

**Nissin**  
DIGITAL

# MARK II Di622

do lustrzanek cyfrowych

Canon EOS, Nikon i Sony

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**



**Nissin**

Nissin Japan Ltd., Tokyo  
<http://www.nissin-japan.com>

Nissin Marketing Ltd., Hong Kong  
<http://www.nissindigital.com>

WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR PRODUKTÓW NISSIN

NA TERENIE POLSKI: **MIGOMEX**

[www.migomex.com.pl](http://www.migomex.com.pl)

622II.Rev.0211.1.0

Lampa błyskowa Nissin Di622 Mark II jest przeznaczona do lustrzanek cyfrowych wyposażonych w najnowszą technologię sterowania błyskiem TTL.

Uwaga: Lampy Di622 Mark II nie można używać z lustrzankami analogowymi.

Po zamocowaniu lampy Di622 do aparatu prawie wszystkie funkcje lampy kontrolowane są przez automatykę aparatu, co zapewnia optymalną ekspozycję.

Aby cieszyć się fotografowaniem z lampą błyskową należy przeczytać niniejszą instrukcję oraz instrukcję aparatu.

Lista aparatów kompatybilnych z lampą Di622 Mark II znajduje się na stronie internetowej [www.nissindigital.com](http://www.nissindigital.com)

## OSTRZEŻENIE

Ten symbol oznacza niebezpieczeństwo lub ryzyko poważnego uszkodzenia.

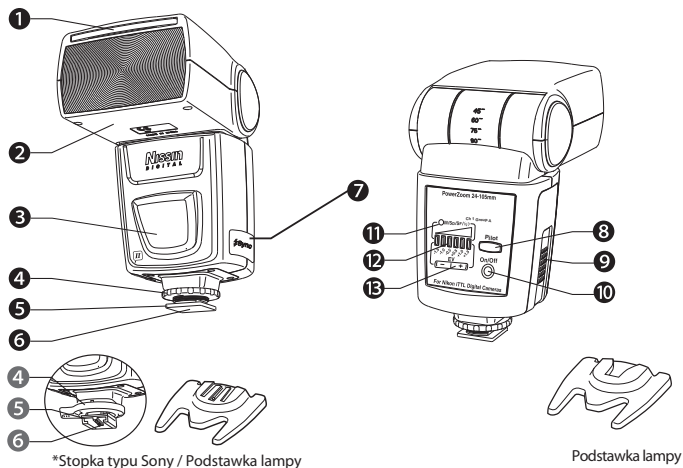
- Lampa zawiera komponenty elektryczne znajdujące się pod wysokim napięciem. Nie należy otwierać ani naprawiać lampy samodzielnie, ale oddać ją do serwisu lub miejsca zakupu.
- W przypadku upuszczenia lub uszkodzenia lampy nie należy dotykać wewnętrznych części lampy
- Nie wolno wyzwalać błysku z niedużej odległości wprost w oczy fotografowanych osób, aby nie uszkodzić wzroku. Przy fotografowaniu dzieci lampa błyskowa powinna znajdować się w odległości co najmniej 1 m od fotografowanej osoby. Można również użyć rozpraszacza lub skierować światło lampy na sufit lub ścianę, aby zmniejszyć jego intensywność.
- Nie należy używać lampy w środowisku palnego gazu, środków chemicznych lub podobnych płynów. Może to być przyczyną pożaru lub porażenia prądem.

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Ten symbol oznacza ryzyko uszkodzenia lub zniszczenia

- Nie wolno zostawiać ani przechowywać lampy w temperaturze powyżej 40°C, np. w samochodzie,
- Lampa nie jest wodoszczelna. Należy chronić urządzenie przed deszczem, śniegiem i wilgocią,
- Do czyszczenia lampy nie wolno używać benzenu, rozpuszczalnika, ani innych środków zawierających alkohol,
- Nie należy używać lampy z aparatami, które nie są wyszczególnione na liście umieszczonej na naszej stronie internetowej, aby nie doprowadzić do zniszczenia obwodów elektrycznych aparatu,
- Gdy lampa jest nieużywana przez dłuższy okres czasu należy wyjąć baterie.

