Nikon

Speedlight z autofokusem

SB-700

Instrukcja obsługi



PL

Informacje o lampie SB-700 i niniejszej instrukcji obsługi

Dziękujemy za zakup lampy błyskowej Nikon Speedlight SB-700. Aby w pełni korzystać z jej możliwości, należy się dokładnie zapoznać z niniejszą instrukcją obsługi.

Znajdowanie potrzebnych informacji

Spis treści (📖A-11)

Można w nim wyszukiwać według zagadnienia, np. metody działania, trybu lampy błyskowej lub funkcji.

Indeks pytań i odpowiedzi (📖A-9)

Można wyszukiwać informacje według celu działania, nie znając poszczególnych nazw czy terminów związanych z wybranym zagadnieniem.

Indeks (📖H-28)

Można też wyszukiwać informacje, korzystając z indeksu alfabetycznego.

Rozwiązywanie problemów (📖H-1)

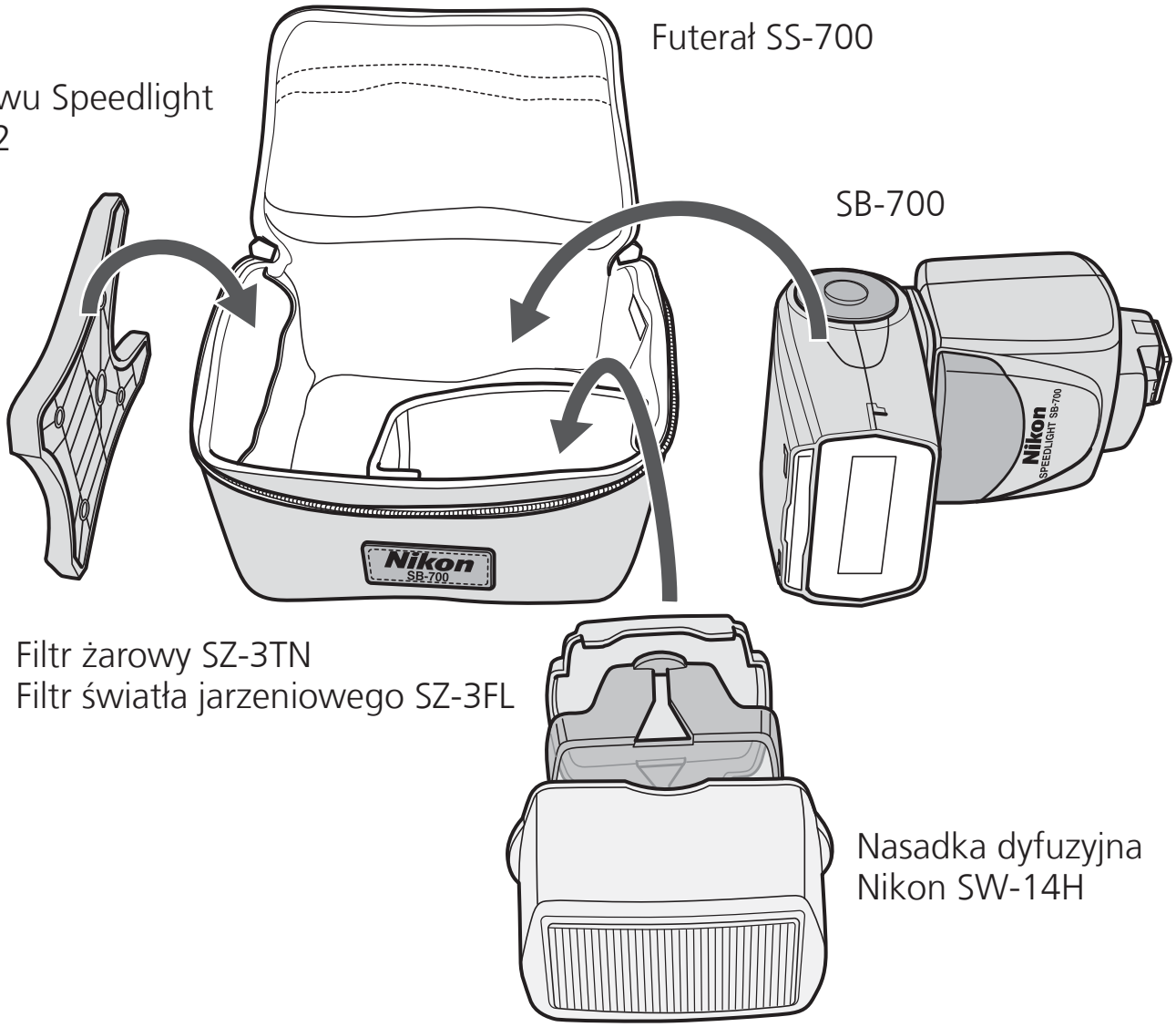
W przypadku problemów z lampą Speedlight można tu poznać ich przyczynę.

⚠ Zasady bezpieczeństwa

Przed pierwszym użyciem lampy Speedlight należy przeczytać rozdział „Zasady bezpieczeństwa” (📖A-14 – A-22).

Dostarczone elementy

- ❑ Statywu Speedlight AS-22
- ❑ Nasadka dyfuzyjna Nikon SW-14H
- ❑ Filtr żarowy SZ-3TN
- ❑ Filtr światła jarzeniowego SZ-3FL
- ❑ Futerał SS-700
- ❑ Instrukcja obsługi (niniejszy podręcznik)
- ❑ Zbiór przykładowych zdjęć
- ❑ Karta gwarancyjna



Informacje o lampie SB-700

SB-700 to wysokiej klasy lampa błyskowa Speedlight kompatybilna z kreatywnym systemem oświetlenia firmy NIkon (CLS), która cechuje się dużą liczbą przewodnią wynoszącą 28/39 (ISO 100/200; m) (przy pozycji palnika lampy 35 mm w formacie Nikon FX i przy standardowym rozkładzie oświetlenia, 20°C).

Aparaty zgodne z systemem CLS

Jednoobiektywowe lustrzanki cyfrowe firmy Nikon (format Nikon FX/DX) (z wyjątkiem modeli z serii D1 oraz D100), F6, aparaty COOLPIX (P7000, P6000)

Informacje o niniejszej instrukcji obsługi

W niniejszej instrukcji obsługi przyjęto, że lampa SB-700 będzie używana w połączeniu z aparatem zgodnym z kreatywnym systemem oświetlenia CLS firmy Nikon i obiektywem z procesorem (🕮A-5). Aby w pełni korzystać z możliwości lampy Speedlight, należy się dokładnie zapoznać z niniejszą instrukcją obsługi.

- Informacje na temat używania z lustrzankami jednoobiektywowymi niekompatybilnymi z systemem CLS można znaleźć w rozdziale „Użycie z lustrzankami jednoobiektywowymi niezgodnymi z systemem CLS”. (🕮F-1)
- Informacje na temat aparatów COOLPIX (P5100, P5000, E8800, E8400) kompatybilnych z i-TTL można znaleźć w rozdziale „Użycie z aparatami COOLPIX”. (🕮G-1)
- Osobna broszura „Zbiór przykładowych zdjęć” zawiera przegląd możliwości fotografowania z użyciem lampy SB-700 wraz z przykładowymi zdjęciami.
- Funkcje i ustawienia aparatu są opisane w instrukcji obsługi aparatu.

Ikony stosowane w tej instrukcji

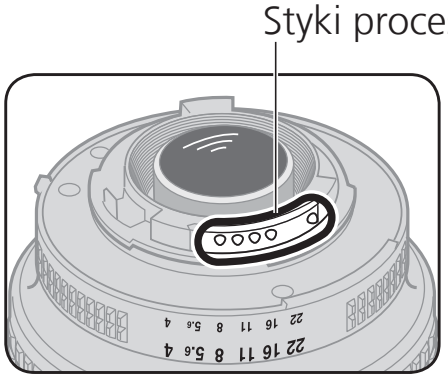
Oznacza zagadnienie, na które należy zwrócić szczególną uwagę, aby uniknąć uszkodzenia lampy błyskowej Speedlight lub błędów podczas fotografowania.

Zawiera informacje i wskazówki ułatwiające korzystanie z lampy błyskowej Speedlight.

Odniesienie do innych stron w niniejszej instrukcji.

Wskazówki dotyczące identyfikacji obiektywów NIKKOR z procesorem

Obiektywy z procesorem są wyposażone w styki procesora.



- Lampy SB-700 nie można używać z obiektywami Nikkor IX.

Terminologia

Ustawienia domyślne: ustawienia funkcji i trybów skonfigurowane w urządzeniu w chwili zakupu

Kreatywny system oświetlenia firmy Nikon (ang. Creative Lighting System, CLS): system oświetlenia, który umożliwia wykorzystanie wielu funkcji fotografowania z lampą błyskową przy udoskonalonej komunikacji pomiędzy lampą Speedlight a aparatami Nikon

Rozkładu oświetlenia: typy sterowania rozkładu światła przy krawędziach; lampa SB-700 obsługuje trzy rozkładu oświetlenia — standardowy, pomiar centralnie ważony i równomierny.

Format FX/format DX: Typy obszaru zdjęcia cyfrowych lustrzanek firmy Nikon (format FX: 36 × 24, format DX: 24 × 16)

Liczba przewodnia (GN): ilość światła generowana przez lampę błyskową; GN = odległość między lampą i obiektem (m) × liczbę przysłony f (ISO 100)

Pozycja palnika lampy: pozycja palnika lampy Speedlight; kąt pokrycia zmienia się wraz ze zmianą pozycji palnika lampy.

Efektywna odległość lampy błyskowej: odległość między lampą a obiektem przy prawidłowo ustawionej mocy lampy

Zakres efektywnej odległości lampy błyskowej: efektywna odległość lampy błyskowej

Kompensacja błysku: zamierzona zmiana mocy lampy błyskowej w celu uzyskania żądanej jasności obiektu

Tryb i-TTL: tryb lampy błyskowej, w którym lampa SB-700 generuje przedbłyski monitorujące, a aparat mierzy światło odbite i steruje mocą błysku lampy

Przedbłyski monitorujące: ledwo widoczne błyski emitowane przed wyzwoleniem rzeczywistego błysku, umożliwiające pomiar przez aparat światła odbitego od obiektu

Zrównoważony błysk wypełniający i-TTL: rodzaj trybu i-TTL, w którym poziom mocy błysku jest dostosowany do zrównoważonej ekspozycji głównego obiektu i tła

Standardowy i-TTL: rodzaj trybu i-TTL, w którym poziom mocy błysku jest dostosowany do zrównoważonej ekspozycji obiektu niezależnie od jasności tła

Tryb manualny lampy błyskowej: tryb pracy lampy błyskowej, w których poziom mocy błysku i wartość przysłony są ustawiane ręcznie w celu uzyskania żądanej ekspozycji

Tryb manualny błysku z priorytetem odległości: tryb manualny lampy błyskowej z priorytetem odległości; odległość między lampą i obiektem oraz poziom mocy błysku lampy Speedlight są ustawiane zgodnie z ustawieniami aparatu.

Krok: jednostka czasu otwarcia migawki lub przysłony; zmiana jednokrokowa zmniejsza o połowę/podwaja ilość światła docierającego do aparatu

EV (wartość ekspozycji): każdy przyrost o 1 wartość ekspozycji odpowiada jednokrokowej zmianie ekspozycji dokonywanej przez zmniejszenie o połowę/podwojenie czasu otwarcia migawki lub przysłony

Zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi: zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi równocześnie

Główna lampa błyskowa: lampa błyskowa sterująca zdalnymi lampami podczas fotografowania z użyciem wielu lamp

Zdalna lampa błyskowa: lampa błyskowa działająca zgodnie z poleceniami głównej lampy błyskowej

Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia: zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi z wykorzystaniem systemu CLS; za pomocą głównej lampy błyskowej można sterować grupą wielu lamp zdalnych błyskowych.

Tryb szybkiego sterowania funkcją bezprzewodową: tryb zdjęć z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi z wykorzystaniem zaawansowanego bezprzewodowego systemu oświetlenia, w którym w łatwy sposób można równoważyć współczynniki poziomu mocy błysku dwóch grup zdalnych lamp błyskowych (A i B)

Zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4: zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi odpowiednie do fotografowania szybko poruszającego się obiektu

Indeks pytań i odpowiedzi

Określone objaśnienia można wyszukiwać zgodnie z zamierzonym celem działania.

