przyciśnij przycisk  i wprowadź przysłonę przyciskami +/-, która jest w zakresie odległości od obiektu.
- Jeżeli to konieczne przyciśnij **P** i wprowadź przyciskami +/- poziom cząstkowego błysku (zob. rozdział 2.8)

* Te funkcje są automatycznie przeniesione w niektórych aparatach dzięki adapterowi SCA.

3.4.1 Bezprzewodowa regulacja w trybie TTL (zdalnie sterowany tryb TTL)

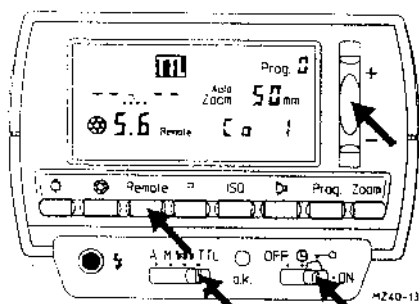
"Zdalna regulacja" znaczy tutaj zdalne wyzwolenie dodatkowej lampy będącej w stopniu uzależnienia tzw. "sługi". Światło płynące z zamontowanej na aparacie (kontrolerze) lampy nadrzędnej tzw. "mistrza" nadzoruje działanie dodatkowej lampy podrzędnej tzw. "sługi" w taki sposób że, automatyczna kontrola naświetlenia w trybie TTL jest rozszerzona na wszystkie lampy.

3.4.2 Tryb zdalnego sterowania Metz'a

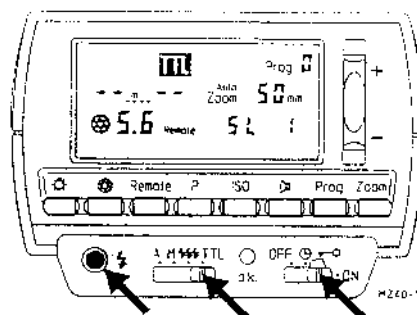
Tryb ten pozwala na przyłączenie bezprzewodowe poprzez tryb kontroli TTL kilku lamp dostosowanych do tego trybu. W tym celu do zewnętrznej lampy musi być zamontowany "adapter sługi" SCA 3080 (jest na wyposażeniu dodatkowym za dodatkową dopłatą). Lampa zamontowana na aparacie musi być przestawiona na tryb pracy kontrolera. Aby się upewnić że, dwa systemy zdalnego sterowania TTL nie będą przeszkadzały sobie na wzajem w tym samym pomieszczeniu dwa różne adresy można wybrać w kontrolerze.

Tryb zdalnego sterowania jest zaznaczony na wyświetlaczu w następujący sposób :

- Co1 dla kontrolera z adresem 1 (rys. 13)
- Co2 dla kontrolera z adresem 2
- SL1 dla lampy podrzędnej tzw. "sługi" (rys. 14)



Rys. 13 Ustawianie zdalnego trybu dla kontrolera



Rys. 14 Ustawianie zdalnego trybu dla "sługi"

Wskazanie że, lampa jest gotowa jest szczególnie ważne w trybie zdalnego sterowania TTL. Jeżeli lampa podrzędna została uprzednio tak ustawiona że, jej sygnały wizyjne nie są widzialne dla użytkownika to, brzęczyk może być uaktywniony w taki sposób że, słyszalny sygnał dźwiękowy będzie wskazywał gotowość lampy (zob. 2.5.1 Brzęczyk). Gotowość do błysku lampy "sługi" wskazana jest na niej przez czerwone pulsujące światło.



Ostrzeżenie :

Zdalny tryb TTL nie jest możliwy przy włączonym drugim reflektorze.

