

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Thunderbolt PF300 D

Przestrzeganie niżej pokazanych wskazówek zapewni bezpieczne użytkowanie lampy błyskowej.

Przed przystąpieniem do użytkowania lampy błyskowej należy przeczytać i zrozumieć zawartość tej instrukcji.

Po przeczytaniu należy przechowywać tę instrukcję w dostępnym miejscu, w pobliżu lampy błyskowej.



Warning

Jest to ostrzeżenie przed niezaizolowanym „niebezpieczeństwem wysokiego napięcia” w lampie. Jeśli zostanie przeprowadzony demontaż lub przeróbki z lekceważeniem tego ostrzeżenia, skutkiem może być śmierć lub poważne uszkodzenie ciała



Caution

Przestroga: Obsługiwanie lampy błyskowej z lekceważeniem tych wskazówek może skutkować obrażeniami ciała lub zniszczeniem lampy.



Caution

- > W celu konserwacji, przeglądu lub naprawy należy lampę dostarczyć do miejsca zakupu lub centrum serwisowego.
- > Nigdy nie próbować otwierać lub przerabiać lampy błyskowej. Takie działania mogą spowodować pożar, niebezpieczeństwo porażenia prądem lub krzywdy spowodowanych wysokim napięciem.
- > Nigdy nie używać akcesoriów nie wyspecyfikowanych przez nas. Użycie ich może spowodować pożar, niebezpieczeństwo porażenia prądem lub obrażenia.
- > Jeśli lampa błyskowa spadła lub została uszkodzona czy też dostało się do niej obce ciało, należy ją dostarczyć do miejsca zakupu lub centrum serwisowego.

- > Nie wyzwalać błysku blisko ludzi (szczególnie dzieci).
Uruchamianie błysku z urządzenia w pobliżu oczu może spowodować ich uszkodzenie. Upewnić się, że minimalna odległość od obiektu wynosi około 3 stóp (1 metr) lub więcej, szczególnie podczas wykonywania zdjęć dzieci.
- > Podczas wkładania baterii, zwracać uwagę na ich biegunowość. Przy wymianie baterii, zmieniać wszystkie na raz, wkładając ten sam typ baterii od tego samego wytwórcę. Niewłaściwe użycie może spowodować wycieki, przegrzewanie, rozsadzenie, skrócenie czasu życia baterii i nie pełny kontakt.
- > Nigdy nie używać lampy błyskowej w pobliżu butelek lub pojemników zawierających kosmetyki i chemikalia. Jeśli rozlana ciecz dostanie się do lampy błyskowej może spowodować pożar, wstrząs elektryczny lub uraz.
- > Nie eksploatować urządzenia przy wysokiej wilgotności powietrza w otoczeniu, np. w łazience czy w pobliżu nawilżacza. Może to spowodować pożar, wstrząs elektryczny lub uraz.
- > Przed czyszczeniem lub innymi czynnościami konserwacyjnymi zawsze wyjąć baterie. Odłączając przewód zasilania nie trzymać i ciągnąć przewodu z dużą siłą.
- > Nie eksploatować urządzenia, jeśli występuje możliwość obecności gazów palnych lub wybuchowych w powietrzu.
- > Chronić baterie przed dziećmi by przez pomyłkę ich nie połączyły.



- > Nie wystawiać urządzenia na działanie bezpośrednich promieni słońca i zbyt wysoką wilgotność. Wzrost temperatury wewnątrz urządzenia może spowodować pożar.
- > Nie składować urządzenia w miejscach zakurzonych; w przeciwnym razie, dalsze używanie urządzenia może skutkować pożarem lub wstrząsem elektrycznym..
- > Nie pozostawiać urządzenia w pozycji niestabilnej, w przeciwnym razie urządzenie może przypadkowo spaść, powodując jego uszkodzenie lub skaleczenie osób.

Pozostałe ostrzeżenia

Nie czyścić urządzenia benzyną, alkoholem lub innymi rozpuszczalnikami. Może to spowodować odbarwienia lub deformacje urządzenia. Zabrudzenia powinny zostać usunięte za pomocą suchej, miękkiej szmatki bez chemikaliów.