## Nazewnictwo



\*Stopka typu Sony / Podstawka lampy

Podstawka lampy

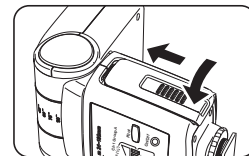
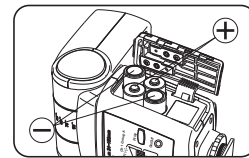
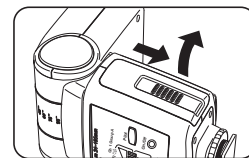
- ❶ Panel rozpraszający światło/odbłyśnik Fill-in
- ❷ Głowica lampy
- ❸ Światło wspomagające automatykę AF/czujnik sterowania bezprzewodowego
- ❹ Pierścień mocujący
- ❺ Stopka
- ❻ Styki elektryczne
- ❼ Gniazdo synchronizacyjne
- ❽ Lampka „Pilot” (Przycisk błysku testowego)
- ❾ Pokrywa komory baterii
- ❿ Przycisk zasilania
- ⓫ Przycisk wyboru trybu  
(TTL → manualny → SD → SF → zdalny)
- ⓬ Wskaźnik poziomu mocy błysku (6 diod)
- ⓭ Przycisk wyboru poziomu mocy błysku

Akcesoria: podstawka, etui

## Podstawowe funkcje

### Wkładanie baterii

- Otworzyć komorę baterii i włożyć 4 baterie AA, jak na rysunku.
- Należy umieścić wszystkie baterie zgodnie z oznaczeniami na pokrywie.
- Zamknąć i zablokować komorę baterii.



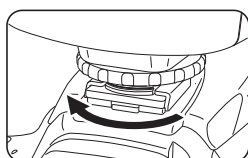
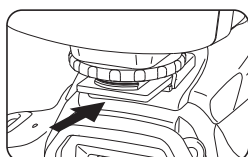
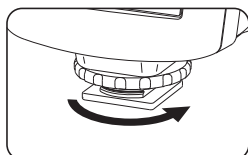
### UWAGA

- Nieprawidłowe umieszczenie baterii lub zastosowanie baterii różnej wielkości może spowodować uszkodzenie lampy.
- Zalecane jest stosowanie 4 baterii tej samej marki i typu i wymienianie ich jednocześnie.

### Mocowanie lampy Di622 MARK II na aparacie

\* W lustrzankach cyfrowych Nikon i Canon

- Poluzować pierścień mocujący odwrotnie do ruchu wskazówek zegara, zgodnie z rysunkiem
- Wsunąć stopkę lampy w sanki aparatu
- Przekręcać pierścień mocujący w odwrotnym kierunku aż lampa będzie zamocowana pewnie



### Zdejmowanie lampy Di622 z aparatu

- Aby zdjąć lampę należy poluzować pierścień mocujący i wysunąć stopkę lampy z szyny mocującej.

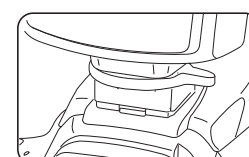
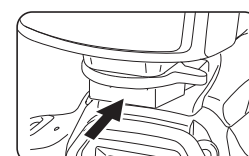
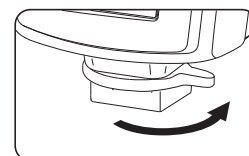
### UWAGA

- Przed mocowaniem lub zdejmowaniem lampy należy wyłączyć zasilanie zarówno w lampie jak i w aparacie.

### Mocowanie lampy Di622 Mark II na aparacie

\* W lustrzankach cyfrowych Sony

- Poluzować dźwignię pierścienia mocującego lampy (zgodnie z kierunkiem strzałki), jak na rysunku
- Wsunąć stopkę lampy w sanki aparatu, przyciskając pierścień
- Puścić pierścień mocujący kiedy stopka lampy będzie zamocowana pewnie w sankach aparatu
- Bagnet zapewnia prawidłowy styk stopki i sanek.



### Zdejmowanie lampy Di622 Mark II z aparatu

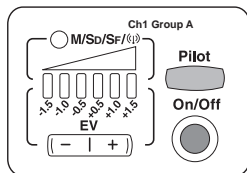
- Przyciskając pierścień mocujący wysunąć sanki ze stopki. Należy zwrócić uwagę, aby uwolnić bagnet w całości

### UWAGA

- Przed mocowaniem lub zdejmowaniem lampy należy wyłączyć zasilanie zarówno w lampie jak i w aparacie.