Fotografowanie z lampą błyskową 1

(z lampą SB-700 przymocowaną do aparatu)

Pytanie	Słowa kluczowe	🕮
Jakich trybów lampy błyskowej można używać podczas wykonywania zdjęć?	Tryby lampy błyskowej	C-1
Jaki jest najprostszy sposób wykonywania zdjęć?	Podstawy obsługi	B-7
W jaki sposób można wykonywać zdjęcia portretowe z uwydatnieniem głównego obiektu?	Rozkład oświetlenia: pomiar centralnie ważony	E-3
W jaki sposób można wykonywać pozowane zdjęcia grupowe?	Rozkład oświetlenia: Równomierny	E-3
W jaki sposób można wykonywać zdjęcia z delikatnymi cieniami rzucanymi na ścianę?	Stosowanie błysku odbitego	E-5
W jaki sposób można zweryfikować warunki oświetlenia?	Oświetlenie modelujące	E-29
W jaki sposób można wykonać jaśniejsze (lub ciemniejsze) zdjęcia obiektu?	Kompensacja błysku	E-23
W jaki sposób można wykonywać zdjęcia przy oświetleniu jarzeniowym i żarowym oraz równoważyć efekty kolorystycznych świateł?	Filtry kompensacji kolorów	E-17
W jaki sposób można dodać na zdjęciach specyficzny kolor do światła lampy Speedlight?	Filtry barwne	E-19

Pytanie	Słowa kluczowe	🕮
Jak można fotografować z życiem autofokusa przy słabym oświetleniu?	Oświetlenie wspomagające AF	E-27
W jaki sposób wykonywać zdjęcia nocne, na których są widoczne zarówno główny obiekt, jak i tło?	Synchronizacja z długimi czasami ekspozycji	E-33
W jaki sposób wykonywać zdjęcia pozbawione efektu czerwonych oczu fotografowanych osób?	Redukcja efektu czerwonych oczu	E-34
Jak można używać lampy SB-700 z lustrzankami jednoobiektywowymi niekompatybilnymi z systemem CLS?	Lustrzankami jednoobiektywowymi niezgodnymi z systemem CLS	F-1
W jaki sposób można używać lampy SB-700 z aparatami COOLPIX?	Aparat COOLPIX	G-1

Fotografowanie z lampą błyskową 2

(przy bezprzewodowym połączeniu z lampą SB-700)

Pytanie	Słowa kluczowe	🕮
Jak wykonywać zdjęcia przy użyciu kilku lamp błyskowych?	Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia	D-2 D-9
W jaki sposób można szybko i łatwo wykonywać zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi?	Tryb szybkiego sterowania funkcją bezprzewodową	D-13
W jaki sposób wykonywać zdjęcia szybko poruszających się obiektów posługując się zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi?	Zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4	D-3 D-18
Jak fotografować z lampą SB-700 i aparatem COOLPIX przystosowanym do zdjęć z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi?	Aparat COOLPIX zgodny z systemem CLS	G-1

Spis treści

A Przygotowanie

Informacje o lampie SB-700 i niniejszej instrukcji obsługi A-2
Indeks pytań i odpowiedzi.....A-9
Zasady bezpieczeństwa A-14
Sprawdź przed użyciem A-23

B Obsługa

Elementy lampy błyskowej Speedlight B-1
Podstawy obsługi B-7
Ustawienia i wyświetlacz LCD B-16
Funkcje i ustawienia osobiste B-17

C Tryby lampy błyskowej

Tryb i-TTL C-1
Tryb manualny lampy błyskowej C-6
Tryb manualny błysku z priorytetem odległości C-11

D Zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi

Ustanienia do zdjęć z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SB-700 .....D-1
Funkcje lampy SB-700 w przypadku bezprzewodowej obsługi wielu lamp.....D-4
Ustawianie głównej lampy błyskowej D-6
Ustawianie zdalnej lampy błyskowej.....D-8
Działanie zaawansowanego bezprzewodowego systemu oświetlenia.....D-9

Tryb szybkiego sterowania funkcją bezprzewodową D-13
Zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4 .....D-18
Zdalne lampy błyskowe D-23
Sprawdzanie statusu przy zdjęciach z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi D-27

E

Funkcje

Przełączanie rozkładu oświetlenia..... E-2
Stosowanie błysku odbitego..... E-5
Fotografowanie w trybie makro E-13
Fotografowanie z lampą błyskową i filtrami barwnymi E-17
Funkcje wspomagającego fotografowanie z lampą błyskową E-23
- Kompensacja błysku E-23
- Funkcja zoomu palnika E-25
- Oświetlenie wspomagające AF..... E-27
- Błyski próbne..... E-29
- Oświetlenie modelujące..... E-29
- Funkcja trybu czuwania E-30
- Wyłącznik termiczny E-31

Funkcje, które należy ustawić w aparacie E-32
- Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki E-32
- Blokada poziomu błysku (blokada mocy błysku)..... E-33
- Synchronizacja z długimi czasami ekspozycji E-33

• Redukcja efektu czerwonych oczu/redukcja efektu czerwonych oczu z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji..... E-33
• Synchronizacja na tylną kurtynę migawki..... E-34

F **Użycie z lustrzankami jednoobiektywowymi niezgodnymi z systemem CLS** F1

G **Użycie z aparatami COOLPIX**..... G1

H **Wskazówki dotyczące konserwacji lampy błyskowej Speedlight i informacje techniczne**

Rozwiązywanie problemów.....H-1
Liczba przewodnia, przysłona i odległość między lampą i obiektem H-6
Wskazówki dotyczące konserwacji lampy błyskowej Speedlight H-7
Informacje na temat baterii/akumulatorów.....H-9
Informacje na temat wyświetlacza LCD H-11
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego H-12
Akcesoria dodatkowe H-13
Dane techniczne H-15
Indeks.....H-28

Zasady bezpieczeństwa

Przed użyciem niniejszego produktu należy uważnie przeczytać poniższe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, których przestrzeganie gwarantuje prawidłowe i bezpieczne korzystanie z produktu firmy Nikon oraz uniknięcie jego uszkodzeń lub obrażeń ciała użytkownika i innych osób.

Uwagi te powinny się znajdować w pobliżu produktu, aby mieli do nich łatwy dostęp wszyscy jego użytkownicy.

W niniejszej instrukcji obsługi uwagi dotyczące bezpieczeństwa są oznaczone za pomocą następujących symboli:

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprzestrzeganie instrukcji oznaczonych tym symbolem może spowodować obrażenie ciała lub śmierć oraz uszkodzenie produktu.

⚠ UWAGA

Nieprzestrzeganie instrukcji oznaczonych tym symbolem może spowodować uszkodzenie produktu.

⚠ OSTRZEŻENIA dotyczące lamp błyskowych

1. **W przypadku dostania się żrących płynów z baterii/ akumulatorów do oczu należy natychmiast przemyć je bieżącą wodą i zasięgnąć pomocy lekarza.** Zaniechanie tych czynności może spowodować poważne obrażenia oczu.
2. **W przypadku kontaktu żrących płynów z baterii/ akumulatorów ze skórą i ubraniem należy natychmiast przemyć to miejsce pod bieżącą wodą.** Dłuższy kontakt z tymi substancjami może spowodować uszkodzenia skóry.
3. **Nigdy nie należy podejmować samodzielnych prób demontażu lub naprawy lampy błyskowej,** ponieważ może to grozić porażeniem elektrycznym, jak również uszkodzeniem lampy. Uszkodzona lampa może spowodować obrażenia ciała.

4. **W przypadku upuszczenia i uszkodzenia lampy błyskowej nie należy dotykać jej odsłoniętych, metalowych elementów.** Te elementy, a zwłaszcza kondensator lampy błyskowej i związane z nim części, mogą znajdować się pod wysokim napięciem, przez co ich dotknięcie może grozić porażeniem elektrycznym. Należy odłączyć zasilanie lub wyjąć baterie/akumulatory, nie dotykając elektrycznych elementów urządzenia, a następnie dostarczyć lampę błyskową do lokalnego przedstawiciela firmy Nikon lub autoryzowanego punktu serwisowego w celu naprawy.
5. **W przypadku zauważenia nadmiernie wysokiej temperatury lampy, dymu lub swądu spalenizny wydobywających się z urządzenia, należy natychmiast zaprzestać używania lampy oraz wyjąć z niej baterie/akumulatory,** aby zapobiec zapaleniu się lub stopieniu urządzenia. Lampę błyskową należy zostawić do ostygnięcia, aby można było jej bezpiecznie dotknąć i wyjąć z niej baterie/akumulatory. Następnie należy przekazać taką lampę lokalnemu sprzedawcy produktów firmy Nikon w celu naprawy.
6. **Lampy błyskowej nie wolno zanurzać w płynach ani wystawiać na działanie deszczu, słonej wody ani wilgoci, jeśli produkt nie jest należycie chroniony przed wodą i wilgocią. Korzystanie z lampy błyskowej pod wodą wymaga zastosowania autoryzowanej obudowy wodoszczelnej.** Dostanie się wody lub wilgoci do wnętrza urządzenia może spowodować zapalenie się produktu lub porażenie prądem elektrycznym. W takich sytuacjach należy natychmiast wyjąć baterie/akumulatory z lampy błyskowej, a następnie dostarczyć urządzenie do lokalnego przedstawiciela firmy Nikon lub autoryzowanego punktu serwisowego celem naprawy.

   Uwaga: *naprawa urządzeń elektrycznych uszkodzonych na skutek działania wody lub wilgoci jest często bardzo kosztowna.*

7. **Nie należy używać lampy błyskowej w pobliżu lotnych substancji palnych lub wybuchowych.** Jeśli lampa błyskowa jest używana w miejscach, w których występują lotne substancje palne, takie jak propan, opary benzyny lub kurz, może to spowodować wybuch lub pożar.
8. **Nie należy kierować błysku lampy bezpośrednio w kierunku kierowcy lub jadącego samochodu,** ponieważ może to spowodować czasowe pogorszenie widoczności, a w konsekwencji nawet wypadek.
9. **Nie należy wyzwalać błysku lampy bezpośrednio w kierunku oczu osoby stojącej w niewielkiej odległości od urządzenia,** ponieważ może to spowodować uszkodzenie siatkówki. Nigdy nie należy wyzwalać błysku lampy w odległości mniejszej niż 1 m od niemowląt.
10. **Nie należy wyzwalać błysku lampy, jeśli jej główka dotyka osoby lub przedmiotu.** Może to spowodować oparzenia i (lub) zapalenie się odzieży na skutek wysokiej temperatury błysku.
11. **Akcesoria o niewielkich rozmiarach należy przechowywać poza zasięgiem dzieci,** aby uniknąć ryzyka połknięcia przez nie tych elementów. W sytuacji przypadkowego połknięcia jednego z akcesoriów należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.
12. **Należy używać wyłącznie baterii/akumulatorów wskazanych w niniejszej instrukcji obsługi.** W przypadku użycia baterii/ akumulatorów innych od podanych może nastąpić wyciek żrących płynów, wybuch lub pożar; produkt może również działać w niezadowalający sposób.
13. **Nie wolno używać jednocześnie baterii/akumulatorów różnych typów lub marek ani baterii starych i nowych,** ponieważ może nastąpić wyciek żrących płynów, wybuch lub pożar. W przypadku stosowania w produkcie więcej niż jednej

baterii/akumulatora należy zawsze używać identycznych baterii/akumulatorów zakupionych w tym samym czasie.

14. **Nigdy nie ładować w ładowarce baterii jednorazowego użytku, np. manganowych, alkalicznych i litowych,** ponieważ może dojść do wycieku żrących płynów, wybuchu lub pożaru.
15. **W przypadku korzystania z akumulatorów o standardowych rozmiarach (AA, AAA, C, D) lub innych powszechnie stosowanych akumulatorów, np. niklowo-metalowo-wodorkowych oraz przy ich ładowaniu należy używać wyłącznie ładowarek zalecanych przez producenta akumulatorów oraz dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi ładowarki. Nie wolno ładować takich akumulatorów włożonych do ładowarki odwrotnie ani wtedy, gdy są rozgrzane,** ponieważ może to doprowadzić do wycieku żrących płynów, wybuchu bądź pożaru. Ta sama uwaga odnosi się do korzystania z akumulatorów, które mogą być dostarczone przez wytwórcę produktu fotograficznego.

⚠ UWAGI dotyczące lamp błyskowych

1. **Nie należy dotykać lampy błyskowej mokrymi rękoma,** ponieważ grozi to porażeniem prądem elektrycznym.
2. **Lampę błyskową należy przechowywać poza zasięgiem dzieci, aby uniknąć ryzyka włożenia przez nie urządzenia do ust bądź dotknięcia niebezpiecznych elementów produktu,** ponieważ może to grozić porażeniem prądem elektrycznym.
3. **Nie należy gwałtownie potrząsać urządzeniem,** ponieważ może to spowodować jego uszkodzenie, a w konsekwencji wybuch lub pożar.
4. **Do czyszczenia lampy nigdy nie wolno używać aktywnych środków chemicznych zawierających palne substancje, np. rozcieńczalnik, benzyna lub rozpuszczalnik, sprayu na owady, ani przechowywać urządzenia w pobliżu chemikaliów, takich jak kamfora lub naftalen,** ponieważ mogą one uszkodzić plastikową obudowę, spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
5. **Przed dłuższym okresem nieużywania lampy błyskowej należy wyjąć z niej baterie/akumulatory,** aby uniknąć ryzyka pożaru lub wycieku żrących płynów z baterii.

⚠ OSTRZEŻENIA dotyczące baterii/akumulatorów

1. **Baterii/akumulatorów nie wolno podgrzewać ani wrzucać do ognia,** ponieważ może to spowodować wyciek z niej żrących płynów, powstanie wysokiej temperatury lub wybuch.
2. **Nie wolno wywoływać zwarcia ani demontować baterii/akumulatorów,** ponieważ może to spowodować wyciek żrących płynów, powstanie wysokiej temperatury lub wybuch.
3. **Nie wolno używać jednocześnie baterii/akumulatorów różnych typów lub marek ani baterii/akumulatorów starych i nowych,** ponieważ może to spowodować wyciek żrących płynów, powstanie wysokiej temperatury lub wybuch.
4. **Nie należy wkładać baterii/akumulatorów do urządzenia w odwrotnym kierunku,** ponieważ może to spowodować wyciek żrących płynów, powstanie wysokiej temperatury lub wybuch. **Nawet jeśli tylko jedna bateria/akumulator jest włożona w odwrotnym kierunku, spowoduje to wadliwe działanie lampy błyskowej.**
5. **Należy zawsze używać ładowarki zalecanej przez producenta akumulatorów,** aby uniknąć ryzyka wycieku żrących substancji, powstania wysokiej temperatury lub wybuchu.
6. **Baterii/akumulatorów nie należy przenosić ani przechowywać razem z metalowymi przedmiotami, np. naszyjnikami lub spinkami do włosów,** ponieważ kontakt z takimi przedmiotami może spowodować zwarcie baterii, a w konsekwencji wyciek żrących płynów, powstanie wysokiej temperatury lub wybuch. **Ponadto, zwłaszcza w przypadku przenoszenia większej liczby baterii/akumulatorów, należy je starannie umieścić w pojemniku, który zapobiega zetknięciu ich styków,** ponieważ kontakt styków o przeciwnych biegunach może spowodować zwarcie, a w konsekwencji wyciek płynów z baterii/akumulatorów, powstanie wysokiej temperatury lub wybuch.