Ustawianie lampy do zdalnego trybu TTL

- Ustaw aparat zgodnie z poleceniami zawartymi w instrukcji obsługi aparatu.
- Włącz lampę głównym przyciskiem.
- Ustaw przełącznik wyboru pracy w pozycję TTL.
- Ustaw lampę na tryb pracy kontrolera. W tym celu :
 - Przyciśnij przycisk **Remote**
 - Przyciskami +/- wybierz adres dla kontrolera **Co 1** lub **Co 2**
- Zamontuj na podrzędnej lampie "słudze" adapter SCA 3080 i przełącz główny przycisk w pozycję **ON**.

Lampa jest automatycznie ustawiona na tryb słuchania rozkazów i po wyzwoleniu błysku testowego zaakceptuje adres ustawiony w kontrolerze. Natomiast wyświetlacz LC będzie jedynie wyświetlał wiadomość •SL1.

3.5 Tryb automatycznego przewijania filmu (praca z winderem)

Praca w trybie automatycznego przewijania filmu dotyczy robienia kilkunastu zdjęć wyzwolonych jedno po drugim z szybkością kilku zdjęć na sekundę. Jest to tryb ręczny z cząstkowymi błyskami i jest zalecane używanie w tym czasie akumulatorów Ni-Cd lub baterii alkalicznych. Tabela 4 na stronie 16 pokazuje które poziomy cząstkowych błysków pasują do podanych szybkości z jakimi wykonywane są zdjęcia (liczba klatek na sekundę=liczba błysków na sekundę).

Tryb automatycznego przewijania filmu z ręczną obsługą błysku

W trybie ręcznym naświetlenie wykonane jest cząstkowym błyskiem, który może być wybrany zgodnie z podanymi warunkami automatycznego przewijania (szybkość wykonywania zdjęć, liczba klatek) z tabeli 4 na str. 27.

Tryb automatycznego przewijania filmu i tryb pracy lampy TTL

Do podanych warunków automatycznego przewijania muszą być dostosowane cząstkowe błyski (tabela 4 str. 27) aby mieć pewność że, błysk jest wyzwolony za każdym do każdego zdjęcia dla następujących po sobie naświetleń w obydwu trybach. W ten sposób można być pewnym że, błysk będzie wyzwolony do każdego zdjęcia. Zdjęcia które wymagają więcej światła niż jest ustawiony poziom cząstkowego błysku mogą być niedoświetlone.

4 Korekcja naświetlenia

Systemy automatycznego naświetlania są ustawiane na 25% wskaźnik odbicia od obiektu, jest to średni wskaźnik odbicia dla zdjęć obiektów z lampą błyskową.

Ciemne tło które absorbuje bardzo dużo światła lub jasne tła które odbijają bardzo dużo światła (np. podświetlona od tyłu scena) mogą dać w rezultacie obiekt odpowiednio prześwietlony lub niedoświetlony.

4.1 Korekcja naświetlenia w trybie A

Aby skompensować efekt wymieniony w rozdziale 4, naświetlenie może być skorygowane przez otwarcie lub przymknięcie przysłony aparacie. Dla ciemnego tła światło wychodzące jest spóźnione więc naświetlenie obiektu jest za duże.

Uwaga :	Jasne tło → otwórz przysłonę o 1/2 do 1 stopnia przysłony (np. z f/5.6 na f/4). Ciemne tło → zamknij przysłonę o 1/2 do 1 stopnia przysłony (np. z f/8 na f/11).
----------------	---

4.2 Korekcja naświetlenia w trybie TTL

Aby skompensować oddziaływania w rozdziale 4 wiele aparatów zaopatrzone w regulujące elementy do korekcji naświetlenia, które mogą być użyte w trybie TTL.

Uwaga : W instrukcji obsługi Twojego aparatu znajdziesz odpowiednie wyjaśnienia.

Przy jasnym tle sensor naświetlenia wygasza błysk tak szybko, że w rezultacie otrzymuje się klatkę niedoświetloną.