## Włączanie lampy

- Włączyć przycisk zasilania a dioda „Pilot” zaświeci się na czerwono sygnalizując, że urządzenie jest włączone.
- W przeciągu kilku sekund dioda „Pilot” zaświeci się na zielono, co oznacza, że lampa jest gotowa do pracy.
- Aby wykonać błysk kontrolny, należy nacisnąć diodę „Pilot”. Jeśli błysk kontrolny ma być błyskiem otwartym, należy wziąć pod uwagę, że liczba przewodnia w tym przypadku jest równa 10 (ISO 100).
- Aby wyłączyć lampę manualnie, należy przytrzymać przycisk zasilania przez 2 sekundy.



Lampa Di622 MARK II posiada oszczędzającą energię funkcję „double power off”

Po ok. 2 minutach bezczynności, zarówno w trybie TTL jak i manualnym, zasilanie jest automatycznie wyłączane (lampa przechodzi w tryb stand-by/czuwania), aby oszczędzać energię baterii.

Kiedy lampa znajduje się w trybie stand-by lampka „pilot” miga co 2 sekundy. Aby ponownie włączyć lampę należy wcisnąć spust migawki do połowy lub wcisnąć którykolwiek przycisk lampy.

Jeśli lampa jest nieużywana przez ponad 30 minut, wyłącza się całkowicie i odcina zasilanie z baterii.

Aby ponownie włączyć lampę należy postępować zgodnie z punktem „Włączanie lampy”. Jeśli lampa używana jest w trybie „slave” lub zdalnym, lampa nie przejdzie w tryb stand-by, ale wyłączy się automatycznie, jeśli będzie bezczynna przez co najmniej 60 minut.

## Fotografowanie z lampą w trybie automatycznym

### Aparaty Canon

[P] (Program), [□] (Pełna automatyka), [Av] (Priorytet przysłony), [Tv] (Priorytet czasu migawki) lub [M] (Manualny)

### Aparaty Nikon

[P] (Program), [AUTO] (Pełna automatyka), [A] (Priorytet przysłony), [S] (Priorytet czasu migawki) lub [M] (Manualny)

### Aparaty Sony

[P] (Program), [AUTO] (Pełna automatyka), [A] (Priorytet przysłony), [S] (Priorytet czasu migawki) lub [M] (Manualny)

We wszystkich wymienionych powyżej trybach lampa Di622 Mark II będzie pracowała w pełni w systemie automatyki TTL (ETTL, ETTL-II w Canonach, i-TTL w Nikonach oraz ADI, P-TTL w Sony).

- Należy umieścić lampę w sankach aparatu i włączyć zasilanie.
- Kiedy zapali się dioda oznaczająca gotowość do pracy, lampa Di622 Mark II ustawia się automatycznie na tryb TTL aparatu.
- Nacisnąć spust migawki do połowy, aby nastawić ostrość.
- Na wizjerze pojawi się szybkość migawki, przysłona i symbol flesza ⚡.
- Podczas robienia zdjęcia lampa błysnie a na wyświetlaczu pojawi się obraz.
- Jeśli zmienimy ogniskową, głowica lampy power zoom natychmiast zareaguje i dostosuje ustawienie swojego zoomu do wybranej ogniskowej obiektywu.
- Kąt stożka błysku lampy Di622 Mark II odpowiada ogniskowej obiektywu 24mm do 105mm (35mm dla lustrzanek analogowych).

Ustaw tryb fotografowania aparatu, ogniskową i fotografuj swobodnie z lampą Di622 Mark II.

Lampa Di622 Mark II pomaga w robieniu kreatywnych zdjęć na żywo. Prawie wszystkie funkcje są automatycznie kontrolowane przez aparat, wystarczy więc pilnować ustawień aparatu.

Tryb			Szybkość migawki	Ustawienie przysłony	Tryb aparatu
Canon	Nikon	Sony			
[□]	[AUTO]	[AUTO]	Automatyczna	Automatyczne	Automatyczny
[P]	[P]	[P]	Automatyczna	Automatyczne	Automatyczny
[Tv]	[S]	[S]	Manualna	Automatyczne	Można ustawić dowolną szybkość migawki
[Av]	[A]	[A]	Automatyczna	Manualne	Można ustawić dowolną przysłonę
[M]	[M]	[M]	Manualna	Manualne	Można ustawić dowolną kombinację szybkości migawki i przysłony

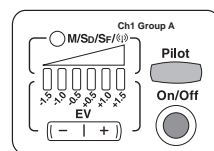
## Gniazdo synchronizacyjne

Lampa Di622 Mark II posiada gniazdo synchronizacyjne do podłączenia kabla zewnętrznego, co pozwala na fotografowanie z lampami, które nie są zamontowane na aparacie. Funkcja ta działa tylko w trybie manualnym.