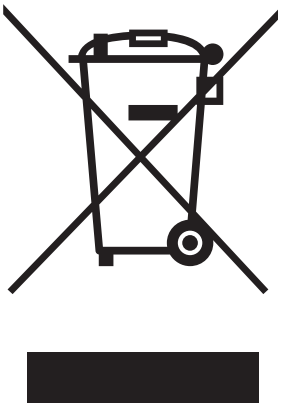
7. **W przypadku dostania się żrących płynów z baterii/ akumulatorów do oczu należy natychmiast przemyć je bieżącą wodą i zasięgnąć pomocy lekarza.** Zaniechanie tych czynności może spowodować poważne obrażenia oczu.
8. **W przypadku kontaktu żrących płynów z baterii/ akumulatorów ze skórą i ubraniem należy natychmiast przemyć to miejsce pod bieżącą wodą.** Dłuższy kontakt z tymi substancjami może spowodować uszkodzenia skóry.
9. **Należy zawsze przestrzegać ostrzeżeń i wskazówek umieszczonych na bateriach/akumulatorach.** aby uniknąć czynności, które mogą spowodować wyciek żrących płynów, powstanie wysokiej temperatury lub wybuch.
10. **Należy zawsze używać tylko baterii/akumulatorów wskazanych w niniejszej instrukcji obsługi,** aby uniknąć ryzyka wycieku żrących substancji, powstania wysokiej temperatury lub wybuchu.
11. **Nigdy nie wolno demontować obudowy baterii/ akumulatorów ani używać baterii/akumulatorów, których obudowa została uszkodzona,** ponieważ może to spowodować wyciek żrących płynów, powstanie wysokiej temperatury lub wybuch.
12. **Baterie/akumulatory należy przechowywać poza zasięgiem dzieci,** aby uniknąć ryzyka połknięcia przez nie baterii/ akumulatora. W sytuacji przypadkowego połknięcia baterii/ akumulatora należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.
13. **Nie wolno zanurzać baterii/akumulatorów w wodzie ani narażać ich na działanie deszczu, wilgoci lub słonej wody, jeśli nie są one odpowiednio chronione przed wilgocią.** Jeśli do wnętrza baterii/akumulatora dostanie się woda lub wilgoć, może to spowodować wyciek z niej żrących płynów lub powstanie wysokiej temperatury.

14. **Nie wolno używać baterii/akumulatorów, których wygląd w jakikolwiek sposób różni się od normalnego, włącznie ze zmianą koloru lub kształtu.** W przypadku takich baterii/akumulatorów może nastąpić wyciek żrących płynów lub gwałtowny wzrost temperatury.
15. **Jeśli ładowanie akumulatorów nie zakończyło się w określonym czasie, należy je przerwać,** aby zapobiec ewentualnemu wyciekowi żrących płynów lub powstaniu wysokiej temperatury.
16. **W przypadku oddawania baterii/akumulatorów do utylizacji należy zaizolować ich styki za pomocą taśmy.** Zwarcie dodatniego i ujemnego bieguna baterii/akumulatora wywołane kontaktem z metalowymi przedmiotami może być przyczyną pożaru, powstania wysokiej temperatury lub wybuchu. Baterie/akumulatory należy poddać utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami.
17. **Baterii jednorazowych nie wolno ładować w ładowarce,** ponieważ może to spowodować wyciek żrących płynów lub powstanie wysokiej temperatury.
18. **Rozładowane baterie należy natychmiast wyjąć z urządzenia,** ponieważ może w nich nastąpić wyciek żrących płynów, gwałtowny wzrost temperatury lub wybuch.
19. **Przy wymianie akumulatorów po zdjęciach seryjnych z błyskiem należy zachować szczególną uwagę,** ponieważ akumulatory mogą być bardzo nagrzane.

⚠ UWAGA dotycząca baterii/akumulatorów

Baterii/akumulatorów nie należy rzucać ani potrząsać nimi, ponieważ może to spowodować wyciek żrących płynów, powstanie wysokiej temperatury lub wybuch.

Symbol segregowania odpadów w krajach europejskich



Ten symbol wskazuje, że dany produkt powinien być wyrzucany do śmieci osobno. Poniższe informacje dotyczą tylko użytkowników w krajach europejskich.

- Ten produkt należy wyrzucać do śmieci osobno w odpowiednich punktach zbiórki odpadów. Nie należy go wyrzucać z odpadami z gospodarstw domowych.
- Więcej informacji można uzyskać u sprzedawcy lub w wydziale miejscowych władz zajmującym się utylizacją odpadów.

Wskazówki dotyczące korzystania z lampy błyskowej Speedlight

Wykonywanie zdjęć próbnych

Przed przystąpieniem do fotografowania ważnych uroczystości, takich jak śluby czy pierwsze komunie, zaleca się wykonanie zdjęć próbnych.

Regularne oddawanie lampy Speedlight do przeglądu w serwisie firmy Nikon

Firma Nikon zaleca korzystanie z usług serwisowych autoryzowanego przedstawiciela lub serwisu co najmniej raz na dwa lata.

Używanie lampy błyskowej Speedlight ze sprzętem firmy Nikon

Działanie lampy błyskowej Speedlight SB-700 zostało zoptymalizowane pod kątem działania z aparatami i akcesoriami marki Nikon, m.in. obiektywami.

Aparaty i akcesoria innych producentów mogą nie spełniać kryteriów firmy Nikon dotyczących danych technicznych i w konsekwencji spowodować uszkodzenie podzespołów lampy SB-700. Firma Nikon nie może zagwarantować prawidłowego działania lampy SB-700 w przypadku użycia produktów innych marek.

Program Life-Long Learning

Chcąc zapewnić klientom stałą pomoc techniczną i wiedzę na temat swoich produktów, firma Nikon w ramach programu „Life-Long Learning" udostępnia najświeższe informacje pod następującymi adresami internetowymi:

- Stany Zjednoczone:

  http://www.nikonusa.com/

- Europa i Afryka:

  http://www.europe-nikon.com/support/

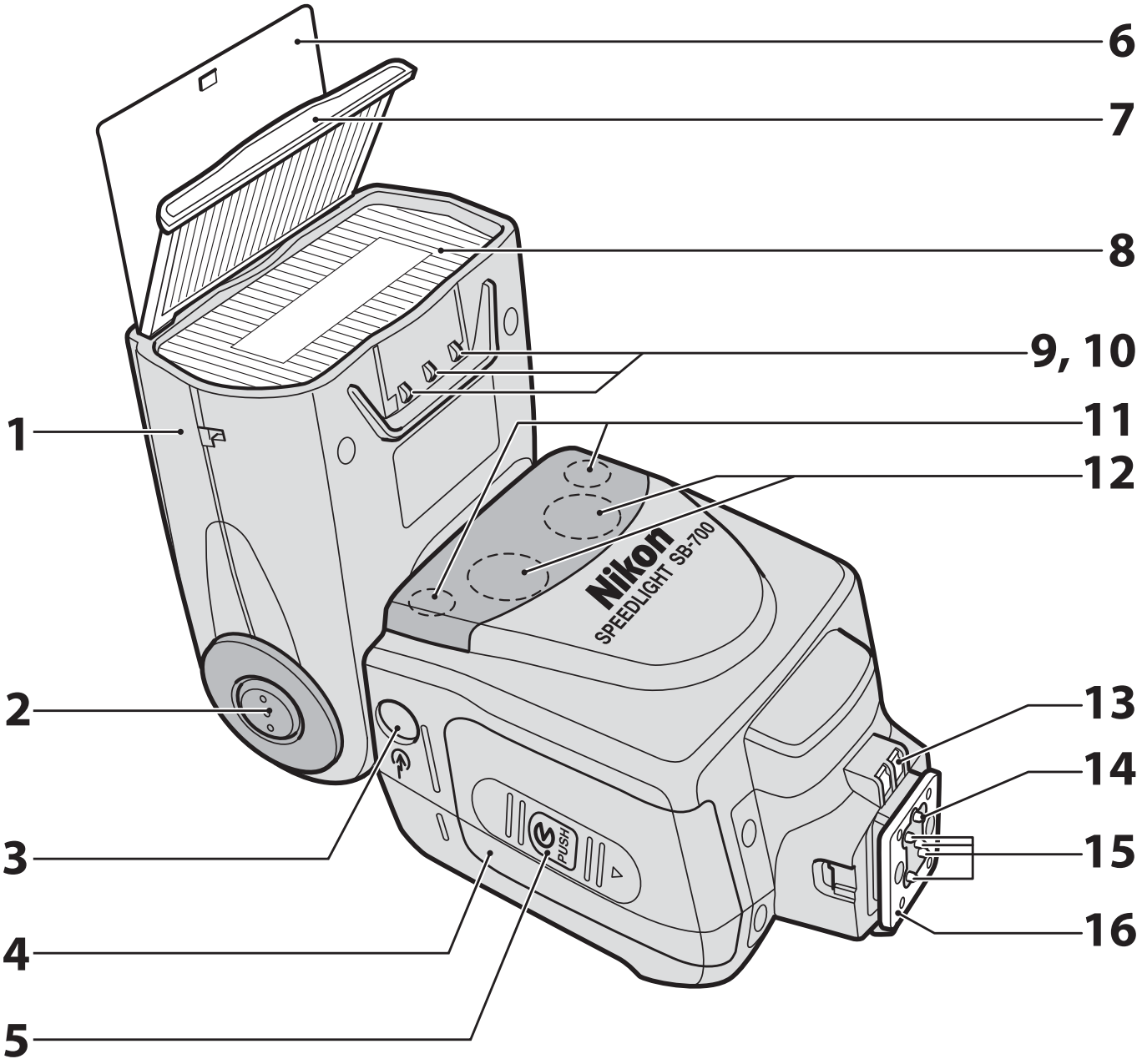
- Azja, Oceania i Bliski Wschód:

  http://www.nikon-asia.com/

W tych witrynach można znaleźć aktualne informacje o produktach, wskazówki, odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania (FAQ) oraz ogólne informacje na temat fotografii cyfrowej i obróbki zdjęć. Dodatkowych informacji udziela przedstawiciel firmy Nikon na danym obszarze. Dane kontaktowe można znaleźć pod adresem:

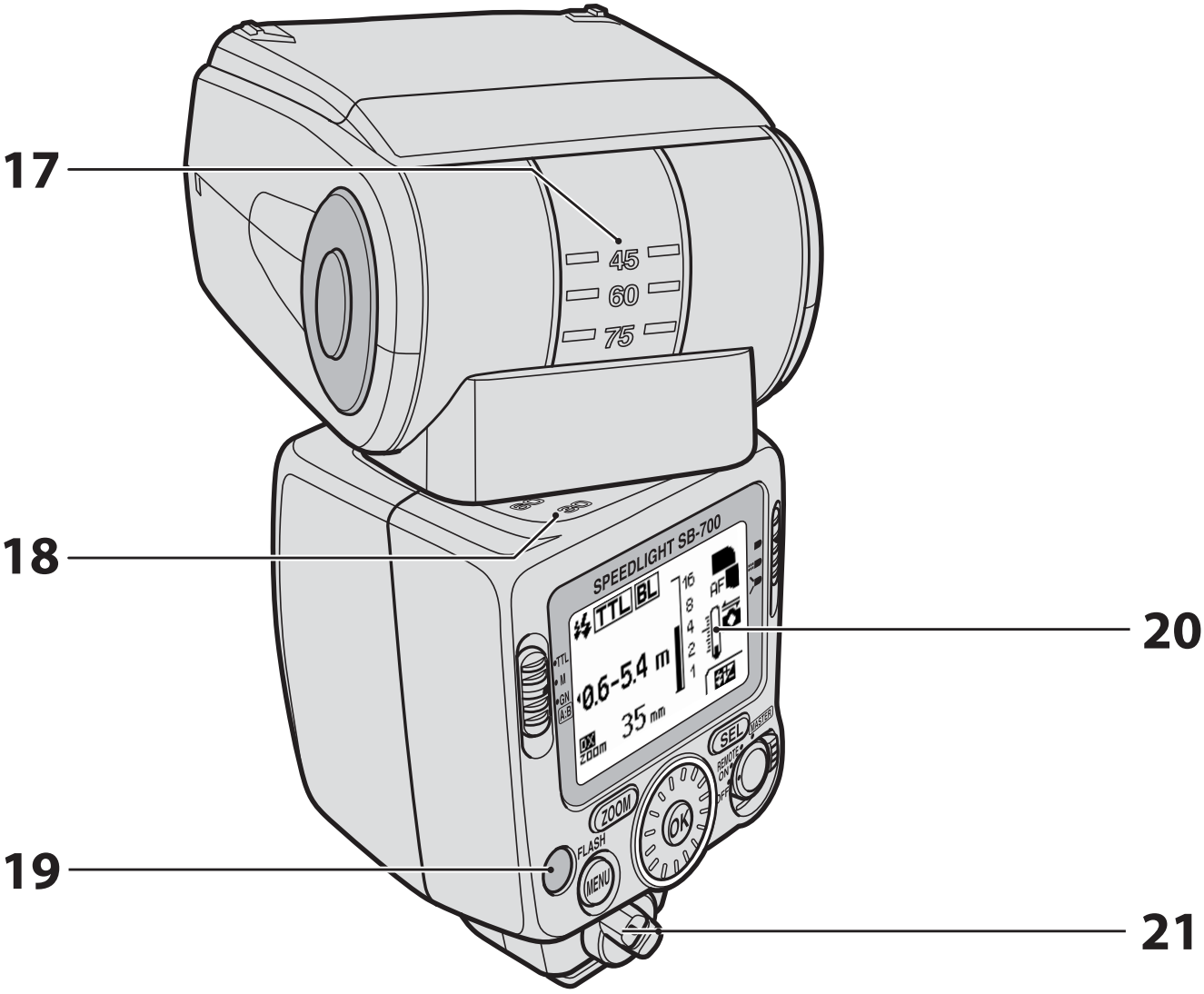
http://imaging.nikon.com/

Elementy lampy błyskowej Speedlight



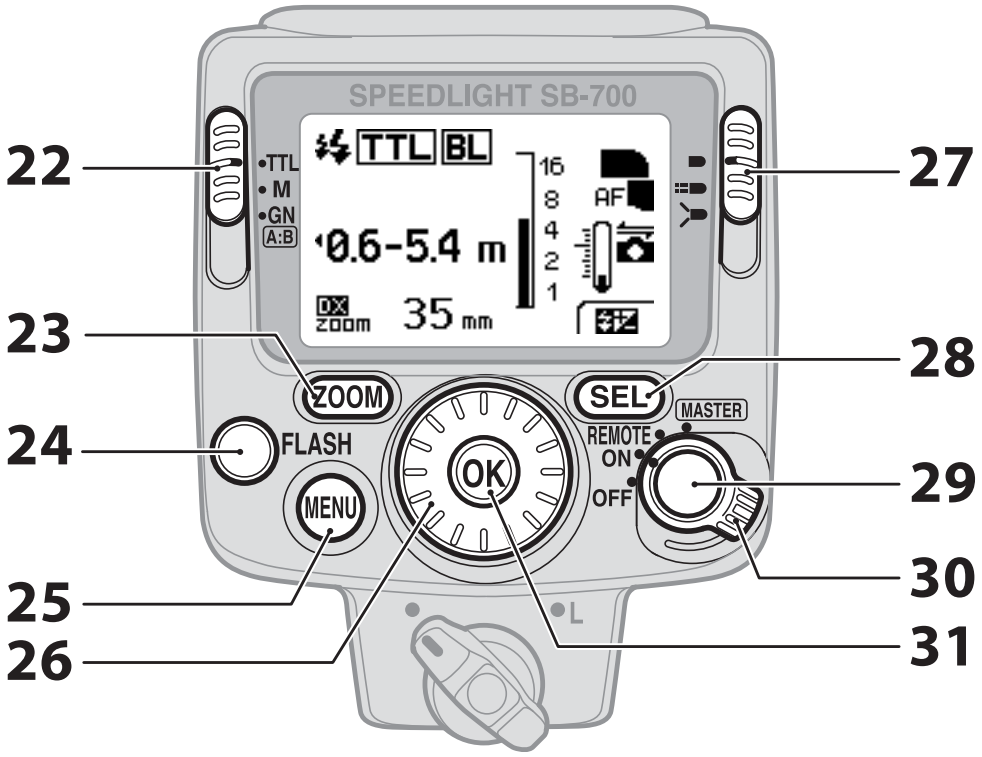
1. Główka lampy
2. Przycisk zwalniania blokady pochylania/obracania główki lampy (📖E-6)
3. Okienko czujnika światła do bezprzewodowego sterowania błyskiem (📖D-23)
4. Pokrywa komory baterii/akumulatora
5. Przycisk zwolnienia blokady pokrywy komory baterii/ akumulatora (📖B-8)
6. Wbudowana karta odbijająca (📖E-12)
7. Wbudowany dyfuzor (📖E-14)
8. Odbłyśnik
9. Detektor filtra
10. Detektor nasadki dyfuzyjnej Nikon
11. Wskaźnik gotowości lampy (w trybie lampy zdalnej) (📖D-27)
12. Dioda wspomagająca AF (📖E-27)
13. Zewnętrzne styki diody wspomagającej AF (📖H-14)
14. Bolec blokujący
15. Styki sanek mocujących
16. Stopka mocująca

Elementy lampy błyskowej Speedlight



17. Skala kąta nachylenia główki lampy (📖E-6)
18. Skala kąta obrotu główki lampy (📖E-6)
19. Wskaźnik gotowości lampy (📖B-15, D-27)
20. Wyświetlacz LCD (📖B-16, H-11)
21. Dźwignia blokady stopki mocującej (📖B-11)

Elementy lampy błyskowej Speedlight



22. Wybierak trybu

Wybór trybu lampy błyskowej.

23. Przycisk [ZOOM]

Naciśnij, aby dopasować pozycję palnika lampy. (📖E-26)

24. Przycisk błysków próbnych

Sterowanie błyskami próbnymi. (📖E-29)

25. Przycisk [MENU]

Wyświetlanie ustawień osobistych. (📖B-18)

26. Pokrętło wyboru

Obracaj, aby zmienić wybrany element. Wybrany element jest wyróżniony na wyświetlaczu LCD. (📖B-16)

27. Wybierak rozkładu oświetlenia

Wybór rozkładu oświetlenia. (📖E-2)

28. Przycisk [SEL] (przycisk wyboru)

Wybór elementu do skonfigurowania. (📖B-16)

29. Przycisk zwolnienia blokady

Aby sterować działaniem lampy głównej lub zdalnej w przypadku zdjęć z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi, obracaj włącznik zasilania/trybu bezprzewodowego dla wielu lamp błyskowych, trzymając naciśnięty przycisk zwolnienia blokady na środku przełącznika. (📖D-6, D-8)

30. Włącznik zasilania/trybu bezprzewodowego dla wielu lamp błyskowych

- Obróć, aby włączyć lub wyłączyć zasilanie.
- Służy do kontroli działania lampy głównej lub lamp zdalnych w przypadku zdjęć z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi. (📖D-6, D-8)

31. Przycisk [OK]

Zatwierdzenie wybranego ustawienia. (📖B-16)

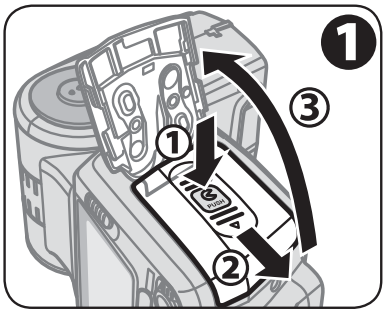
Podstawy obsługi

W tym podrozdziale omówiono podstawowe czynności wykonywane przy korzystaniu z trybu i-TTL w połączeniu z aparatem zgodnym z systemem CLS.

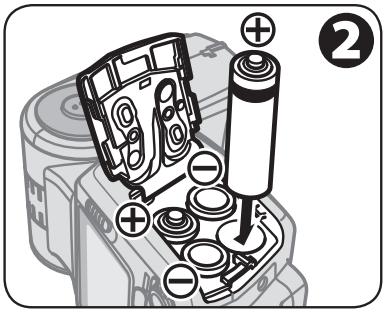
☑ Informacje na temat wykonywania zdjęć seryjnych z błyskiem

- Aby zapobiegać przegrzaniu lampy SB-700, należy pozwolić jej na schłodzenie się przez co najmniej 10 minut po 15 minutach ciągłej pracy.
- Kiedy zdjęcia seryjne z błyskiem są wykonywane szybko raz za razem, wewnętrzne funkcje zabezpieczające ustawiają czas ładowania na co najmniej 15 sekund. Jeżeli błysk jest nadal wyzwalany nieustannie, na ekranie wyświetlacza LCD pojawia się wskaźnik wyłącznika termicznego a wszystkie operacje zostają wstrzymane. (🕮E-31) Należy ochłodzić lampę przez kilka minut, aby powyższa funkcja została wyłączona.
- Warunki, w których uruchamia się wewnętrzna funkcja zabezpieczająca, mogą się różnić w zależności od temperatury i poziomu mocy błysku lampy SB-700.

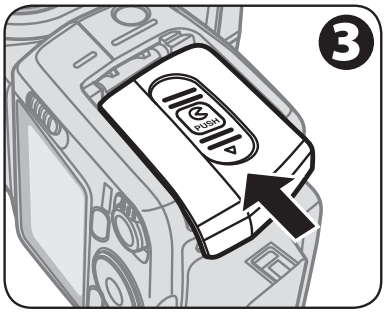
KROK 1 Wkładanie baterii/akumulatorów



❶ Odsuń pokrywę komory baterii/akumulatorów, przytrzymując przycisk zwolnienie blokady pokrywy.



❷ Włóż baterie/akumulatory, ustawiając odpowiednio ich bieguny [+] i [-].



❸ Zamknij pokrywę komory baterii/akumulatorów.

Odpowiednie baterie/akumulatory

Wymieniając baterie/akumulatory, należy użyć cztery naładowane baterie/akumulatory rozmiaru AA tej samej marki i jednego z następujących rodzajów:

- Bateria alkaliczna AA 1,5 V
- Bateria litowa AA 1,5 V
- Akumulator niklowo-wodorkowy AA 1,2 V

- Informacje na temat minimalnego czasu ładowania i liczby błysków dla poszczególnych typów baterii podano w rozdziale „Dane techniczne”. (🕮H-27)
- Wydajność baterii alkalicznych może się znacznie różnić w zależności od producenta.
- Nie zaleca się stosowania baterii cynkowo-węglowych AA 1,5 V.

Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa odnośnie baterii/akumulatorów

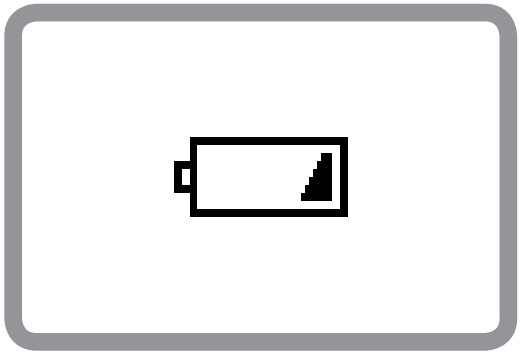
- Należy się zapoznać z ostrzeżeniami oraz uwagami dotyczącymi baterii/akumulatorów (🕮A-19 – A-22) i ich przestrzegać.
- Przed użyciem baterii/akumulatorów należy się zapoznać z ostrzeżeniami zawartymi w podrozdziale „Informacje na temat baterii/akumulatorów” (🕮H-9) i ich przestrzegać.
- Czas ładowania w przypadku akumulatorów litowych AA może być dłuższy, ponieważ posiadają one funkcję, która redukuje prąd wyjściowy, gdy akumulatory zaczynają generować ciepło.

Wymiana/ładowanie baterii/akumulatorów

Poniższa tabela pozwala określić czas wymiany baterii na nowe lub ładowania akumulatorów w zależności od czasu, jaki upływa przed włączeniem wskaźnika gotowości lampy.

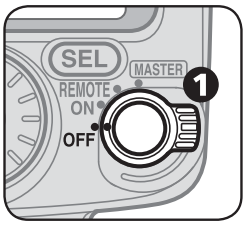
Bateria alkaliczna AA 1,5 V	10 sekund lub dłużej
Bateria litowa AA 1,5 V	10 sekund lub dłużej
Akumulator niklowo-wodorkowy AA 1,2 V	10 sekund lub dłużej

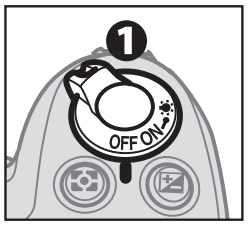
Wskaźnik niskiego stanu naładowania baterii/akumulatorów



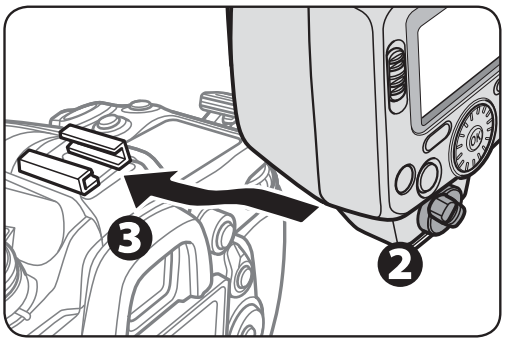
Gdy poziom naładowania baterii/ akumulatorów jest niski, po lewej stronie wyświetlacza LCD zostaje wyświetlona przedstawiona ikona i lampa SB-700 przestaje działać.
Należy wówczas wymienić lub naładować baterie/akumulatory.

KROK 2 Mocowanie lampy SB-700 do aparatu



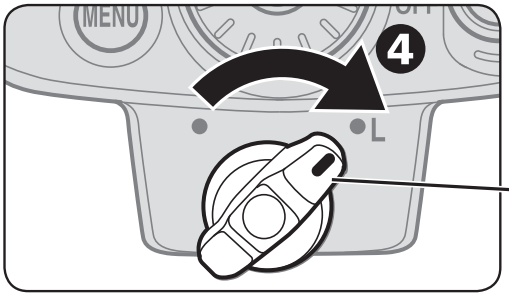


❶ Upewnij się, że lampa SB-700 i korpus aparatu są wyłączone.



❷ Upewnij się, że dźwignia blokady stopki mocującej jest po lewej stronie (biała kropka.)

❸ Wsuń stopkę mocującą lampy SB-700 w sanki mocujące aparatu.

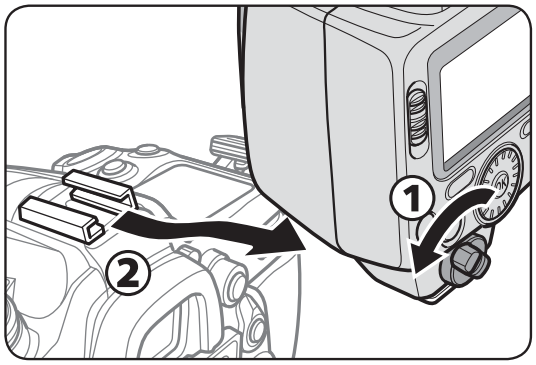


❹ Obróć dźwignię blokady do pozycji „L”.