W tym przypadku nie jest możliwa korekcja naświetlenia ~~przez zmianę~~ przysłony. Dzieje się tak ponieważ system automatycznego naświetlenia w aparacie będzie uważał zmienioną przysłonę jako normalnie pracującą przysłonę i dlatego nie zwiększy lub nie zmniejszy naświetlenia filmu.

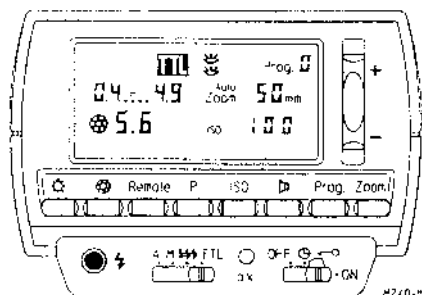
5 Oświetlenie pośrednie

Mogą powstać silnie przeszkadzające cienie gdy błysk jest skierowany bezpośrednio na obiekt. Można temu zapobiec przez zastosowanie błysku pośredniego. Reflektor jest obrócony w taki sposób że, błysk odbija się od odpowiedniej odbijającej powierzchni (np. sufit lub ściany pokoju). W ten sposób powstaje rozmyte światło pasujące do miękkiego oddania obiektu. Obrót reflektora musi być wystarczająco duży aby światło bezpośrednio wychodzące z lampy nie padało na obiekt. Zatem zawsze obróć reflektor przynajmniej do pierwszej zamkniętej pozycji. Oczywiście przy zdjęciach kolorowych powierzchnia odbijająca światło musi być biała lub musi mieć neutralny kolor. Aby otrzymać kolorowe efekty wybierz powierzchnię odbicia w pożądanym kolorze. Dodatkowy reflektor może być użyty aby zapobiec powstaniu podwójnych cieni od odbitego błysku, np. pod nosem i w kącikach oka na zdjęciach portretowych.

5.1 Pośredni błysk od dodatkowego reflektora

Dodatkowy reflektor daje przednie wypełniające światło gdy główny reflektor jest odwrócony od obiektu aby dać odbite światło. W ten sposób pozbywamy się cieni powstających od odbitego światła od sufitu lub ściany. Dodatkowy reflektor ③ włącza się i wyłącza przełącznikiem ⑤. Gdy jest włączony reflektor ③ zmieniają się wartości odległości i zakresy odległości.

Na wyświetlaczu LC pojawia się symbol  oznajmiający że włączony jest dodatkowy reflektor (rys. 8).



Rys. 8 Włączony drugi reflektor

Taki sam symbol  migocze gdy dodatkowy reflektor jest włączony w trybie stroboskopowym ostrzegając użytkownika, że trzeba go wyłączyć. Nie można zagwarantować dokładności błysku cząstkowego gdy jest włączony dodatkowy reflektor.

Uwaga : Zdalny tryb TTL nie może być ustawiony gdy dodatkowy reflektor jest włączony.

Gdy dodatkowy reflektor jest włączony 85 % światła dochodząca do obiektu pochodzi od głównego reflektora ① i w przybliżeniu 15 % jako światło bezpośrednie pochodzi od dodatkowego reflektora.

Jeżeli światło pochodzące od dodatkowego reflektora jest za jasne można je zmniejszyć przez założenie jednego z dwóch filtrów redukujących. Przymocowane są do dolnej części głowicy reflektora i charakteryzują się następującymi właściwościami :

szary filtr o symbolu  1 redukuje światło o połowę.

szary filtr o symbolu  2 redukuje światło o 3/4.

- Obróć reflektor do góry o 90°.
- Wyjmij filtr redukujący
- Nasuń filtr od lewej strony na lampę, poza emiter czerwonego światła, dopóki nie zasłoni dodatkowego reflektora i zablokuje się w tej pozycji.

Uwaga : Dodatkowy reflektor operuje w powiązaniu z pośrednim błyskiem.