## Radość z fotografowania z lampą błyskową

### Kompensacja ekspozycji dla błysku TTL

Dzięki najnowszemu systemowi kontroli błysku TTL siła błysku jest zawsze automatycznie kontrolowana przez aparat, dzięki czemu możliwe jest osiągnięcie optymalnej ekspozycji. Jeśli chcemy przytłumić lub osłabić światło flesza lub bardziej oświetlić obiekt bez zmiany ekspozycji tła, z lampą Di 622 Mark II można to zrobić szybko przy każdym ujęciu.

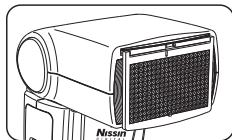
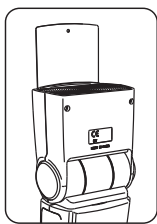


- Kompensacja ekspozycji dla błysku TTL jest 7 stopniowa, o kroku 1/2Ev, z zakresem wartości: -1,5; -1,0; -0,5; 0; +0,5; +1,0 oraz +1,5 Ev
- Ustawić przycisk wyboru poziomu mocy błysku na wymaganą wartość.
- Kiedy lampa Di 622 Mark II nie sygnalizuje poziomu kompensacji oznacza to, że jest on na poziomie domyślnym (0Ev).
- Każde naciśnięcie przycisku wyboru mocy błysku oznaczonego + ustawia moc na +0,5 → +1,0 → +1,5Ev a przycisku - na -0,5 → -1,0 → -1,5Ev. Lampka sygnalizuje ustawiony poziom mocy.
- Należy zrobić zdjęcie - fotografowany obiekt będzie odpowiednio oświetlony, a poziom ekspozycji tła będzie taki jak początkowo oczekiwany.
- W niektórych aparatach ustawienie kompensacji ekspozycji dla błysku znajduje się w menu aparatu. Kiedy ustawiamy kompensację błysku TTL na aparacie na taką samą wartość jak na lampie, kompensacja sumuje się.

### Błysk rozjaśniający (Fill-in) i panel rozpraszający światło

Przy fotografowaniu z bliska lub fotografii portretowej z lampą, kiedy nie chcemy, aby obiekt był zbyt silnie oświetlony, należy użyć odbłyśnika Fill-in lub rozproszyć światło.

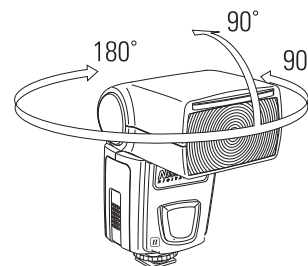
- Jeśli obiekt jest blisko (do 2 metrów), należy przekrócić głowicę lampy w górę o 90° i wysunąć odbłyśnik Fill-in jak na rysunku.
- Należy zrobić zdjęcie jak zazwyczaj. Błysk rozjaśniający nadaje obiektowi naturalny wygląd, jak przy świetle naturalnym.
- Słabszy błysk jest także przydatny, kiedy robimy zdjęcie dziecku, aby go nie przestraszyć.
- Ta technologia jest także przydatna, aby wyeliminować cień padający na obiekt stojący pod drzewem.
- Przy fotografii portretowej należy wysunąć panel rozpraszający światło i umieścić go nad okienkiem lampy jak pokazano na rysunku. Panel zmiękcza światło błysku i daje efekt żywych kolorów obiektu.



- Ponieważ panel rozpraszający światło rozszerza oświetlany obszar, obejmuje zakres ogniskowej obiektywu 16mm.

### Odbijanie światła błysku

Oświetlenie obiektu znajdującego się na tle ściany powoduje powstanie niepotrzebnego ostrego cienia, który psuje zdjęcie. Odbicie światła od sufitu lub ściany spowoduje mniej wyraźny cień.



- Należy przekrócić głowicę lampy w górę. Możliwy jest kąt 45° > 60° > 75° > 90°.
- Lub przechylić głowicę lampy w bok w lewo 30° > 60° > 90° lub w prawo 30° > 60° > 90° > 120° > 150° > 180°.
- Ustawienie może być również mieszane (górnoboczne), w wielu kierunkach, jak pokazano na rysunku.
- Kiedy głowica lampy pozostaje w pozycji obróconej, ustawienie pozycji zoomu lampy przedstawia się automatycznie na pozycję odpowiadającą ogniskowej obiektywu 50mm.
- W tym przypadku ściana lub sufit powinny być płaską, najlepiej białą powierzchnią. Kolor sufitu czy ściany może odbijać się na fotografowanym obiekcie.

