

Canon

SPEEDLITE
470EX-AI



POLSKI

**INSTRUKCJA
OBSŁUGI**

Wprowadzenie

Urządzenie Canon Speedlite 470EX-AI to zewnętrzna lampa Speedlite EOS, kompatybilna z systemami automatycznego pomiaru błysku E-TTL II/E-TTL. Lampa błyskowa Speedlite może być stosowana jako lampa błyskowa podłączona do gorącej stopki aparatu (normalne fotografowanie z lampą błyskową) lub jako jednostka odbiorcza podczas fotografowania z bezprzewodową lampą błyskową z wykorzystaniem transmisji optycznej. W trakcie normalnego fotografowania z lampą błyskową lampa Speedlite może być używana do fotografowania z wykorzystaniem światła odbitego AI.

Przed rozpoczęciem fotografowania należy zapoznać się z poniższymi zaleceniami.

Aby uniknąć nieudanych zdjęć i ustrzec się wypadków, przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z „Zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa” (strony 8–9). Należy również dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji, aby korzystać z produktu we właściwy sposób.

Należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi oraz z instrukcją dołączoną do aparatu fotograficznego.

Przed rozpoczęciem korzystania z produktu należy przeczytać niniejszą instrukcję obsługi oraz instrukcję dołączoną do aparatu fotograficznego w celu zapoznania się ze sposobem działania produktu. Należy także przechowywać ten podręcznik w bezpiecznym miejscu, by można było z niego w razie potrzeby skorzystać.

Korzystanie z lampy Speedlite wraz z aparatem fotograficznym

- **Korzystanie z lampy z aparatem cyfrowym EOS DIGITAL (typu A)**
Dzięki automatyzacji sterowania błyskiem lampy Speedlite można używać jej do fotografowania równie łatwo, jak wbudowanej lampy aparatu.
- **Używanie lampy z aparatem analogowym EOS**
 - **Aparat EOS z systemem automatycznego pomiaru błysku E-TTL II/E-TTL (aparat typu A)**
Dzięki automatyzacji sterowania błyskiem lampy Speedlite można używać jej do fotografowania równie łatwo, jak wbudowanej lampy aparatu.
 - **Aparat EOS z systemem automatycznego pomiaru błysku TTL (aparat typu B)**
Patrz strona 110.

* W instrukcji obsługi przyjęto założenie, że użytkownik korzystania z lampy błyskowej Speedlite z aparatem typu A.

	Wprowadzenie	2
1	Czynności wstępne oraz podstawowa obsługa Przygotowanie do fotografowania z lampą błyskową i podstawowe techniki fotografowania z użyciem lampy błyskowej	17
2	Zaawansowane techniki fotografowania z użyciem lampy błyskowej Zaawansowane techniki fotografowania wykorzystujące funkcje lampy błyskowej	29
3	Zaawansowane techniki fotografowania z użyciem lampy błyskowej Fotografowanie z lampą błyskową przy użyciu funkcji lampy błyskowej z wykorzystaniem światła odbitego i adaptera dyfuzora	41
4	Ustawianie funkcji lampy błyskowej za pomocą aparatu Sterowanie lampą błyskową z ekranu menu aparatu	65
5	Fotografowanie z bezprzewodową lampą błyskową z wykorzystaniem transmisji optycznej Fotografowanie z bezprzewodową lampą błyskową (odbiornik) z wykorzystaniem transmisji optycznej	71
6	Dostosowywanie lampy błyskowej Speedlite Ustawianie funkcji indywidualnych i funkcji własnych	81
7	Informacje pomocnicze Schemat systemu, przewodnik rozwiązywania problemów, użytkowanie z aparatem fotograficznym typu B	93

Konwencje stosowane w niniejszej instrukcji ■

Ikony w niniejszej instrukcji

-  : Pokrętko wybierania.
- <ZOOM> <MODE>** :  Oznacza przyciski kierunku: góra, dół, strona lewa i prawa, czyli przyciski nawigacji.
-   : Oznacza przycisk wybierania/przycisk Ustaw.
-  : Oznacza, że dana funkcja pozostanie aktywna przez około 12 sek. lub 16 sek. od momentu zwolnienia przycisku.
-  : Oznacza, że dana funkcja pozostanie aktywna przez około 12 sek. lub 16 sek. od momentu zwolnienia przycisku.
- (str. **) : Numery stron, na których można znaleźć więcej informacji.
-  : Ostrzeżenie przed problemami dotyczącymi fotografowania.
-  : Informacje dodatkowe.

Podstawowe założenia

- Opracowując instrukcje, przyjęto założenie, że lampa błyskowa Speedlite jest przymocowana do aparatu i oba urządzenia są włączone.
- Ikony przycisków, pokręteł i symbole używane w tekście odpowiadają ikonom widocznym na ekranie lampy błyskowej Speedlite i aparatu.
- Operacja wykonywana w celu ustawienia danej funkcji to zwykle przekręcenie pokrętki . Wyboru można również dokonać, naciskając przycisk kierunku: góra, dół, lewo, prawo (przyciski **<ZOOM>** **<MODE>**  ), czyli jeden z przycisków nawigacji .
- Po naciśnięciu przycisku  wyświetlacz powraca do poprzedniego ekranu.
- Opracowując instrukcje, przyjęto założenie, że dla funkcji indywidualnych i funkcji własnych lampy błyskowej Speedlite, a także opcji menu i funkcji indywidualnych aparatu skonfigurowano ustawienia domyślne.
- Wszystkie wartości, na przykład liczba błysków, podano z założeniem zastosowania czterech baterii alkalicznych typu AA/LR6 i w oparciu o standardy testowania firmy Canon.

 Używane w poprzednich instrukcjach słowa „główny” i „pomocniczy” zostały odpowiednio zastąpione słowami „nadajnik” i „odbiornik”. Występujące w tej instrukcji słowa „nadajnik” i „odbiornik” należy więc rozumieć w ten sam sposób.

Spis treści

Wprowadzenie 2

Rozdziały	3
Konwencje stosowane w niniejszej instrukcji	4
Spis treści	5
Spis funkcji	7
Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	8
Nazewnictwo	10

1 Czynności wstępne oraz podstawowa obsługa 17

Wkładanie baterii	18
Mocowanie lampy Speedlite do aparatu i jej demontowanie	20
Włączanie zasilania	21
ETTL : W pełni automatyczne fotografowanie z lampą błyskową	24
Automatyka błysku E-TTL II/E-TTL w zależności od trybu fotografowania	25

2 Zaawansowane techniki fotografowania z użyciem lampy błyskowej 29

 Korekta ekspozycji lampy	30
FEL: Blokada ekspozycji lampy	31
 Synchronizacja szybka	32
 Synchronizacja z drugą zasłoną	33
ZOOM : Regulacja pokrycia błysku	34
M : Błysk ręczny	36
Błysk modelujący	38
Kasowanie nastaw lampy błyskowej Speedlite	40

3	Zaawansowane techniki fotografowania z użyciem lampy błyskowej	41
	AI.B Błysk odbity AI	42
	AI.B-F AI.B pełna automatyka.....	46
	AI.B-F Fotografowanie w trybie AI.B pełna automatyka	48
	AI.B-S Fotografowanie w trybie AI.B półautomatycznym.....	56
	 Fotografowanie ręczne z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego.....	61
	 Użytkowanie wraz z adapterem dyfuzora.....	63
4	Ustawianie funkcji lampy błyskowej za pomocą aparatu	65
	Sterowanie lampą z poziomu ekranu menu aparatu	66
5	Fotografowanie z bezprzewodową lampą błyskową z wykorzystaniem transmisji optycznej	71
	 Fotografowanie z bezprzewodową lampą błyskową z wykorzystaniem transmisji optycznej.....	72
	Ustawienia sieci bezprzewodowej.....	74
	ETTL : W pełni automatyczne fotografowanie z bezprzewodową lampą błyskową	76
	 Ustawienie lampy błyskowej za pomocą jednostki podporządkowanej	79
6	Dostosowywanie lampy błyskowej Speedlite	81
	C.Fn / P.Fn : Ustawianie funkcji indywidualnych i funkcji własnych.....	82
	C.Fn : Ustawianie funkcji indywidualnych.....	85
	P.Fn : Ustawianie funkcji własnych.....	88
7	Informacje pomocnicze	93
	System 470EX-AI	94
	 Ograniczenie wyzwalania błysku w związku ze wzrostem temperatury	96
	Przewodnik rozwiązywania problemów	98
	Dane techniczne.....	105
	Użytkowanie z aparatem fotograficznym typu B	110
	Skorowidz.....	113

Spis funkcji

Źródła zasilania

- Baterie → str. 18
- Interwał wyzwalania błysku/
liczba błysków → str. 18
- Włączanie/Wyłączanie → str. 21
- Gotowość lampy → str. 21
- Szybki błysk → str. 21
- Automatyczne
wyłączanie → str. 22

Obsługa

- Montaż i demontaż
lampy Speedlite → str. 20
- Funkcja blokady → str. 22
- Podświetlenie
panelu LCD → str. 22

Normalne fotografowanie z lampą błyskową

- Automatyka błysku
E-TTL → str. 24
- Automatyka błysku
w zależności od trybu
fotografowania → str. 25
- Błysk ręczny → str. 36
- Ręczne ustawianie lampy
błyskowej z pomiarem → str. 37
- Automatyka błysku TTL → str. 110

Funkcje

- Ekspozycja lampy
z lampą → str. 30
- Blokada ekspozycji
lampy → str. 31
- Synchronizacja
szybka → str. 32
- Synchronizacja z drugą
zastoną → str. 33
- Błysk modelujący → str. 38
- Oświetlenie
wspomagające AF → str. 27

- Pokrycie błysku → str. 34
 - Dyfuzor → str. 35
- Kasowanie nastaw
(Przywracanie ustawień
domyślnych) → str. 40
- Nastawy lampy → str. 65
- Ograniczenie wyzwalania
błysku → str. 96
- Aparat typu B → str. 110

Zaawansowane techniki fotografowania z użyciem lampy błyskowej

- Tryb AI.B pełnej
automatyki → str. 43
- Tryb AI.B
półautomatyczny → str. 45
- Fotografowanie ręczne
z wykorzystaniem
światła odbitego → str. 61
- Adapter dyfuzora → str. 63

Fotografowanie z bezprzewodową lampą błyskową z wykorzystaniem transmisji optycznej

- Automatyka błysku
E-TTL → str. 76
- Funkcja pamięci → str. 75
- Pojedyncza jednostka
odbiornika → str. 79

Ustawienia indywidualne

- Funkcje indywidualne
(C.Fn) → str. 85
- Funkcje własne (P.Fn) → str. 88
- Kasowanie wszystkich → str. 84

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Celem poniższych zaleceń jest zapobieżenie szkodom oraz ochrona użytkownika i innych osób przed obrażeniami. Należy dokładnie zapoznać się z tymi zaleceniami przed rozpoczęciem korzystania z produktu i przestrzegać ich.

W przypadku awarii, problemów lub uszkodzenia produktu należy skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym firmy Canon lub sprzedawcą, od którego zakupiono produkt.



Ostrzeżenia:

Należy stosować się do poniższych ostrzeżeń. Nieprzestrzeganie ich może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

- Aby uniknąć pożaru, przegrzania aparatu, wycieku substancji chemicznych, eksplozji i porażenia prądem, należy stosować się do poniższych zaleceń:
 - Nie dotykać metalowymi przedmiotami styków elektrycznych produktu, akcesoriów, przewodów itp.
 - Nie korzystać z akumulatorów, źródeł zasilania lub akcesoriów innych niż wymienione w instrukcji obsługi. Nie korzystać ze zdeformowanych lub zmodyfikowanych baterii ani produktu, jeśli jest uszkodzony.
 - Nie zwierać baterii. Nie demontować ani nie modyfikować produktu ani baterii. Nie przegrzewać i nie dotykać lutownicą baterii. Nie narażać baterii na działanie ognia lub wody. Nie narażać baterii na silne wstrząsy.
 - Nie wkładać baterii z nieprawidłowym ustawieniem bieguna dodatniego i ujemnego. Nie łączyć nowych baterii z używanymi ani z baterii innego typu.
- Nie korzystać z produktu w miejscach, w których występuje łatwopalny gaz, aby uniknąć wybuchu i pożaru.
- Nie wolno wyczuwać lampy błyskowej w kierunku osoby kierującej samochodem lub innym pojazdem, ponieważ mogłoby to spowodować wypadek.
- Nie demontować ani nie modyfikować urządzenia. Elementy wewnętrzne pod wysokim napięciem mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- Jeśli urządzenie zostanie upuszczone i obudowa połamie się, odsłaniając podzespoły wewnętrzne, nie wolno ich dotykać, ponieważ może to spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- Nie przechowywać produktu w miejscach zakurzonych, wilgotnych lub z wysokim stężeniem oparów paliwa, aby uniknąć pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
- Przed rozpoczęciem korzystania z tego produktu w samolocie lub w szpitalu należy się upewnić, że jest to dozwolone. Fale elektromagnetyczne emitowane przez produkt mogą zakłócać pracę instrumentów samolotu lub aparatury medycznej szpitala.
- W przypadku wycieku z baterii, zmiany jej koloru, deformacji lub wydzielania się dymu bądź oparów należy natychmiast wyjąć ją z produktu. Należy zwrócić uwagę, aby podczas tej czynności nie ulec poparzeniu. Dalsze korzystanie z produktu może spowodować pożar, porażenie prądem elektrycznym lub poparzenie.
- Należy przechowywać baterię i inne akcesoria poza zasięgiem dzieci i niemowląt. Jeśli dziecko lub niemowlę połknie taką baterię lub akcesorium, należy natychmiast skontaktować się z lekarzem (substancje zawarte w baterii mogą spowodować uszkodzenie żołądka lub jelit).
- Nie narażać produktu na zamoczenie. Jeśli produkt wpadnie do wody lub też jeśli woda lub metalowe przedmioty dostaną się do jego wnętrza, natychmiast wyjąć baterie, aby uniknąć pożaru, porażenia prądem elektrycznym i poparzeń.
- Nie przykrywać i nie owijać tkaniną produktu, ponieważ mogłoby to doprowadzić do zatrzymania ciepła i deformacji urządzenia lub pożaru.

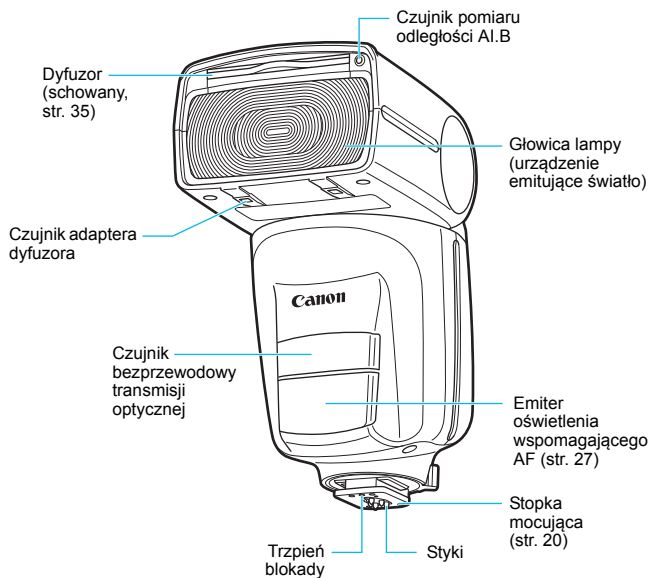
- Urządzenie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i niemowląt, także podczas użytkowania, ponieważ paski lub przewody mogą spowodować uduszenie, porażenie prądem elektrycznym lub obrażenia. Także przypadkowe połknięcie elementu lub akcesorium przez dziecko lub niemowlę może spowodować uduszenie lub obrażenia. Jeśli dziecko lub niemowlę połknie taką część lub akcesorium, należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.
- Jeśli urządzenie nie jest używane, należy wyjąć baterie i odłączyć zewnętrzne źródło zasilania oraz przewód przed schowaniem urządzenia, aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, przegrzania, pożaru lub korozji.
- Nie wolno dopuszczać do kontaktu substancji wyciekających z baterii z oczami, skórą i odzieżą, ponieważ mogłyby to spowodować ślepotę lub problemy ze skórą. W przypadku kontaktu substancji wyciekających z baterii z oczami, skórą i odzieżą należy spłukać miejsce kontaktu dużą ilością czystej wody. Nie przecierać miejsca kontaktu. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
- Do czyszczenia produktu nie używać rozcieńczalnika, benzenu ani innych rozpuszczalników organicznych, ponieważ mogłyby to spowodować pożar lub mieć negatywny wpływ na stan zdrowia.

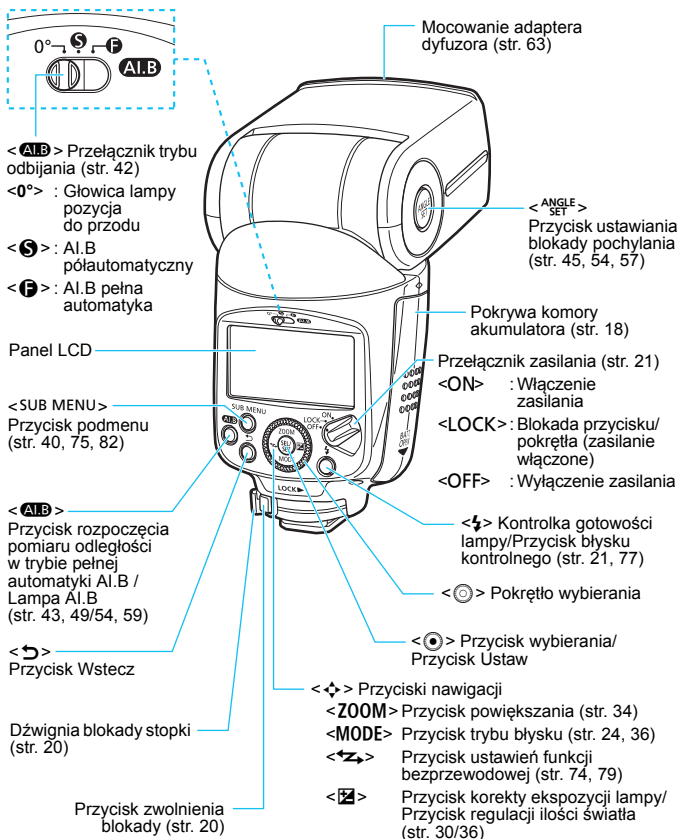


Przestrogi:

Należy stosować się do poniższych przestróg. Nieprzestrzeganie ich może spowodować obrażenia ciała lub zniszczenie mienia.

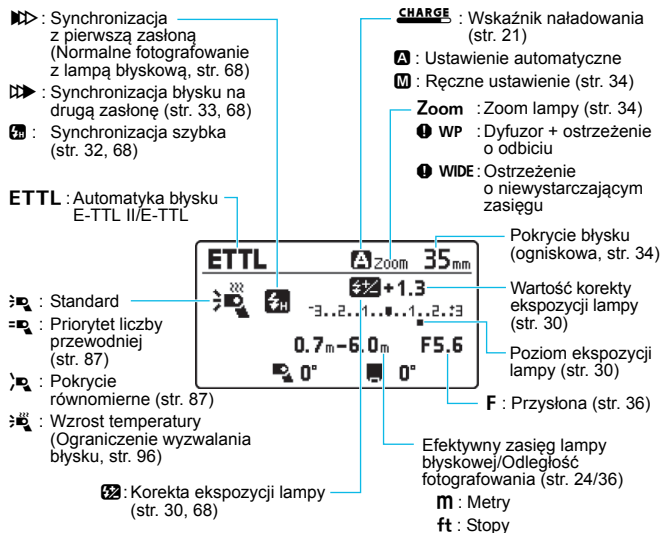
- Jeśli produkt ma być nieużywany przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie przed schowaniem produktu, aby uniknąć uszkodzenia lub korozji.
- Wyrzucając zużyte baterie, należy zaizolować styki elektryczne taśmą, ponieważ kontakt z innymi metalowymi przedmiotami lub bateriami może spowodować pożar lub eksplozję.
- Nie należy używać, przechowywać ani pozostawiać produktu w pojazdach narażonych na bezpośrednie działanie światła słonecznego, we wnętrzach o wysokiej temperaturze lub w pobliżu przedmiotów o wysokiej temperaturze. Mogłyby to spowodować nadmierne rozgrzanie produktu i poparzenie w przypadku jego dotknięcia. Ponadto mogłyby dojść do przegrzania, uszkodzenia lub wycieku z baterii.
- Nie wolno wyzwać lampy błyskowej, gdy głowica lampy (część emitująca światło) styka się z ludzkim ciałem lub dowolnym przedmiotem. Może to grozić poparzeniem lub pożarem.
- Podczas fotografowania z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego AI należy ostrzec znajdujące się w pobliżu osoby. Głowica lampy może poruszyć się automatycznie i wyzwoić błysk bez ostrzeżenia.
- Nie wolno wyzwać lampy błyskowej w pobliżu oczu, ponieważ może to prowadzić do uszkodzenia wzroku.
- Nie pozostawiać produktu w niskiej temperaturze na dłuższy czas, ponieważ mogłyby to spowodować nadmierne obniżenie temperatury produktu i obrażenia przy dotknięciu.
- Nie dotykać bezpośrednio żadnych części produktu, które mogą się nagrzewać. Dłuższy kontakt ze skórą może prowadzić do oparzeń niskotemperaturowych.
- W przypadku konieczności wymiany baterii po serii wywoleń lampy należy pamiętać, że mogą one być rozgrzane. Należy zwrócić uwagę, aby podczas tej czynności nie ulec poparzeniu. Może to grozić poparzeniem skóry.





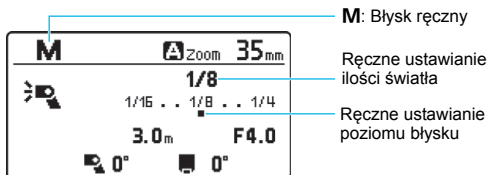
Panel LCD

Automatyka błysku E-TTL II/E-TTL (str. 24)



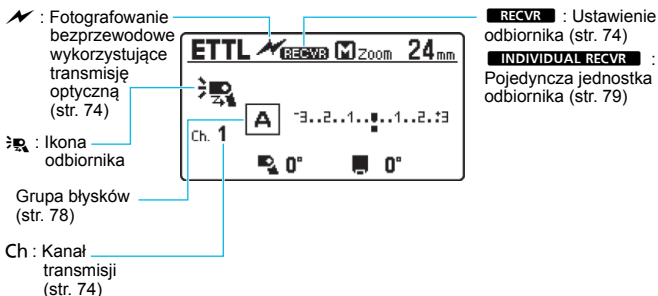
- Przedstawione tutaj widoki wyświetlacza to tylko przykłady. Wyświetlacz przedstawia tylko te ustawienia, które zostały w danym momencie zastosowane.
- Podczas posługiwania się przyciskiem lub pokrętką, panel LCD jest podświetlony (str. 22).

Błysk ręczny (str. 36)

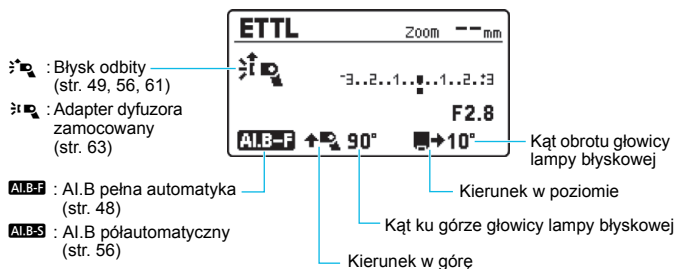


Fotografowanie bezprzewodowe wykorzystujące transmisję optyczną (str. 71)

Jednostka odbiornika



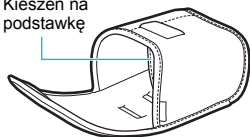
Fotografowanie z błyskiem odbitym (str. 41)



- Kąt obrotu głowicy lampy błyskowej jest wyświetlany w 5 stopniach.
- Jeśli w trakcie fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki orientacja kamery jest pozioma, kąt nachylenia błysku odbitego w kierunku w górę wyświetlany jest z wartością do 180°.