Gratulacje z powodu zakupu PF300 D

Jest to lampa błyskowa dedykowana dla cyfrowych aparatów fotograficznych Canon i Nikon z obiektywami jednosoczewkowymi. **Nigdy nie używać jej z innymi aparatami fotograficznymi.** Aby użytkowanie lampy przynosiło użytkownikowi jak najwięcej korzyści, konieczne jest uważne przeczytanie tej instrukcji.

Spis treści

Zasady bezpiecznej pracy.....	01
Działanie lampy błyskowej PF300 D.....	04
Nazwy poszczególnych części.....	05
Najpierw załadunek baterii.....	07
Montaż na aparacie.....	08
Przycisk TEST.....	09
Regulacja jasności obrazu gdy jest on za jasny lub za ciemny.....	09
Co zrobić gdy nie włącza się AUTO CHECK lampy?.....	09
Światło pilotujące AF.....	11
Błysk odbity.....	11
Specyfikacja i działanie PF300 D.....	14

Działanie lampy błyskowej PF300 D

- > Po zamontowaniu tej lampy na aparacie i włączeniu jej, flesz emituje dokładne i optymalne światło używając automatykę precyzyjnej funkcji regulacji światła dla E-TTL II, i-TTL.
- > Kiedy ilość światła, wskutek pozycji obiektu lub użycia światła odbitego, jest niewystarczająca, albo jest go za dużo, można ją zwiększyć lub zmniejszyć za pomocą przycisku EV ADJUSTMENT.
- > Możliwe jest wykonywanie zdjęć ze światłem odbitym w zakresie do 90 stopni w górę.
- > Światło towarzyszące funkcji auto-focus pomaga ustawiać ostrość w ciemności lub przy niskim poziomie światła.

Przed użyciem

Po zainstalowaniu tego urządzenia na aparacie fotograficznym trzymać aparat za jego korpus. Przenoszenie aparatu trzymając za lampę błyskową, grozi wysunięciem się aparatu ze stopki.

Nazwy poszczególnych części



Nazwy poszczególnych części



Najpierw załadunek baterii

1. Upewnić się, że wyłącznik zasilania znajduje się w pozycji "OFF". Aby otworzyć zasobnik na baterie, nacisnąć lekko środek pokrywy.

2. Aby otworzyć zasobnik na baterie przycisnąć i przesunąć pokrywę baterii w dół, jak pokazano na zdjęciu.

3. Włożyć 2 nowe baterie typu "AA" do zasobnika upewniwszy się, że włożone są zgodnie z oznaczeniem biegunowości "+" i "-". Zasobnik na baterie jest tak zaprojektowany by zapobiec niewłaściwemu wprowadzeniu baterii. Pomyłka w biegunowości może spowodować awarię. Wkładając baterie, zachować ostrożność.

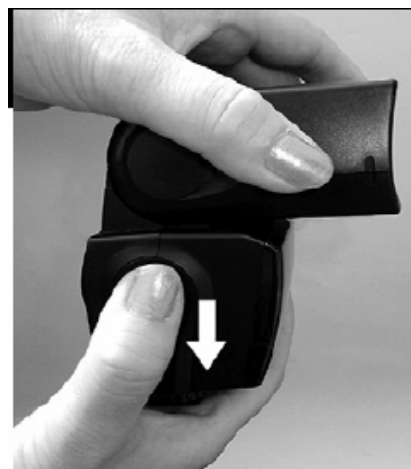
4. Wcisnąć pokrywę baterii i przesunąć w górę aż zaskoczy na swoje miejsce. Po włączeniu urządzenia, zacznie się ładowanie, co potwierdzi sygnał dźwiękowy. Podczas ładowania lampka gotowości miga, pokazując stan gotowości do wykonania zdjęcia. (Po pełnym naładowaniu, lampka pali się stale.)

5. Aby wyłączyć zasilanie, przesunąć przełącznik zasilania na OFF.

Lampka gotowości zgaśnie.

> Przed zamontowaniem na aparacie, zwrócić uwagę, by końcówki stopki nie zwały końcówek zasilania. Jeśli nastąpi takie połączenie, może nastąpić nagła emisja światła lub może dojść do awarii.