### Światło wspomagające automatykę AF

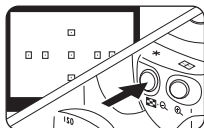
W warunkach słabego oświetlenia, w ciemnym miejscu, światło wspomagające automatykę AF automatycznie wyemituje wiązkę światła podczerwonego i oświetli obiekt, tak aby aparat mógł łatwo ustawić ostrość w ciemności. Wiązki podczerwieni nie widać na zdjęciu.

### Pamięć ekspozycji lampy błyskowej

Kiedy tło, na którym znajduje się fotografowany obiekt jest zbyt jasne, system odczytu ekspozycji aparatu dostosuje intensywność światła lampy do takich warunków tła, co może spowodować niedoświetlenie fotografowanego obiektu. W przypadku, kiedy główny obiekt nie jest umieszczony w centrum wizjera, zrobienie zdjęcia z lampą może spowodować, że główny obiekt jest niedoświetlony lub prześwietlony. W takich warunkach można zablokować prawidłową ekspozycję lampy. Ustawienie pozostaje zablokowane, nawet jeśli zmienimy przysłonę lub ogniskową obiektywu. Ten tryb można ustawiać tylko w aparacie.

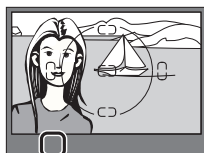
#### W aparatach Canon: blokada FE

- Ustawić ostrość na obiekcie.
- Wycentrować środek wizjera na obiekcie i wcisnąć przycisk [\*] na aparacie (lub przycisk [FEL] w niektórych modelach).
- Włączy się przedbłysk pomiarowy, który ustawi odpowiednią ilość światła dla fotografowanego obiektu. Uwaga: FEL działa tylko w trybie P, TV, AV, M oraz A-Dep.



#### W aparatach Nikon: blokada Fv

- Ustawić tryb Fv lock w menu aparatu.
- Nastawić ostrość na obiekt.
- Wycentrować środek wizjera na fotografowanym obiekcie i wcisnąć przycisk [AE-L] na aparacie (lub [AF-L] w niektórych aparatach).
- Wykadrować zdjęcie według własnego uznania i nacisnąć spust migawki. Włączy się przedbłysk pomiarowy, który ustawi odpowiednią ilość światła dla fotografowanego obiektu.



### Dostępne tylko z aparatami Nikon

Poniższe funkcje dostępne są w aparatach Nikon. Szczegóły należy sprawdzić w instrukcji użytkownika aparatu.

**Synchronizacja z długimi czasami migawki**  
Przy długich czasach migawki, w warunkach słabego oświetlenia lub w nocy lampa ustawia się na odpowiednią ekspozycję zarówno fotografowanego obiektu jak i tła.



**Redukcja czerwonych oczu**  
Aby zapobiec efektowi czerwonych oczu przed wykonaniem zdjęcia lampa Di622 wyzwala trzy kontrolowane błyski. Redukcja czerwonych oczu może być stosowana łącznie z synchronizacją z długimi czasami migawki.



**Synchronizacja błysku na ostatnią kurtynę migawki**  
Dzięki zastosowaniu tej funkcji przy długich czasach otwarcia migawki za ruchomym obiektem pojawią się charakterystyczne smugi. W tym trybie błysk jest wyzwany tuż przed zamknięciem migawki.



### Dostępne tylko z aparatami Sony

Poniższe funkcje dostępne są w aparatach Sony. Szczegóły należy sprawdzić w instrukcji użytkownika aparatu.

**Synchronizacja z długimi czasami migawki**  
Przy długich czasach migawki, w warunkach słabego oświetlenia lub w nocy, lampa ustawia się na odpowiednią ekspozycję zarówno fotografowanego obiektu jak i tła.



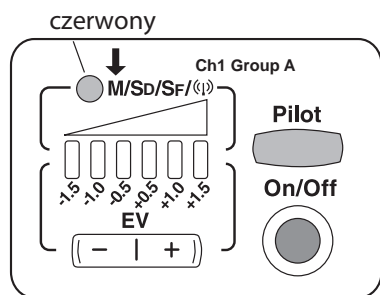
**Synchronizacja błysku na ostatnią kurtynę migawki**  
W tym trybie błysk jest wyzwany tuż przed zamknięciem migawki. Dzięki zastosowaniu tej funkcji przy długich czasach otwarcia migawki za ruchomym obiektem pojawią się charakterystyczne smugi.