5.2 Pośredni błysk w trybie automatycznym i TTL

Zaleca się uprzednie sprawdzenie czy do wybranej autoprzysłony światło jest wystarczające. (Sposób sprawdzenia opisano w rozdziale 2.4).

5.3 Pośredni błysk w trybie ręcznym

Wymaganą przysłonę w aparacie w trybie ręcznym najlepiej ustalić przy pomocy światłomierza. Można też skorzystać z reguły kciuka jeżeli jest niedostępny światłomierz, reguła brzmi :

5.3 Pośredni błysk w trybie ręcznym

Wymaganą przysłonę w aparacie w trybie ręcznym najlepiej ustalić przy pomocy światłomierza. Można też skorzystać z reguły kciuka jeżeli jest niedostępny światłomierz, reguła brzmi :

$$\text{Przysłona aparatu} = \frac{\text{liczba przewodna}}{\text{odległość jaką ma przebiec światło} \times 2}$$

6 Programy użytkownika

Lampa zaopatrzona jest w pamięć która pozwala na wprowadzenie Twoich własnych programów błyskowych w dziewięciu miejscach. Jest to szczególnie dogodne dla stale powtarzających się sytuacji błyskowych. Program 0 (**Prog. 0**) jest załadowany gdy lampa używana po raz pierwszy. Program standardowy zapisany pod pozycją 0 zawiera standardowy zakres operacyjny lampy. Fabrycznie w lampie zapisano 9 programów wg. następującego schematu :

	Tryb pracy	Poziom częstotowego błysku	Głośność brzęczka	Alarm	f (Hz)	N	ISO	Zoom		Uwagi
Prog. 1	TTL	P 1	L 1	tak	-	-	100	50	5.6	
Prog. 2	TTL	P 1	L 1	nie	-	-	100	50	5.6	
Prog. 3	TTL	P 16	L 1	tak	-	-	100	50	5.6	
Prog. 4	A	P 1	L 1	tak	-	-	100	50	5.6	
Prog. 5	A	P 16	L 1	tak	-	-	100	50	5.6	5 klatek/s
Prog. 6	M	P 32	L 1	nie	-	-	100	50	5.6	
Prog. 7	---	P 8	L 1	nie z wyjątkiem na kasetach	1	5	100	50	5.6	
Prog. 8	---	P 32	L 1	tak	5	10	100	50	5.6	zintegrowane
Prog. 9	M	P 2	L 1	tak	-	-	400	50	5.6	

Tabela 6 Programy zapisane fabrycznie

Gdy będziesz się posuwał od programu 0 - jako programu standardowego ze standardowym zakresem operacyjnym a następnie przeniesiesz się do następnego programu przyciskając **RCL**, dane standardowego zakresu są najpierw zapisane w pamięci w miejscu 0 przed tym jak nowe dane wybranego programu mogą być przeniesione z pamięci.

W przypadku gdy dane oryginalnego standardowego muszą być reaktywowane program standardowy jest po prostu przywołany. Jeżeli nowy program jest przywołany bez późniejszego przyciśnięcia przycisków TTL (zapis [store]) lub **RCL** (przywołanie [recall]) to po 5 sekundach lampa automatycznie przełączy się na poprzednio wybrany program.

Zapisywanie programów w pamięci :

- Wybierz swoje ustawienia do aplikacji
- Przyciśnij przycisk **Prog.**; zacznie migotać **Prog.** na wyświetlaczu LC.
- Przyciskami +/- wybierz numer miejsca **Prog?** gdzie ma być zapisany program
- Trzymaj przyciśnięty przycisk **STO** dopóki nie zapisze brzęczyk (około 3 s)

Przywoływanie zapisanego programu :

- Przyciśnij przycisk **Prog.**; zacznie migotać **Prog.** na wyświetlaczu LC.
- Wybierz numer programu **Prog?** przyciskami +/-.
- Przyciśnij przycisk **RCL**.

Program zostanie załadowany do pamięci i może być używany.