> Zaleca się użycie baterii typu nikiel - wodorek metalu, zapewniających skrócenie czasu ładowania i zwiększenia ilości błysków do wyczerpania baterii.



Informacje z lampki gotowości

> Przy użyciu trybu pełnego światła natychmiast po rozpoczęciu błyskania lampki gotowości, zdjęcia mogą być ciemne, z powodu niewystarczającej ilości światła. Dlatego, by uzyskać zdjęcia z optymalną ilością światła, zaleca się odczekać, by migająca lampka zaczęła palić się światłem ciągłym.

> Jeśli lampka gotowości błyska dłużej niż 30 sekund (tj. błyska dłużej niż 30 sekund po emisji światła w trybie pełnego światła bez zamontowania na aparacie), napięcie używanych baterii jest za niskie. Należy wymienić baterie na nowe.

Montaż na aparacie

Podczas montowania lub rozmontowywania PF300 D na aparacie, zawsze upewnić się, że przełącznik ON/OFF znajduje się w pozycji "OFF", w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia aparatu fotograficznego.

1. Wsunąć urządzenie w "aktywną stopkę" aparatu i obrócić pierścień mocujący w kierunku odwrotnym do kierunku ruchu wskazówek zegara zabezpieczając lampę.

2. Po zamontowaniu lampy błyskowej na stopce, przesunąć na ON zarówno zasilanie aparatu jak i lampy błyskowej. Szybkość migawki ustawia się automatycznie.

Teraz lampa gotowa jest do robienia zdjęć. Po upewnieniu się, że lampka AUTO CHECK jest włączona można przystąpić do robienia zdjęć. Jeśli lampka AUTO CHECK nie zapaliła się, odległość do obiektu jest za duża. Przesunąć się do miejsca, gdzie lampka AUTO CHECK zapali się.

Przycisk TEST

Przycisk TEST/CHARGE i lampka gotowości są fizycznie tym samym. Aby przetestować błysk, nacisnąć ten przycisk po zapaleniu się lampki.



Lampka AUTO CHECK

Kiedy obiekt znajduje się w efektywnym zakresie regulacji AUTO, w czasie kiedy emitowane jest światło, przez 2 sekundy pali się lampka AUTO CHECK. Jeśli lampka AUTO CHECK nie pali się, przed zrobieniem zdjęcia przybliżyć się do obiektu, lub otworzyć przysłonę (przestawić na mniejszą wartość przysłony). Inną skuteczną metodą jest zmiana czułości ISO na wyższą.

> Proszę zwrócić uwagę, że efektywny zakres tuż po zapaleniu się lampki gotowości jest krótszy.

Regulacja jasności obrazu

PF300 D jest wyposażony w przyciski EV ADJUSTMENT, pozwalające na subtelne zmiany ilości światła. Przycisków EV ADJUSTMENT można użyć w następujących przypadkach, gdzie potrzebne jest swobodne wyregulowanie pożądanej jasności wykonywanego zdjęcia.



> Gdy ilość światła jest niewystarczająca do wykonania zdjęcia z synchronizacją światła dziennego (to światło można użyć jako światło wspomagające, dla zminimalizowania cieni na obiekcie) lub podczas zdjęć wykonywanych pod światło.

> Podczas wykonywania zdjęć z różnym poziomem jasności.

> Kiedy poziom światła przy zastosowaniu światła odbitego jest za niski .
Potwierdzić wykonanie zdjęcia w trybie AUTO (lampka AUTO CHECK zapala się ON). Aby wyregulować jasność żądanego obrazu, nacisnąć jeden z przycisków EV ADJUSTMENT i ponownie wykonać zdjęcie. Jeśli obraz na monitorze jest ciemniejszy niż oczekiwano, nacisnąć raz przycisk + EV spośród przycisków EV ADJUSTMENT aby włączyła się zielona dioda +0.5.
W tym stanie, oświetlenie będzie jaśniejsze o +0.5 EV. Po wykonaniu zdjęcia, ponownie zatwierdzić obraz. Jeśli jasność nadal nie jest wystarczająca, nacisnąć raz przycisk + EV by włączyć zieloną diodę +1 i ponownie wykonać zdjęcie. Ilość światła powinna się zwiększyć do +1.5 EV.