Dostarczone akcesoria

Kieszonka na podstawkę



**Futerał na lampę błyskową
Speedlite**

kopert



**Mini-podstawa
(str. 73)**



**Adapter dyfuzora
SBA-E4
(str. 63)**



Czynności wstępne oraz podstawowa obsługa

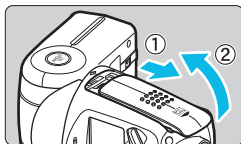
W tym rozdziale opisano podstawowe czynności wykonywane przed rozpoczęciem fotografowania z użyciem lampy błyskowej oraz podstawową obsługę lampy błyskowej.

-  Środki ostrożności podczas wykonywania serii zdjęć z błyskiem
 - Aby zapobiec zużyciu i uszkodzeniu głowicy lampy błyskowej z powodu przegrzania, należy ograniczyć wykonywanie serii błysków maksymalnie do 30 razy przy pełnej mocy. Po 30 użyciach lampy błyskowej przy pełnej mocy, należy przerwać pracę na przynajmniej 10 minut.
 - W przypadku wykonania wyżej wymienionej liczby zdjęć w serii z błyskiem przy pełnej mocy, a następnie wyzwalania błysku w krótkich odstępach czasu, może zostać aktywowana funkcja zabezpieczająca ograniczająca użycie lampy. Gdy wyzwalanie błysku podlega ograniczeniu poziomu 1, interwałowi wyzwalania zostaje automatycznie nadana wartość 8 sek. W takiej sytuacji należy przerwać pracę urządzenia na co najmniej 40 min.
 - Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w części „Ograniczenie wyzwalania błysku w związku ze wzrostem temperatury” na stronie 96.

-  W przypadku fotografowania w innym trybie niż z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego ustaw przełącznik trybu odbijania <AIB> na pozycji <0°> (str. 11). Więcej informacji dotyczących fotografowania z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego znajduje się w rozdziale 3 „Zaawansowane techniki fotografowania z użyciem lampy błyskowej” (str. 41).

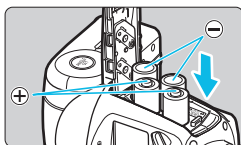
Wkładanie baterii

Włóż cztery baterie AA/R6, które zapewnią zasilanie dla urządzenia.



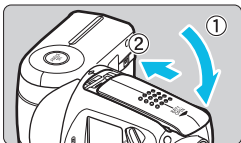
1 Otwórz pokrywę.

- Przesuń pokrywę komory akumulatora w dół, a następnie otwórz pokrywę.



2 Włóż baterie.

- Upewnij się, że bieguny „+” i „-” są odpowiednio skierowane, zgodnie z informacją w komorze akumulatora.
- Rowki na bocznych powierzchniach wewnątrz komory akumulatora wskazują „-”. Jest to wygodne rozwiązanie w przypadku wymiany baterii w ciemnym miejscu.



3 Zamknij pokrywę.

- Zamknij pokrywę komory akumulatora, a następnie przesuń ją w górę, tak jak w punkcie 1, tylko w odwrotnej kolejności.

Interwał wyzwalania i liczba błysków

Interwał wyzwalania błysku		Liczba błysków
Tryb Szybki błysk	Błysk normalny	
Ok. 0,1 – 3,9 sek.	Ok. 0,1 – 5,5 sek.	Od 115 do 800 razy (w przybliżeniu)

- Przy zastosowaniu nowych baterii alkalicznych AA/LR6 i w oparciu o standardy testowania firmy Canon.
- Funkcja Szybki błysk umożliwia fotografowanie z lampą błyskową przed całkowitym naładowaniem lampy błyskowej (str. 21).

PRZESTROGA

● Nie używać baterii litowych AA/R6.

Uwaga: niektóre baterie litowe AA/R6 mogą w rzadkich przypadkach nagrzewać się do bardzo wysokich temperatur podczas użytkowania. Ze względów bezpieczeństwa nie należy używać „baterii litowych AA/R6”.

● W przypadku ciągłego wyzwalania błysków, nie należy dotykać głowicy lampy, akumulatorów ani powierzchni w pobliżu komory akumulatora.

Podczas wykonywania serii zdjęć z błyskiem lub błyskiem modelującym, w przypadku którego lampy błyskowe są wielokrotnie wyzwalane w krótkich odstępach czasu, nie należy dotykać głowicy lampy, akumulatorów ani powierzchni w pobliżu komory akumulatora. Głowica lampy, baterie i powierzchnia w pobliżu komory akumulatora nagrzewają się, co stwarza ryzyko doznania oparzeń.

● W trakcie korzystania z lampy błyskowej Speedlite nie należy przez długi czas dotykać tej samej części urządzenia.

Nawet jeśli temperatura urządzenia nie wydaje się zbyt wysoka, długotrwały kontakt z tą samą częścią ciała może spowodować zaczerwienienie skóry lub powstanie pęcherzy na skutek odmrożeń. W przypadku osób z problemami związanymi z krążeniem lub z bardzo wrażliwą skórą bądź korzystania z urządzenia w miejscach, w których temperatura osiąga bardzo wysokie wartości zalecane jest korzystanie ze statywu.

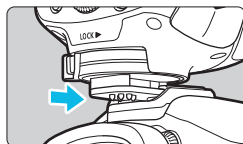


Korzystanie z baterii AA/R6 innych niż alkaliczne może wiązać się z nieprawidłowym kontaktem styków z uwagi na nieregularny kształt styków baterii.



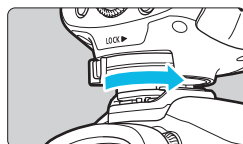
- Jeżeli wyświetlony zostaje symbol lub panel LCD wyłącza się podczas ładowania, należy wymienić baterie.
- Użyj nowego zestawu czterech baterii tego samego producenta. W przypadku wymiany baterii, należy wymienić wszystkie cztery sztuki.
- Można także użyć akumulatorów AA/HR6 Ni-MH.

Mocowanie lampy Speedlite do aparatu i jej demontowanie



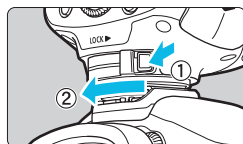
1 Podłącz lampę błyskową Speedlite.

- Wsuń **do końca** stopkę mocowania lampy błyskowej Speedlite do gorącej stopki aparatu.



2 Zablokuj lampę Speedlite.

- Przesuń dźwignię blokującą stopki mocującej w prawo.
- ▶ Blokada sygnalizowana jest charakterystycznym kliknięciem.

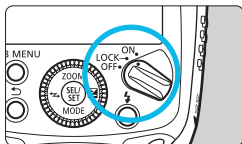


3 Odłącz lampę błyskową Speedlite.

- Trzymając wciśnięty przycisk zwalniania blokady, przesuń dźwignię blokady w lewą stronę i odłącz lampę błyskową Speedlite.

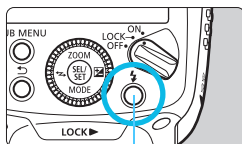
 Należy pamiętać, aby wyłączyć lampę Speedlite przed jej zamocowaniem lub zdemontowaniem.

Włączanie zasilania



1 Ustaw przełącznik zasilania w pozycji <ON>.

- ▶ Rozpocznie się ponowne ładowanie lampy.
- ▶ Podczas ładowania lampy na panelu LCD zostaje wyświetlony symbol < **CHARGE** >. Po zakończeniu ładowania lampy błyskowej wskaźnik ten znika.



Wskaźnik gotowości lampy
(Przycisk błysku kontrolnego)

2 Sprawdź, czy lampa jest gotowa do pracy.

- Stan kontrolki gotowości lampy zmienia się z **wyłączony na kolor zielony** (gotowość do użycia funkcji Szybki błysk), a następnie na **czerwony** (pełne naładowanie).
- Można nacisnąć przycisk błysku kontrolnego (kontrolka gotowości lampy), aby wyzwolić błysk kontrolny.

Funkcja Szybki błysk

Funkcja Szybki błysk umożliwia fotografowanie z lampą błyskową, gdy kontrolka gotowości lampy świeci na zielono (przed pełnym naładowaniem urządzenia). Z funkcji Szybki błysk można korzystać niezależnie od skonfigurowanego dla aparatu ustawienia trybu wyzwalania migawki. Ilość światła będzie wynosić około 1/2 do 1/6 pełnej mocy, jednak jest to ilość nadająca się do fotografowania z krótszym interwałem wyzwalania. W przypadku fotografowania w trybie błysku ręcznego funkcja ta jest dostępna, jeśli dla ilości światła zostanie wybrana wartość z zakresu od 1/4 do 1/128. Należy zauważyć, że z funkcji Szybkiego błysku nie można korzystać wraz z jednostką odbiornika w trakcie fotografowania z bezprzewodową lampą błyskową z wykorzystaniem transmisji optycznej.



- Gdy zasilanie jest włączone, głowica lampy może działać automatycznie (obracać się).
- Podczas korzystania z funkcji Szybkiego błysku w trakcie fotografowania w trybie serii zdjęć może wystąpić niedoświetlenie, ponieważ ilość światła zmniejsza się.
- Kiedy minutnik aparatu 4/6/8/10/16 jest włączony, błysk testowy nie może być wyzwalany.

Funkcja automatycznego wyłączenia

W celu zaoszczędzenia mocy akumulatora zasilanie jest automatycznie wyłączone po okresie bezczynności trwającym ok. 90 sekund.

Aby ponownie włączyć lampę błyskową Speedlite, należy wcisnąć do połowy spust migawki aparatu lub nacisnąć przycisk błysku kontrolnego (kontrolkę gotowości lampy).

W przypadku ustawienia jako jednostka odbiorcza do celów fotografowania bezprzewodowego z lampą błyskową z wykorzystaniem transmisji optycznej (str. 72), zasilanie zostanie automatycznie wyłączone po około 60 minutach.

Funkcja blokady

Ustawienie przełącznika zasilania w położeniu <LOCK> umożliwia wyłączenie przycisków i pokręteł lampy błyskowej (za wyjątkiem działania przełącznika <AI.B>). Jest to przydatne, gdyż zapobiega przypadkowej zmianie nastaw lampy błyskowej po ich ustawieniu. Gdy użyte zostaną przycisk lub pokrętło, na panelu LCD zostanie wyświetlony symbol <LOCKED>.

Podświetlenie panelu LCD

W momencie skorzystania z przycisku lub pokrętła panel LCD zostaje podświetlony na około 12 sekund (☼12).

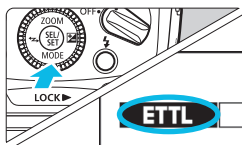
Podczas fotografowania w trybie standardowym z lampą błyskową panel LCD zaświeci się na zielono. Gdy urządzenie ustawione jest jako jednostka odbiorcza podczas fotografowania bezprzewodowego z wykorzystaniem transmisji optycznej, panel LCD zaświeci się na pomarańczowo.



- Ustawienia lampy błyskowej zostaną zachowane, nawet po wyłączeniu zasilania. Aby zachować ustawienia podczas wymiany baterii, należy wymienić baterie po wyłączeniu przełącznika zasilania.
- Błysk kontrolny można wyzwoić nawet po ustawieniu przełącznika zasilania w pozycji <LOCK>. Podczas posługiwania się przyciskiem lub pokrętką panel LCD zostaje podświetlony.
- Automatyczne wyłączenie zasilania można wyłączyć (C.Fn-01, str. 85).
- Gdy urządzenie ustawione jest jako jednostka odbiorcza, czas automatycznego wyłączenia zasilania jednostki odbiorczej można zmienić (C.Fn-10, str. 86).
- Ustawienie podświetlania panelu LCD można zmienić (C.Fn-22, str. 87).
- Można zmienić kolor podświetlenia panelu LCD (P.Fn-02/03, str. 88).
- Funkcję Szybki błysk można wyłączyć (P.Fn-05, str. 89).

ETTL: W pełni automatyczne fotografowanie z lampą błyskową

Ustawienie jako trybu fotografowania aparatu trybu <P> (Programowa AE) lub trybu pełnej automatyki umożliwia fotografowanie z lampą błyskową w trybie pełnej automatyki błysku E-TTL II/E-TTL.



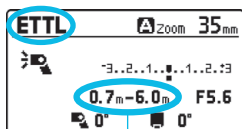
1 Ustaw tryb błysku: <ETTL>.

- Naciśnij przycisk <MODE> w obszarze przycisków nawigacji <◀▶>.
- Obróć pokrętkę <◉>, aby wybrać pozycję <ETTL>, a następnie naciśnij <◉>.



2 Ustaw ostrość na obiekcie.

- Naciśnij przycisk migawki do połowy, aby ustawić ostrość.
- ▶ Czas naświetlania i przysłona są wyświetlane w wizjerze.
- Sprawdź, czy ikona <⚡> została podświetlona w wizjerze.



Efektywny zasięg lampy błyskowej

3 Zrób zdjęcie.

- Sprawdź, czy obiekt znajduje się w skutecznym zasięgu lampy błyskowej.
- Po naciśnięciu spustu migawki do końca, nastąpi wyzwolenie błysku lampy i wykonane zostanie jedno zdjęcie.



- Jeżeli po sprawdzeniu zarejestrowanego obrazu okaże się, że obiekt jest ciemny (niedoświetlony), należy przemieścić się bliżej obiektu i ponownie wykonać zdjęcie. W przypadku aparatu cyfrowego istnieje dodatkowo możliwość zwiększenia czułości ISO w aparacie.
- Określenie „tryb w pełni automatyczny” odnosi się do trybów fotografowania <A+>, <□> i <CA>.
- Nawet po podłączeniu do aparatu obsługującego system automatyki błysku E-TTL II, na panelu LCD jest wyświetlany symbol <ETTL>.

Automatyka błysku E-TTL II/E-TTL w zależności od trybu fotografowania

Aby korzystać z automatyki błysku E-TTL II/E-TTL odpowiedniej dla każdego trybu fotografowania wystarczy wybrać jeden z następujących trybów fotografowania aparatu: <**Tv**> (AE z preselekcją czasu), <**Av**> (AE z preselekcją przysłony) lub <**M**> (ręczna regulacja ekspozycji).

Tv	Wybierz ten tryb, aby ręcznie ustawić czas naświetlania. Aparat automatycznie ustawi wartość przysłony zgodną z czasem naświetlania w celu uzyskania standardowej ekspozycji na podstawie dokonanych pomiarów. Jeśli wartość przysłony miga oznacza to, że tło będzie niedoświetlone lub prześwietlone. Reguluj czas naświetlania do momentu, gdy wartość przysłony przestanie migać.
Av	Wybierz ten tryb, aby ręcznie ustawić przysłonę. Aparat automatycznie ustawi czas naświetlania zgodny z wartością przysłony celu uzyskania standardowej ekspozycji na podstawie dokonanych pomiarów. Jeśli fotografowana scena jest ciemna (ilość oświetlenia jest niewielka), użyty zostanie długi czas synchronizacji w celu uzyskania standardowej ekspozycji zarówno głównego obiektu, jak i tła. Standardowa ekspozycja głównego obiektu uzyskiwana jest za pomocą błysku lampy, natomiast w przypadku tła — dzięki zastosowaniu długiego czasu naświetlania. - Ponieważ długi czas naświetlania zawsze jest stosowany w przypadku niedoświetlonych scen, zaleca się korzystanie ze statywu. - Jeśli wartość czasu naświetlania miga, oznacza to, że tło będzie niedoświetlone lub prześwietlone. Wyreguluj przysłonę do momentu, gdy wartość czasu naświetlania przestanie migać.
M	Wybierz ten tryb, aby ręcznie ustawić zarówno czas naświetlania, jak i przysłonę. Standardowa ekspozycja głównego obiektu uzyskiwana jest za pomocą błysku lampy. W przypadku tła, standardowa ekspozycja zmienia się w zależności od ustawionej kombinacji czasu naświetlania i przysłony.

- W przypadku korzystania z trybów fotografowania <**DEP**> lub <**A-DEP**> rezultat będzie taki sam, jak w przypadku trybu <**P**> (Programowa AE).

Czas synchronizacji błysku i przysłony w zależności od trybu fotografowania

	Czas naświetlania	Przysłona
P	Ustawienie automatyczne (od 1/X sek. do 1/60 sek.)	Ustawiana automatycznie
Tv	Ustawiana ręcznie (1/X sek. – 30 sek.)	Ustawiana automatycznie
Av	Ustawienie automatyczne (od 1/X sek. do 30 sek.)	Ustawiana ręcznie
M	Ustawiana ręcznie (1/X sek. – 30 sek., tryb Bulb)	Ustawiana ręcznie

- 1/X sek. jest maksymalną wartością czasu synchronizacji błysku aparatu.

Automatyczne dostosowanie kąta rozsyłu światła do wielkości matrycy światłoczułej

Aparaty fotograficzne EOS DIGITAL są dostępne z matrycami światłoczułymi w trzech rozmiarach, a efektywny kąt widzenia zamocowanego obiektywu różni się w zależności od wielkości matrycy światłoczułej. Lampa 470EX-AI automatycznie rozpoznaje wielkość matrycy światłoczułej aparatu EOS DIGITAL i automatycznie ustawia pokrycie błysku dopasowane do efektywnego kąta widzenia obiektywu o ogniskowej w zakresie 24-105 mm.

Przekazywanie informacji o temperaturze barwowej

Funkcja ta dostosowuje balans bieli zależnie od temperatury barwowej błysku lampy poprzez przekazywanie informacji o temperaturze barwowej do aparatu EOS DIGITAL po wyzwoleniu błysku. Jeśli dla balansu bieli zostanie wybrane ustawienie <AWB>, <AWBw> lub <☑>, funkcja zostanie włączona automatycznie.

Informacje na temat obsługi tej funkcji przez aparat można znaleźć w rozdziale z danymi technicznymi instrukcji obsługi aparatu.

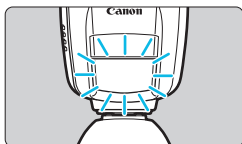
Funkcja odbicia

Patrz Rozdział 3 „Zaawansowane techniki fotografowania z użyciem lampy błyskowej” (str. 41-64).



Kiedy przełącznik trybu odbijania <Al.B> ustawiony jest w pozycji <0°>, a głowica lampy skierowana jest inaczej niż do przodu, lampa <Al.B> miga. Naciśnięcie spustu migawki do połowy powoduje automatyczny powrót głowicy lampy do pozycji skierowanej do przodu. (Lampa <Al.B> wyłącza się.)

Oświetlenie wspomagające AF



Jeśli podczas fotografowania z wykorzystaniem wizjera trudno jest automatycznie ustawić ostrość na obiekcie z powodu słabego światła lub niskiego kontrastu, wbudowane w lampę błyskową podczerwone oświetlenie wspomagające AF jest emitowane automatycznie, ułatwiając automatyczne ustawienie ostrości.

Oświetlenie wspomagające AF obsługuje punkty AF większości aparatów EOS. Oświetlenie wspomagające AF obejmuje kąt widzenia dla długości ogniskowej obiektywu wynoszącej co najmniej 28 mm, a jego efektywny zasięg (przy ogniskowej wynoszącej 28 mm) to ok. 0,7 - 10 m pośrodku wizjera i ok. 1 - 5 m na brzegu kadru (punkty AF są inne niż w przypadku środkowego punktu AF).



Jeśli wybrany jest punkt AF na krawędzi kadru lub wykorzystywany jest obiektyw szerokokątny lub teleobiektyw, ustawienie ostrości może być trudne przy użyciu oświetlenia wspomagającego AF zewnętrznej lampy Speedlite EOS. W takim przypadku należy skorzystać ze środkowego punktu AF lub punktu AF położonego w pobliżu środka.



- Podczas fotografowania Live View oświetlenie wspomagające AF jest generowane, nawet jeśli jako metodę AF wybrano ustawienie **[Tryb szybki]**.
- Generowanie oświetlenia wspomagającego AF można wyłączyć (C.Fn-08, str. 86).
- Generowany może być typ światła wspomagającego AF wykorzystującego błyski przerywane (serię krótkich błysków) (P.Fn-04, str. 89).



2

Zaawansowane techniki fotografowania z użyciem lampy błyskowej

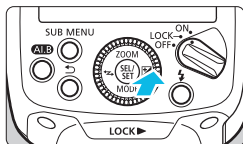
W tym rozdziale opisano zaawansowane techniki fotografowania wykorzystujące funkcje lampy błyskowej.



- Jeśli aparat działa w trybie w pełni automatycznym lub w trybie strefy podstawowej, funkcje opisane w tym rozdziale nie są dostępne. W aparacie należy ustawić jeden z następujących trybów fotografowania: **<P/Tv/Av/M/bulb(B)>** (tryb strefy twórczej).
- W przypadku fotografowania w innym trybie niż z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego ustaw przełącznik trybu odbijania **<A.I.B>** na pozycji **<0°>** (str. 11). Więcej informacji dotyczących fotografowania z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego znajduje się w rozdziale 3 „Zaawansowane techniki fotografowania z użyciem lampy błyskowej” (str. 41).

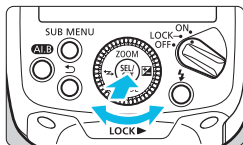
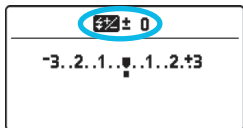
Korekta ekspozycji lampy

Za pomocą podobnej procedury jak w przypadku korekty ekspozycji można dostosować ilość światła. Wartość korekty ekspozycji lampy może być określona w przedziale ± 3 stopni, co $1/3$ stopnia.



1 Naciśnij przycisk .

- Naciśnij przycisk  w obszarze przycisków nawigacji .
- Możesz również wybrać korektę ekspozycji z lampą, naciskając przycisk  i obracając pokrętkę .



2 Wprowadź wartość korekty ekspozycji lampy.

- Obracaj pokrętkę , aby ustawić wartość korekty ekspozycji lampy, a następnie naciśnij przycisk .
- ▶ Wartość korekty ekspozycji lampy została ustawiona.
- „0.3” oznacza $1/3$ stopnia, a „0.7” oznacza $2/3$ stopnia.
- Aby anulować korektę ekspozycji lampy, ustaw jej wartość z powrotem jako ± 0 .

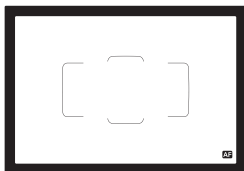


- Zazwyczaj należy ustawiać większą korektę ekspozycji dla jasnych obiektów i mniejszą korektę ekspozycji dla ciemnych obiektów.
- Jeśli korekta ekspozycji dla aparatu jest regulowana co $1/2$ stopnia, korekta ekspozycji lampy zostanie określona w przedziale ± 3 stopni, co $1/2$ stopnia.
- Jeśli wartość korekty ekspozycji lampy ustawiono zarówno dla lampy, jak i aparatu, korekta ekspozycji ustawiona dla lampy jest nadrzędna.
- Jeżeli przycisk  w obszarze przycisków nawigacji  nie zostanie naciśnięty, można bezpośrednio obrócić , aby ustawić wartość korekty ekspozycji z lampą (C.Fn-13, str. 86).