☑ Zablokuj lampę błyskową Speedlight

Obracaj dźwignię blokady w prawo, aż zatrzyma się w miejscu wskaźnika blokady stopki mocującej.

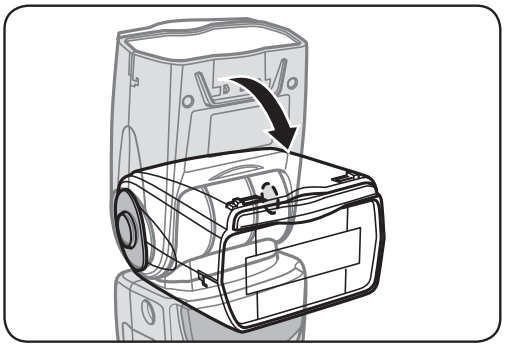
Zdejmowanie lampy SB-700 z aparatu



❶ Upewnij się, że lampa SB-700 i korpus aparatu są wyłączone, przesuń blokadę dźwigni o 90° w lewo, a następnie zsuń stopkę mocującą lampy z sanek mocujących.

- Jeżeli nie można zsunąć stopki mocującej lampy SB-700 z sanek mocujących aparatu, należy obrócić ponownie dźwignię o 90°, a następnie powoli wysunąć lampę błyskową.
- Nigdy nie wolno odłączać lampy SB-700 z użyciem nadmiernej siły.

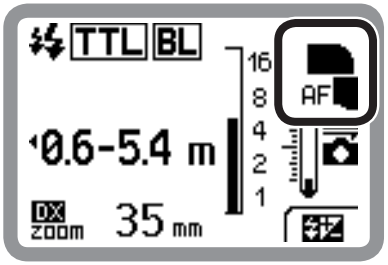
KROK 3 Regulacja ustawienia główki lampy



❶ Ustaw główkę lampy do przodu.

- Główka lampy zostaje zablokowana z przodu.

Wskaźniki stanu główki lampy na wyświetlaczu LCD

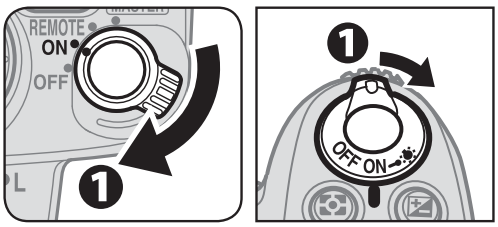



Główka lampy jest ustawiona do przodu.


Główka lampy jest ustawiona pod kątem innym niż do przodu. (Główka lampy jest odchylona albo obrócona w lewo lub w prawo.)


Główka lampy jest pochylona.

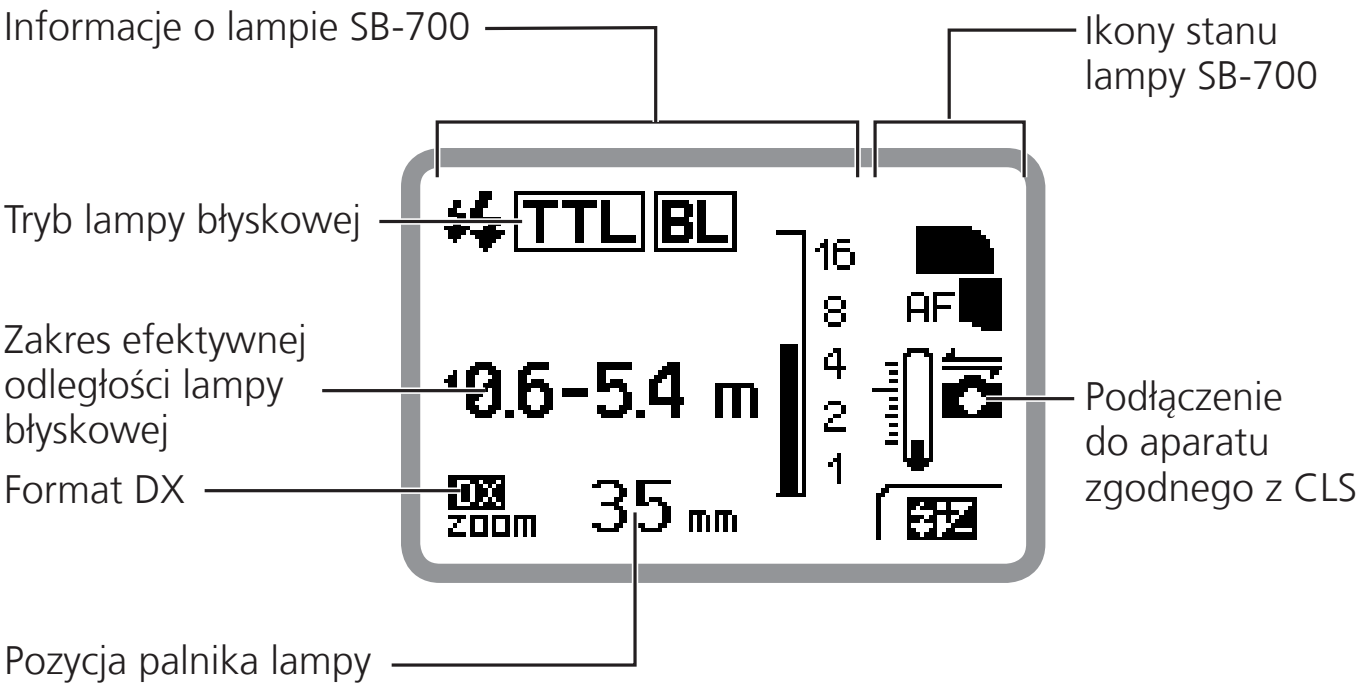
KROK 4 Włączanie lampy SB-700 i aparatu



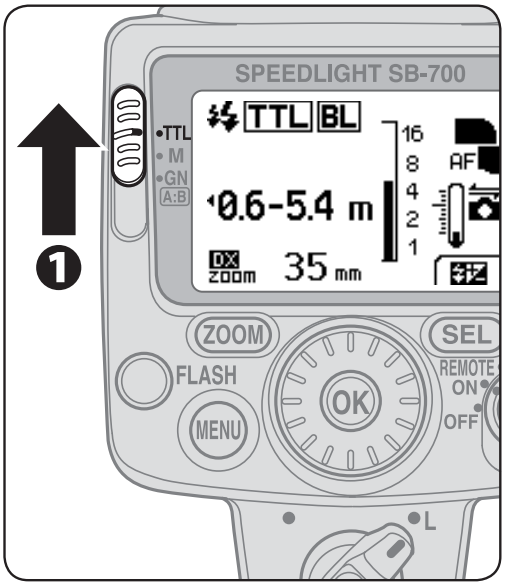
❶ Włącz lampę SB-700 i korpus aparatu.

Przykładowy wyświetlacz LCD

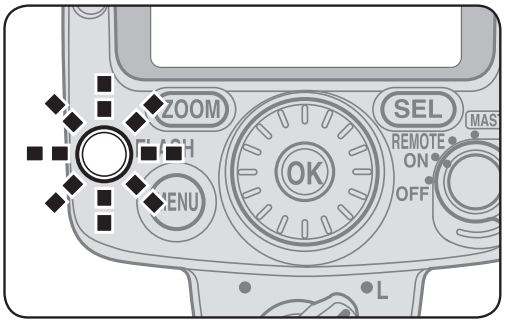
- Poniższe zdjęcie przedstawia przykładowy wyświetlacz LCD lampy SB-700 w następujących warunkach: tryb lampy błyskowej: tryb i-TTL; obszar zdjęcia: format DX; rozkład oświetlenia: standardowy; czułość ISO: 100; pozycja palnika lampy: 35 mm; liczba f przysłony: 5,6
- Ikony na wyświetlaczu LCD mogą różnić się w zależności od ustawień lampy SB-700, aparatu i używanego obiektywu.

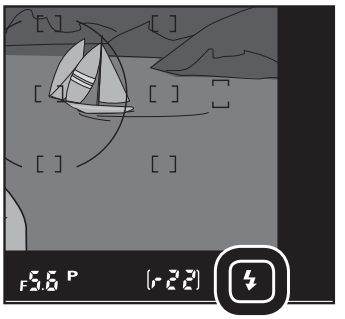


KROK 5 Wybór trybu lampy błyskowej



❶ **Ustaw wybierak trybu na pozycji [TTL].**



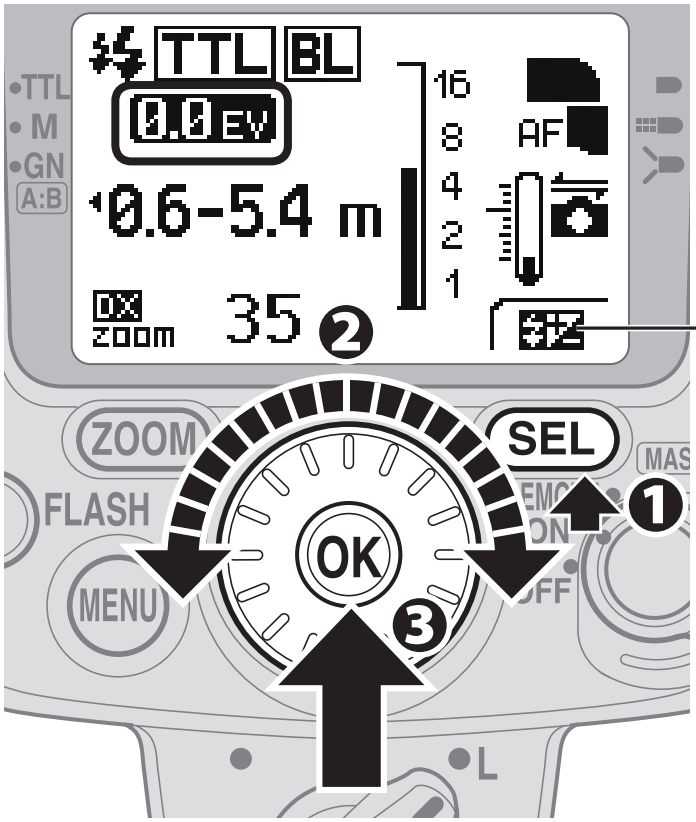


❷ **Przed rozpoczęciem fotografowania upewnij się, że wskaźnik gotowości lampy SB-700 się świeci lub jest włączony wizjer aparatu.**

Ustawienia i wyświetlacz LCD

Ikony na wyświetlaczu LCD informują o stanie ustawień. Wyświetlane ikony zmieniają się w zależności od wybranych trybów i ustawień lampy błyskowej.

- Ustawienia, które można regulować są wyróżnione, gdy naciśnięty zostanie przycisk [SEL].
- Wyróżnione ustawienia można zmieniać, obracając pokrętłem wyboru.
- Podstawowa obsługa funkcji lampy SB-700 wygląda następująco:



- Jeżeli jakieś ustawienie można regulować, w prawym dolnym rogu pojawia się ikona wskazująca na to ustawienie. Jeżeli jest więcej niz jedno ustawienie, które można regulować, wyświetla się ikona SEL, wskazując na elementy, które można wybrać do regulacji za pomocą przycisku [SEL].

❶ Naciśnij przycisk [SEL], aby wyróżnić wybraną opcję.

❷ Zmień ustawienie, obracając pokrętłem wyboru.

❸ Naciśnij przycisk [OK], aby zatwierdzić ustawienie.

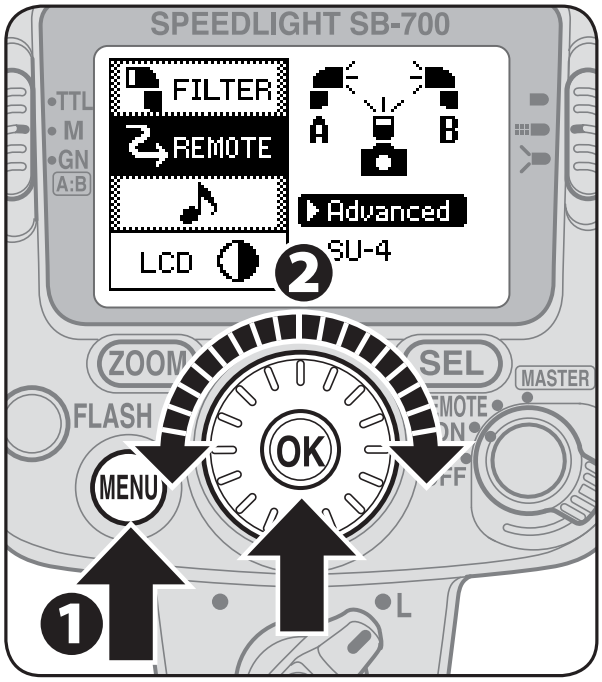
- Po zatwierdzeniu wyróżnionej pozycji jest ona ponownie wyświetlana w normalny sposób.
- Jeśli przycisk [OK] nie zostanie naciśnięty, wyróżniona pozycja zostanie zatwierdzona i wyświetlona w normalny sposób po upływie 8 sekund.

Funkcje i ustawienia osobiste

Różne funkcje lampy SB-700 można z łatwością ustawić za pomocą wyświetlacza LCD.

- Wyświetlane ikony zmieniają się w zależności od kombinacji aparatu i stanu lampy SB-700.
- Funkcje i ustawienia w kratkach siatki nie działają, nawet jeżeli można je skonfigurować i ustawić.