> Oczywiście, istnieje też możliwość wyregulowania jasności, gdy jest za jasno. W takim przypadku naciskać raz za razem przycisk – EV aż do wyregulowania żądanej jasności.

> Wykonując zdjęcia w stanie, w którym lampka AUTO CHECK nie zapala się (automatyczna regulacja światła TTL niedostępna), EV ADJUSTMENT nie będzie działać.

> Przycisków EV ADJUSTMENT używać po upewnieniu się, że lampka AUTO CHECK jest włączona.

Aby wyłączyć funkcję EV ADJUSTMENT, wcisnąć przycisk(i) po przeciwnych stronach ustawień aż lampka wskaźnikowa (zielona dioda) zgaśnie.

Światło pilotujące AF

Podczas wykonywania zdjęć w miejscach ciemnych lub przy niskim poziomie oświetlenia, aby pomóc automatycznemu stawieniu ostrości włącza się światło pilotujące AF, przez lekkie naciśnięcie spustu migawki w aparacie fotograficznym. Po włączeniu światła pilotującego AF, uruchamia się funkcja automatycznego ustawienia ostrości (auto focus) i włącza się sygnał ustawiania, spust migawki zadziała po jego naciśnięciu. W przypadku aparatów multi-focus, ustawiać ostrość na środek.



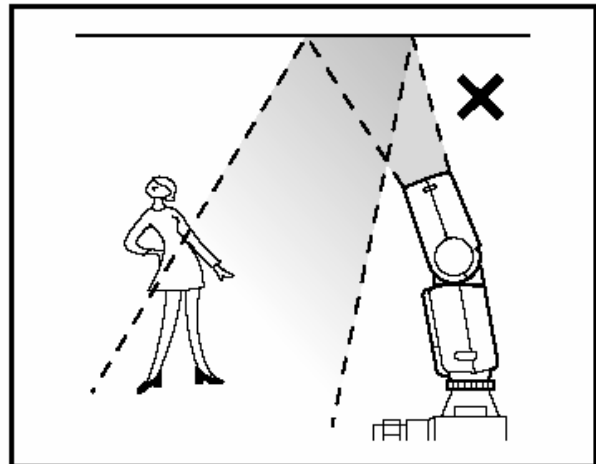
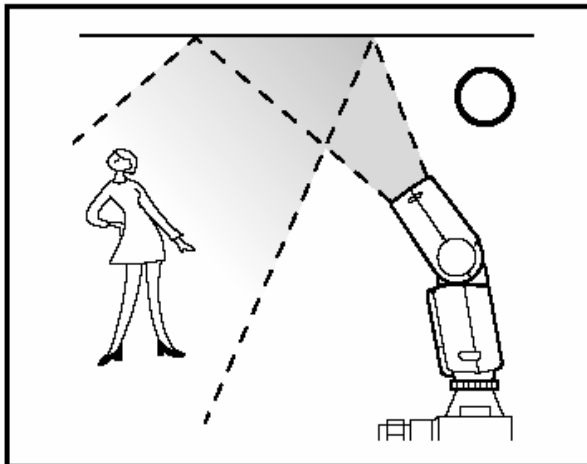
Światło pilotujące AF

Błysk odbity

PF300 D pozwala na wykonywanie zdjęć w świetle odbitym przez obrócenie w górę segmentu emitującego światło. Gdy sekcja emitująca światło skierowana jest bezpośrednio na obiekt to w pewnych warunkach mogą powstać bardzo ciemne cienie za obiektem, co daje nienaturalne zdjęcie. Jednak, gdy sekcja emitująca światło skierowana jest na sufit (lub ściany) można otrzymać piękne zdjęcia z miękkimi, naturalnymi cieniami.

Przy wykonywaniu zdjęć ze światłem odbitym, ilość światła może być niewystarczająca, w zależności od odległości od odbijającej ściany (sufitu). W takich przypadkach, wyregulować ilość światła za pomocą przycisków EV ADJUSTMENT w kierunku wartości dodatnich.

> Objąć w celowniku obiekt ramką AF i lekko wcisnąć spust migawki. Przed wciśnięciem spustu migawki do końca, sprawdzić czy świeci się symbol błyskawicy i czy w celowniku wyświetlona została szybkość migawki i wartość przysłony.