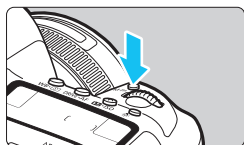
FEL: Blokada ekspozycji lampy

Blokada ekspozycji lampy pozwala zablokować prawidłowe ustawienie ekspozycji lampy dla dowolnego fragmentu obiektu.

Gdy na panelu LCD jest wyświetlany symbol <ETTL>, należy nacisnąć przycisk <M-Fn> na aparacie. W przypadku aparatów niewyposażonych w przycisk <M-Fn> należy nacisnąć przycisk <✱> (blokada AE) lub przycisk <FEL>.



1 Ustaw ostrość na obiekcie.



2 Naciśnij przycisk <M-Fn> (ⓘ16).

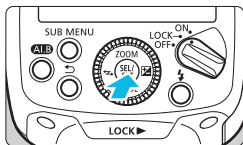
- Kiedy obiekt znajdzie się na środku wizjera, naciśnij przycisk <M-Fn>.
- ▶ Lampa Speedlite wyzwoi przedbłysk, a potrzebna ilość światła dla obiektu zostanie zapisana w pamięci.
- ▶ W wizjerze na około 0,5 s wyświetli się symbol „FEL”.
- Każde naciśnięcie przycisku <M-Fn> powoduje wyemitowanie przedbłysku oraz obliczenie i zapamiętanie wymaganej ilości światła w danej chwili.



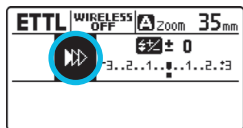
- Jeśli nie można uzyskać prawidłowej wartości ekspozycji przy włączonej blokadzie ekspozycji lampy, symbol <⚡> miga w wizjerze. Należy przemieścić się bliżej obiektu, otworzyć bardziej przysłonę i ponownie skorzystać z funkcji blokady ekspozycji lampy. W przypadku korzystania z aparatu cyfrowego istnieje dodatkowo możliwość zwiększenia czułości ISO aparatu i ponownego skorzystania z funkcji blokady ekspozycji lampy.
- Jeśli fotografowany obiekt jest zbyt mały w wizjerze, zastosowanie funkcji blokady ekspozycji lampy może nie przynieść efektu.

Synchronizacja szybka

Dzięki szybkiej synchronizacji można fotografować przy użyciu lampy błyskowej nawet z czasem naświetlenia, który przekracza maksymalny czas naświetlania synchronizacji błysku. Jest to wydajne rozwiązanie, kiedy chcesz fotografować w trybie preselekcji przysłony AE <Av> (otwarta przysłona) z rozmyciem tła w miejscach, takich jak otwarta przestrzeń w świetle dziennym.

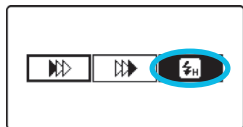


1 Naciśnij przycisk <⊙>.



2 Wybierz element na ilustracji.

- Obróć pokrętkę <⊙>, aby wybrać element pokazany na ilustracji, a następnie naciśnij przycisk <⊙>.



3 Wybierz <⚡>.

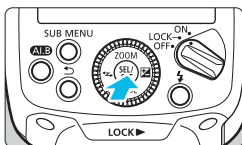
- Obróć pokrętkę <⊙>, aby wybrać <⚡>, a następnie naciśnij przycisk <⊙>.
- Sprawdź, czy ikona <⚡> została podświetlona w wizjerze, a następnie wykonaj zdjęcie.

 W przypadku korzystania z funkcji synchronizacji szybkiej im krótszy czas naświetlania, tym mniejsza będzie liczba przewodnia. Skuteczny zasięg lampy błyskowej można sprawdzić na panelu LCD.

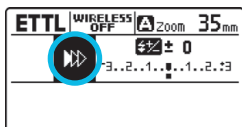
- Jeżeli wartość czasu naświetlania jest mniejsza lub równa maksymalnej wartości czasu synchronizacji błysku, element <⚡> nie jest wyświetlany w wizjerze.
- Aby powrócić do standardowego trybu wyzwiania błysku, w punkcie 3 należy wybrać element <⏏> (synchronizacja z pierwszą zasłoną). (Po zastosowaniu tego ustawienia na panelu LCD nie będzie wyświetlany symbol <⏏>).

▶▶ Synchronizacja błysku na drugą zasłonę ■

Fotografowanie z długim czasem naświetlania i synchronizacją z drugą zasłoną umożliwia uchwycenie w naturalny sposób śladu poruszających się źródeł światła, takich jak np. reflektory samochodowe. Błysk jest wyzwalany tuż przed zakończeniem ekspozycji (zamknięciem migawki).

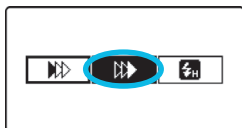


1 Naciśnij przycisk <⊙>.



2 Wybierz element na ilustracji.

- Obróć pokrętko <⊙>, aby wybrać element pokazany na ilustracji, a następnie naciśnij przycisk <⊙>.



3 Wybierz pozycję <▶▶>.

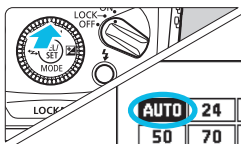
- Obróć pokrętko <⊙>, aby wybrać pozycję <▶▶>, a następnie naciśnij przycisk <⊙>.



- Dobre efekty można uzyskać, używając funkcji synchronizacja z drugą zasłoną, gdy dla trybu fotografowania aparatu wybrano ustawienie <bulb(B)> (fotografowanie w trybie bulb).
- Gdy jako tryb błysku zostanie wybrane ustawienie <ETTL>, lampa zostanie wyzwolona dwukrotnie. Pierwszy błysk to przedbłysk, który umożliwia określenie siły błysku. Nie oznacza to nieprawidłowego działania produktu.
- Synchronizacja błysku na drugą zasłonę nie jest dostępna podczas fotografowania z lampą bezprzewodową.
- Aby powrócić do standardowego trybu fotografowania z lampą błyskową, w punkcie 3 należy wybrać element <▶▶> (synchronizacja z pierwszą zasłoną). (Po zastosowaniu tego ustawienia na panelu LCD nie będzie wyświetlany symbol <▶▶>).

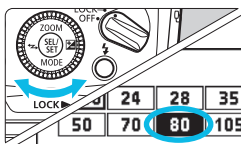
ZOOM: Regulacja pokrycia błysku

Pokrycie błysku (powierzchnia, którą oświetla błysk) może być ustawiane automatycznie lub ręcznie. Po wybraniu ustawienia <A> (automatyczne) pokrycie błysku jest dostosowywane automatycznie odpowiednio do używanej ogniskowej (parametr decydujący o kącie widzenia podczas fotografowania) obiektywu i wymiarów matrycy światłoczułej (str. 26). Po wybraniu ustawienia <M> (ręczne) można ręcznie ustawić pokrycie błysku w zakresie od 24 do 105 mm.



1 Naciśnij przycisk <ZOOM>.

- Naciśnij przycisk <ZOOM> w obszarze przycisków nawigacji <◀▶>.



2 Ustaw pokrycie błysku.

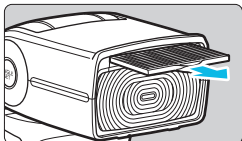
- Aby pokrycie błysku zostało ustawione automatycznie, wybierz ustawienie <AUTO>. Aby ustawić pokrycie błysku ręcznie, wybierz liczbę (określającą wartość ogniskowej w mm).
- Obróć pokrętkę <◂◃>, aby wybrać wartość pokrycia błysku, a następnie naciśnij przycisk <⊙>.



- Gdy pokrycie błysku jest ustawiane ręcznie, jego wartość powinna być większa lub równa kątowi widzenia zdefiniowanemu dla fotografowania, aby uniknąć przyciemnienia zdjęcia na brzegach.
- Po założeniu obiektywu o ogniskowej krótszej niż 24 mm na panelu LCD zostanie wyświetlone ostrzeżenie <⚠ WIDE>. W przypadku stosowania aparatu o matrycy światłoczułej mniejszej od pełnoklatkowej wyświetlane jest ostrzeżenie <⚠ WIDE>, gdy rzeczywisty kąt widzenia obiektywu jest szerszy od kąta widzenia obiektywu o ogniskowej 24 mm.

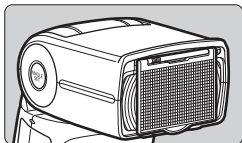
Dyfuzor

Gdy lampa błyskowa jest używana razem z wbudowanym w lampę dyfuzorem, można fotografować z lampą błyskową z wykorzystaniem kąta widzenia obiektywu ultraszerokokątnego o ogniskowej wynoszącej nawet 14 mm.



Wyciągnij dyfuzor.

- Pociągnij za wystający element znajdujący się na środku dyfuzora.



- Odegnij dyfuzor.



- Ponieważ może wystąpić niedoświetlenie, na panelu LCD zostanie wyświetlone ostrzeżenie <⚠ WP>, gdy podczas fotografowania z błyskiem odbitym używany jest dyfuzor.
- Wyciągając dyfuzor, nie należy stosować zbyt dużej siły. Zbyt duża siła może spowodować odłączenie dyfuzora od lampy Speedlite.
- Kąty widzenia obiektywów EF15mm f/2.8 Fisheye i EF8-15mm f/4L Fisheye USM nie są obsługiwane.
- Gdy dyfuzor jest wyciągnięty, fotografowanie w trybie AI.B pełnej automatyki (str. 48) nie jest możliwe.

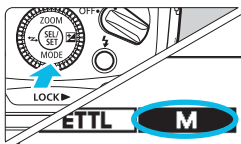


- Gdy używany jest dyfuzor, wartość pokrycia błysku jest ustalana automatycznie. Nie można zmienić ustawienia.
- Można fotografować z dyfuzorem nawet jeśli aparat działa w trybie w pełni automatycznym lub w trybie strefy podstawowej.

M: Błysk ręczny

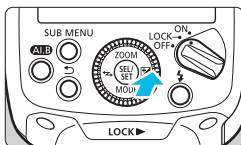
Ilość światła można ustawić w zakresie od 1/1 (pełna moc) do 1/128 mocy, w przedziałach co 1/3 stopnia.

Do określenia ilości światła potrzebnej do uzyskania prawidłowej ekspozycji lampy błyskowej można użyć (dostępnego w sprzedaży) światłomierza do światła błyskowego. Zaleca się ustawienie trybu fotografowania aparatu jako <Av> lub <M>.



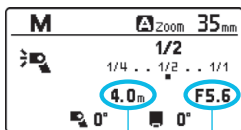
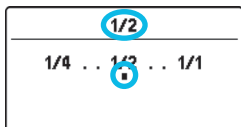
1 Ustaw tryb błysku: <M>.

- Naciśnij przycisk <MODE> w obszarze przycisków nawigacji <◀▶>.
- Obróć pokrętkę <◉>, aby wybrać pozycję <M>, a następnie naciśnij przycisk <◉>.



2 Ustaw ilość światła.

- Naciśnij przycisk <☒> w obszarze przycisków nawigacji <◀▶>.
- Obróć pokrętkę <◉>, aby ustawić ilość światła, a następnie naciśnij przycisk <◉>.



Odległość fotografowania Przysłona

- Po wciśnięciu do połowy spustu migawki aparatu zostają wyświetlone przybliżona skuteczna odległość fotografowania i wartość przysłony.

- Informacje na temat liczby przewodniej w przypadku ręcznego ustawiania błysku można znaleźć na stronie 109.
- Jeżeli przycisk <☒> w obszarze przycisków nawigacji <◀▶> nie zostanie naciśnięty, można bezpośrednio obrócić <◉>, aby ustawić ilość światła (C.Fn-13, str. 86).

Ręczne ustawianie ekspozycji lampy z wykorzystaniem pomiaru

W przypadku korzystania z aparatu z serii EOS-1D przed wykonaniem zdjęć można ręcznie ustawić prawidłowy poziom ekspozycji lampy. Jest to przydatna funkcja w sytuacji, gdy odległość od obiektu jest niewielka. Użyj szarego reflektora 18% (dostępnego w sprzedaży) i fotografuj zgodnie z następującą procedurą.

1 Określ odpowiednie ustawienia aparatu i lampy błyskowej Speedlite.

- Jako tryb fotografowania aparatu wybierz ustawienie <M> lub <Av>.
- Jako tryb błysku lampy Speedlite wybierz opcję <M>.

2 Ustaw ostrość na obiekcie.

- Ustaw ręcznie ostrość.

3 Użyj szarego reflektora 18%.

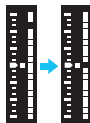
- Umieść odbłyśnik z szarością w miejscu, gdzie znajduje się obiekt.
- Ustaw aparat tak, aby całe pole pomiaru punktowego widoczne na środku wizjera znajdowało się w obszarze odbłyśnika z szarością.

4 Naciśnij przycisk <M-Fn>, <✳> lub <FEL> (ⓘ16).

- ▶ Lampa Speedlite wyzwoli przedbłysk; potrzebna ilość światła dla prawidłowej wartości ekspozycji lampą zostanie zapisana w pamięci.
- ▶ Wskaźnik poziomu ekspozycji po prawej stronie wizjera wskazywać będzie poziom ekspozycji lampy w porównaniu do standardowej ekspozycji.

5 Ustaw poziom ekspozycji lampy.

- Wyreguluj ręcznie ilość światła lampy Speedlite oraz wartość przysłony, tak aby poziom ekspozycji lampy pokrywał się ze wskaźnikiem ekspozycji standardowej.



6 Wykonaj zdjęcie.

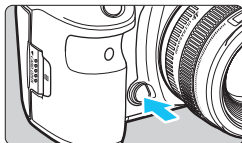
- Usuń odbłyśnik z szarością i wykonaj zdjęcie.



Ręczna regulacja ekspozycji lampy błyskowej z pomiarem jest dostępna tylko w przypadku aparatów z serii EOS-1D.

Błysk modelujący

Naciśnięcie przycisku podglądu głębi ostrości aparatu powoduje wyzwolenie błysku ciągłego przez ok. 1 sekundę. Funkcja ta nosi nazwę „błysk modelujący”. Jest ona przydatna podczas sprawdzania rozkładu cieni na obiekcie przy świetle lampy błyskowej.



Naciśnij przycisk podglądu głębi ostrości na aparacie.

- ▶ Lampa przez około 1 sekundę będzie wyzwalać serię błysków.

Błysk modelujący w trybie AI.B pełnej automatyki

W przypadku korzystania z aparatu EOS DIGITAL wypuszczonego na rynek w drugiej połowie 2017 roku (za wyjątkiem niektórych modeli, patrz str. 46), gdy przełącznik <AI.B> jest ustawiony na pozycji <F> pełna automatyka, przycisk podglądu głębi ostrości aparatu służy jako przycisk rozpoczęcia pomiaru odległości w trybie AI.B pełnej automatyki.

Za pomocą tego ustawienia można wyzwalać błysk modelujący przy użyciu przycisku błysku kontrolnego na lampie w trybie fotografowania z wykorzystaniem AI.B pełnej automatyki, jeśli dla Funkcji indywidualnej C.Fn-02 wybrano ustawienie 1 lub 2 (str. 85).



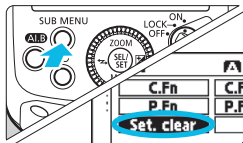
- Aby zapobiec zużyciu i uszkodzeniu głowicy lampy błyskowej z powodu przegrzania, należy ograniczyć wykonywanie błysków modelujących maksymalnie do 20 razy. Po 20 kolejnych użyciach błysku modelującego należy przerwać pracę na przynajmniej 10 minut.
- W przypadku wykonania wyżej wymienionej liczby zdjęć w serii z błyskiem modelującym, a następnie wyzwalania błysku w krótkich odstępach czasu, może zostać aktywowana funkcja zabezpieczająca ograniczająca użycie lampy. Gdy wyzwalanie błysku podlega ograniczeniu poziomemu 1, interwałowi wyzwalania zostaje automatycznie nadana wartość 8 sek. W takiej sytuacji należy przerwać pracę urządzenia na co najmniej 40 min.
- W przypadku fotografowania w trybie Live View wyzwalanie błysku modelującego (za pomocą aparatu) nie jest możliwe.
- Funkcja wyzwalania błysku modelującego (za pomocą aparatu) zostaje wyłączona w przypadku używania lampy błyskowej z aparatem EOS M6, EOS M5, EOS M3, EOS M2, EOS M, EOS 50/50E, EOS 300, EOS 500N, EOS 3000V, EOS 3000N, EOS IX, lub EOS IX 7. Dla funkcji C.Fn-02 należy wybrać ustawienie 1 lub 2 (str. 85), a następnie wyzwoić błysk modelujący za pomocą przycisku błysku kontrolnego. (W przypadku użytkowania wymienionych powyżej aparatów serii EOS M można skorzystać z funkcji przycisku błysku testowego, gdy działa timer pomiarowy aparatu.)



Można wykorzystać przycisk błysku kontrolnego do wyzwalania błysku modelującego (C.Fn-02, str. 85).

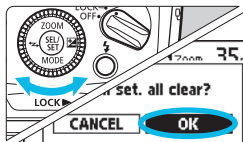
Kasowanie nastaw lampy błyskowej Speedlite

Domyślne ustawienia funkcji fotografowania z lampą błyskową Speedlite i ustawienia fotografowania z lampą bezprzewodową można przywrócić.



1 Wyświetl ekran ustawień.

- Naciśnij przycisk <SUB MENU>.
- Obróć pokrętkę <ZOOM>, aby wybrać pozycję <Set. clear>, a następnie naciśnij przycisk <SEL/SET>.
- ▶ Wyświetlony zostanie ekran z potwierdzeniem.



2 Wykasuj nastawy.

- Obróć pokrętkę <ZOOM>, aby wybrać pozycję <OK>, a następnie naciśnij przycisk <SEL/SET>.
- ▶ Nastawy lampy błyskowej Speedlite zostaną wykasowane, włączony zostanie standardowy tryb fotografowania z lampą błyskową oraz tryb błysku <ETTL>.

Nawet po skasowaniu nastaw ustawienia kanał transmisji jednostki odbiornika podczas fotografowania bezprzewodowego z wykorzystaniem transmisji optycznej oraz ustawienia funkcji indywidualnych (C.Fn) i funkcji własnych (P.Fn) nie zostają usunięte.

3

Zaawansowane techniki fotografowania z użyciem lampy błyskowej

W tym rozdziale opisano funkcje związane z funkcją fotografowania przy użyciu lampy błyskowej z wykorzystaniem światła odbitego, takie jak fotografowanie z lampą błyskową przy użyciu funkcji AI.B pełnej automatyki, trybu AI.B półautomatycznego, fotografowania ręcznego z wykorzystaniem światła odbitego oraz adaptera dyfuzora.

 **Przestrogi dotyczące funkcji fotografowania AI z lampą błyskową przy użyciu funkcji lampy błyskowej z wykorzystaniem światła odbitego**
Podczas fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki oraz w trybie AI.B półautomatycznym głowica lampy porusza się i generuje błysk automatycznie. Głowica lampy może zostać wyzwolona w niezamierzonym kierunku. Przed rozpoczęciem fotografowania z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego AI należy ostrzec znajdujące się w pobliżu osoby. Ponadto przed rozpoczęciem fotografowania z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego AI należy przestrzegać poniższych zaleceń.

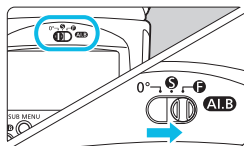
- Należy zachować dużą odległość między oczami a głowicą lampy.
- Głowica lampy może wejść w kontakt z przedmiotami. Upewnij się, że Twoja twarz, głowa i inne części ciała znajdują się w bezpiecznej odległości od głowicy lampy.
- Głowica lampy przemieszcza się. Trzymaj aparat stabilnie.
- Włosy i inne wystające elementy nie mogą zaplątać się na głowicy lampy.
- Zachowaj ostrożność w stosunku do orientacji głowicy lampy podczas fotografowania z zachowaniem niskiego kąta.

AI.B Błysk odbity AI

Skierowanie głowicy lampy w stronę sufitu powoduje, że będzie można skorzystać z odbicia błysku od powierzchni w przypadku zdjęć z lampą błyskową. Pozwala to wygładzić cienie rzucane przez obiekt i uzyskać bardziej naturalny wygląd zdjęcia. Ta technika fotografowania jest nazywana „fotografowaniem z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego”. Fotografowanie z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego pozwala uzyskać bardziej naturalny wygląd zdjęcia w porównaniu z technikami bezpośrednio oświetlającymi obiekt za pomocą lampy błyskowej. Fotografowanie z wykorzystaniem odpowiedniej ekspozycji może jednak wymagać posiadania pewnej wiedzy i doświadczenia. Lampa Speedlite posiada funkcję „fotografowanie z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego AI” umożliwiającą automatyczne wykonywanie fotografowania z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego. Istnieją dwa tryby fotografowania z wykorzystaniem światła odbitego: „tryb AI.B pełna automatyka” i „tryb AI.B półautomatyczny”. W trybie pełnej automatyki aparat wykonuje fotografowanie z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego automatycznie, wymagane jest przeprowadzenie jedynie prostych działań.

Tryb światła odbitego

Przesuń przełącznik trybu odbijania <AI.B>, aby przełączyć tryb odbijania AI.

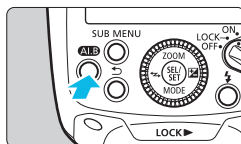


- 0°** : Ustawienie służące do przeprowadzania normalnego fotografowania z lampą błyskową (bez wykorzystania światła odbitego).
- S** : Umożliwia przeprowadzanie czynności „**fotografowanie w trybie AI.B półautomatyczny**” (str. 45, 56).
- F** : Umożliwia przeprowadzanie czynności „**fotografowanie w trybie AI.B pełna automatyka**” (str. 43, 46, 48).

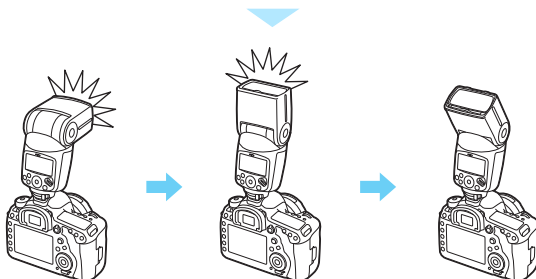
- ❗ Przy przełączeniu na tryb fotografowania z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego, głowica lampy automatycznie przesuwana się do pozycji skierowanej do przodu.
- Gdy głowica lampy przemieszcza się, nie należy jej dotykać.
- Aby fotografować w trybie ręcznym z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego, ustaw P.Fn-09 na wartość 1 (str. 92), a przełącznik przesunąć na pozycję <0°>.

AI.B-F AI.B pełna automatyka

Ten tryb jest przeznaczony dla początkujących. W tym trybie aparat wykonuje fotografowanie z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego automatycznie, wymagane jest przeprowadzenie jedynie prostych działań. Po wciśnięciu przycisku rozpoczęcia pomiaru odległości <AI.B> AI.B pełna automatyka pojawi się krótki błysk (przedbłysk), który przeprowadzi pomiar odległości do obiektu oraz sufitu w celu odbicia światła lampy błyskowej. W oparciu o wynik pomiaru odległości zostanie automatycznie ustawiona orientacja (kąt nachylenia błysku odbitego) głowicy lampy. Aby uzyskać informacje na temat trybu AI.B pełnej automatyki, patrz str. 46-55.



Naciśnij przycisk <AI.B>, aby wykonać opisane poniżej czynności.