## Błysk przy manualnym ustawieniu ekspozycji

W niektórych sytuacjach lub dla nadania zdjęciu szczególnego wyrazu może zająć konieczność zastosowania własnego ustawienia ekspozycji zamiast automatycznego. Lampę Di622 Mark II można przestawić na tryb nieautomatyczny i wybrać wymaganą moc błysku spośród sześciu poziomów.

- Kiedy lampa błyskowa jest włączona, ustawia się automatycznie na tryb TTL (E-TTL II/E-TTL w Canonie, i-TTL w Nikonie lub ADI/P-TTL w Sony). W tym trybie wskaźnik wyboru trybu nie zapala się.
- Należy nacisnąć przycisk wyboru trybu.
- Kolor wskaźnika wyboru trybu zmienia się na czerwony, jak na rysunku.
- Można wybierać moc naciskając przycisk +/- od lewej do prawej, 1/32 – 1/16 – 1/8 – 1/4 – 1/2 – 1/1 mocy (pełna moc).
- Ustawić tryb fotografowania w aparacie na [AV] (Canon), [A] (Nikon) lub [M].
- Należy wybrać wymaganą przysłonę i/lub prędkość migawki. Skierować aparat na obiekt i wcisnąć spust migawki.



## Bezprzewodowe wyzwalanie błysku

Lampa Di 622 Mark II posiada bezprzewodowy system zdalnego wyzwalania błysku jako lampa sterowana (slave). Można robić kreatywne zdjęcia z różnym rodzajem oświetlenia z różnych kierunków. Możliwe są trzy tryby synchronizacji – Slave Digital (SD – kolor zielony) do aparatów cyfrowych z systemem przedbłysku, Slave Film (SF – kolor niebieski) do analogowych systemów błysku oraz Wireless (i) – kolor fioletowy) bezprzewodowo sterowanego błysku w kanale 1. grupy A.

SD: W tym trybie lampa Di 622 Mark II jest zsynchronizowana z systemem przedbłysku. Główna lampa musi być nastawiona na tryb TTL (E-TTL w Canonie, i-TTL w Nikonie lub ADI/P-TTL w Sony)

SF: W tym trybie lampa Di 622 Mark II jest zsynchronizowana z analogowym systemem pojedynczego błysku. Lampa główna musi być ustawiona na tryb manualny. Z tym trybem zsynchronizowany jest system oświetlenia studyjnego. Tryb ten jest także dostępny dla błysku otwartego i dla standardowych lamp dostępnych na rynku.

Wireless:

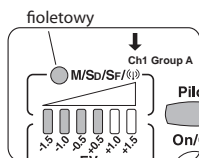
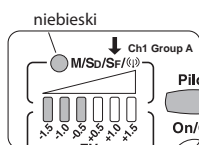
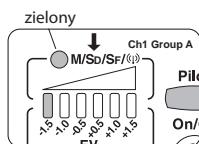
W Canonie i Nikonie: W tym trybie lampa Di622 Mark II jest zsynchronizowana z bezprzewodowym systemem zdalnego sterowania błyskiem.

Lampa główna (Master) musi być ustawiona na kanał 1 grupę A w trybie zdalnego bezprzewodowego sterowania błyskiem.

W Sony: W tym trybie lampa Di622 Mark II jest zsynchronizowana z bezprzewodowym systemem zdalnego sterowania błyskiem. Lampa główna (Master) musi być ustawiona na kanał 1 zdalny (RMT) w trybie zdalnego bezprzewodowego sterowania błyskiem.