7 Konserwacja i obsługa

Wyczerpane baterie powinny być zawsze wyjęte z lampy.

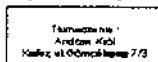
Jeżeli nie przewidujesz używania lampy przez dłuższy czas, zalecane jest wyjęcie ich z lampy i przechowanie ich osobno.

Nie wystawiaj jej na działanie wody.

Nie wystawiaj na działanie wysokich temperatur.

Wycieraj z kurzy miękką suchą szmatką lub szmatką zmoczoną silikonem. Nie używaj detergentów z uwagi na to że, mogą spowodować uszkodzenia plastikowych części lampy.

Kształtowanie kondensatora lampy



Kondensator zastosowany w lampie podlega zmianom fizycznym jeżeli lampa jest wyłączona przez dłuższy okres czasu. Z tego powodu komplet baterii powinien być załadowany do lampy co 3 miesiące i lampa powinna być włączona przez około 10 minut. Baterie powinny dostarczyć wystarczającą moc lampie aby mogła zapalić się dioda sygnalizująca gotowość lampy do pracy po upływie około 1 minuty od momentu włączenia lampy. Na koniec wyjmij baterie z lampy i przechowaj je oddzielnie.

8 Wyposażenie dodatkowe



Ostrzeżenie : *Niepoprawne działanie sprzętu MECABLITZ lub jej uszkodzenie spowodowane użyciem innych akcesoriów niż producenta tej lampy nie są nie będą przedmiotem niniejszej gwarancji !*

- Ładowarka A 16 zasilana akumulatorem samochodowym
- Zestaw filtrów kolorowych
- Zestaw stabilizujący 30-28 do korekcji
- Pasek na rękę 32-27
- Ładowarki 700...749 do ładowania baterii ładowanych do gripa
- Ładowarka do ładowania baterii 709 - wersja europejska 120/220 V
- Ładowarka do ładowania baterii 703 - wersja brytyjska 120/220 V
- Ładowarka do ładowania baterii 744 - wersja południowoafrykańska 220/250 V
- Ładowarka do ładowania baterii 708 - wersja amerykańska 120/250 V
- Ładowarka do ładowania baterii 722 - wersja australijska 240 V
- Ładowarka do ładowania baterii 745 - wersja nowozelandzka 240 V
- Ładowarka do ładowania baterii 747 - wersja cyprijska 120 /240 V
- Ładowarka do ładowania baterii 741 - wersja kanadyjska 120 V

- Mecalux 11

Zestaw do wyzwalania błysków bez opóźnień w lampie podrzędnej „słudze”, zdalne optyczne wyzwolenie błysku w dodatkowych lampach. Działa na wyzwolenie błysku w aparacie lub przez wiązkę promieniowania podczerwonego. Nie wymaga żadnych baterii.

- Ładowarka baterii Ni-Cd B28
- Powergrip G15 do systemu SCA-300
- Połączenie synchronizacyjne SCA-3000 A
- Połączenie synchronizacyjne SCA-3007 A (do zdalnego sterowania lampą przez aparat)

Do stopki standardowej 301 i powergripa G15

Połączenie synchronizacyjne 36-50

Połączenie synchronizacyjne 36-51 (długość 1m)

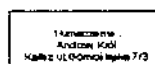
Połączenie synchronizacyjne 36-52 (długość 1,2 m)

Połączenie synchronizacyjne rozszerzone 60-53 (długość 1,25)

Połączenie synchronizacyjne rozszerzone 60-54 (długość 1,25)

Połączenie synchronizacyjne SCA-300 A

Połączenie synchronizacyjne SCA-307 A (do zdalnego wyzwalania błysków przez aparat)



- Adapter systemowy SCA300

Do robienia błysków z aparatami systemowymi. Zobacz oddzielne instrukcje.