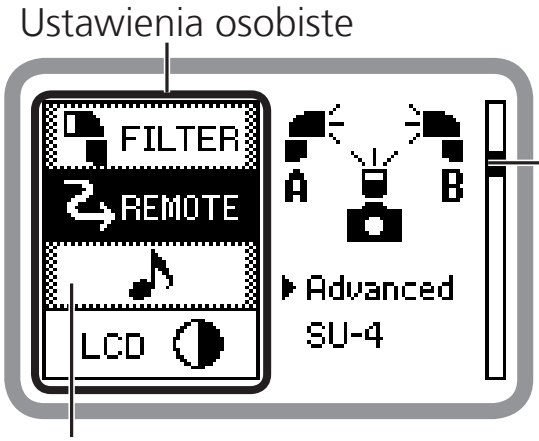
Ustawienia osobiste

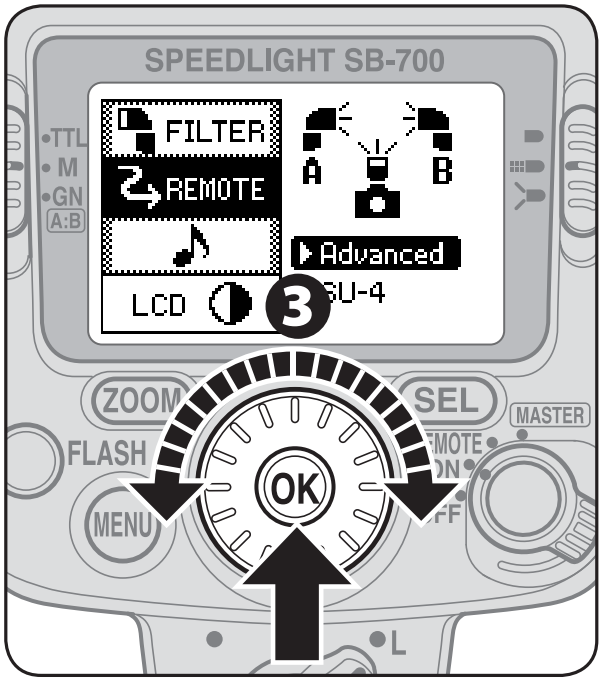


❶ Naciśnij przycisk [MENU], aby wyświetlić ekran ustawień osobistych.

❷ Obracaj pokrętłem wyboru, aby wybrać element, a następnie naciśnij przycisk [OK].

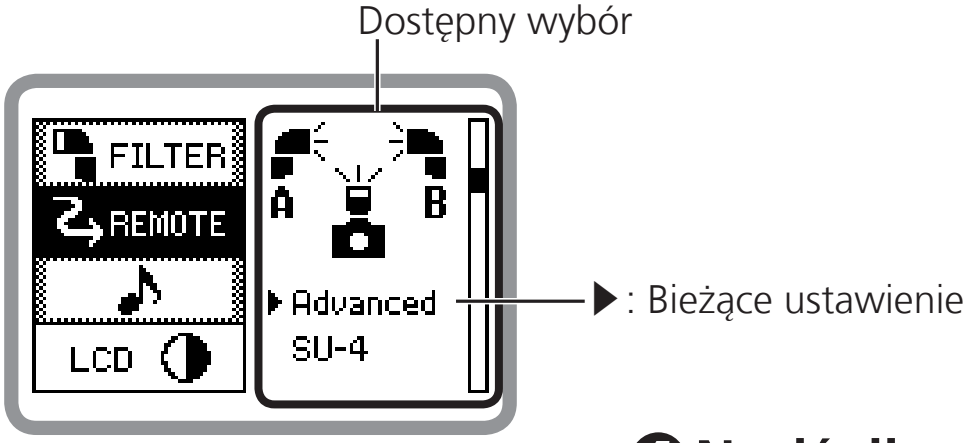
- Wyróżnioną pozycję można zmodyfikować.





❸ Obracaj pokrętłem wyboru, aby wyróżnić wybrane ustawienie, a następnie naciśnij przycisk [OK].

- Wyróżnione podczas ustawiania.
- Naciśnij przycisk [OK], aby powrócić do ekranu wyboru pozycji.



❹ Naciśnij przycisk [MENU], aby powrócić do normalnego ekranu.

- Wyświetlacz LCD powraca do normalnego ekranu.

Dostępne funkcje i ustawienia osobiste

(**Pogrubione:** domyślne)

FILTER	**Filtry barwne** (📖E-20) Można ustawić kolor używanego filtra.
▶RED BLUE YELLOW AMBER OTHER	**RED (CZERWONY)** BLUE (NIEBIESKI) YELLOW (ŻÓŁTY) AMBER (BURSZTYNOWY) OTHER (INNY) (Ustaw, gdy kolor filtra nie odpowiada żadnemu z powyższych.)

REMOTE	**Ustawienie zdalnej lampy błyskowej** (📖D-1, D-18)
▶Advanced SU-4	**Advanced (Zaawansowane): zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia** SU-4: Zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4

♪	**Sygnalizacja dźwiękowa** (📖D-27) Jeżeli lampa SB-700 pełni funkcję bezprzewodowej, zdalnej lampy błyskowej, funkcja sygnalizacji dźwiękowej może zostać włączona lub anulowana.
▶ON OFF	**ON: dźwięk włączony** OFF: dźwięk wyłączony

LCD	**Kontrast wyświetlacza LCD** (📖H-11) Poziomy kontrastu są wyświetlane na wyświetlaczu LCD w formie dziewięciosegmentowego wykresu.
	**5 poziomów w 9 segmentach**

STBY	**Funkcja trybu czuwania** (📖E-30) Ustawienie czasu upływającego przed włączeniem funkcji trybu czuwania.
▶AUTO 40 ---	**AUTO: funkcja trybu czuwania aktywuje się, gdy pomiar ekspozycji w aparacie zostanie wyłączony** 40: 40 sekund ---: funkcja trybu czuwania wyłączona

FX/DX	**Wybór formatu FX/DX** (📖A-6) Jeżeli pozycja palnika lampy jest ustawiona ręcznie, można wybrać obszar zdjęcia.
▶FX⇔DX FX DX	**FX⟷DX: automatyczne ustawienie zgodne z obszarem zdjęcia aparatu** FX: format Nikon FX (36 × 24) DX: format Nikon DX (24 × 16)

M	**Wartość kompensacji błysku w trybie manualnym lampy błyskowej** (📖C-9) Ustawienie kroku kompensacji błysku lampy błyskowej między M1/1 a M1/2 w trybie manualnym lampy błyskowej
1/3 EV ▶ 1 EV	1/3 EV: kompensacja ze krokiem 1/3 EV **1 EV: kompensacja ze krokiem 1 EV**

m/ft	**Jednostka pomiaru odległości**
▶m ft	**m: metry** ft: stopy

AF	**Oświetlenie wspomagające AF** (📖E-27)
▶ON OFF	**ON: oświetlenie wspomagające AF włączone** OFF: oświetlenie wspomagające AF wyłączone

VER.	**Wersja oprogramowania sprzętowego** (📖H-12)
6.XXX	

RESET	**Usuwanie ustawień osobistych** Usuwanie ustawień osobistych z wyjątkiem jednostki pomiaru odległości, filtrów barwnych i wersji oprogramowania sprzętowego.
YES NO	YES: przywrócenie wartości domyślnych **NO: brak przywracania wartości domyślnych**

Tryb i-TTL

Informacje uzyskane z przedbłysków monitorujących oraz z ustalenia ekspozycji są zintegrowane z aparatem w celu automatycznej regulacji poziomów mocy błysku.

- Informacje na temat wykonywania zdjęć z lampą SB-700 w trybie i-TTL można znaleźć w rozdziale „Podstawy obsługi” (🕮B-7).
- W zależności od ustawień aparatu dostępne są opcje zrównoważonego błysku wypełniającego i-TTL lub standardowego trybu i-TTL. Lampa SB-700 nie pozwala na wybór typu trybu i-TTL.

Zrównoważony błysk wypełniający i-TTL

Poziom mocy błysku jest automatycznie dostosowany w celu uzyskania odpowiednio zrównoważonej ekspozycji głównego obiektu i tła. Na wyświetlaczu LCD widoczny jest wskaźnik TTL BL .

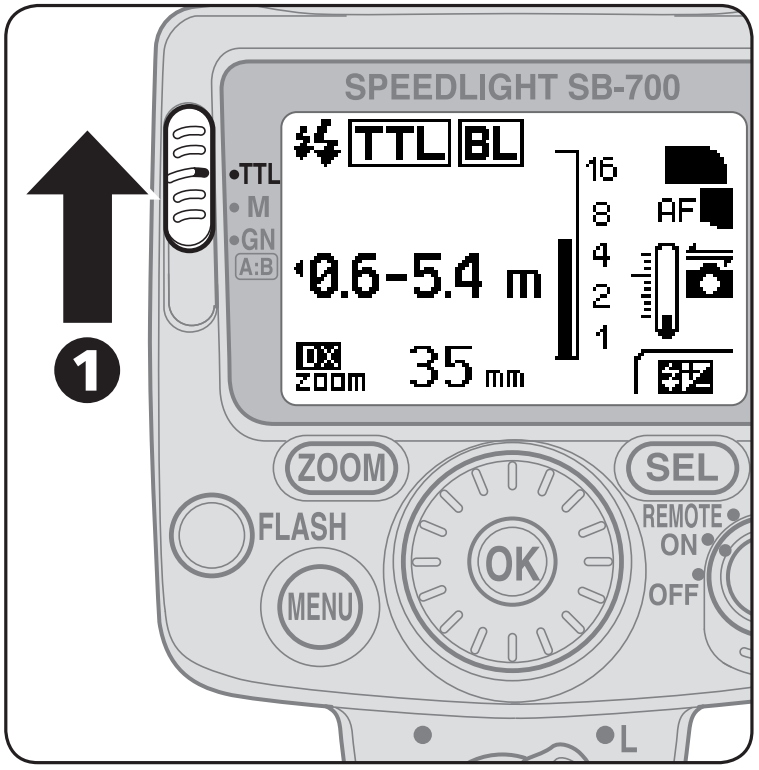
Standardowy i-TTL

Główny obiekt jest prawidłowo naświetlony niezależnie od jasności tła. Ta funkcja jest przydatna, gdy pożądane jest oświetlenie głównego obiektu. Na wyświetlaczu LCD widoczny jest wskaźnik TTL.

Tryb pomiaru ekspozycji aparatu i tryb i-TTL

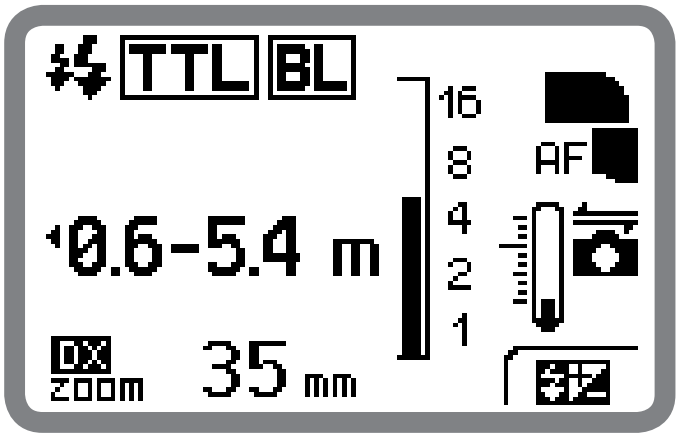
- Po zmianie trybu pomiaru ekspozycji aparatu na pomiar punktowy podczas używania zrównoważonego błysku wypełniającego i-TTL, tryb i-TTL automatycznie zmienia się na standardowy tryb i-TTL.
- Tryb i-TTL automatycznie zmienia się na zrównoważony błysk wypełniający i-TTL po zmianie trybu pomiaru ekspozycji aparatu na matrycowy lub centralnie ważony.

Ustawianie trybu i-TTL



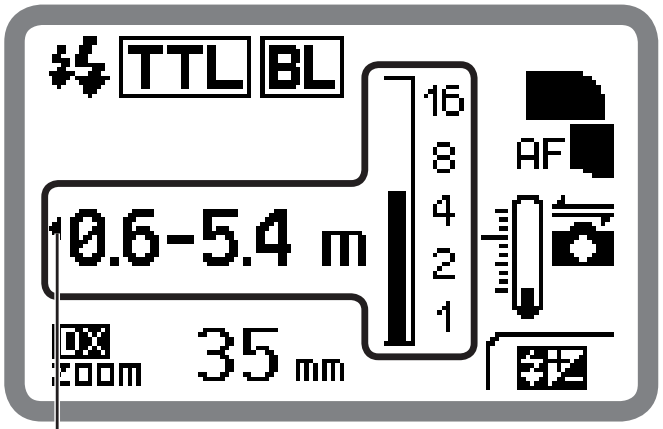
❶ Ustaw wybierak trybu na pozycji [TTL].

Przykładowy wyświetlacz LCD w trybie i-TTL



- : Przedbłyski monitorujące
- TTL : i-TTL
- BL : Zrównoważony błysk wypełniający

Zakres efektywnej odległości lampy SB-700



Ta ikona oznacza, że nie można skutecznie wyregulować mocy błysku na krótszą odległość.

Zakres efektywnej odległości lampy jest wskazywany przez liczby i wykres paskowy na wyświetlaczu LCD.