1. Wyzwała błysk lampy w kierunku obiektu.

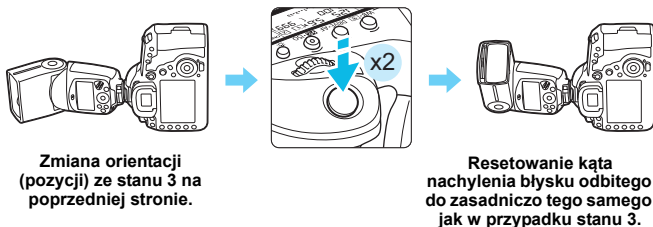
2. Wyzwała błysk lampy w kierunku sufitu.

3. Automatycznie ustawia kąt nachylenia błysku odbitego.



W przypadku korzystania z aparatu EOS DIGITAL wypuszczonego na rynek w drugiej połowie 2017 roku (str. 46) lub w późniejszym czasie, można przeprowadzać takie same pomiary odległości jak to opisano powyżej, z wykorzystaniem przycisku podglądu głębi ostrości aparatu.

Pamiętaj, że jeśli zmienisz orientację (pozycję) aparatu, dwukrotne naciśnięcie spustu migawki (naciśnięcie spustu migawki do połowy dwa razy pod rząd w krótkim odstępie czasu) spowoduje automatyczne przesunięcie się głowicy lampy. Kąt nachylenia błysku odbitego zostanie zresetowany w zasadzie do tego samego kąta, jaki był ustawiony przed zmianą orientacji aparatu.

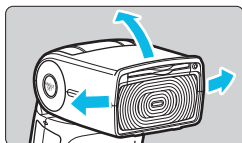


! W zależności od używanego aparatu tryb AI.B pełna automatyka może nie być dostępny. Ponadto, nawet jeśli aparat obsługuje tryb AI.B pełna automatyka, niektóre operacje mogą być ograniczone. Zobacz informacje na stronie 46.

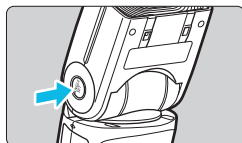
AI.B-S AI.B półautomatyczny

Ten tryb jest przeznaczony dla średnio zaawansowanych i zaawansowanych fotografów. Możesz przechowywać (zarejestrować) kąt nachylenia błysku odbitego w lampie Speedlite, naciskając przycisk $\langle \overset{\text{ANGLE}}{\text{SET}} \rangle$ po odpowiednim ustawieniu orientacji (kąt pochylenia głowicy) głowicy lampy błyskowej Speedlite.

Aby uzyskać informacje na temat trybu AI.B półautomatycznego, patrz str. 56-59.

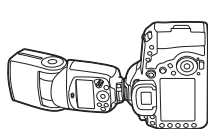


1. Ustaw kąt nachylenia błysku odbitego zgodnie z potrzebą.

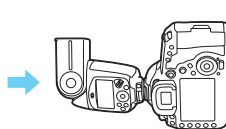
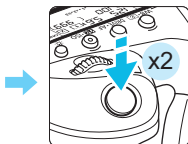


2. Naciśnij przycisk $\langle \overset{\text{ANGLE}}{\text{SET}} \rangle$.

Pamiętaj, że jeśli zmienisz orientację (pozycję) aparatu, dwukrotne naciśnięcie spustu migawki (naciśnięcie spustu migawki do połowy dwa razy pod rząd w krótkim odstępie czasu) spowoduje automatyczne przesunięcie się głowicy lampy. Kąt nachylenia błysku odbitego zostanie zresetowany w zasadzie do tego samego kąta, jaki był ustawiony przed zmianą orientacji aparatu.



Zmiana orientacji (pozycji) ze stanu 2.



Resetowanie kąta nachylenia błysku odbitego do zasadniczo tego samego jak w przypadku stanu 2.

AI.B-F AI.B Pełna automatyka

W zależności od używanego aparatu kompatybilność z trybem AI.B pełnej automatyki (fotografowanie z użyciem lampy błyskowej z wykorzystaniem światła odbitego AI) oraz niektóre operacje uruchamiające ten tryb mogą być różne (**aparaty EOS wypuszczone na rynek do pierwszej połowy 2014 roku nie obsługują trybu AI.B pełnej automatyki**).

Podczas fotografowania w trybie AI.B pełna automatyka pojawi się krótki błysk (przedbłysk) przed wykonaniem zdjęcia, który przeprowadzi pomiar odległości do obiektu oraz sufitu w celu odbicia światła lampy błyskowej. Ta operacja automatycznie ustawia odpowiedni kąt odbicia dla obiektu.

Operację tę można przeprowadzić przy użyciu jednej z dwóch następujących metod. Instrukcje różnią się w zależności od rodzaju używanego aparatu.

1. Użyj przycisku rozpoczęcia pomiaru odległości lampy Speedlite <AI.B> w trybie AI.B pełnej automatyki.
2. Użyj przycisku podglądu głębi ostrości aparatu.

Aparaty kompatybilne z trybem AI.B pełnej automatyki oraz ograniczenia działania

• Aparaty EOS DIGITAL wprowadzone na rynek w roku 2017 i latach późniejszych

Pomiary odległości dla trybu AI.B pełnej automatyki można rozpocząć, korzystając z opisanej powyżej operacji 1 lub 2.

* Choć aparaty EOS 2000D i EOS 4000D zostały wypuszczone na rynek w drugiej połowie roku 2017 lub później, mają one taką samą kompatybilność jak „aparaty EOS wypuszczone na rynek do pierwszej połowy 2014 roku” na następnej stronie. Fotografowanie AI.B w trybie pełnej automatyki nie jest możliwe.



- Informacje na temat najnowszych aparatów obsługujących funkcję AI.B pełnej automatyki znajdują się na stronie internetowej firmy Canon.
- W przypadku korzystania z aparatu EOS DIGITAL wypuszczonego na rynek w drugiej połowie 2017 roku, który nie jest wyposażony w przycisk podglądu głębi ostrości, można przypisać funkcję podglądu głębi ostrości do przycisku za pomocą funkcji dostosowywania oraz rozpoczęcie pomiaru odległości w trybie AI.B pełnej automatyki (należy przeprowadzić tę samą operację jak przy opcji 2), wciskając ten przycisk (za wyjątkiem niektórych przycisków).

● **Aparaty EOS DIGITAL wprowadzone na rynek między drugą połową 2014 roku a pierwszą połową 2017 roku**

W przypadku korzystania z modeli EOS-1D X Mark II, EOS 5DS/5DS R, EOS 5D Mark IV, EOS 7D Mark II, EOS 80D, EOS 77D, EOS 760D, EOS 800D lub EOS 750D można fotografować z użyciem lampy błyskowej za pomocą światła odbitego w trybie pełnej automatyki, przeprowadzając operację 1. **Nie można rozpocząć pomiarów odległości w trybie AI.B. pełnej automatyki, przeprowadzając operację 2.**

* Choć aparaty EOS 1300D, EOS M6, EOS M5 i EOS M3 zostały wypuszczone na rynek w drugiej połowie roku 2014 lub później, mają one taką samą kompatybilność jak „aparaty EOS wypuszczone na rynek do pierwszej połowy 2014 roku”. Fotografowanie AI.B w trybie pełnej automatyki nie jest możliwe.

● **Aparaty EOS DIGITAL wprowadzone na rynek do pierwszej połowy 2014 roku**

Fotografowanie AI.B w trybie pełnej automatyki nie jest możliwe. Przeprowadzanie fotografowania AI.B półautomatycznego (str. 56) lub ręcznego z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego (str. 61).



- Nie należy naciskać przycisku < AI.B >, a następnie całkowicie nacisnąć spustu migawki (wykonywać zdjęcia) w trakcie operacji pomiaru odległości w trybie AI.B. Lampa Speedlite może zostać wyzwolona z pełną mocą, a wtedy operacja dokładnego pomiaru odległości nie zostanie poprawnie przeprowadzona.
- Gdy został ustawiony tryb fotografowania aparatu, w którym błysk nie jest wyzwolany lub gdy [Lampa błyskowa] w trybie [Sterowanie zewn. Speedlite] lub [Sterowanie lampą] (str. 66) jest ustawiona na opcję [Wyłącz], pomiar odległości nie jest wykonywany podczas fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki, nawet jeśli przycisk podglądu głębi ostrości jest wciśnięty w przypadku korzystania z aparatu EOS DIGITAL wypuszczonego na rynek w drugiej połowie 2017 roku lub później.
- W przypadku korzystania z aparatu EOS DIGITAL wypuszczonego na rynek w drugiej połowie 2017 roku lub w latach późniejszych po naciśnięciu przycisku głębi ostrości nie można zrobić zdjęcia w trakcie operacji pomiaru odległości, nawet jeśli spust migawki zostanie całkowicie wciśnięty (zwolnienie blokady). Fotografowanie można przeprowadzić po zakończeniu operacji pomiaru odległości.

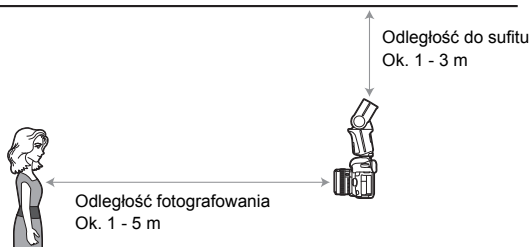
AI.B-F Fotografowanie w trybie AI.B pełna automatyka

Przed rozpoczęciem fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki (fotografowanie z użyciem lampy błyskowej z wykorzystaniem światła odbitego AI) sprawdź czy używany aparat obsługuje fotografowanie z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego w trybie pełnej automatyki (str. 46).

Aby uzyskać informacje na temat trybu AI.B pełnej automatyki, patrz str. 43. Dodatkowo przed rozpoczęciem fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki zapoznaj się z „Zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa” (str. 8), „Ogólnymi przestrożkami dotyczącymi fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki i AI.B półautomatycznym” (str. 60) i podobnymi informacjami.

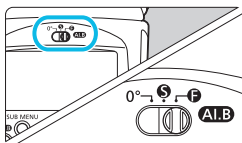
Wytyczne dotyczące warunków fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki

Fotografując w trybie AI.B pełnej automatyki, można fotografować z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego, korzystając z poniższej ilustracji jako odniesienia. Dodatkowo gdy obiekt ustawiony jest pośrodku ekranu, naciśnij przycisk **<AI.B>**, aby rozpocząć operację pomiaru odległości.



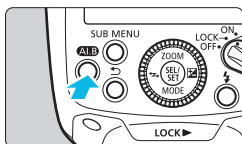
- W warunkach, gdy obiekt lub sufit jest znacznie oddalony, sufit ma ciemny kolor, jest schodkowy lub nierówny, ustawienie czułości ISO jest niskie lub wybrano wysoką wartość przysłony, może wystąpić niedoświetlenie (niewystarczająca ekspozycja).
- Gdy odległość do sufitu wynosi co najmniej ok. 7 m (szacunkowo) lub gdy kąt fotografowania jest większy niż ok. 60° w górę lub w dół, głowica lampy automatycznie przemieści się do pozycji skierowanej do przodu. Przeprowadzane będzie fotografowanie standardowe z lampą błyskową bez wykorzystania światła odbitego.

Fotografowanie w trybie AI.B pełna automatyka



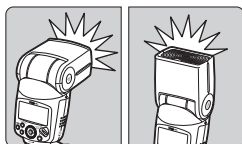
1 Ustaw przełącznik <AI.B> w pozycji <F> (str. 42).

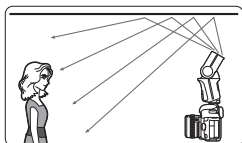
- Gdy lampa błyskowa Speedlite jest przymocowana do aparatu, sprawdź, czy oba urządzenia są włączone.
- Ustaw przełącznik trybu odbijania <AI.B> w pozycji <F>.
- ▶ Gdy głowica lampy nie jest w pozycji skierowanej do przodu, przemieści się ona i ustawi się automatycznie w tej pozycji.



2 Naciśnij przycisk <AI.B>.

- Sprawdź, czy zaświeciła się kontrolka gotowości lampy <⚡>.
- Gdy obiekt ustawiony jest pośrodku ekranu, naciśnij przycisk <AI.B>.
- Mieszona jest odległość do obiektu i sufitu w celu odbicia światła lampy błyskowej (operacja pomiaru odległości). Zauważ, że lampa błyskowa uruchamia się na krótko dwukrotnie (przedbłysk) w trakcie operacji.
- Możesz również rozpocząć pomiar odległości za pomocą przycisku podglądu głębi ostrości, zależnie od używanego aparatu (str. 46).
- ▶ Po zakończeniu pomiaru odległości kąt nachylenia zostanie ustawiony automatycznie.
- ▶ Ikona lampy Speedlite na panelu LCD zmieni się na <⚡>.





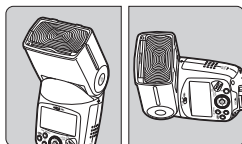
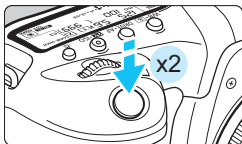
3 Zrób zdjęcie.

- Ustaw ostrość na obiekcie i zrób zdjęcie tak samo jak w przypadku standardowego fotografowania z lampą błyskową.
- ▶ Lampa zostaje wyzwolona pod ustawionym automatycznie kątem odbicia i wykonywane jest zdjęcie.
- Odtwórz zdjęcie i sprawdź wynik fotografowania.

- !
- Jeśli aparat wyposażony jest w tryb wyzwalania błysku wyłączający wyzwalanie błysku, ustaw taki tryb, który nie wyłączy tej operacji.
 - W trakcie fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki pokrycie błysku jest ustawione automatycznie. Nie można ręcznie zmienić tego ustawienia.
 - Nawet jeśli opcja [**Lampa błyskowa**] w funkcji menu [**Sterowanie zewn. Speedlite**] lub [**Sterowanie lampą**] jest ustawiona na [**Wyłącz**], po naciśnięciu przycisku < **AI.B** > zostanie wyzwolony przedbłysk, aby zmierzyć odległość.

- !
- Jeśli odległość do obiektu jest niewielka, kąt nachylenia błysku odbitego może być ustawiony na 90° lub więcej. Jest to normalna operacja. Zmniejszając dokładność kąta, pod którym błysk oświetli obiekt (zmniejszając kąt padania), można zredukować cienie obiektu (przykład: cień pod twarzą podczas wykonywania zdjęcia osoby).
 - Podczas fotografowania z wykorzystaniem światła odbitego, pokrycie błysku jest ustawione na wartość 50 mm i wyświetlony zostaje symbol <-->.
 - Gdy pozycja głowicy lampy zmieni się (nieumyślnie) po operacji pomiaru odległości przez naciśnięcie przycisku < **AI.B** > lub podobnego (z migającą lampką AI.B), w przypadku naciśnięcia spustu migawki do połowy lub innego, dowolnego przycisku aparatu, może zostać przeprowadzona automatyczna korekcja w celu ustawienia kąta odbicia w pozycji z chwili, w której został ustawiony automatycznie przez operację pomiaru odległości. Pamiętaj, że w przypadku pełnego wciśnięcia spustu migawki, gdy lampka AI.B miga, lampa Speedlite nie wyzwoli błysku dopóki głowica lampy nie zostanie przemieszczona do odpowiedniej pozycji.

? Co robić, jeśli zmienisz orientację (pozycję) aparatu?



Pamiętaj, że jeśli zmienisz orientację (pozycję) aparatu po dwukrotnym naciśnięciu przycisku < **AI.B** > itp. oraz przeprowadzeniu pomiaru długości w trybie AI.B pełnej automatyki, podwójne naciśnięcie spustu migawki (naciśnięcie spustu migawki do połowy dwa razy pod rząd w krótkim odstępie czasu) spowoduje automatyczne przesunięcie się głowicy lampy. Kąt nachylenia błysku odbitego zostanie zresetowany (skorygowany automatycznie) w zasadzie do tego samego kąta, jaki był ustawiony przed zmianą orientacji (pozycji) aparatu. Funkcja ta jest przydatna w momencie, gdy pozioma lub pionowa orientacja aparatu uległa zmianie.



- Gdy wykonane zostanie zdjęcie podczas automatycznej korekcji kąta odbicia, lampa błyskowa nie zostanie wyzwolona.
- Gdy warunki fotografowania (obiekt, odległość do obiektu, do sufitu itp.) ulegną zmianie, naciśnij przycisk < **AI.B** > ponownie, aby powtórzyć pomiar odległości (str. 49).



Możesz wybrać metodę przeprowadzania automatycznej korekcji kąta nachylenia błysku odbitego (P.Fn-08, str. 91).

? Często zadawane pytania

- **Gdy odległość fotografowania do obiektu ulegnie zmianie**
Naciśnij przycisk < **AI.B** > lub podobny (str. 49) i ponownie zmierz odległość do obiektu.
- **Gdy na panelu LCD Speedlite pojawi się ostrzeżenie**

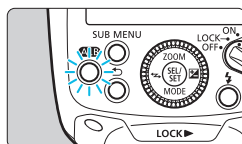
Ostrzeżenie	Rozwiązanie
AI.B 	Przymocuj lampę Speedlite do aparatu, a następnie naciśnij przycisk < AI.B >.
 RETRY AI.B	Przeszkoda weszła w kontakt z głowicą lampy błyskowej, uniemożliwiając przeprowadzenie odpowiedniej operacji. Usuń przeszkodę i spróbuj wykonać zadanie ponownie.
 AI.B ERROR	Ta sama operacja została przeprowadzona trzy razy, ale nie mogła zostać zakończona. Ponownie wyłącz i włącz zasilanie, tymczasowo ustaw przełącznik < AI.B > na pozycję <0°> lub przeprowadź podobne działanie.
	Ten aparat nie jest kompatybilny z trybem AI.B pełnej automatyki. Przeprowadzanie fotografowania AI.B półautomatycznego (str. 56) lub ręcznego z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego (str. 61).
CAMERA POWER IS OFF 	Zasilanie aparatu nie jest włączone. Włącz zasilanie aparatu, a następnie naciśnij przycisk < AI.B >.
AI.B-F	Kąta pokrycia błysku nie można ustawić ręcznie w trakcie fotografowania w trybie AI.B pełna automatyka.
 WIDE PANEL	Przy korzystaniu z fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki nie można korzystać z dyfuzora. Schowaj dyfuzor.
BOUNCE ADAPTER	Podczas używania adapteru dyfuzora nie można ustawić pokrycia błysku ręcznie.
WIDE PANEL + BOUNCE ADAPTER	Gdy dyfuzor jest wysunięty, adapter dyfuzora jest przymocowany. Nie można ustawić pokrycia błysku ręcznie.

- **Głowica lampy nie przemieszcza się po naciśnięciu przycisku podglądu głębi ostrości.**
Aby sprawdzić, czy przycisk podglądu głębi ostrości aparatu może służyć do rozpoczęcia pomiaru odległości w trybie AI pełnej automatyki (sprawdzenie kompatybilności aparatu), patrz strona 46.
- **Kąt nachylenia błysku odbitego nie jest korygowany automatycznie, nawet jeśli orientacja (pozycja) aparatu zostanie zmieniona.**
Dwukrotne naciśnięcie spustu migawki (naciśnięcie spustu migawki do połowy dwa razy pod rząd w krótkim odstępie czasu) spowoduje automatyczne przesunięcie się głowicy lampy. Kąt nachylenia błysku odbitego zostanie zresetowany w zasadzie do tego samego kąta, jaki był ustawiony przed zmianą orientacji (pozycji) aparatu.
- **Zdjęcia są niedoświetlone (niewystarczająca ekspozycja).**
W trakcie fotografowania z użyciem lampy błyskowej z wykorzystaniem światła odbitego do obiektu dociera mniej światła, dlatego często występuje niedoświetlenie (niewystarczająca ekspozycja). Przeprowadź działanie takie jak wykonanie zdjęcia jak najbliżej obiektu, zwiększając czułość ISO aparatu lub otwierając przysłonę obiektywu przed wykonaniem zdjęcia.
Ponadto jeżeli sufit lub ściana są za daleko, sufit jest ciemny lub sufit jest schodkowy lub nierówny, wykonywanie fotografii z zachowaniem prawidłowej ekspozycji może nie być możliwe ze względu na zbyt małą ilość światła docierającą do obiektu.
- **Kolor obiektu jest nieprawidłowy.**
Jeżeli powierzchnia, od której następuje odbicie, nie będzie biała, na zdjęciu może pojawić się dominanta barwna lub fotografowanie przy zastosowaniu odpowiedniej ekspozycji nie będzie możliwe, ponieważ odbity błysk może nie dotrzeć do obiektu. Wybierz sufit lub ścianę w kolorze zbliżonym do białego, aby uzyskać dobre odbicie światła lampy błyskowej.



Jeśli bateria nie jest zainstalowana w aparacie, ostrzeżenie na lampie Speedlite może nie być poprawnie wyświetlane, gdy przycisk <AI.B> jest wciśnięty.

AI.B Lampa AI.B



W zależności od stanu głowicy lampy błyskowej podczas fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki, zmienia się wyświetlacz niebieskiej lampki < **AI.B** > (świeci/miga).

Lampka	Status
Wył.	Przed rozpoczęciem fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki
Szybkie miganie	Pomiar w trybie AI.B pełnej automatyki lub korekcja kąta odbicia w trakcie
Świeci	Pomiar odległości zakończony (możliwe fotografowanie w trybie AI.B pełnej automatyki)
Wolne miganie	Gdy kąt nachylenia błysku odbitego uległ zmianie po zakończeniu operacji pomiaru odległości
	Błąd w trybie AI.B pełnej automatyki
	Gdy kąt nachylenia błysku odbitego uległ zmianie po zapisaniu (z ustawionym < ^{ANGLE} SET >)
	Gdy głowica lampy nie jest w pozycji skierowanej do przodu (przed fotografowaniem w trybie AI.B pełnej automatyki)

ANGLE SET : Przycisk ustawiania kąta nachylenia

Gdy przycisk < ^{ANGLE}SET > zostanie naciśnięty w trakcie fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki, kąt nachylenia błysku odbitego zostaje zapisany (zarejestrowany) w lampie błyskowej Speedlite i można rozpocząć fotografowanie w trybie AI.B półautomatycznym.

Aby uzyskać informacje na temat trybu AI.B półautomatycznego, patrz str. 56-59.



Ogólne ostrzeżenia dotyczące fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki

- Gdy przycisk <AI.B> jest przełączony w inny tryb lub gdy przełącznik zasilania jest ustawiony na <OFF>, kąt nachylenia błysku odbitego zapisany w lampie błyskowej Speedlite zostanie wyczyszczony.
- Korzystając z blokady ekspozycji lampy lub samowyzwalacza wciśnij dwa razy spust migawki. Gdy głowica lampy zostanie zresetowana (korekcja automatyczna) do zapisanej (zarejestrowanej) pozycji, przeprowadź operację blokady ekspozycji lampy lub fotografowanie.
- Gdy wykonane jest zdjęcie z aparatem skierowanym w dół lub w górę, odpowiedni kąt nachylenia błysku odbitego może nie być ustawiony automatycznie. Jeśli tak się stanie, wykonaj zdjęcie, korzystając z następującej techniki.
 - Przeprowadź fotografowanie w trybie AI.B półautomatycznym (str. 56)
 - Ustaw przełącznik <AI.B> na pozycji <0°> w taki sposób, by głowica lampy była skierowana do przodu (str. 42).
 - Fotografowanie ręczne z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego (str. 61)
- Gdy naciśnięty jest przycisk <AI.B> podczas filmowania, mimo że jest przeprowadzana operacja pomiaru odległości trybu AI.B pełnej automatyki (przedbłysk), fotografowanie z lampą błyskową nie może zostać przeprowadzone.
- Obracanie głowicy lampy należy przeprowadzić powoli. Podczas obracania głowicy lampy można usłyszeć dźwięk, nie jest to jednak usterka. Jeśli jednak głowica lampy będzie ciągle szybko obracana, może to spowodować usterkę mechaniczną.