> Aby zapobiec uszkodzeniu, nie wyginać sekcji emitującej światło nadmiernie lub poza wskazany kąt.

> Pomijając fakt, że sekcja emitująca światło skierowana jest na sufit (lub ścianę) procedura ze światłem odbitym jest identyczna jak przy wykonywaniu normalnych zdjęć. Należy jednak pamiętać, że intensywność światła może spaść do ok.25% w zależności od koloru i struktury powierzchni odbijającej. Dlatego, przy wykonywaniu zdjęć zaleca się otwarcie przysłony tak szeroko jak to możliwe. W przypadku użycia barwnych powierzchni odbijających, barwa powierzchni będzie miała swoje odbicie na obiekcie. Powinno unikać się używania barwnych powierzchni.



Funkcja automatycznego oszczędzania energii

> W celu zmniejszenia zużycia baterii, gdy PF300 D pozostaje bezczynne z włączonym zasilaniem przez około 15 minut, włącza się funkcja automatycznego oszczędzania zasilania. W trybie automatycznego oszczędzania energii, wszystkie lampki EV ADJUSTMENT są wyłączone (jeśli ta funkcja jest używana) a lampka gotowości szybko miga.

> Aby reaktywować pracę urządzenia, lekko nacisnąć spust migawki aparatu fotograficznego lub nacisnąć przycisk PF300 D – urządzenie przejdzie w tryb gotowości i będzie mogło natychmiast realizować świecenie.

Uwaga do zdjęć seryjnych

Aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia wskutek ciepła wytworzonego podczas pracy ciągłej, po wykonaniu 15 zdjęć seryjnych, pozwolić lampie odpocząć, przez co najmniej 10 minut zanim zostanie ponownie użyta.

Początkowe czasy świecenia i okresy świecenia

	Ilość błysków (dla pełnego świecenia)	Czas regeneracji (dla pełnego świecenia)
2 baterie alkaliczne AA	ok. 100 razy	ok. 10 sekund
2 baterie AA Ni-MH	ok. 140 razy	ok. 8 sekund

- Ilość błysków na nowych bateriach, których wiek nie przekroczył 3 miesięcy od daty produkcji, które można zrealizować po sobie, co 30 sekund w sposób ciągły i dla których, w którym lampka gotowości potrzebuje 30 sekund by zapalić się po ostatnim błysku w normalnej temperaturze.
- Czas regeneracji jest najkrótszym czasem od zrealizowania błysku do zapalenia się lampki gotowości mierzonym w tych samych warunkach, co pomiar ilości błysków.

Specyfikacja i działanie PF300 D

Liczba szacunkowa	30/100 (ISO 100 - m/ft)
Efektywna ogniskowa obiektywu	Pokrywa obiektyw 28 mm lub więcej dla aparatu 35 mm Pokrywa obiektyw 20 mm lub więcej dla aparatu cyfrowego formatu APS z pojedynczym obiektywem
Czas trwania błysku	1/800 sec. (dla pełnego światła)
Temperatura barwowa	5600 stopni
Efektywna odległość TTL	$\text{Odległość} = 30 \times \sqrt{\frac{\text{Ustaw. czułość ISO}}{\text{ISO 100}}} \div \text{Ustaw. wartość F}$
Efektywny zakres światła pilotującego AF	1 m do 5 m (3.3ft do 16.5ft)
Mechanizm światła odbitego	0, 45, 60, 75, lub 90 stopni w górę
Zasilanie	2 baterie formatu AA
Zakres temperatur	0 - 40 °C (32 °F - 104 °F) (alkaliczne, nikiel-wodorek metalu, tlenkowe)
Wymiary (ok)	102 x 69 x 92 mm (W x Sz x Gł)
Waga (ok)	200 g (załadowana bateriami)

* Uwaga. Wzór i specyfikacja tego produktu są przedmiotem zmian bez wcześniejszego zawiadomienia.



FOMEI a.s.
Machkova 587
500 11 Hradec Kralove
Czech Republic

phone: +420 495 056 500
fax: +420 495 056 511
e-mail: info@fomei.com
www.fomei.com

Service departement:
phone: +420 495 056 505
e-mail: servis@fomei.com