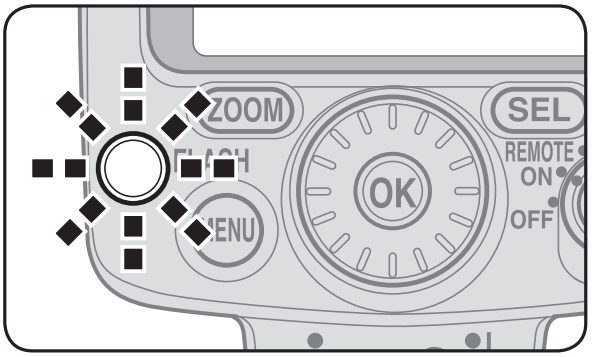
- Rzeczywista odległość między lampą i obiektem powinna znajdować się we wskazanym zakresie.
- Zakres ten różni się w zależności od ustawieniu obszaru zdjęcia aparatu, rozkładu oświetlenia, czułości ISO, pozycji palnika lampy i przysłony. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale „Dane techniczne”. (📖H-18)

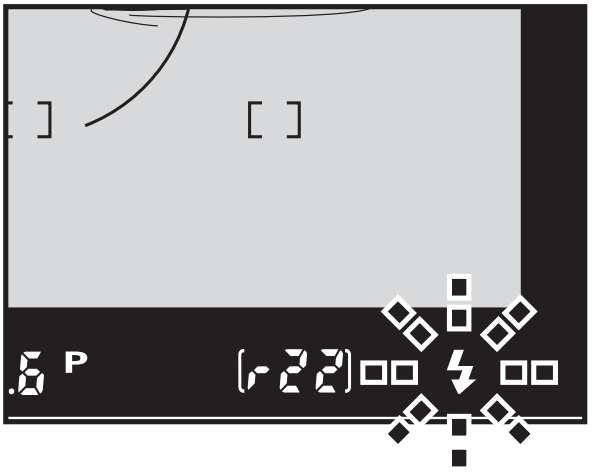
Automatyczne ustawianie czułości ISO, przysłony i długości ogniskowej

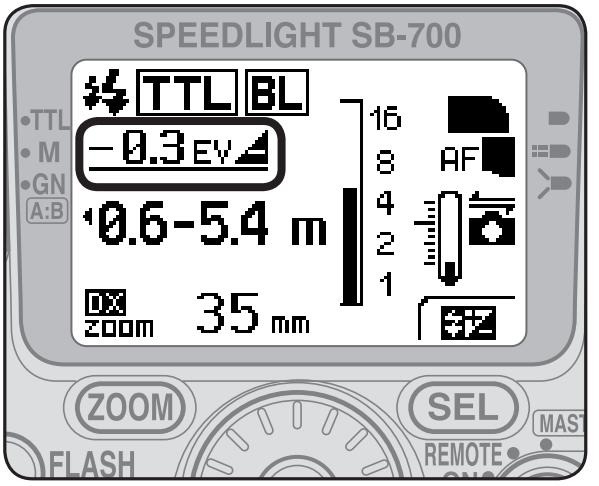
W przypadku używania lampy SB-700 z aparatem zgodnym z systemem CLS i obiektywem z procesorem, czułość ISO, przysłona i długość ogniskowej lampy są automatycznie ustawiane zgodnie z informacjami otrzymanymi z obiektywu i aparatu.

- Więcej informacji na temat zakresu czułości ISO można znaleźć w instrukcji obsługi aparatu.

☑ Jeżeli zostanie wskazany niewystarczający poziom mocy błysku dla prawidłowego naświetlenia







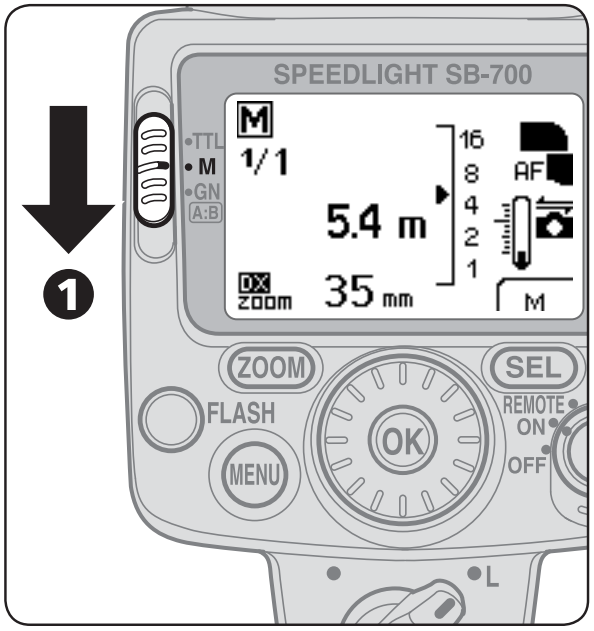
- Jeżeli wskaźnik gotowości lampy na obudowie lampy SB-700 i w wizjerze aparatu miga przez ok. 3 sekundy po wykonaniu zdjęcia, może wystąpić niedoświetlenie na skutek niewystarczającej mocy błysku.
- Aby to skompensować, użyj większego otworu przysłony lub wyższej wartości czułości ISO albo ustaw lampę bliżej obiektu i wykonaj zdjęcie ponownie.
- Niedoświetlenie wynikające z niewystarczającej mocy błysku jest wskazywane na wyświetlaczu LCD lampy SB-700 przez ok. 3 sekundy przez wartość ekspozycji (od -0,3 EV do -3,0 EV).

Tryb manualny lampy błyskowej

W trybie manualnym lampy błyskowej, wartość przysłony i poziom mocy błysku są wybierane ręcznie. Pomaga to na ustalenie ekspozycji oraz odległości między lampą i obiektem.

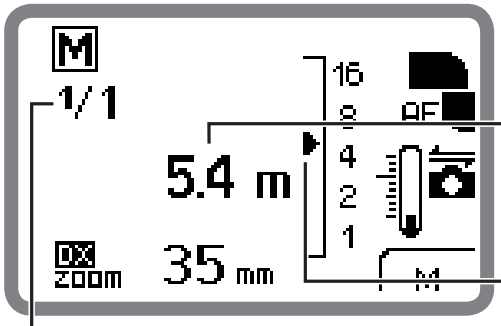
- Poziom mocy błysku można wybrać z zakresu od M1/1 (pełna moc) do M1/128 w celu dopasowania wyników do własnej kreatywności i preferencji.
- Niedoświetlenie wynikające z niewystarczającego poziomu mocy błysku nie jest wskazywane w trybie manualnym lampy błyskowej.

Ustawianie trybu manualnego lampy błyskowej



❶ Ustaw wybierak trybu na pozycji [M].

Przykładowy wyświetlacz LCD w trybie manualnym lampy błyskowej

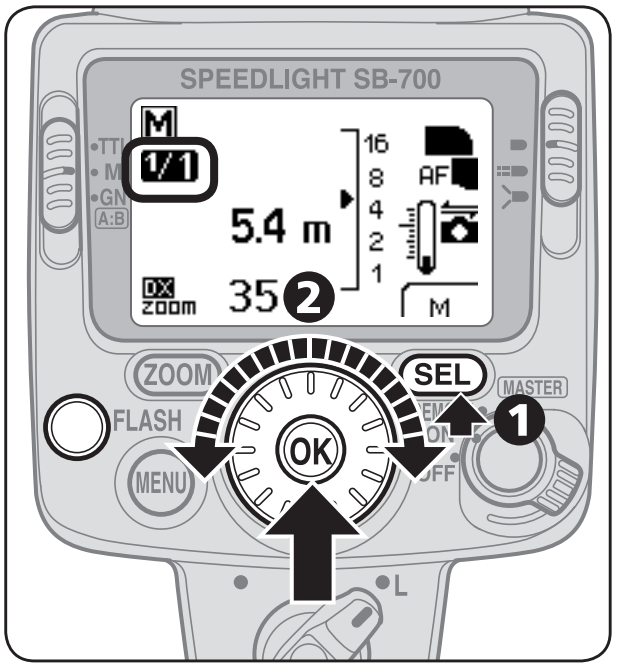


Efektywna odległość lampy błyskowej (wskaźnik liczbowy)

Efektywna odległość lampy błyskowej (▶)

Poziom mocy błysku

Fotografowanie w trybie manualnym lampy błyskowej



❶ Naciśnij przycisk [SEL], aby wyróżnić poziom mocy błysku.

❷ Ustaw poziom mocy błysku, obracając pokrętło wyboru, a następnie naciśnij przycisk [OK].

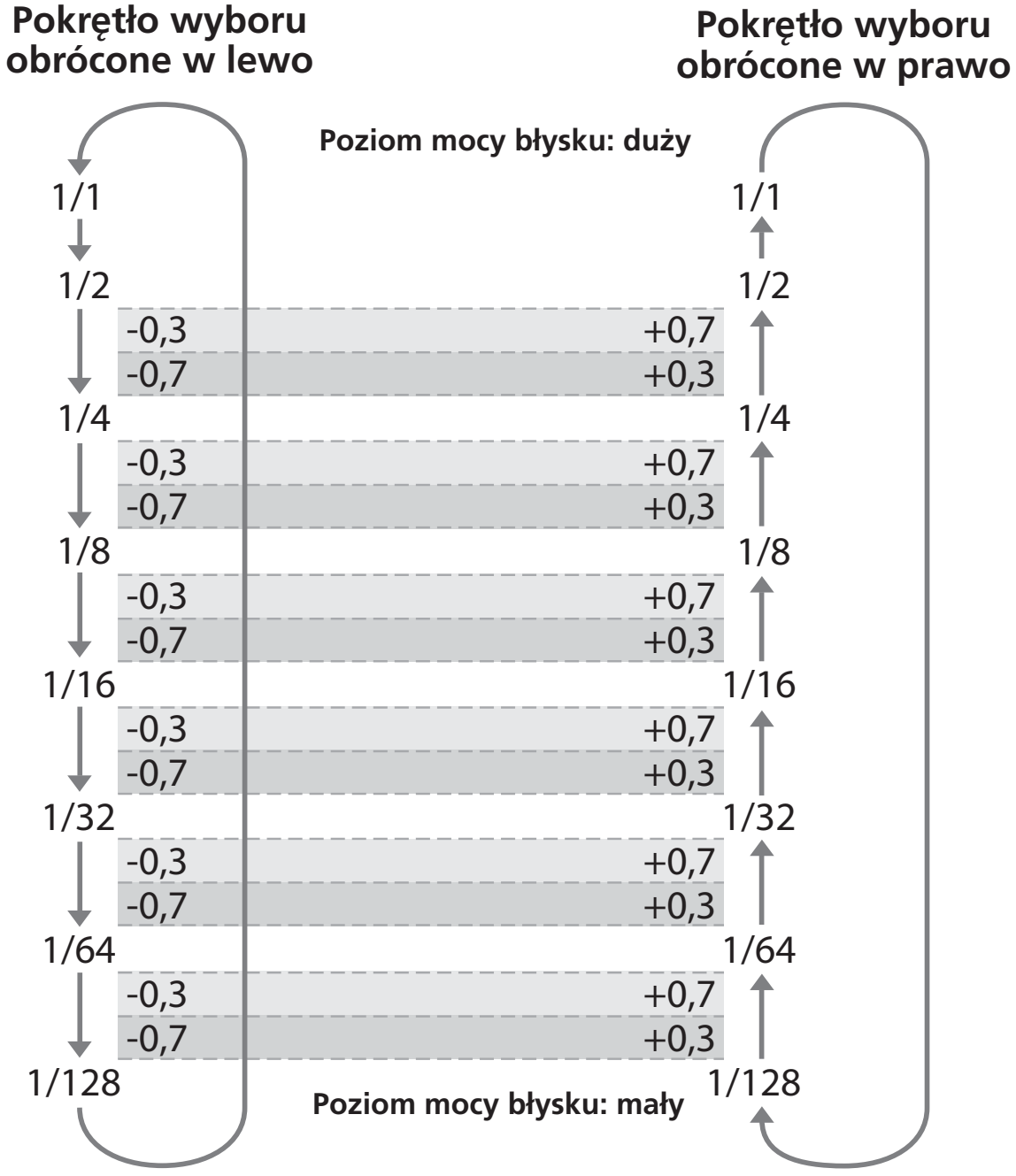
- Poziom mocy błysku można również ustawić za pomocą przycisku [SEL].
- Ustaw odległość między lampą i obiektem na równą efektywnej odległość lampy błyskowej.

❸ Sprawdź, czy wskaźnik gotowości lampy się świeci, a następnie wykonaj zdjęcie.

Tryb manualny lampy błyskowej

■ Ustawianie poziomu mocy błysku

Wyróżnij poziom mocy błysku, a następnie obróć pokrętło wyboru, aby zmienić wartość.

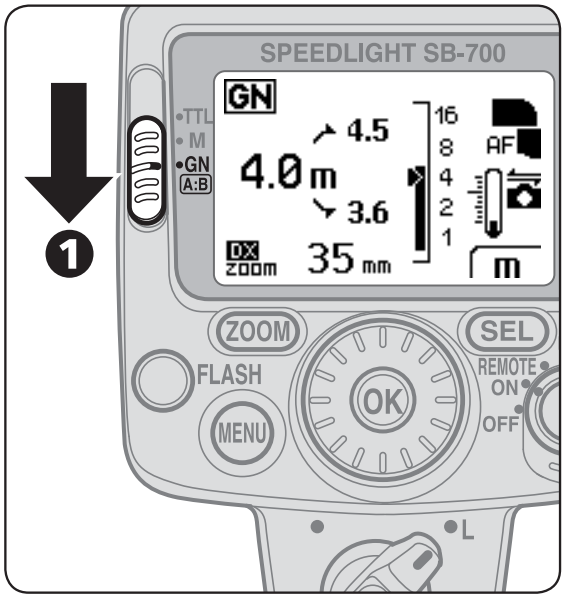


- Obracanie pokrętła wyboru przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara powoduje zwiększanie wartości wskazanego mianownika (zmniejszanie poziomu mocy błysku). Obracanie pokrętła wyboru w kierunku ruchu wskazówek zegara powoduje zmniejszanie wartości wskazanego mianownika (zwiększanie poziomu mocy błysku).
- Poziom mocy błysku zmienia się w krokach ±1/3 EV, oprócz wartości 1/1 i 1/2. 1/32 -0,3 oraz 1/64 +0,7 prezentują ten sam poziom mocy błysku.
- Przy ustawieniu domyślnym kompensacja błysku w zakresie 1/1 – 1/2 wynosi ±1 krok EV. Wartość kroku można zmienić na ±1/3 EV, korzystając z ustawień osobistych (🕮B-21). W połączeniu z niektórymi aparatami przy krótszych czasach otwarcia migawki i poziomie mocy błysku wyższym niż M1/2, rzeczywisty poziom mocy błysku może zostać obniżony do M1/2.