- Adapter systemowy SCA-3000

Do robienia błysków z aparatami systemowymi przenoszącymi ustawienia do funkcji SCA

Jest to rozszerzenie funkcji w porównaniu z systemem SCA-300. Zobacz oddzielne instrukcje.

9 Dane techniczne

	Pozycja zoomu w mm					
	85	70	50	35	28	24
Liczby przewodnie przy pełnej mocy						
- m -	46	44	40	34	31	28
- ft -	151	144	131	112	102	92

Tabela 7 : Liczby przewodnie dla filmu o czułości 100 ISO

Zakresy kąta nachylenia i obrotu dla reflektora

Do góry 60° 75° 90°

W dół -5° -13°

W prawo 60° 90°

W lewo 60° 90° 180°

Temperatura barwowa : około 5600 K

Synchronizacja :

Kąt pomiaru sensora : około 25°

Czułość filmu: od 6 ISO do 6400 ISO

	A + TTL	M - tryb ręczny
Czas trwania błysku (w przybliżeniu)	około 1/200 ... 1/2000	około 1/200

Tabela 8 : Czas trwania błysku w różnych trybach

	Czas potrzebny do ponownego załadowania lampy w trybach		Liczba błysków w trybach	
	A + TTL	M*	A + TTL	M*
Baterie alkaliczne	0,1... 12 s	12s	80...	80s
Baterie litowe	0,1... 15s	15s	200...	200s
Akumulatorki NiCd typ IEC KR 15/51				

Tabela 9 : Czasy ładowania lampy i liczby błysków w różnych trybach

* Gdy jest wyłączona automatyczna kontrola wychodzącego światła

Automatyczne wyłączenie zasilania po około 10 minutach

Wymiary (mm) (wys. x szer. x dł.) 60 x 81 x 121

Waga bez baterii 400 g

W skład zestawu wchodzi : lampa, standardowa adapter, instrukcja obsługi, płytka przykrywająca, instrukcja obsługi do systemu SCA-3000, instrukcja obsługi do systemu SCA-300.

10 Problemy z obsługą

Jeżeli na wyświetlaczu pojawi się nieprawdopodobna dana lub gdy lampa nie pracuje prawidłowo w pojedynczych trybach, w takim przypadku wyłącz lampę. Wyjmij baterie. Po około 1 minucie włóż nowe lub te same baterie. Lampa powinna pracować normalnie po ponownym jej włączeniu. Jeżeli nadal nie będzie pracować prawidłowo skontaktuj się z punktem sprzedaży.

Zastrzegamy sobie prawo do zmian !

Dodatek do instrukcji obsługi lampy MECABLITZ 40 MZ-2

W paragrafie 1.3 Wskaźnik wyczerpania baterii brakuje następującego akapitu :

Gdy zmieniasz stare baterie na nowe postępuj wg. podanych niżej instrukcji, a zniknie wtedy wskaźnik wyczerpania baterii :

- Wyłącz głównym wyłącznikiem lampę.
- Usuń zużyte baterie.
- Włącz lampę głównym wyłącznikiem wyłącz ponownie po upływie 1 s.
- Włóż nowe baterie.
- Na koniec włącz lampę i **sprawdź wszystkie parametry ustawień** i jeżeli to konieczne przestaw je.

Tamara
Andrzej Kosi
Kolor: ul. Odmocznik 7/3

W paragrafie 10 Problemy z obsługą powinno być :

Jeżeli na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym pojawi się niezrozumiała informacja lub gdy lampa nie działa poprawnie, wyłącz wtedy lampę głównym wyłącznikiem. Usuń baterie, włącz lampę na 1s i włóż z powrotem baterie. Lampa powinna poprawnie działać, w przeciwnym przypadku skontaktuj się z Twoim sprzedawcą.

Z powodów technicznych dźwignię +/- zastąpiono pojedynczymi przyciskami + i -. Nie ma to żadnego wpływu na obsługę lampy.

Zastrzegamy sobie prawo do zmian.