W trakcie fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki można wyzwolić błysk pod wybranym kątem nachylenia podobnie jak w przypadku fotografowania ręcznego z wykorzystaniem błysku odbitego, naciskając przycisk <ANGLE SET> po określeniu orientacji (pozycji) aparatu i ustawieniu głowicy lampy.

AI.B-S Tryb AI.B półautomatyczny

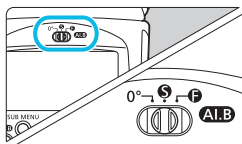
Aby uzyskać informacje na temat trybu AI.B półautomatycznego (fotografowania z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego), patrz str. 45.

Tryb AI.B półautomatyczny można stosować, korzystając ze wszystkich aparatów EOS. Przed rozpoczęciem fotografowania w trybie AI.B półautomatycznym zapoznaj się z „Zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa” (str. 8), „Ogólnymi przestrożkami dotyczącymi fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki i AI.B półautomatycznym” (str. 60) i podobnymi informacjami.

Wytyczne dotyczące warunków fotografowania w trybie AI.B półautomatyki

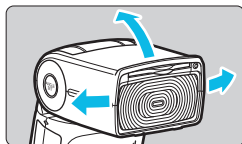
Patrz „Wytyczne dotyczące warunków fotografowania w trybie AI.B półautomatyki” na stronie 48.

Fotografowanie w trybie AI.B półautomatycznym



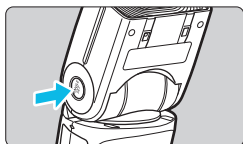
1 Ustaw przełącznik <AI.B> w pozycji <S> (str. 42).

- Gdy lampa błyskowa Speedlite jest przymocowana do aparatu, sprawdź, czy oba urządzenia są włączone.
- Ustaw przełącznik trybu odbijania <AI.B> w pozycji <S>.
- ▶ Gdy głowica lampy nie jest w pozycji skierowanej do przodu, przemieść się ona i ustawi się automatycznie w tej pozycji.



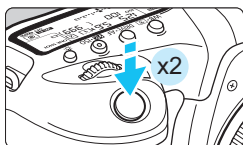
2 Ustaw kąt nachylenia błysku odbitego zgodnie z potrzebą.

- Określ orientację (pozycję) aparatu podczas wykonywania zdjęcia, a następnie wykonaj kroki 2 i 3.
- Biorąc pod uwagę takie czynniki jak odległość do obiektu i sufitu, ręcznie przestaw głowicę lampy i ustaw kąt nachylenia błysku odbitego.
- ▶ Ikona lampy Speedlite na panelu LCD zmieni się na <S>.



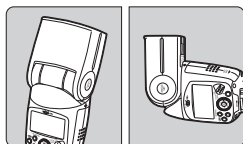
3 Naciśnij przycisk $\langle \overset{\text{ANGLE}}{\text{SET}} \rangle$.

- Po określeniu kąta nachylenia błysku odbitego w kroku 2, naciśnij przycisk $\langle \overset{\text{ANGLE}}{\text{SET}} \rangle$, aby przechowywać (zarejestrować) kąt nachylenia błysku odbitego w lampie błyskowej Speedlite.
- Aby ponownie zarejestrować kąt odbicia, ponownie wykonaj kroki 2 i 3.



4 Zrób zdjęcie.

- Gdy orientacja (pozycja) aparatu ulegnie zmianie po zapisaniu kąta nachylenia błysku odbitego w lampie błyskowej Speedlite w kroku 3, naciśnij dwukrotnie spust migawki aparatu (naciśnij spust migawki do połowy dwa razy pod rząd w krótkim odstępie czasu).
- ▶ Głowica lampy automatycznie się przemieści i zresetuje, by osiągnąć kąt nachylenia błysku odbitego zasadniczo ten sam, jak kąt zapisany (zarejestrowany).
- Ustaw ostrość na obiekcie i zrób zdjęcie tak samo jak w przypadku standardowego fotografowania z lampą błyskową.
- Odtwórz zdjęcie i sprawdź wynik fotografowania.



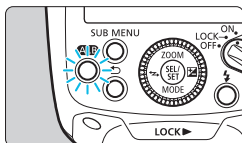


- Gdy odległość od fotografowanego obiektu ulegnie zmianie, dostosuj (zresetuj) kąt nachylenia błysku odbitego. Aby ponownie zarejestrować odpowiednio dopasowany kąt nachylenia błysku odbitego, naciśnij ponownie przycisk $\langle \text{ANGLE}_{\text{SET}} \rangle$. Pamiętaj, że gry spustu migawki jest wciśnięty do połowy bez ponownego naciśnięcia przycisku $\langle \text{ANGLE}_{\text{SET}} \rangle$, kąt nachylenia błysku odbitego zostaje ustawiony na wartość oryginalną.
- Jeśli pozycja głowicy lampy zmieni się (nieumyślnie) po zapisaniu (zarejestrowaniu) go w lampie błyskowej Speedlite (gdy lampka Al.B miga), po naciśnięciu spustu migawki do połowy głowica lampy automatycznie przemieści się i zostanie ustawiona w pozycji z chwili dokonania jej zapisu. (Kąt nachylenia błysku odbitego jest korygowany automatycznie).
- Gdy wykonane zostanie zdjęcie podczas automatycznej korekcji kąta odbicia, lampka błyskowa nie zostanie wyzwolona.
- Korzystając z blokady ekspozycji lampy lub samowyzwalacza wciśnij dwa razy spust migawki. Gdy głowica lampy zostanie zresetowana (korekcja automatyczna) do zapisanej (zarejestrowanej) pozycji, przeprowadź operację blokady ekspozycji lampy lub fotografowanie.
- Gdy przycisk $\langle \text{Al.B} \rangle$ jest przełączony w inny tryb lub gdy przełącznik zasilania jest ustawiony na $\langle \text{OFF} \rangle$, kąt nachylenia błysku odbitego zapisany w lampie błyskowej Speedlite zostanie wyczyszczony.
- Obracanie głowicy lampy należy przeprowadzić powoli. Podczas obracania głowicy lampy można usłyszeć dźwięk, nie jest to jednak usterka. Jeśli jednak głowica lampy będzie ciągle szybko obracana, może to spowodować usterkę mechaniczną.
- Gdy panel LCD lampy błyskowej Speedlite wyświetli ostrzeżenie, patrz strona 52.



- W trakcie fotografowania w trybie Al.B półautomatycznym można wyzwolić błysk pod wybranym kątem nachylenia podobnie jak w przypadku fotografowania ręcznego z wykorzystaniem błysku odbitego, naciskając przycisk $\langle \text{ANGLE}_{\text{SET}} \rangle$ po określeniu orientacji (pozycji) aparatu i ustawieniu głowicy lampy.
- Możesz wybrać metodę przeprowadzania automatycznej korekcji kąta nachylenia błysku odbitego (P.Fn-08, str. 91).

AI.B Lampa AI.B



W zależności od stanu głowicy lampy błyskowej podczas fotografowania w trybie AI.B półautomatycznym, zmienia się wyświetlacz niebieskiej lampki < **AI.B** > (świeci/miga).

Lampka	Status
Wyl.	Kąt odbicia nie zarejestrowany (przed rozpoczęciem trybu AI.B półautomatycznego)
Szybkie miganie	Fotografowanie w trybie AI.B półautomatycznym lub korekta kąta odbicia w trakcie
Świeci	Rejestracja kąta odbicia zakończona (możliwe fotografowanie w trybie AI.B półautomatycznym)
Wolne miganie	Gdy kąt nachylenia błysku odbitego uległ zmianie po zapisaniu
	Błąd w trybie AI.B półautomatycznym
	Gdy głowica lampy nie jest w pozycji skierowanej do przodu (przed fotografowaniem w trybie AI.B półautomatycznym)

? Często zadawane pytania

Gdy korekta kąta nachylenia błysku odbitego nie zostaje przeprowadzona, nawet w chwili gdy orientacja (pozycja) aparatu zmienia się, ma miejsce niedoświetlenie (niewystarczająca ekspozycja) lub kolor przedmiotu jest nieprawidłowy, patrz strona 53.

Ogólne przestrogi dotyczące fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki i AI.B półautomatycznym

- Jeśli kamerę trzyma się pod zbyt ostrym kątem po zmianie orientacji (pozycji), automatyczna korekcja kąta nachylenia błysku może nie zostać przeprowadzona. Dodatkowo automatyczna korekcja kąta nachylenia błysku odbitego nie zostanie przeprowadzona, jeśli zmiana orientacji uniemożliwi zresetowanie zapisanego kąta odbicia.
- Ponieważ stopnie kąta nachylenia głowicy lampy wykazywane są co 5°, kąt może być wyświetlany z marginesem błędu wynoszącym do 5° (przed i po korekcji automatycznej), na przykład w sytuacji, gdy kąt nachylenia błysku odbitego jest korygowany automatycznie.
- Gdy ustawienia lampy błyskowej zostaną wyczyszczone w trakcie fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki lub półautomatycznym (str. 40), przechowywany w lampie błyskowej Speedlite kąt nachylenia błysku odbitego zostanie wyczyszczony. Dlatego naciśnięcie spustu migawki do połowy powoduje powrót głowicy lampy do pozycji skierowanej do przodu.
- Fotografowania z użyciem lampy błyskowej z wykorzystaniem światła odbitego nie można wykonać, korzystając z przycisku zwalniającego pilota zdalnego sterowania lub obsługi dotykowej aparatu (opcja nieobsługiwana).

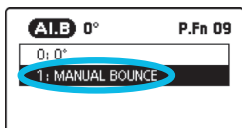
Uwagi dotyczące fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki i AI.B półautomatycznym

Korzystając z aparatu EOS DIGITAL wprowadzonego na rynek w drugiej połowie roku 2017 i latach późniejszych (str. 46) w wizjerze aparatu oraz na panelu LCD widać symbol „AI_b”, a symbol „[AI BOUNCE]” widać na monitorze LCD, jeśli głowica lampy przemieszcza się w trzech następujących przypadkach (1, 2 i 3):

1. Po naciśnięciu przycisku < **AI.B** > lub podobnego w celu przeprowadzenia pomiaru odległości w trybie fotografowania AI.B pełnej automatyki (z włączonym timerem pomiarowym aparatu).
2. Gdy korekcja kąta nachylenia błysku odbitego przeprowadzana jest po podwójnym naciśnięciu spustu migawki podczas fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki lub półautomatycznym.
3. Gdy pozycja głowicy lampy zmieni się (nieumyślnie) po naciśnięciu spustu migawki do połowy w celu automatycznej korekcji kąta nachylenia błysku odbitego po przeprowadzeniu pomiaru odległości w trybie AI.B pełnej automatyki lub po zapisaniu (zarejestrowaniu) kąta nachylenia w lampie błyskowej Speedlite w trybie AI.B półautomatycznym.

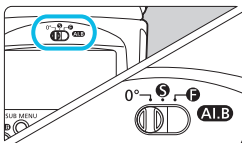
Fotografowanie ręczne z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego

Jeśli chcesz fotografować ręcznie z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego, zastosuj następujące ustawienia, a następnie wyreguluj orientację głowicy lampy.



1 Ustaw na P.Fn-09-1.

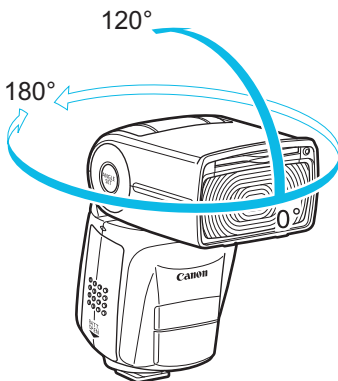
- Patrz strona 92, a następnie ustaw funkcję własną P.Fn-09 (ręczne ustawienie odbicia błysku) na 1.



2 Ustaw przełącznik <Al.B> na wartość <0°>.

3 Ręcznie ustawia kąt nachylenia błysku odbitego.

- Ręcznie wyreguluj orientację głowicy lampy.
- Kąt nachylenia błysku odbitego w poziomie i w górę możesz sprawdzić, korzystając z panelu LCD.
- ▶ Ikona lampy Speedlite na panelu LCD zmieni się na <☞>.





- Gdy ustawienie P.Fn-09 ma wartość 0 (str. 92), nie można ręcznie ustawić kąta nachylenia błysku odbitego (głowica lampy automatycznie wraca na pozycję 0°, gdy spust migawki wciśnięty jest do połowy, nawet jeśli kąt nachylenia został ustawiony ręcznie).
- Jeżeli sufit lub ściana, które mają posłużyć do odbicia światła, są za daleko, wykonywanie fotografii z prawidłową wartością ekspozycji może nie być możliwe ze względu na zbyt słaby błysk odbity, który nie dotrze do obiektu.
- Jeśli zdjęcie wydaje się zbyt ciemne, należy zwiększyć otwór przysłony (ustawić mniejszą wartość f/x) i spróbować ponownie. W przypadku aparatu cyfrowego istnieje dodatkowo możliwość zwiększenia czułości ISO w aparacie.
- Wybierz sufit lub ścianę w kolorze zbliżonym do białego, aby uzyskać dobre odbicie światła lampy błyskowej. Jeżeli powierzchnia, od której następuje odbicie, nie będzie biała, na zdjęciu może pojawić się dominanta barwna lub fotografowanie przy zastosowaniu odpowiedniej ekspozycji nie będzie możliwe, ponieważ odbity błysk może nie dotrzeć do obiektu.
- Podczas korzystania z funkcji Szybkiego błysku w trakcie fotografowania z błyskiem odbitym może wystąpić niedoświetlenie, ponieważ ilość światła zmniejsza się.
- Obracanie głowicy lampy należy przeprowadzić powoli. Podczas obracania głowicy lampy można usłyszeć dźwięk, nie jest to jednak usterka. Jeśli jednak głowica lampy będzie szybko obracana, może to spowodować usterkę mechaniczną.

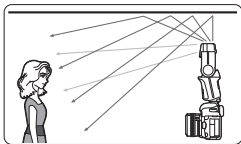
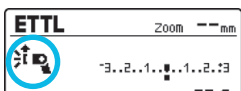
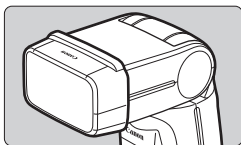
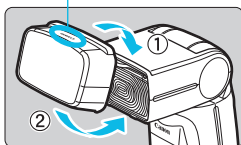


- Gdy głowica lampy zostanie obrócona po wybraniu dla pokrycia błysku ustawienia <A> (ustawienie automatyczne), pokryciu błysku zostanie nadana wartość 50 mm i wyświetlony zostanie symbol <-->.
- Pokrycie błysku można także ustawić ręcznie (str. 34).

Użytkowanie wraz z adapterem dyfuzora

Po podłączeniu dostarczonego adaptera dyfuzora do lampy Speedlite i odbiciu błysku lampy na suficie lub ścianie można rozproszyć światło lampy błyskowej na większym obszarze i zredukować cienie obiektu. Ponadto, jeśli kąt nachylenia błysku odbitego wynosi 90° , aby odbijać światło lampy na suficie itp., rozproszone światło lampy wyemitowane ze stron adaptera dyfuzora padnie na przód obiektu (zalecana odległość fotografowania: ok. 1,5 m, przy czułości ISO 100 i przysłonie $f/2.8$), jeszcze bardziej redukując cień obiektu. W przypadku wykonywania zdjęć portretowych można również uzyskać efekt błysku w oczach (catchlight).

Logo „Canon”



1 Zamocuj adapter dyfuzora.

- Zamocuj prawidłowo adapter do głowicy lampy, jak pokazano na rysunku. Zablokowanie w miejscu sygnalizuje odgłos kliknięcia.
- Upewnij się, że na wyświetlaczu pojawi się symbol .
- Podczas demontażu adaptera, wykonaj tę procedurę w odwrotnej kolejności. Podnieś klapy demontowania z dołu adaptera, a następnie odłącz adapter od głowicy lampy.

2 Zrób zdjęcie.

- Podczas fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki (str. 48) naciśnięcie przycisku **<AI.B>** spowoduje automatyczne ustawienie kąta nachylenia blasku odbitego w taki sposób, że głowica lampy będzie skierowana w kierunku sufitu.
- Zrób zdjęcie ze światłem lampy błyskowej odbitym od sufitu, ścian itp.

-  ● Gdy adapter dyfuzora jest zamontowany do lampy lub gdy adapter dyfuzora jest używany razem z dyfuzorem, może występować niedoświetlenie, ponieważ ilość światła zmniejsza się. Należy zastosować odpowiednie środki zaradcze, takie jak zwiększenie czułości ISO aparatu lub zastosowanie korekty ekspozycji lampy (str. 30).
- Ze względu na fakt, że liczba przewodnia lampy zmniejsza się, gdy do lampy zamocowany jest adapter dyfuzora, ustawienie ostrości z użyciem oświetlenia wspomagającego AF wykorzystującego serię krótkich błysków może nie być możliwe. Zalecane jest zastosowanie strumienia podczerwieni jako oświetlenia wspomagającego AF (P.Fn-04-0, str. 89).
- Jeżeli użyta zostanie funkcja Szybki błysk (str. 21), gdy do lampy podłączony jest adapter dyfuzora, zalecane jest wykonanie zdjęcia po zmianie koloru kontrolki gotowości lampy na czerwony, ponieważ ilość światła może nie być wystarczająca.
- Gdy podłączony jest adapter dyfuzora, wartość pokrycia błysku jest ustalana automatycznie. Nie można zmienić ustawienia.
- W przypadku podłączenia adaptera dyfuzora do lampy błyskowej używanej z aparatem EOS DIGITAL wprowadzonym na rynek przed rokiem 2004, jako ustawienie balansu bieli należy wybrać pozycję **<AWB>**. Fotografowanie ze skonfigurowanym ustawieniem **<☀>** może uniemożliwić uzyskanie odpowiedniego balansu bieli.

-  ● Jeszcze bardziej miękkie światło lampy błyskowej można uzyskać, korzystając z niej w połączeniu z dyfuzorem i adapterem dyfuzora (str. 35).
- Jeżeli po sprawdzeniu zarejestrowanego obrazu okaże się, że obiekt jest ciemny (niedoświetlony), należy zastosować korektę ekspozycji lampy (str. 30). W przypadku aparatu cyfrowego istnieje dodatkowo możliwość zwiększenia czułości ISO w aparacie.
- W trakcie fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki i półautomatycznym naciśnięcie przycisku **<^{ANGLE}SET>** spowoduje zapisanie (zarejestrowanie) kąta nachylenia błysku odbitego w lampie błyskowej Speedlite, gdy zamontowany jest adapter dyfuzora.

4

Ustawianie funkcji lampy błyskowej za pomocą aparatu

W tym rozdziale opisano ustawianie funkcji lampy błyskowej za pomocą ekranu menu aparatu.



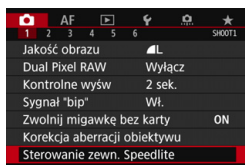
Jeśli aparat działa w trybie w pełni automatycznym lub w trybie strefy podstawowej, funkcje opisane w tym rozdziale nie są dostępne. W aparacie należy ustawić jeden z następujących trybów fotografowania: **<P/Tv/Av/M/bulb(B)>** (tryb strefy twórczej).

Sterowanie lampą z poziomu ekranu menu aparatu

Aparaty cyfrowe EOS DIGITAL wprowadzone na rynek od 2007 roku oferują możliwość ustawiania funkcji lampy błyskowej lub funkcji indywidualnych na ekranie menu aparatu.

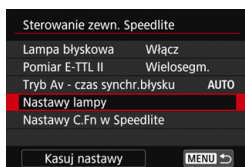
Informacje na temat korzystania z aparatu można znaleźć w instrukcji obsługi aparatu.

Nastawy lampy



1 Wybierz pozycję [Sterowanie zewn. Speedlite].

- Wybierz pozycję [Sterowanie zewn. Speedlite] lub [Sterowanie lampą].



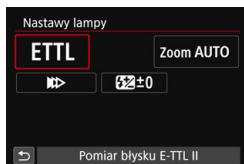
2 Wybierz pozycję [Nastawy lampy].

- Wybierz [Nastawy lampy] lub [Nastawy lampy zewnętrznej].
- Zostanie wyświetlony ekran ustawień.

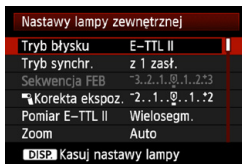
3 Ustaw funkcję.

- Ekran ustawień i wyświetlane elementy różnią się w zależności od aparatu.
- Wybierz pozycję i ustaw funkcję.

Przykład 1



Przykład 2



Ustawienia dostępne na ekranie nastawy lampy

- **Aparaty EOS DIGITAL wprowadzone na rynek w roku 2007 i latach późniejszych**

Na ekranie **[Nastawy lampy]** lub **[Nastawy lampy zewnętrznej]** można skonfigurować ustawienia fotografowania z lampą błyskową.

Dostępne ustawienia są następujące: Dostępne ustawienia różnią się w zależności od używanego aparatu i trybu błysku itd.

Funkcje	
Wyzwalanie błysku	Włącz / Wyłącz
Pomiar światła błysku E-TTL II	Wielosegmentowy / Uśredniony
Tryb Av - czas synchronizacji błysku	
Tryb błysku	E-TTL II (automatyka błysku) / Błysk ręczny
Ustawienia trybu synchronizacji	z 1 zaśl./z 2 zaśl./szybka
Korekta ekspozycji lampy	
Zoom (pokrycie błysku)	
Kasuj nastawy	

- **Wyzwalanie błysku**

Aby umożliwić fotografowanie z lampą błyskową, wybierz opcję **[Włącz]**. Aby używać jedynie oświetlenia wspomagającego AF lampy błyskowej, wybierz opcję **[Wylłącz]**.

- **Pomiar światła błysku E-TTL II**

Dla normalnych wartości ekspozycji ustaw opcję **[Wielosegm.]**. Wybór opcji **[Uśredniony]** powoduje uśrednienie wyników pomiaru błysku dla całej sceny, dokonywanego za pomocą aparatu. W przypadku niektórych scen może być wymagana korekta ekspozycji lampy błyskowej. Ustawienie to jest przeznaczone dla zaawansowanych użytkowników.

- **Tryb Av - czas synchronizacji błysku**

Można ustawić czas synchronizacji błysku dla fotografowania z lampą błyskową w trybie z preselekcją przysłony **<Av>**.

- **Tryb błysku**

Można skonfigurować jedno z dwóch ustawień **[E-TTL II]** lub **[Manual flash]** zależnie od rezultatów, które chce się uzyskać.

- **Ustawienia trybu synchronizacji**

Funkcja umożliwia wybór prędkości/metody wyzwalania błysku spośród następujących opcji: **[z 1 zaśl.]**, **[z 2 zaśl.]** lub **[Synchronizacja Hi-speed]**. Podczas normalnego fotografowania z lampą błyskową wybierz **[z 1 zaśl.]**.

- **Korekta ekspozycji lampy**

Za pomocą podobnej procedury jak w przypadku korekty ekspozycji można dostosować ilość światła. Wartość korekty ekspozycji lampy może być określona w przedziale ± 3 stopni, co $1/3$ stopnia.