## Ustawianie lampy Di 622 Mark II jako lampy podporządkowanej (slave):

- Należy włączyć lampę Di 622 Mark II i kiedy pali się dioda gotowości wcisnąć przycisk wyboru trybu, aby wybrać żądany tryb. Przycisk wyboru trybu może wskazywać kolejno następujące tryby: TTL (brak światła) – manualny (czerwony) – SD (zielony) – SF (niebieski) – Wireless (fioletowy) i ponownie TTL.
- Kiedy lampa ustawiona jest na tryb SD lub SF, pali się pierwsza z diod sygnalizujących poziom mocy błysku. Lampka ta pokazuje poziom 1/32 poziomu manualnego. Należy nacisnąć znak „+” na przycisku wyboru poziomu mocy błysku, aby wybrać inną moc: 1/16 → 1/8 → 1/4 → 1/2 oraz pełna moc. Naciskanie przycisku z oznaczeniem „-” powoduje zmniejszenie mocy błysku. Wybrane ustawienie mocy zostaje zapamiętane i nie zmienia się aż do wyłączenia urządzenia. Kiedy lampa ustawiona jest na tryb Wireless, poziom mocy kontrolowany jest przez lampę główną, dlatego nie trzeba zmieniać ustawień na lampie Di622 Mark II.
- Należy ustawić lampę sterowaną w dowolnie wybranym miejscu i skierować głowicę w pożądanym kierunku. Czujnik lampy sterowanej (slave) może nie mieć łączności z urządzeniem głównym w warunkach bardzo jasnego oświetlenia.
- Należy wykorzystać podstawkę lampy znajdującą się w zestawie. Lampę należy umieścić na podstawce, którą można położyć na płaskiej powierzchni lub zamocować na statywie.

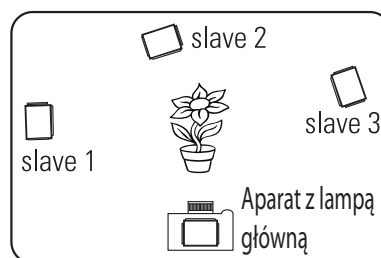


## Fotografowanie obiektu:

Należy ustawić aparat na tryb fotografowania z lampą. Wyceluj w obiekt i wykonaj zdjęcie. Lampa sterowana zsynchronizuje się z lampą główną i zapewni dodatkowe oświetlenie z innego pożądanego przez nas kierunku.

System oszczędzania baterii w trybie stand-by nie będzie działał, jeśli lampa pracuje w trybie slave. Działa jednak funkcja automatycznego wyłączenia po 60 minutach bezczynności.

Kiedy lampa Di 622 Mark II używana jest jako lampa sterowana zoom ustawia się automatycznie na ogniskową 35mm. Aby ponownie przełączyć lampę na inny tryb, należy nacisnąć przycisk wyboru trybu na tryb TTL lub manualny.



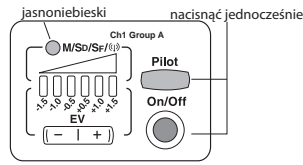
**UWAGA** Metalowe sanki dodatkowe nie są zalecane, ponieważ mogą spowodować uszkodzenie elektrycznych styków na stopce lampy.



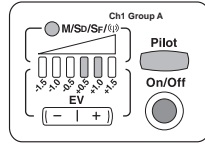
## Indywidualne ustawienia poziomu ekspozycji TTL

Poziom ekspozycji TTL jest dokładnie skalibrowany na ustawienie standardowe wg norm Nissin. Jeśli konieczne jest jednak jakiegokolwiek wyregulowanie lub jeśli chcemy ustawić własny poziom można dokonać regulacji w zakresie  $\pm 0,75(3/4)EV$ . Można to zrobić tylko wtedy, kiedy lampa jest wyłączona. Do komory baterii należy włożyć cztery baterie AA.

Nacisnąć jednocześnie przyciski „Pilot” i „On/off” przez 3 sekundy. Lampka wyboru trybu zaświeci się na kolor jasnoniebieski, co świadczy o tym, że urządzenie jest gotowe do regulacji poziomu ekspozycji TTL.



Nacisnąć przycisk wyboru poziomu mocy po stronie „+” lub „-” aby ustawić pożądany poziom ekspozycji. Każda dioda sygnalizuje wzrost o  $0,25(1/4)EV$  i może być wyregulowana do poziomu  $+0,75(3/4)EV$  (prześwietlenie) lub  $-0,75(3/4)EV$  (niedoświetlenie).



Należy przytrzymać przycisk On/off przez 3 sekundy, aby wyłączyć urządzenie. Wyregulowany poziom zostaje zapamiętany jako indywidualne ustawienie domyślne poziomu ekspozycji TTL. Ustawienie to zostaje zapamiętane aż nie zostanie zmienione na inne.