● Zoom (pokrycie błysku)

Dla lampy Speedlite można ustawić odpowiednie pokrycie błysku. Po wybraniu opcji [**Autom.**] pokrycie błysku jest regulowane automatycznie, zgodnie z ogniskową obiektywu oraz wymiarami matrycy światłoczułej (str. 26).

● Kasuj nastawy

W przypadku wyboru opcji [**Kasuj nastawy lampy**] lub [**Kasuj nastawy lampy zewn.**], można przywrócić domyślne ustawienia lampy błyskowej Speedlite.



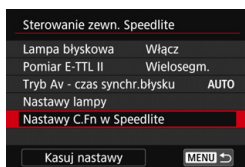
Jeżeli pokrycie błysku jest ustawiane automatycznie, tak jak w przypadku zamocowania adaptera dyfuzora lub użycia dyfuzora lub gdy przełącznik < **AI.B** > jest ustawiony w pozycji < **F** >, konfiguracja ustawienia [**Zoom**] (pokrycie błysku) nie jest możliwa.



- Opcje [**Lampa błyskowa**] i [**Pomiar błysku E-TTL II**] są widoczne na ekranie wyświetlanym w punkcie 2 lub w 3 na stronie 66. (Opcje widoczne na wyświetlaczu i sposób wykonywania operacji różnią się zależnie od modelu aparatu).
- Jeśli pozycja [**Tryb Av - czas synchr.błysku**] nie jest wyświetlana, można ją ustawić w menu funkcji indywidualnych aparatu.
- Jeżeli ustawienie korekty ekspozycji lampy zostanie skonfigurowane z poziomu lampy, nie będzie można dokonać korekty ekspozycji z lampą za pomocą aparatu. Jeżeli oba ustawienia zostaną skonfigurowane jednocześnie, wartość ustawiona dla lampy jest nadrzędna.

Ustawienia funkcji indywidualnych lampy błyskowej

Ustawienia funkcji indywidualnych lampy Speedlite można skonfigurować z poziomu ekranu menu aparatu. Wyświetlane informacje różnią się zależnie od aparatu. Jeśli funkcje indywidualne od C.Fn-21 do 23 nie są wyświetlane, należy je ustawić za pomocą lampy Speedlite. Informacje na temat funkcji indywidualnych można znaleźć na stronach 82–87.

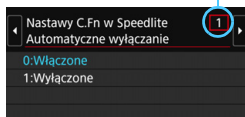


1 Wybierz [Nastawy C.Fn w Speedlite].

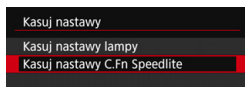
- Wybierz [Nastawy C.Fn w Speedlite] lub [Nastawy C.Fn lampy zewn.].
- ▶ Zostanie wyświetlony ekran ustawień funkcji indywidualnych.

Numer funkcji indywidualnej

2 Ustaw funkcję indywidualną.



- Wybierz numer funkcji indywidualnej.
- Wybierz pozycję i ustaw funkcję.



- Aby skasować wszystkie ustawienia funkcji indywidualnych, w punkcie 1 wybierz pozycję [Kasuj nastawy], a następnie [Kasuj nastawy C.Fn Speedlite] lub [Kasuj nast. C.Fn lampy zewn.].

- ❗ W przypadku używania aparatu wprowadzonego na rynek w roku 2011 lub latach wcześniejszych bądź aparatu EOS 2000D, EOS 4000D, EOS 1300D lub EOS 1200D, ustawień funkcji indywidualnych od C.Fn-21 do 23 nie można usunąć nawet po wybraniu pozycji [Kasuj nastawy C.Fn Speedlite] lub [Kasuj nast. C.Fn lampy zewn.]. Procedura usuwania wszystkich funkcji indywidualnych opisana na stronie 84 umożliwia skasowanie wszystkich ustawień funkcji indywidualnych (z wyjątkiem C.Fn-00).
- Funkcji własnych (P.Fn, str. 88) nie można skonfigurować ani usunąć naraz z poziomu ekranu menu aparatu. Należy je ustawić z poziomu lampy Speedlite.

5

Fotografowanie z bezprzewodową lampą błyskową z wykorzystaniem transmisji optycznej

W niniejszym rozdziale opisano fotografowanie z bezprzewodową lampą błyskową pełniącą funkcję bezprzewodowej jednostki odbiornika z wykorzystaniem transmisji optycznej. Akcesoria wymagane do fotografowania z bezprzewodową lampą błyskową z wykorzystaniem transmisji optycznej przedstawiono na schemacie systemu (str. 94).



Jeśli aparat działa w trybie w pełni automatycznym lub w trybie strefy podstawowej, funkcje opisane w tym rozdziale nie są dostępne. W aparacie należy ustawić jeden z następujących trybów fotografowania: **<P/Tv/Av/M/bulb(B)>** (tryb strefy twórczej).



- Lampą 470EX-AI ustawioną jako bezprzewodowa jednostka odbiornika w transmisji optycznej można sterować bezprzewodowo za pomocą urządzenia, które może pełnić funkcję bezprzewodowej jednostki nadajnika w transmisji optycznej (str. 94).
- Urządzenie pełniące funkcję bezprzewodowej jednostki nadajnika w transmisji optycznej jest określane jako „nadajnik”, a lampa 470EX-AI, która jest sterowana bezprzewodowo, jest określana jako „odbiornik”.

⚡ Fotografowanie z bezprzewodową lampą błyskową z wykorzystaniem transmisji optycznej

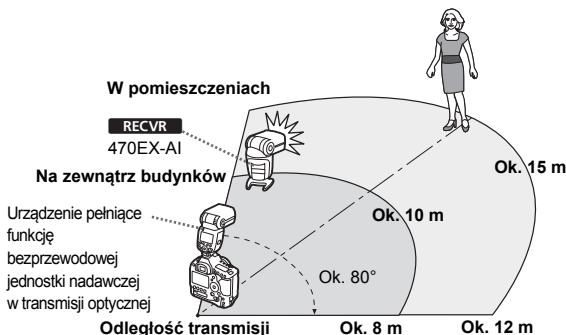
Używanie urządzenia Canon wyposażonego w funkcję bezprzewodowej jednostki nadajnika w transmisji optycznej i lampy 470EX-AI ustawionej jako jednostka odbiorcza ułatwia fotografowanie z zastosowaniem bezprzewodowego oświetlenia błyskowego z wielu lamp w taki sam sposób jak w przypadku normalnego fotografowania z automatyką błysku E-TTL II/E-TTL.

System jest zaprojektowany tak, że ustawienia jednostki nadawczej są automatycznie zastosowywane dla sterowanej bezprzewodowo lampy 470EX-AI (jednostka odbiorcza). W związku z tym nie trzeba wykonywać operacji z poziomu jednostki odbiorczej podczas fotografowania (z wyjątkiem sytuacji, gdy jest ustawiona jako pojedyncza jednostka odbiorcza, str. 79).

Szczegóły dotyczące fotografowania z bezprzewodową lampą błyskową z wykorzystaniem transmisji optycznej można znaleźć w instrukcji obsługi urządzenia, które może pełnić funkcję jednostki nadawczej.

Ustawienie i zakres działania

(Przykłady fotografowania z bezprzewodową lampą błyskową)



(Nadajnik: z 600EX II-RT)



- Nie należy umieszczać żadnych przeszkód między jednostką nadawczą a jednostką odbiorczą, aby uniknąć zakłóceń transmisji.
- Zasięg transmisji różni się w zależności od używanej jednostki nadawczej. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w instrukcji obsługi urządzenia wyposażonego w funkcję nadajnika.
- Przed rozpoczęciem zdjęć należy wyzwolić błysk testowy (str. 21) i wykonać zdjęcie testowe.

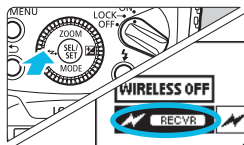


- Skieruj czujnik bezprzewodowy jednostki odbiorczej w stronę jednostki nadawczej.
- Należy ustawić jednostkę odbiorczą, korzystając z dostarczonej podstawki (str. 15).
- Szczegółowe informacje na temat sposobu ustawienia lampy błyskowej jednostki odbiorczej znajdują się w instrukcji obsługi urządzenia wyposażonego w funkcję bezprzewodowej jednostki odbiorczej w transmisji optycznej.

Ustawienia sieci bezprzewodowej

Aby fotografować z lampą błyskową pełniącą funkcję bezprzewodowej jednostki odbiorczej w transmisji optycznej, należy skonfigurować ustawienia w następujący sposób.

Ustawianie jednostki głównej



Wybierz ustawienie

<⚡ RECVR >.

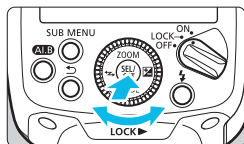
- Skonfiguruj ustawienia lampy, która ma pełnić funkcję jednostki odbiorczej.
- Naciśnij przycisk <⚡> w obszarze przycisków nawigacji <⬅➡>.
- Obróć pokrętkę <⦿>, aby wybrać pozycję <⚡ RECVR >, a następnie naciśnij przycisk <⦿>.

⚠ Aby przejść do normalnego fotografowania z lampą błyskową, wybierz pozycję <WIRELESS OFF> w celu skasowania ustawień komunikacji bezprzewodowej (jednostka odbiorcza).

📶 Gdy lampa błyskowa jest ustawiona jako odbiornik, funkcja lampy błyskowej nie działa, nawet jeśli przełącznik <ALB> ustawiony jest na pozycji <F> lub <S>.

Ustawienie kanału transmisji

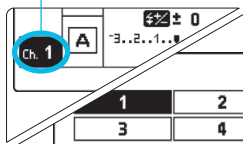
Aby uniknąć zakłóceń powodowanych przez bezprzewodowe systemy lamp błyskowych korzystające z transmisji optycznej używane przez innych fotografów, można zmienić kanał transmisji. **Ustaw ten sam kanał dla jednostki nadawczej i jednostki odbiorczej.**



Ustaw kanał transmisji.

- Naciśnij przycisk <⦿>.
- Obróć pokrętkę <⦿>, aby wybrać symbol kanału, a następnie naciśnij przycisk <⦿>.

Kanał transmisji



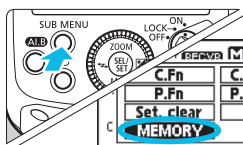
- Obróć pokrętkę <⊙>, aby wybrać jakiegokolwiek kanał w zakresie od „1” do „4”, a następnie naciśnij przycisk <⊙>.



Jeśli kanały transmisji jednostki nadawczej i odbiorczej są różne, nie nastąpi wyzwolenie błysku jednostki odbiorczej. Ustaw w obu jednostkach taki sam numer.

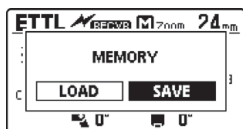
Funkcja pamięci

Można zapisać ustawienia sieci bezprzewodowej w jednostce odbiorczej, aby móc użyć ich później. Korzystając z każdej jednostki odbiorczej osobno, zapisuj lub wczytaj jej ustawienia.



1 Wybierz pozycję <MEMORY>.

- Naciśnij przycisk <SUB MENU>.
- Obróć pokrętkę <⊙>, aby wybrać pozycję <MEMORY>, a następnie naciśnij przycisk <⊙>.



2 Zapisz lub załaduj ustawienia.

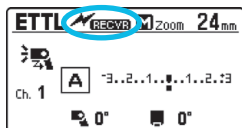
- Obróć pokrętkę <⊙>, aby wybrać pozycję <SAVE> (zapisz) lub pozycję <LOAD> (wczytaj), a następnie naciśnij przycisk <⊙>.
- Wybierz <OK>.
- ▶ Po wybraniu <SAVE> ustawienia zostaną zapisane (w pamięci).
- ▶ Po wybraniu <LOAD> zapisane ustawienia zostaną ustawione.

ETTL: W pełni automatyczne fotografowanie z bezprzewodową lampą błyskową

W tej części opisano podstawy w pełni automatycznego fotografowania bezprzewodowego z wykorzystaniem urządzenia (jednostka nadawcza) pełniącego funkcję bezprzewodowej jednostki nadawczej w transmisji optycznej oraz lampy 470EX-AI ustawionej jako jednostka odbiorcza. Szczegóły dotyczące fotografowania z bezprzewodową lampą błyskową z wykorzystaniem transmisji optycznej oraz obsługi jednostki nadawczej znajdują się w instrukcji obsługi urządzenia nadawczego.

1 Ustaw jednostkę nadawczą.

- Ustaw urządzenie, które może pełnić funkcję jednostki nadawczej, jako bezprzewodową jednostkę nadawczą w transmisji optycznej.



2 Ustaw jednostkę odbiorczą.

- Ustaw jako jednostkę odbiorczą lampę 470EX-AI, która ma być sterowana bezprzewodowo z jednostki nadawczej (str. 74).
- Jako grupę lamp można ustawić A, B lub C.

3 Sprawdź kanał.

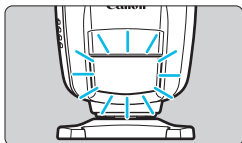
- Jeżeli kanały jednostki nadawczej i jednostki odbiorczej są różne, to ustaw takie same numery (str. 74).

4 Ustaw aparat i lampę błyskową.

- Ustaw je w ramach zasięgu podanego na stronie 72.

5 Ustaw tryb błysku: <ETTL>.

- Jako tryb błysku jednostki nadawczej wybierz ustawienie <ETTL>.
- Podczas fotografowania za pośrednictwem jednostki nadawczej zostanie automatycznie wybrane ustawienie <ETTL> dla jednostki odbiorczej.
- Sprawdź, czy dla funkcji sterowania grupami lamp wybrano opcję <ALL> (jako stosunku mocy błysku żadnej lampy nie zastosowano ustawienia: <RATIO OFF>).



6 Sprawdź, czy lampa jest gotowa do pracy.

- Gdy jednostka odbiorcza jest gotowa, emiter oświetlenia wspomagającego AF miga w odstępach ok. 1 sekundy.
- Sprawdź, czy zaświeciła się kontrolka gotowości lampy jednostki nadawczej.

7 Sprawdź wydajność.

- Wyzwól błysk kontrolny z jednostki nadawczej.
- ▶ Jednostka odbiorcza wyzwoi błysk. Jeśli nie, sprawdź, czy znajduje się w zasięgu transmisji (str. 72).

8 Zrób zdjęcie.

- Ustaw aparat i zrób zdjęcie tak samo jak w przypadku standardowego fotografowania z lampą błyskową.



Jeśli blisko jednostki odbiorczej znajduje się świetlówka lub monitor komputera, obecność źródła światła może spowodować niepoprawne działanie jednostki odbiorczej i przypadkowe wyzwalanie błysku.



- Pokrycie błysku jednostki odbiorczej jest ustawione na 24 mm. Można również ustawić pokrycie błysku ręcznie.
- Jeśli funkcja automatycznego wyłączania zasilania wyłączy jednostkę odbiorczą, należy nacisnąć przycisk błysku testowego jednostki nadawczej, aby ją włączyć. Nie można skorzystać z błysku testowego, gdy działa timer pomiarowy aparatu itp.
- Czas automatycznego wyłączania zasilania jednostki odbiorczej można zmienić (C.Fn-10, str. 86).
- Można wyłączyć miganie emitera oświetlenia wspomagającego AF po zakończeniu ładowania jednostki odbiorczej (C.Fn-23, str. 87).

Zaawansowane techniki fotografowania z bezprzewodową lampą błyskową z pełną automatyką

Ponieważ poniższe funkcje konfigurowane dla jednostki nadawczej zostaną automatycznie zastosowane dla jednostek odbiorczych z tym systemem bezprzewodowym, wykonywanie operacji z poziomu jednostek odbiorczych nie jest konieczne. Z tego powodu można przeprowadzać fotografowanie z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi w ten sam sposób jak w przypadku normalnego fotografowania z lampą błyskową.

- **Korekta ekspozycji lampy** (☞, str. 30)
- **Synchronizacja szybka** (☞, str. 32)
- **Blokada ekspozycji lampy** (str. 31)
- **Ręczne ustawienie lampy błyskowej** (str. 36)

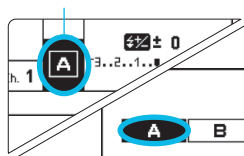


- Dla każdej jednostki odbiorczej można osobno ustawić korektę ekspozycji z lampą i pokrycie błysku również bezpośrednio za pomocą jednostki odbiorczej (str. 79).
- Gdy używana jest lampka 470EX-AI ustawiona jako jednostka odbiorcza jednostce nadawczej wyposażonej w sekwencję FEB i funkcje błysku stroboskopowego, można również skorzystać z funkcji sekwencji FEB i błysku stroboskopowego.

Ustawianie grupy lamp

Podczas fotografowania bezprzewodowego z dwoma grupami (A, B) lub trzema grupami (A, B, C) lamp 470EX-AI ustawionych jako jednostki odbiorcze należy ustawić grupę błysków.

Grupa błysków

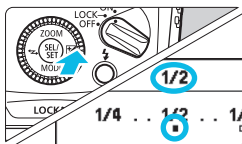
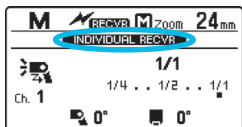
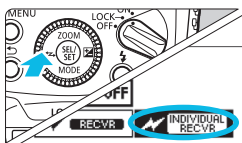


Ustaw grupę błysków złożoną z jednostek odbiorczych.

- Ustaw jednostki odbiorcze po kolei z poziomu każdej z nich.
- Naciśnij przycisk <☉>.
- Obróć pokrętkę <☉>, aby wybrać grupę błysków, a następnie naciśnij przycisk <☉>.
- Obróć pokrętkę <☉>, aby wybrać pozycję <A>, lub <C>, a następnie naciśnij przycisk <☉>.

Ustawienie lampy błyskowej za pomocą jednostki podporządkowanej

Ustawienia błysku ręcznego można dokonywać bezpośrednio na jednostce odbiorczej. Funkcja ta jest określana jako pojedyncza jednostka odbiorcza. Jest to przydatne rozwiązanie na przykład podczas stosowania wyzwalacza lamp błyskowych Speedlite ST-E2 (sprzedawanego osobno) do fotografowania z bezprzewodową lampą, której błysk jest konfigurowany ręcznie.



1 Ustaw pojedynczą jednostkę odbiorczą.

- Naciśnij przycisk $\langle \text{ZOOM} \rangle$ w obszarze przycisków nawigacji $\langle \text{NAV} \rangle$.
- Obróć pokrętkę $\langle \text{SEL/SET} \rangle$, aby wybrać pozycję $\langle \text{INDIVIDUAL RECVR} \rangle$, a następnie naciśnij przycisk $\langle \text{NAV} \rangle$.
- ▶ Na panelu LCD zostanie wyświetlony symbol $\langle \text{INDIVIDUAL RECVR} \rangle$.
- ▶ Jako tryb błysku jest wybrane ustawienie $\langle \text{M} \rangle$.

2 Ustaw ilość światła.

- Naciśnij przycisk $\langle \text{NAV} \rangle$ w obszarze przycisków nawigacji $\langle \text{NAV} \rangle$.
- Obróć pokrętkę $\langle \text{SEL/SET} \rangle$, aby ustawić ilość światła, a następnie naciśnij przycisk $\langle \text{NAV} \rangle$.



Tryb błysku jednostki odbiorczej, która jest ustawiona jako pojedyncza jednostka odbiorcza, nie jest kontrolowany przez jednostkę nadawczą. Ilość światła jednostki odbiorczej jest zawsze zgodna ze skonfigurowaną wartością.



6

Dostosowywanie lampy błyskowej Speedlite

W rozdziale opisano ustawianie funkcji indywidualnych (C.Fn) i funkcji własnych (P.Fn) lampy błyskowej Speedlite.

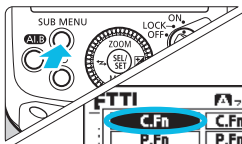


Jeśli aparat działa w trybie w pełni automatycznym lub w trybie strefy podstawowej, funkcje opisane w tym rozdziale nie są dostępne. W aparacie należy ustawić jeden z następujących trybów fotografowania: **<P/Tv/Av/M/bulb(B)>** (tryb strefy twórczej).

C.Fn / P.Fn: Ustawianie funkcji indywidualnych i funkcji własnych

Można przeprowadzać precyzyjną regulację funkcje lampy błyskowej dopasowanych do osobistych preferencji. Funkcje, które temu służą, są określane jako funkcje indywidualne i funkcje własne. Funkcje własne to możliwe do ustawienia funkcje specyficzne dla lampy błyskowej 470EX-AI.

C.Fn: Funkcje indywidualne

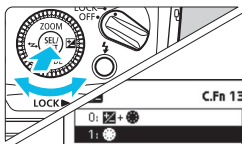


1 Wyświetl ekran funkcji indywidualnych.

- Naciśnij przycisk <SUB MENU>.
- Obróć pokrętkę <ZOOM>, aby wybrać pozycję <C.Fn>, a następnie naciśnij przycisk <SEL/SET>.
- ▶ Zostanie wyświetlony ekran funkcji indywidualnych.

2 Wybierz pozycję, którą chcesz ustawić.

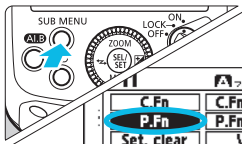
- Obróć pokrętkę <ZOOM>, aby wybrać pozycję (numer) do ustawienia.



3 Zmień ustawienie.

- Naciśnij przycisk <SEL/SET>.
- ▶ Ustawienie zostanie wyświetlone.
- Obróć pokrętkę <ZOOM>, aby wybrać pożądane ustawienie, a następnie naciśnij przycisk <SEL/SET>.

P.Fn: Funkcje własne



1 Wyświetl ekran funkcji własnych.

- Wybierz pozycję <P.Fn> w taki sam sposób, jak w kroku 1 dotyczącym funkcji indywidualnych, a następnie naciśnij przycisk <SEL/SET>.
- ▶ Zostanie wyświetlony ekran funkcji własnych.

2 Ustaw funkcję.

- Ustaw funkcje własne w taki sam sposób, jak w kroku 2 i 3 dotyczących funkcji indywidualnych.

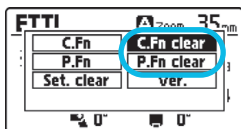
Lista funkcji indywidualnych

Numer	Funkcja		Strona
C.Fn-00		Wskaźnik odległości - jednostki	str. 85
C.Fn-01		Automatyczne wyłączanie	
C.Fn-02	MODELING	Błysk modelujący	
C.Fn-08	AF	Używanie oświetlenia wspomagającego AF	str. 86
C.Fn-10		Auto-wył. dla lamp odbior.	
C.Fn-11		Kasowanie automatycznego wyłączania dla lamp odbior.	
C.Fn-13		Ustawienie korekty ekspozycji lampy	
C.Fn-21		Rozkład światła	str. 87
C.Fn-22		Podświetlenie panelu LCD	
C.Fn-23		Kontrola naładowania lampy odbiornika	

Lista funkcji własnych

Numer	Funkcja		Strona
P.Fn-01		Kontrast wyświetlania panelu LCD	str. 88
P.Fn-02		Kolor podświetlenia panelu LCD: normalne fotografowanie z lampą błyskową	
P.Fn-03		Kolor podświetlenia panelu LCD: odbiornik	
P.Fn-04		Metoda emisji oświetlenia wspomagającego AF	str. 89
P.Fn-05	QUICK	Szybki błysk	
P.Fn-06		Zmiany ustawienia pokręćła	str. 90
P.Fn-07		Maksymalny kąt pochylenia głowicy	
P.Fn-08		Automatyczne korygowanie kąta nachylenia błysku odbitego	str. 91
P.Fn-09		Ręczne ustawienie odbicia błysku	str. 92

Usuwanie wszystkich funkcji indywidualnych/własnych



Można usunąć wszystkie funkcje indywidualne lub funkcje własne, wybierając pozycję < **C.Fn clear** > lub < **P.Fn clear** > na ekranie po lewej stronie, a następnie wybierając pozycję < **OK** >.

 Nawet w przypadku skasowania wszystkich funkcji indywidualnych funkcja C.Fn-00 nie zostanie skasowana.

 Można ustawić lub skasować wszystkie funkcje indywidualne lampy błyskowej Speedlite na ekranie menu aparatu (str. 70).

C.Fn: Ustawianie funkcji indywidualnych

C.Fn-00: m/ft (Wskaźnik odległości - jednostki)

Na panelu LCD w opcji wskaźnika odległości - jednostki można wybrać pomiędzy metrami a stopami.

0: m (Metry (m))

1: ft (Stopy (ft))

C.Fn-01: (Automatyczne wyłączanie)

Jeśli lampa błyskowa Speedlite nie działa przez ok. 90 sekund, zasilanie zostaje automatycznie wyłączone w celu oszczędności energii.

Można wyłączyć tę funkcję.

0: ON (Włączone)

1: OFF (Wyłączone)

C.Fn-02: MODELING (Błysk modelujący)

0:  (Wł. (przycisk głębi ostr.))

Aby wyzwoić błysk modelujący, należy nacisnąć przycisk podglądu głębi ostrości na aparacie.

1:  (Wł. (przycisk błysk test.))

Aby wyzwoić błysk modelujący, należy nacisnąć przycisk błysku kontrolnego lampy błyskowej Speedlite.

2:  /  (Wł. (przyciski oba))

Aby wyzwoić błysk modelujący, należy nacisnąć przycisk podglądu głębi ostrości lub błysku kontrolnego lampy błyskowej Speedlite.

3: OFF (Wyłączony)

Wyłącza błysk modelujący.



- Gdy przełącznik <ALB> ustawiony jest w pozycji <F>, błysk modelujący może nie zostać wyzwołony, gdy naciśnięty jest przycisk podglądu głębi ostrości. Gdy chce się wyzwoić błysk modelujący w trakcie fotografowania w trybie ALB pełnej automatyki, zaleca się skorzystanie z ustawienia C.Fn-02 i wartości 1 lub 2 oraz wyzwołenie błysku modelującego przy użyciu przycisku błysku kontrolnego lampy Speedlite.
- Gdy funkcja podglądu głębi ostrości jest przypisana do przycisku aparatu za pomocą funkcji dostosowywania, można wyzwoić błysk modelujący przy użyciu przypisanego przycisku, gdy opcja C.Fn-02 ma wartość 0 lub 2 (nie dotyczy aparatów z serii EOS M).

C.Fn-08: AF (Oświetlenie wspomagające AF)

- 0: **ON (Włączono)**
1: **OFF (Wyłączono)**

Wyłącza emisję oświetlenia wspomagającego AF z lampy Speedlite.

 Ikona lampy błyskowej wyświetlana po ustawieniu opcji C.Fn-08 zmienia się zgodnie z ustawieniem P.Fn-04 (metoda emisji oświetlenia wspomagającego AF, str. 89).

C.Fn-10: (Auto-wył. dla lamp odbior.)

W przypadku ustawienia jako jednostka odbiorcza bezprzewodowej transmisji optycznej można zmienić czas do automatycznego wyłączenia. Po automatycznym wyłączeniu zasilania jednostki odbiorczej na panelu LCD ukaże się symbol . Ustaw tę funkcję na każdej jednostce odbiorczej.

- 0: **60min (60 minut)**
1: **10min (10 minut)**

C.Fn-11: (Kasowanie automatycznego wyłączania dla lamp odbiorczych)

W przypadku fotografowania bezprzewodowego z wykorzystaniem transmisji optycznej po naciśnięciu przycisku błysku kontrolnego jednostki nadawczej można włączyć zasilanie jednostek odbiorczych będących w stanie automatycznego wyłączania. Okres automatycznego wyłączania zasilania jednostek odbiorczych można zmienić. Ustaw tę funkcję na każdej jednostce odbiorczej.

- 0: **8h (Do 8 godz.)**
1: **1h (Do 1 godz.)**

C.Fn-13: (Ustawienie korekty ekspozycji lampy)

- 0:  +  (Przycisk i pokrętko Speedlite)
1:  (Tylko pokrętko Speedlite)

Wartość korekty ekspozycji z lampą i ilość światła można bezpośrednio ustawić, obracając pokrętko  bez naciskania przycisku  w obszarze przycisków nawigacji .

C.Fn-21: /=/> (Rozkład światła)

Rozkład światła (pokrycie błysku) lampy błyskowej Speedlite względem kąta fotografowania można zmienić, jeśli pokrycie błysku ustawiono w pozycji <> (ustawienie automatyczne).

0: (Standard)

Optymalne pokrycie błysku dla kąta fotografowania jest ustawiane automatycznie.

1: = (Priorytet liczby przewodniej)

Mimo iż brzegi zdjęcia są nieco ciemniejsze niż w ustawieniu 0, jest to przydatne ustawienie, gdy ilość światła ma zasadnicze znaczenie. Pokrycie błysku jest ustawiane automatycznie w pozycji nieco węższej niż wynikająca ze stosowanego kąta fotografowania. Na wyświetlaczu pojawi się symbol <=>.

2: > (Pokrycie równomierne)

Mimo iż możliwa odległość fotografowania z lampą błyskową jest nieco mniejsza niż w przypadku ustawienia 0, ustawienie to jest wydajne, gdy ważna jest minimalizacja strat światła na brzegach zdjęcia. Pokrycie błysku jest ustawiane automatycznie w pozycji nieco szerszej niż wynikające ze stosowanego kąta fotografowania. Na wyświetlaczu pojawi się symbol <>>.

C.Fn-22: (Podświetlenie panelu LCD)

Podczas posługiwania się przyciskiem lub pokrętką, panel LCD zostaje podświetlony. Można zmienić ustawienie podświetlenia.

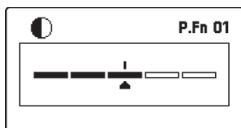
0: 12sec (Włącz. przez 12 sek.)**1: OFF (Wyłącz podświetl. panelu)****2: ON (Podświetlenie zawsze wł.)****C.Fn-23: ⚡ (Kontrola naładowania lampy odbiornika)**

Po zakończeniu ładowania jednostki odbiorczej podczas fotografowania bezprzewodowego wykorzystującego transmisję optyczną, emiter oświetlenia wspomagającego AF zacznie migać. Miganie można wyłączyć. Ustaw tę funkcję na każdej jednostce odbiorczej.

0: /⚡ (Oświetlenie wspomagające AF, wskaźnik ⚡)**1: ⚡ (Wskaźnik ⚡)**

P.Fn: Ustawianie funkcji własnych

P.Fn-01: (Kontrast wyświetlania panelu LCD)



Można wyregulować kontrast panelu LCD w zakresie 5 poziomów.

P.Fn-02: (Kolor podświetlenia panelu LCD: normalne fotografowanie z lampą błyskową)

Umożliwia wybranie koloru podświetlenia panelu LCD dla normalnego fotografowania z lampą błyskową (fotografowanie z lampą zamontowaną na aparacie).

0: GREEN (Zielony)

1: ORANGE (Pomarańczowy)

P.Fn-03: (Kolor podświetlenia panelu LCD: odbiornik)

Umożliwia wybranie koloru podświetlenia panelu LCD dla lampy błyskowej Speedlite ustawionej jako jednostka odbiorcza w fotografowaniu z bezprzewodową lampą błyskową z wykorzystaniem transmisji optycznej.

0: ORANGE (Pomarańczowy)

1: GREEN (Zielony)

P.Fn-04: / AF (Metoda emisji oświetlenia wspomagającego AF)

Umożliwia wybranie metody emisji oświetlenia wspomagającego AF.

0: (Podczerwień)

Emitowane jest podczerwone oświetlenie wspomagające AF (str. 27). Zalecane jest ustawianie ostrości na obiekcie, gdy jest on ustawiony pośrodku wizjera.

1: (Seria krótkich błysków)

Emitowane jest oświetlenie wspomagające AF, czyli błyski przerywane (seria krótkich błysków).



Oświetlenie wspomagające AF, czyli seria krótkich błysków, jest generowane, po podłączeniu lampy błyskowej 470EX-AI do aparatu EOS DIGITAL wyposażonego w funkcję kontrolowania zewnętrznych lamp błyskowych z poziomu ekranu menu aparatu. Należy zauważyć, że zależnie od modelu aparatu może być wymagana aktualizacja oprogramowania układowego aparatu.

P.Fn-05: QUICK (Szybki błysk)

Umożliwia zdefiniowanie czy wyzwalany jest błysk lampy (Szybki błysk), kiedy kontrolka gotowości lampy świeci się na zielono (przed pełnym naładowaniem lampy). Pozwala to skrócić czas ładowania. Funkcja Szybki błysk działa również podczas zdjęć seryjnych.

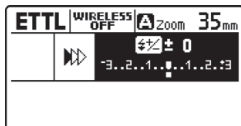
0: ON (Włączono)

1: OFF (Wyłączono)



Podczas korzystania z funkcji Szybkiego błysku w trakcie fotografowania w trybie serii zdjęć może wystąpić niedoświetlenie, ponieważ ilość światła zmniejsza się.

P.Fn-06: DIRECT (Zmiana ustawienia pokrętła)



Po naciśnięciu przycisku  i wyświetleniu na ekranie ustawień pokazanych po lewej stronie można określić, czy następujące funkcje będą mogły być bezpośrednio ustawiane za pomocą pokrętła .

0: OFF (Wyłączono)

Ustaw funkcję przy użyciu zwykłych instrukcji.

1: ON (Włączono)

Można bezpośrednio określić ustawienia funkcji, wybierając symbole „Wartość korekty ekspozycji lampy” i „Ręczne ustawianie ilości światła” przy użyciu przycisków nawigacji , a potem po prostu obracając pokrętło .

P.Fn-07: / / (Maksymalny kąt pochylenia głowicy)

W trakcie fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki można ustawić maksymalny kąt nachylenia błysku odbitego w kierunku w górę.

Aby ograniczyć maksymalny kąt nachylenia błysku odbitego, aby głowica lampy nie obracała się w kierunku fotografa, wybierz ustawienie 2.

0: 120°

1: 140°

2: 90°

- ❗ • Gdy ustawiona jest wartość „1” należy zachować ostrożność w związku z kierunkiem głowicy lampy, ponieważ błysk może zostać wyzwolony w kierunku fotografa.
- Ustawienie P.Fn-07 działa tylko podczas fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki. Należy pamiętać, że ustawienia funkcji Fn-07 nie działają, gdy przyciśnięty jest przycisk , a kąt nachylenia błysku odbitego jest przechowywany (zarejestrowany) w lampie błyskowej Speedlite w trakcie fotografowania w trybie AI.B pełnej automatyki lub AI.B półautomatycznym.
- Jeśli ustawienie P.Fn-07 zostanie zmienione, należy ponownie wykonać operację pomiaru odległości (str. 49).

 Gdy kąt nachylenia błysku odbitego mający wartość większą niż 120° zostanie automatycznie ustawiony za pomocą tego ustawienia o wartości 1, kąt można ustawić po obróceniu głowicy lampy o 180°.

P.Fn-08: ↔ (Automatyczne korygowanie kąta nachylenia błysku odbitego)

Można ustawić sposób automatycznej korekcji kąta nachylenia błysku odbitego, gdy orientacja (pozycja) aparatu zmienia się podczas fotografowania < **Al.B-F** > w trybie Al.B pełnej automatyki lub < **Al.B-S** > Al.B półautomatycznym.

0:   x2

Po dwukrotnym naciśnięciu przycisku migawki (naciśnięcie spustu migawki do połowy dwa razy pod rząd w krótkim odstępie czasu), zostanie przeprowadzona korekcja kąta nachylenia błysku odbitego.

1: **AUTO**

Gdy timer pomiarowy aparatu jest aktywny, korekcja kąta nachylenia błysku odbitego zostanie przeprowadzona automatycznie (bez konieczności naciśnięcia spustu migawki do połowy).

2:   x1

Gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy, przeprowadzona zostanie korekcja kąta nachylenia błysku odbitego.



W przypadku ustawienia 1 lub 2 może zostać przeprowadzona korekcja kąta nachylenia błysku odbitego nie tylko po naciśnięciu spustu migawki, lecz także każdego innego przycisku znajdującego się na aparacie.

P.Fn-09: **Al.B** 0° (Ręczne ustawienie odbicia błysku)

Gdy przełącznik trybu odbijania <**Al.B**> jest ustawiony na wartość <0°>, można określić, czy kąt nachylenia błysku odbitego może zostać ustawiony ręcznie.

0: 0°

Fotografowanie w trybie ręcznym z wykorzystaniem światła odbitego (z ręcznym ustawieniem kąta nachylenia błysku odbitego) nie może zostać przeprowadzone. Po ręcznym ustawieniu kąta nachylenia błysku odbitego naciśnięcie spustu migawki do połowy sprawi, że głowica lampy wróci do pozycji skierowanej do przodu.

1: **MANUAL BOUNCE**

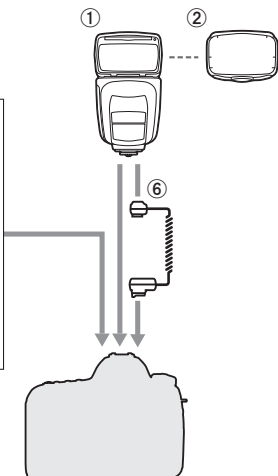
Należy wybrać to ustawienie, aby fotografować w trybie ręcznym z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego (ręcznie ustawiając kąt nachylenia błysku odbitego).

 W trybie Al.B pełnej automatyki lub półautomatycznym korekcja kąta nachylenia błysku odbitego zostaje przeprowadzona, gdy orientacja (pozycja) aparatu zmienia się, nawet w przypadku wyboru ustawienia 1.

7

Informacje pomocnicze

W rozdziale przedstawiono schemat systemu i przewodnik rozwiązywania problemów, a także lampy błyskowej Speedlite z aparatami fotograficznymi typu B.



- ① **Speedlite 470EX-AI**
- ② **Adapter dyfuzora SBA-E4** (w zestawie z 470EX-AI)
- ③ **Mini-podstawa** (w zestawie z 470EX-AI)
- ④ **Urządzenie wyposażone w funkcję bezprzewodowej jednostki nadawczej w transmisji optycznej**
 Modele 600EX II-RT, 600EX-RT, 600EX, 580EX II, 580EX, 550EX, 90EX, MT-26EX-RT, MT-24EX, MR-14EX II, MR-14EX, ST-E2 i aparaty EOS DIGITAL z funkcją bezprzewodowej jednostki nadawczej w transmisji optycznej (wbudowana lampa błyskowa)

- ⑤ **Lampa błyskowa Speedlite wyposażona w funkcję bezprzewodowej jednostki odbiorczej w transmisji optycznej**
600EX II-RT, 600EX-RT, 600EX, 580EX II, 580EX, 550EX, 430EX III-RT, 430EX III, 430EX II, 430EX, 420EX, 320EX, 270EX II
- ⑥ **Przewód do zdalnego podłączenia lampy błyskowej OC-E3**
Umożliwia podłączenie lampy 470EX-AI do aparatu znajdującego się w odległości do 60 cm.

- ❗
- W przypadku korzystania z lampy błyskowej Speedlite bez funkcji przełączania grup błysków (A, B, C) — punkt ⑤ — można używać lampy Speedlite jako jednostki odbiorczej w grupie błysków A podczas fotografowania z bezprzewodową lampą błyskową z wykorzystaniem transmisji optycznej (nie można używać jej jako jednostki odbiorczej w grupie błysków B lub C).
 - W trybie fotografowania AI.B pełna automatyka nie należy korzystać z przewodu do zdalnego podłączenia lampy błyskowej OC-E3 (automatyczne ustawienie odpowiedniego kąta odbicia nie zostanie przeprowadzone).
 - Nie używać 470EX-AI, dołączając lampę do uchwyty Speedlite SB-E2 (sprzedawanego oddzielnie) lub podobnego. 470EX-AI nie pasuje w pełni do uchwyty i nie zachowa stabilności. W efekcie może dojść do kontaktu głowicy lampy z sekcją uchwyty w trakcie fotografowania z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego AI.

Ograniczenie wyzwalania błysku w związku ze wzrostem temperatury

Podczas wykonywania serii zdjęć z błyskiem lub błyskiem modelującym, w przypadku którego lampa błyskowa jest wielokrotnie wyzwalana w krótkich odstępach czasu, temperatura głowicy lampy, akumulatora i powierzchni w pobliżu komory baterii może wzrosnąć.

Podczas wielokrotnego generowania błysków interwał błysku zwiększa się stopniowo w celu uniknięcia zużycia lub uszkodzenia głowic lamp błyskowych z powodu przegrzania. Podczas dalszego wielokrotnego wykonywania serii błysków w tym stanie wyzwalanie błysku podlega ograniczeniu.

Ponadto podczas działania funkcji ograniczenia wyzwalania błysku wyświetlana jest ikona ostrzeżenia, która informuje o wzroście temperatury, a interwałowi wyzwalania błysku (z którym można fotografować z lampą błyskową) zostaje automatycznie nadana wartość wynosząca ok. 8 sekund (poziom 1) lub ok. 20 sekund (poziom 2).

Ostrzeżenie o wysokiej temperaturze

W miarę wzrostu temperatury wewnętrznej lampy błyskowej Speedlite wyświetlane są dwa rodzaje ostrzeżeń. Podczas wielokrotnego wykonywania serii błysków, częściej w stanie poziom 1, stan zmienia się na poziom 2.

Wyświetlanie	Poziom 1 (Interwał wyzwalania: ok. 8 sek.)	Poziom 2 (Interwał wyzwalania: ok. 20 sek.)
Ikona		
Podświetlenie panelu LCD	Czerwone (świeci się)	Czerwone (miga)

Maksymalna liczba błysków w serii i przerwanie korzystania z lampy

W poniższej tabeli podano liczbę błysków w serii, po której ukazuje się ostrzeżenie (poziom 1) oraz niezbędny czas przerwania korzystania z lampy (wartość orientacyjna) aż do wznowienia normalnego fotografowania z lampą błyskową.

Funkcja	Liczba błysków w serii, po której ukazuje się ostrzeżenie poziomu 1 (orientacyjnie)				Konieczny czas interwału (orientacyjnie)
	Pokrycie błysku				
	14 mm	24 mm	28 mm	35 mm lub więcej	
Błyski z pełną mocą w serii (str. 17)	45 razy lub więcej				40 min lub dłużej.
Błysk modelujący (str. 38)	35 razy lub więcej		40 razy lub więcej		

PRZESTROGA

W przypadku ciągłego wyzwalania błysków, nie należy dotykać głowicy lampy, akumulatorów ani powierzchni w pobliżu komory akumulatora.

Podczas wykonywania serii zdjęć z błyskiem lub błyskiem modelującym, w przypadku którego lampy błyskowe są wielokrotnie wyzwalane w krótkich odstępach czasu, nie należy dotykać głowicy lampy, akumulatorów ani powierzchni w pobliżu komory akumulatora. Głowica lampy, baterie i powierzchnia w pobliżu komory akumulatora nagrzewają się, co stwarza ryzyko doznania oparzeń.



- Nie należy otwierać ani zamykać pokrywy komory akumulatora, gdy wyzwalanie błysku podlega ograniczeniu. Takie postępowanie jest bardzo niebezpieczne, ponieważ ograniczenie wyzwalania błysku zostaje wyłączone.
- Nawet w przypadku, gdy ostrzeżenie poziomu 1 nie jest wyświetlane, interwał wyzwalania błysku będzie wydłużany, w miarę jak głowica lampy zaczyna się nagrzewać.
- Jeżeli zostanie wyświetlone ostrzeżenie poziomu 2, należy zaprzestać korzystania z lampy na co najmniej 40 minut.
- Nawet jeśli zaprzestanie się wyzwalania błysku po wyświetleniu ostrzeżenia poziomu 1, może zostać wyświetlone ostrzeżenie poziomu 2.
- Jeśli fotografowanie z lampą błyskową przeprowadzane jest w wysokiej temperaturze, może zostać włączone ograniczenie korzystania z lamp błyskowych zanim zostanie osiągnięta liczba błysków wymienionych w tabeli na poprzedniej stronie.
- Informacje dotyczące liczby wyzwolonych błysków znajdują się na stronie 17 (błyski w serii) lub stronie 39 (błysk modelujący).
- Lampa błyskowa Speedlite może nie wyzwolić błysku w rzadkich przypadkach ze względu na czynniki środowiskowe, takie jak wzrost temperatury.
- W przypadku korzystania z adaptera dyfuzora, liczba błysków w serii do momentu wyświetlenia ostrzeżenia jest nieco niższa.
- Po ustawieniu funkcji C.Fn-22-1 (str. 87) ostrzeżenie z czerwonym podświetleniem panelu LCD nie zostanie wyświetlone, nawet jeśli temperatura głowicy lampy wzrośnie.

Przewodnik rozwiązywania problemów

W przypadku wystąpienia problemów z lampą błyskową zapoznaj się z niniejszym przewodnikiem rozwiązywania problemów. Jeśli za pomocą niniejszego przewodnika rozwiązywania problemów nie udało się rozwiązać problemu, należy skontaktować się ze sprzedawcą sprzętu lub najbliższym punktem serwisowym firmy Canon.

● Normalne fotografowanie z lampą błyskową

Zasilanie nie włącza się.

- Upewnij się, że baterie zostały odpowiednio włożone (str. 18).
- Upewnij się, że pokrywa komory akumulatora jest zamknięta (str. 18).
- Wymień baterie na nowe.

Lampa Speedlite nie wyzwala błysku.

- Wsuń do końca stopkę mocowania lampy do gorącej stopki aparatu, przesun dźwignię blokady w prawą stronę i zamocuj lampę błyskową Speedlite na aparacie (str. 20).
- Jeśli symbol < **CHARGE** > pozostaje wyświetlony przez ok. 30 sekund lub dłużej, należy wymienić baterie (str. 18).
- Jeśli styki elektryczne lampy Speedlite lub aparatu są zabrudzone, należy wyczyścić styki (str. 10) za pomocą suchej szmatki.
- Podczas wielokrotnego wykonywania serii błysków w krótkim czasie, które powoduje wzrost temperatury głowicy lampy i ograniczenie wyzwalać błysków, następuje zwiększenie interwału wyzwalać błysku (str. 96).

Zasilanie samoczynnie się wyłącza.

- Została włączona funkcja automatycznego wyłączenia lampy błyskowej Speedlite (str. 22). Naciśnij spust migawki aparatu do połowy lub naciśnij przycisk błysku kontrolnego lampy Speedlite (str. 21).

Zdjęcia są niedoświetlone lub prześwietlone.

- Jeśli obiekt główny jest bardzo ciemny lub bardzo jasny, ustaw korektę ekspozycji lampy (str. 30).
- Jeśli na zdjęciu znajduje się obiekt silnie odbijający światło, należy użyć blokady ekspozycji lampy (str. 31).
- W przypadku korzystania z funkcji synchronizacji szybkiej im krótszy czas naświetlania, tym mniejsza będzie liczba przewodnia. Zbliź się do obiektu (str. 32).

Dolna część kadru jest niedoświetlona.

- Zachowaj odległość co najmniej 0,7 m od obiektu.
- Zdejmij osłonę obiektywu, jeśli jest założona.

Brzegi zdjęcia są ciemne.