## Parametry techniczne

Typ aparatu	Aparaty cyfrowe Canon EOS	Aparaty cyfrowe Nikon iTTL	Aparaty cyfrowe Sony ADI/P-TTL
Liczba przewodnia	44 dla ogniskowej 105 mm (ISO 100)		
Kąt stożka błysku	24-105mm (16 mm z panelem rozpraszającym). Ustawiany automatycznie dla ogniskowej obiektywu		
Zasilanie	4 baterie alkaliczne AA (możliwość użycia baterii Ni-MH lub litowych)		
Wydajność baterii	200-1500 błysków w zależności od trybu (przy bateriach alkalicznych)		
Oszczędzanie energii	Po 2 minutach bezczynności przechodzi w stan czuwania (stand-by), po 30 minutach bezczynności wyłącza zasilanie		
Czas ładowania	5 sekund przy świeżych bateriach alkalicznych		
Ekspozycja błysku	Ekspozycja automatyczna		
	E-TTL / E-TTL II	iTTL	ADI / P-TTL
Pamięć ekspozycji lampy	Blokada FE - włączana za pomocą przycisku [FEL] lub [✳] na aparacie	Blokada FV - włączana za pomocą przycisku [AE-L] lub [AF-L] na aparacie	niedostępna
Wspomagające oświetlenie AF	Zakres efektywny ok. 0,7 do 6m.		
Temperatura barwowa	5600 K		
Czas trwania błysku	1/800 s (błysk o pełnej mocy) 1/800 s – 1/20.000 s (błysk kontrolowany)		
Lampa bezprzewodowa	Funkcja slave z sześcioma poziomami mocy błysku (patrz tabela liczb przewodnich poniżej) Wireless: zdalne sterowanie błyskiem Kanał 1 Grupa A (Canon i Nikon), Kanał 1 Zdalny RMT (Sony), sterowane przez lampę główną.		
Wymiary	77 x 130 x 103mm		
Waga	315 g		

## Tabela liczb przewodnich

Liczba przewodnia w trybie ekspozycji manualnej (ISO 100 w metrach)

Ustawienie zooma	Poziom mocy błysku					
	Pełna moc	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32
24mm	25/82	18/58	12.7/42	9/29	6.4/21	4.5/15
28mm	28/92	20/65	14/46	10/33	7/23	5/16
35mm	32/105	22/74	16/51	11/37	7.8/26	5.5/18
50mm	35/115	25/82	18/25	12.7/42	9/29	6.4/21
70mm	38/125	27/88	19/63	13.5/44	9.5/31	6.7/22
85mm	41/134	29/95	20/65	14/46	10/33	7/23
105mm	44/144	31/102	22/74	16/52	11/37	8/26

## Rozwiązywanie problemów

Lampa się nie ładuje.

- Baterie są nieprawidłowo włożone  
>>> Należy zainstalować baterie w odpowiednim kierunku.
- Baterie są wyczerpane  
>>> Należy wymienić baterie, jeśli czas kolejnego ładowania przekracza 30 s.

Lampa nie wyzwała błysku.

- Lampa nie jest sztywno zamocowana na aparacie  
>>> Należy zamocować lampę sztywno na sankach aparatu.
- W lampie automatycznie wyłączyło się zasilanie  
>>> Należy ponownie włączyć lampę.

Zdjęcie z błyskiem jest prześwietlone lub niedoświetlone.

- W pobliżu fotografowanego obiektu znajduje się silne źródło światła lub obiekt odbijający światło  
>>> Należy użyć blokady ekspozycji lampy FE lub Fv.
- Lampa jest ustawiona na tryb manualnego ustawiania ekspozycji  
>>> Należy ustawić tryb TTL lub inny poziom mocy błysku.

## Gwarancja

W przypadku poniższych powodów uszkodzenia gwarancja może nie obowiązywać.

Należy sprawdzić szczegóły w warunkach gwarancji, ponieważ są one różne w różnych krajach.

1. Produkt jest używany niezgodnie z instrukcją użytkownika.
2. Produkt jest naprawiany lub modyfikowany w nieautoryzowanym serwisie.
3. Produkt jest używany z niewłaściwym aparatem, obiektywem, adapterem lub innymi akcesoriami produkowanymi przez inne firmy.
4. Uszkodzenie zostało spowodowane przez pożar, trzęsienie ziemi, powódź, zanieczyszczenie środowiska lub inną klęskę żywiołową.
5. Produkt jest przechowywany w kurzu, wilgoci, wysokich temperaturach lub innego rodzaju nieodpowiednich warunkach.
6. Uszkodzenie obejmuje zadrapanie, zaplamienie, zmiążdżenie/zgniecenie lub zużycie spowodowane brutalnym traktowaniem.
7. Na karcie gwarancyjnej brak nazwy i adresu sprzedawcy lub daty zakupu lub nie ma karty gwarancyjnej.