- Jako ustawienie pokręcia błysku wybierz **<A>** (ustawienie automatyczne, str. 34).
- Podczas ręcznego ustawiania pokręcia błysku ustaw szersze pokrycie błysku niż kąt fotografowania (str. 34).
- Sprawdź, czy nie została ustawiona funkcja indywidualna C.Fn-21-1 (str. 87).

Obraz jest w znacznym stopniu zamazany.

- Jeśli na tryb fotografowania wybrano tryb AE z preselekcją przysłony **<Av>**, w przypadku słabo oświetlonej sceny zostanie automatycznie ustawiony długi czas synchronizacji (czas naświetlania ulegnie wydłużeniu). Użyj statywu lub ustaw tryb fotografowania Programowa AE **<P>** lub tryb w pełni automatyczny (str. 25). Można także ustawić czas synchronizacji błysku w **[Tryb Av - czas synchr.błysku]** (str. 68).

Pokrycie błysku nie jest ustawiane automatycznie.

- Jako ustawienie pokrycia błysku wybierz **<A>** (ustawienie automatyczne, str. 34).
- Wsuń do końca stopkę mocowania lampy do gorącej stopki aparatu, przesun dźwignię blokady w prawą stronę i zamocuj lampę błyskową Speedlite na aparacie (str. 20).

Nie można ustawić pokrycia błysku ręcznie.

- Zdejmij adapter dyfuzora (str. 63).
- Schowaj dyfuzor (str. 35).
- Kątą pokrycia błysku nie można ustawić ręcznie w trakcie fotografowania w trybie AI.B pełna automatyka (str. 52).

Funkcji nie da się zaprogramować.

- W aparacie należy ustawić jeden z następujących trybów fotografowania: **<P/Tv/Av/M/bulb(B)>** (tryb strefy twórczej).
- Ustaw przełącznik zasilania lampy błyskowej Speedlite w pozycji **<ON>** zamiast **<LOCK>** (str. 21).

Lampa Speedlite wyzwalana jest w sposób ciągły.

- Gdy lampa Speedlite wyzwalana jest w sposób ciągły po ustawieniu ostrości AF, sprawdź czy lampa Speedlite nie jest ustawiona na funkcję P.Fn-04-1 (str. 89).

● Zaawansowane techniki fotografowania z użyciem lampy błyskowej

Głowica lampy porusza się samoistnie.

- Zaraz po uruchomieniu lampy Speedlite, gdy spust migawki aparatu jest wciśnięty do połowy, a głowica lampy znajduje się w innej pozycji niż położenie przodem (0°), głowica automatycznie zmienia pozycję na położenie przodem (0°).
- Zostaje włączona funkcja fotografowania z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego. Jeśli funkcja lampy błyskowej z wykorzystaniem światła odbitego jest niepotrzebna, ustaw przełącznik **<ALB>** w pozycji **<0°>** (str. 42).
- Gdy pozycję głowicy lampy błyskowej ulega zmianie po naciśnięciu przycisku **<ANGLE SET>**, a kąt nachylenia błysku odbitego zostanie zapisany w lampie Speedlite, naciśnięcie spustu migawki aparatu do połowy sprawi, że głowica lampy powróci do zapisanej pozycji.

Zostanie wyświetlony symbol „ALB” / Głowica lampy nie porusza się.

- Gdy lampa Speedlite nie jest podłączona do aparatu, wyświetlona zostanie animacja „ALB”, a operacja głowicy lampy błyskowej z wykorzystaniem światła odbitego nie zostanie przeprowadzona.
- Gdy orientacja (pozycja) aparatu ulegnie zmianie, dwukrotne naciśnięcie spustu migawki (naciśnięcie spustu migawki do połowy dwa razy pod rząd w krótkim odstępie czasu) uruchomi operację korekty kąta nachylenia błysku odbitego.

W trybie ALB pełnej automatyki głowica lampy nie porusza się, nawet gdy naciśnę przycisk podglądu głębi ostrości aparatu.

- Sprawdź, czy przycisk podglądu głębi ostrości aparatu służy jako przycisk rozpoczęcia pomiaru odległości w trybie ALB pełnej automatyki (str. 46).

Błysk modelujący jest wyzwalany po naciśnięciu przycisku podglądu głębi ostrości.

- Sprawdź, czy przycisk podglądu głębi ostrości aparatu służy jako przycisk rozpoczęcia pomiaru odległości w trybie ALB pełnej automatyki (str. 38, 46, 85).

Wyświetlone zostaje ostrzeżenie.

- Wyświetlanie ostrzeżeń — patrz strona 52.

Nie można ustawić pokrycia błysku ręcznie.

- Nie można ustawić pokrycia błysku ręcznie podczas fotografowania w trybie AI.B pełna automatyka z zamocowanym adapterem dyfuzora lub z wykorzystaniem dyfuzora.

Nie można ustawić kąta odbicia ręcznie.

- Jeśli chcesz fotografować ręcznie z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego, patrz strona 61.

Zdjęcia są niedoświetlone.

- W trakcie fotografowania z użyciem lampy błyskowej z wykorzystaniem światła odbitego do obiektu dociera mniej światła, dlatego często występuje niedoświetlenie (niewystarczająca ekspozycja). Przeprowadź działanie takie jak wykonanie zdjęcia jak najbliżej obiektu, zwiększając czułość ISO aparatu lub otwierając przysłonę obiektywu przed wykonaniem zdjęcia.
- Jeżeli sufit lub ściana są za daleko, sufit jest ciemny lub sufit jest schodkowy lub nierówny, wykonywanie fotografii z zachowaniem prawidłowej ekspozycji może nie być możliwe ze względu na zbyt małą ilość światła docierającą do obiektu.

Kolor obiektu jest nieprawidłowy.

- Jeżeli powierzchnia, od której następuje odbicie, nie będzie biała, na zdjęciu może pojawić się dominanta barwna lub fotografowanie przy zastosowaniu odpowiedniej ekspozycji nie będzie możliwe, ponieważ odbity błysk może nie dotrzeć do obiektu. Wybierz sufit lub ścianę w kolorze zbliżonym do białego, aby uzyskać dobre odbicie światła lampy błyskowej.

Błysk modelujący nie działa.

- W zależności od używanego aparatu jego przycisk podglądu głębi ostrości może funkcjonować jako przycisk rozpoczęcia pomiaru odległości w trybie pełnej automatyki < **ALB** >. Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć na str. 46 i 85.

● Fotografowanie z bezprzewodową lampą błyskową z wykorzystaniem transmisji optycznej

Jednostka odbiorcza nie wyzwała błysku.

- Dla jednostki odbiorczej wybierz ustawienie <  **RECVR** > (str. 74).
- Ustaw takie same numery kanałów transmisji jednostki nadawczej i jednostki odbiorczej (str. 74).
- Upewnij się, że jednostka odbiorcza znajduje się w zasięgu transmisji jednostki nadawczej (str. 72).
- Skieruj czujnik bezprzewodowy jednostki odbiorczej w stronę jednostki nadawczej (str. 72).
- Ustaw jednostkę odbiorczą w miejscu, w którym jednostka nadawcza jest bardzo dobrze widoczna.
- Jeśli jednostka nadawcza i jednostka odbiorcza są zbyt blisko, funkcja transmisji może nie działać poprawnie.
- Podczas stosowania jako jednostki nadawczej wbudowanej w aparat lampy błyskowej podnieś wbudowaną lampę błyskową i ustaw opcję [**F-cja bezprz.**] na ekranie [**Nastawy lampy wbudowanej**].

Dane techniczne

● Typ

Typ:	Automatyka błysku E-TTL II/E-TTL
Zgodne modele aparatów:	Lampa błyskowa Speedlite montowana na stopce Aparaty EOS typu A (automatyka błysku E-TTL II/E-TTL) * Automatyka błysku nie jest dostępna w przypadku korzystania z aparatów EOS typu B.

● Głowica lampy (urządzenie emitujące światło)

Liczba przewodnia:	Ok. 47 (przy pokryciu błysku 105 mm, ISO 100, w metrach) * Brak adaptera dyfuzora
Pokrycie błysku:	Obsługuje kąt widzenia z ogniskową obiektywu 24–105 mm (przy użyciu dyfuzora: 14 mm) • Ustawienie automatyczne (Automatycznie ustawia pokrycie błysku zależnie od kąta fotografowania i rozmiaru matrycy światłoczułej). • Ręczne ustawienie
Tryb światła odbitego:	AI.B pełna automatyka (AI.B-F), AI.B półautomatyczny (AI.B-S), ręczny
Kąt nachylenia błysku odbitego:	120° w górę, 180° w lewo, 180° w prawo
Adapter dyfuzora:	W zestawie
Czas trwania błysku (podczas fotografowania w trybie standardowym z lampą błyskową):	Błysk 1/1: ok. 1/950 sek. Błysk 1/2: ok. 1/1210 sek. Błysk 1/4: ok. 1/1700 sek. Błysk 1/8: ok. 1/2100 sek. Błysk 1/16: ok. 1/2240 sek. Błysk 1/32: ok. 1/2400 sek. Błysk 1/64: ok. 1/2690 sek. Błysk 1/128: ok. 1/2700 sek.
Przekazywanie informacji o temperaturze barwowej:	Informacje o temperaturze barwowej światła błysku są przekazywane do aparatu podczas wyzwalania błysku

● Regulacja ekspozycji

System regulacji ekspozycji:	Automatyka błysku E-TTL II/E-TTL, ręczne ustawienie błysku
Skuteczny zasięg lampy błyskowej:	Normalny tryb błysku: ok. 0,7 - 23,5 m, Szybki błysk: ok. 0,7 - 14,4 m (przy liczbie przewodniej 20,2, w metrach)
(z obiektywem EF50mm f/1.4 i czułość ISO 100)	Synchronizacja szybka: ok. 0,7 - 12,5 m (przy 1/250 sek.)
Korekta ekspozycji lampy:	±3 stopnie w przyrostach co 1/3 lub 1/2 stopnia
Blokada ekspozycji lampy:	Dostępna za pomocą przycisku wielofunkcyjnego aparatu lub przycisku blokady ekspozycji lampy/blokady AE
Synchronizacja szybka:	Dostępna
Błysk ręczny:	1/1–1/128 mocy (w przyrostach co 1/3 stopnia)
Błysk modelujący:	Wyzwalany przyciskiem podglądu głębi ostrości aparatu lub przyciskiem błysku kontrolnego lampy błyskowej Speedlite

● Ponowne naładowanie lampy błyskowej

Interwał wyzwalania błysku (Czas ładowania baterii):	Normalny tryb błysku: ok. 0,1 - 5,5 sek., Szybki błysk: ok. 0,1 - 3,9 sek.
Kontrolka gotowości lampy:	* W przypadku stosowania baterii alkalicznych AA/LR6 Świeci się na czerwono: dostępny normalny tryb błysku Świeci się na zielono: dostępny szybki tryb błysku

● Oświetlenie wspomagające AF

Metoda:	W opcjach Funkcje własne można przełączać pomiędzy podczerwonym oświetleniem wspomagającym a błyskami przerywanymi (seria krótkich błysków).
Zgodny układ automatyki ostrości:	Formowanie drugiego obrazu TTL z różnicą fazową AF 1 - 19 punktów AF (podczerwone oświetlenie wspomagające / ogniskowa 28 mm lub dłuższa) Obsługiwane w celu korzystania z wizjera, Trybu szybkiego w trybie Live View i podczas nagrywania filmów
Skuteczna odległość:	Pośrodku: ok. 0,7 - 10 m Przy brzegu: ok. 1 - 5 m

● Funkcja bezprzewodowa jednostki nadawczej korzystającej z transmisji optycznej

Metody komunikacji:	Puls optyczny
Ustawienia sieci bezprzewodowej:	Odbiornik
Kanał transmisji:	Kanały 1 - 4
Ustawianie jednostki odbiorczej:	Grupy lamp A, B, C
Kąt odbioru:	Ok. $\pm 45^\circ$ poziomo, ok. $\pm 25^\circ$ w górę i ok. $\pm 20^\circ$ w dół, w kierunku jednostki nadawczej
Potwierdzenie naładowania:	Świeci się kontrolka gotowości lampy, a emiter oświetlenia wspomagającego AF miga po pełnym naładowaniu

● Funkcje dostosowywania

Funkcje indywidualne:	10 rodzajów
Funkcje własne:	9 rodzajów

● Źródła zasilania

Źródło zasilania lampy błyskowej Speedlite:	Cztery baterie alkaliczne AA/LR6
Liczba błysków:	* Można także użyć baterii AA/HR6 Ni-MH
Automatyczne wyłączenie:	Ok. 115 do 800 razy
	* W przypadku stosowania baterii alkalicznych AA/LR6
	Wyłączanie po ok. 90 sekundach bezczynności
	* Jako jednostka odbiorcza: ok. 60 minut.

● Wymiary i masa

Wymiary (szer. x wys. x dł.):	Ok. 74,6 x 130,4 x 105,1 mm
Masa:	Ok. 385 g (tylko lampa błyskowa Speedlite, bez baterii)

● Środowisko pracy

Zakres temperatury roboczej:	0°C - 45°C
Wilgotność podczas pracy:	85% lub mniej

- Wszystkie powyższe dane techniczne zostały oparte o standardy testowania firmy Canon.
- Dane techniczne i wygląd produktu mogą ulec zmianie bez powiadomienia.



Liczba przewodnia (ISO 100, przybliżona wartość w metrach)

● Normalne fotografowanie (pełna siła)/Tryb Szybki błysk

Pokrycie błysku (mm)	14	24	28	35
Normalne fotografowanie (pełna siła)	14,0	25,0	26,0	29,0
Tryb Szybki błysk	W przybliżeniu tak samo jak 1/2–1/6 pełnej mocy			

Pokrycie błysku (mm)	50	70	80	105
Normalne fotografowanie (pełna siła)	33,0	40,0	42,0	47,0
Tryb Szybki błysk	W przybliżeniu tak samo jak 1/2–1/6 pełnej mocy			

● Błysk ręczny

Ilość światła	Pokrycie błysku (mm)			
	14	24	28	35
1/1	14,0	25,0	26,0	29,0
1/2	9,9	17,7	18,4	20,5
1/4	7,0	12,5	13,0	14,5
1/8	4,9	8,8	9,2	10,3
1/16	3,5	6,3	6,5	7,3
1/32	2,5	4,4	4,6	5,1
1/64	1,8	3,1	3,3	3,6
1/128	1,2	2,2	2,3	2,6

Ilość światła	Pokrycie błysku (mm)			
	50	70	80	105
1/1	33,0	40,0	42,0	47,0
1/2	23,3	28,3	29,7	33,2
1/4	16,5	20,0	21,0	23,5
1/8	11,7	14,1	14,8	16,6
1/16	8,3	10,0	10,5	11,8
1/32	5,8	7,1	7,4	8,3
1/64	4,1	5,0	5,3	5,9
1/128	2,9	3,5	3,7	4,2

Użytkowanie z aparatem fotograficznym typu B ■

W tej części opisano funkcje, które są dostępne i niedostępne podczas używania lamp błyskowych Speedlite 470EX-AI z aparatami typu B (aparaty analogowe EOS obsługujące automatykę błysku A-TTL/TTL).

Gdy lampa błyskowa Speedlite jest podłączona do aparatu typu B, symbol <ETTL> jest wyświetlany na panelu LCD lampy błyskowej. Automatyczny pomiar błysku nie może być zrealizowany.

● Funkcje dostępne z aparatami typu B

- Błysk ręczny
- Synchronizacja z drugą zasłoną
- Tryb AI.B półautomatyczny

● Funkcje niedostępne z aparatami typu B

- Automatyka błysku E-TTL II/E-TTL/TTL
- Korekta ekspozycji lampy
- Blokada ekspozycji lampy
- Synchronizacja szybka
- Szybki błysk
- Błysk modelujący
- AI.B pełna automatyka

Urządzenia nie wolno narażać na działanie płynów.

Baterii nie należy wystawiać na działanie źródeł ciepła, takich jak promienie słoneczne, ogień itp.

Nie należy ładować baterii.



Tylko dla krajów Unii Europejskiej oraz EOG (Norwegia, Islandia i Liechtenstein)

Ten symbol oznacza, że zgodnie z dyrektywą WEEE dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (2012/19/UE) oraz przepisami lokalnymi nie należy wyrzucać tego produktu razem z odpadami gospodarstwa domowego. Produkt należy przekazać do wyznaczonego punktu gromadzenia odpadów, np. firmie, od której kupowany jest nowy, podobny produkt lub do autoryzowanego punktu gromadzenia zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu poddania go recyklingowi. Usuwanie tego typu odpadów w nieodpowiedni sposób może mieć negatywny wpływ na otoczenie i zdrowie innych osób ze względu na niebezpieczne substancje stosowane w takim sprzęcie. Jednocześnie pozbycie się zużytego sprzętu w zalecany sposób przyczynia się do właściwego wykorzystania zasobów naturalnych. Aby uzyskać więcej informacji na temat punktów, do których można dostarczyć sprzęt do recyklingu, prosimy skontaktować się z lokalnym urzędem miasta, zakładem utylizacji odpadów, skorzystać z instrukcji zatwierdzonej dyrektywą WEEE lub skontaktować się z przedsiębiorstwem zajmującym się wywozem odpadów domowych. Więcej informacji o zwracaniu i recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego znajduje się w witrynie www.canon-europe.com/weee.

Symbole graficzne umieszczone na urządzeniu

== Prąd stały

ZUŻYTE BATERIE NALEŻY UTYLIZOWAĆ ZGODNIE Z LOKALNYMI PRZEPISAMI.



Skorowidz

A

AI.B pełna	
automatyka	42, 43, 46, 48
AI.B półautomatyczny	42, 45, 56
Akcesorium	15
ANGLE SET	45, 54, 57
Aparat typu A	2
Aparat typu B	110
Automatyczne dostosowanie kąta rozsyłu światła do wielkości matrycy światłoczułej	26
Automatyczne wyłączenie zasilania	22, 85, 86
Automatyka błysku	
E-TTL II/E-TTL	24, 25
Automatyka błysku TTL	110
Av (AE z preselekcją przysłony)	25

B

Baterie	18
Blokada ekspozycji lampy (FEL)	31
Błysk kontrolny	21, 77
Błysk modelujący	38
Błysk odbity	14, 41
Adapter dyfuzora	15, 63
Pełna automatyka	42, 43, 46, 48
Pomiar odległości – przycisk rozpoczęcia	43, 46, 49
Półautomatyczny	42, 45, 56
Tryb ręczny	61, 92
Błysk ręczny	36, 79
Błysk standardowy	18, 109

C

C.Fn	82, 83, 85
Czas naświetlania	25
Czas synchronizacji	25, 68
Czas synchronizacji błysku	25, 68

D

Dyfuzor	35
---------------	----

E

E-TTL II (pomiar światła błysku)	68
--	----

F

Fotografowanie bezprzewodowe	71
Fotografowanie ręczne z wykorzystaniem światła odbitego	61, 92
Fotografowanie z lampą błyskową z wykorzystaniem światła odbitego AI	41, 42
Fotografowanie z lampą błyskową z wykorzystaniem transmisji optycznej	71
Funkcja blokady	22
Funkcja pamięci	75
Funkcje indywidualne (C.Fn)	82, 83, 85
Funkcje własne (P.Fn)	82, 83, 88
Futerat	15

G

Głowica lampy (moduł emitujący światło)	10
Gorąca stopka	20
Grupy błysków	76, 78

I	
Ilość światła	36
INDIVIDUAL RECEIVER	13, 79
Interwał wyzwalania	18, 96

J	
Jednostka odbiorcza	13, 71
Potwierdzenie naładowania	77, 87
Ustawianie jednostki odbiorczej	74

K	
Kanał transmisji	74
Kasowanie nastaw (przywracanie ustawień domyślnych)	40, 69
Kasuj wszystkie	70, 84
Kąt nachylenia błysku odbitego	61
Kąt maksymalny	90
Kierunek poziomy	14
Kierunek w górę	14
Korekta	44, 45, 51, 91
Przycisk ustawiania	45, 54, 57
Kontrolka gotowości lampy	21, 49, 77, 89
Korekta ekspozycji lampy ...	30, 68, 78

L	
Lampa AI.B	54, 59
Liczba błysków	18
Liczba przewodnia	109
LOCK	22

M	
M (błask ręczny)	36
M (ręczna regulacja ekspozycji)	25

N	
Nastawy funkcji lampy błyskowej ...	65
Nazewnictwo	10

O	
Odległość fotografowania ...	36, 48, 63
Ograniczenie wyzwalania błysku ...	96
Orientacja (pozycja)	44, 45, 51, 91
Ostrzeżenie	52, 96
Oświetlenie wspomagające AF	27, 86, 87, 89

P	
P (programowa AE)	24
P.Fn	82, 83, 88
Panel LCD	12
Kolor podświetlenia	88
Kontrast	88
Podświetlenie	22, 87
Pełna automatyka (AI.B-F)	42, 43, 46, 48
Podstawa	15
Podwójne kliknięcie	51, 57, 91
Pojedyncza jednostka odbiorcza ...	79
Pokrycie błysku	34, 87
Pomiar błysku	68
Pomiar odległości – przycisk rozpoczęcia	43, 46, 49
Ponowne ładowanie	21
Poziom ekspozycji lampy błyskowej	12, 30, 37
Pozycja lampy błyskowej	72
Pozycja pionowa	44, 45, 51, 91
Półautomatyczny (AI.B-S)	42, 45, 56

Przekazywanie informacji	
o temperaturze barwowej.....	26
Przełącznik zasilania.....	21
Przycisk fotografowania	
z bezprzewodową lampą	11, 74, 79

R

Ręczne ustawianie ekspozycji	
lampy z wykorzystaniem pomiaru ...	37
Rozkład światła	87

S

Schemat systemu	94
Skuteczny zasięg błysku.....	72
Skuteczny zasięg lampy	
błyskowej	12, 24
Sterowanie lampą	66
Strefa twórcza	29, 65, 71, 81
Synchronizacja szybka	32, 78
Synchronizacja z drugą zasłoną	33
Synchronizacja z pierwszą	
zasłoną.....	68
Szary reflektor 18%.....	37
Szybki błysk	18, 21, 89

T

Timer 12 sek., 16 sek.....	4
Tryb Av - czas synchronizacji	
błysku	68
Tryb błysku.....	12, 13, 24, 36, 68
Tv (Preselekcja czasu).....	25

U

Ustawienia sieci	
bezprzewodowej	74
Ustawienia trybu synchronizacji.....	68

W

W pełni automatyczne fotografowanie	
z lampą błyskową	24
Wskaźnik odległości -	
jednostki	24, 36, 85
Wyzwalacz	94
Wzrost temperatury	96

Z

Zalecenia dotyczące	
bezpieczeństwa.....	8
Zasięg transmisji	72
Zoom	34



CANON INC.

30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japonia

Europa, Afryka i Bliski Wschód

CANON EUROPA N.V.

Bovenkerkerweg 59, 1185 XB Amstelveen, Holandia

Aby uzyskać adres lokalnego biura firmy Canon, skorzystaj z karty gwarancyjnej lub ze strony internetowej www.canon-europe.com/Support

W krajach europejskich produkt i dołączoną gwarancję dostarcza Canon Europa N.V.

Opisy zawarte w instrukcji obsługi są aktualnymi opisami z grudnia 2017. Aby uzyskać informacje dotyczące zgodności ze sprzętem wyprodukowanym po tej dacie, należy skontaktować się z dowolnym punktem serwisowym firmy Canon. Najnowszą wersję instrukcji obsługi można znaleźć w witrynie internetowej firmy Canon.