Tryb manualny błysku z priorytetem odległości

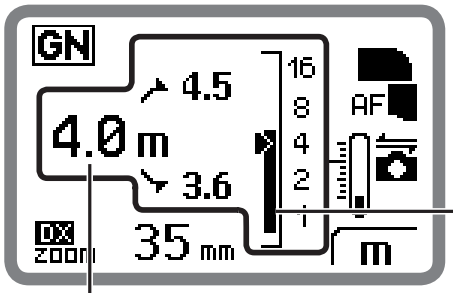
W tym trybie lampy błyskowej, po wprowadzeniu wartości odległości między lampą i obiektem, lampa SB-700 automatycznie steruje poziomem mocy błysku zgodnie z ustawieniami aparatu.

Ustawianie trybu manualnego błysku z priorytetem odległości



1 Ustaw wybierak trybu w położeniu [GN].

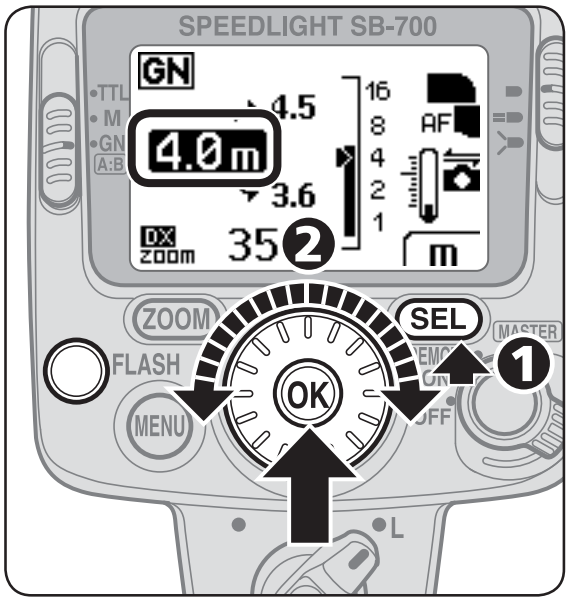
Przykładowy wyświetlacz LCD w trybie manualnego błysku z priorytetem odległości (przy odległości między lampą i obiektem wynoszącej 4 m)



Odległość między lampą i obiektem (wskaźnik liczbowy)

Wskaźnik odległości między lampą i obiektem (▶) oraz zakresie efektywnej odległości lampy błyskowej (pasek)
Jeżeli odległość między lampą i obiektem jest wyświetlana na zakresie efektywnej odległości lampy błyskowej SB-700 wyzwoli błysk z odpowiednim poziomem mocy.

Fotografowanie w trybie manualnym błysku z priorytetem odległości



❶ Naciśnij przycisk [SEL], aby wyróżnić odległość między lampą i obiektem.

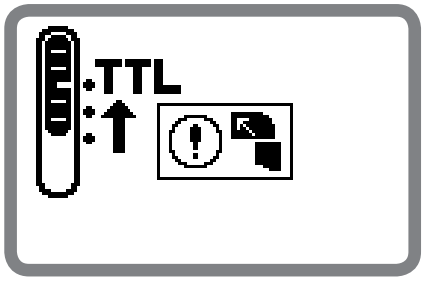
❷ Ustaw odległość między lampą i obiektem za pomocą pokrętła wyboru, a następnie naciśnij przycisk [OK].

- Odległość między lampą i obiektem można również ustawić za pomocą przycisku [SEL].
- Odległość między lampą i obiektem różni się w zależności od czułości ISO w zakresie od 0,3 m do 20 m.
- Jeżeli odległość między lampą i obiektem (▶) jest wyświetlana na wskaźniku zakresu efektywnej odległości lampy błyskowej (pasek), lampa SB-700 wyzwoli błysk z odpowiednim poziomem mocy.

❸ Sprawdź, czy wskaźnik gotowości lampy się świeci, a następnie wykonaj zdjęcie.

☑ Kiedy wyświetlany jest wskaźnik ostrzeżenia błysku odbitego

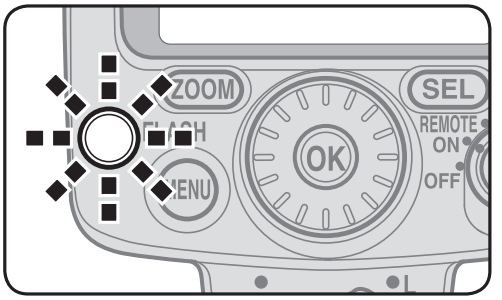
- Tryb manualny błysku z priorytetem odległości jest niemożliwy, gdy główka lampy SB-700 jest przechylona lub obrócona w prawo lub w lewo.
- Pojawia się poniższy wskaźnik.
- Ustaw główkę lampy z przodu lub przechyl ją w dół albo ustaw tryb lampy błyskowej i-TTL.



Zakres odległości między lampą i obiektem w trybie manualnym błysku z priorytetem odległości

- Zakres odległości między lampą i obiektem od 0,3 m do 20 m
- Jeżeli żądana odległość między lampą i obiektem nie jest wyświetlana, wybierz mniejszą odległość między lampą i obiektem. Np. jeżeli odległość między lampą i obiektem wynosi 2,7 m, wybierz wartość 2,5 m.

☑ Jeżeli zostanie wskazany niewystarczający poziom mocy błysku dla prawidłowego naświetlenia



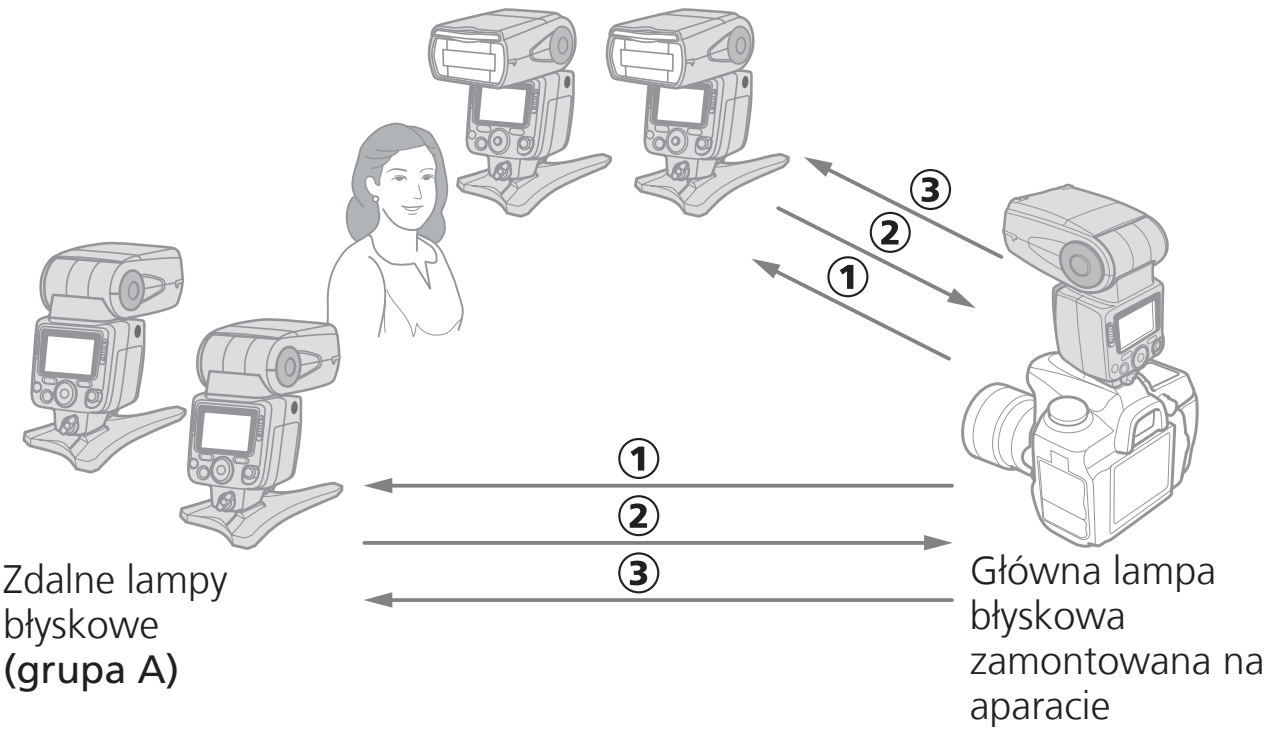
- Jeżeli wskaźnik gotowości lampy na obudowie lampy SB-700 i w wizjerze aparatu miga przez ok. 3 sekundy po wykonaniu zdjęcia, może wystąpić niedoświetlenie na skutek niewystarczającej mocy błysku.
- Aby to skompensować, użyj szerszego otworu przysłony lub wyższej czułości ISO i ponownie wykonaj zdjęcie.

Ustanienia do zdjęć z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SB-700

Lampa SB-700 umożliwia zaawansowaną bezprzewodową obsługę wielu lamp „Advanced" (zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia) i „SU-4" (zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4).

- Przy ustawieniu domyślnym możliwe jest fotografowanie z użyciem zaawansowanego bezprzewodowego systemu oświetlenia. Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia jest zalecany w przypadku zdjęc z wieloma lampami błyskowymi.

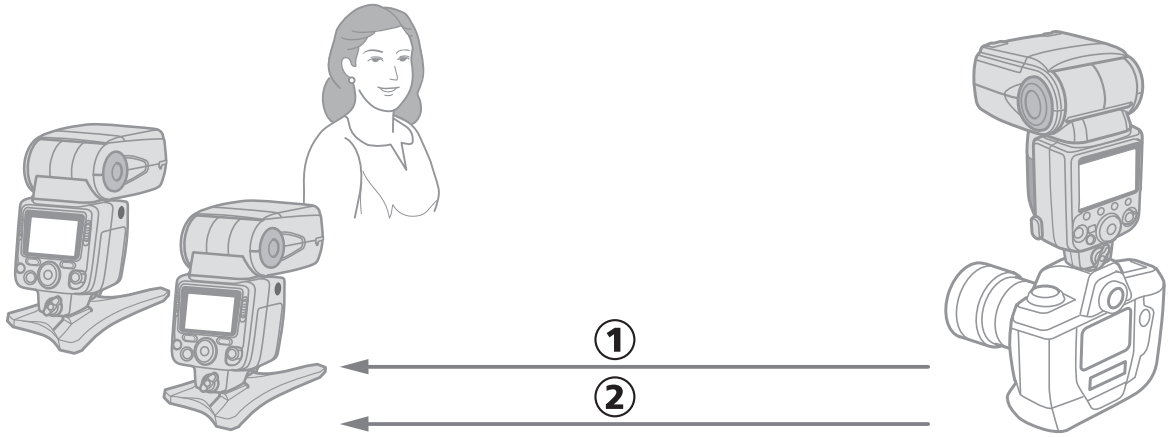
Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia



①Główna lampa błyskowa steruje zdalnymi lampami błyskowymi, aby te wyzwoliły przedbłyski monitorujące.
②Aparat mierzy odbite światło.
③Aparat aktywuje lampy błyskowe.

- Lampa błyskowa SB-700 zamontowana na aparacie jest główną lampą błyskową.
- Gdy lampa SB-700 jest główną lampą błyskową, można ustawić dwie grupy (A i B) zdalnych lamp błyskowych.
- Do jednej grupy można przypisać jedną lub kilka zdalnych lamp błyskowych.
- Tryb zdalnej lampy błyskowej jest takim samym trybem jaki ustawiono na głównej lampie błyskowej.

Zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4



①Zdalne lampy błyskowe zaczynają wyzwalać błyski wywołane błyskiem głównej lampy błyskowej (w trybie AUTO lub M).
②Zdalne lampy błyskowe kończą wyzwalać błyski, gdy główna lampa błyskowa kończy wyzwalać błysk (w trybie AUTO).

- Lampa Speedlight zamocowana na aparacie lub wbudowana lampa aparatu mogą być używane jako główne lampy błyskowe.
- Lampę SB-700 można jedynie stosować jako zdalną lampę błyskową.
- Należy anulować funkcję wyzwalania przez główną lampę błyskową przedbłysku monitorującego lub wybrać taki tryb głównej lampy błyskowej, w której przedbłysk monitorujący nie jest wyzwalany.
- Tryb lampy błyskowej jest konfigurowany na każdej lampie. Na każdej zdalnej lampie błyskowej należy ustawić ten sam tryb.

Funkcje lampy SB-700 w przypadku bezprzewodowej obsługi wielu lamp

		Podczas używania w trybie lampy głównej **MASTER**	Podczas używania w trybie lampy zdalnej **REMOTE**
Fotografowanie z lampą błyskową z użyciem zaawansowanego bezprzewodowego systemu oświetlenia	Tryb lampy błyskowej	• i-TTL **TTL** • Tryb manualny lampy błyskowej **M** • Tryb szybkiego sterowania funkcją bezprzewodową **A:B**	Lampa SB-700 wyzwala błysk w trybie, który został ustawiony na głównej lampie błyskowej.
	Fotografowanie z wykorzystaniem błysku stroboskopowego*1	Niemożliwe	Możliwe
	Grupa	2 grupy (A i B)	Do 3 grup (A, B, C)
	Kanał*2	4 kanały (1 – 4)	4 kanały (1 – 4)
Zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4		Niemożliwe	Możliwe (AUTO, M, OFF)

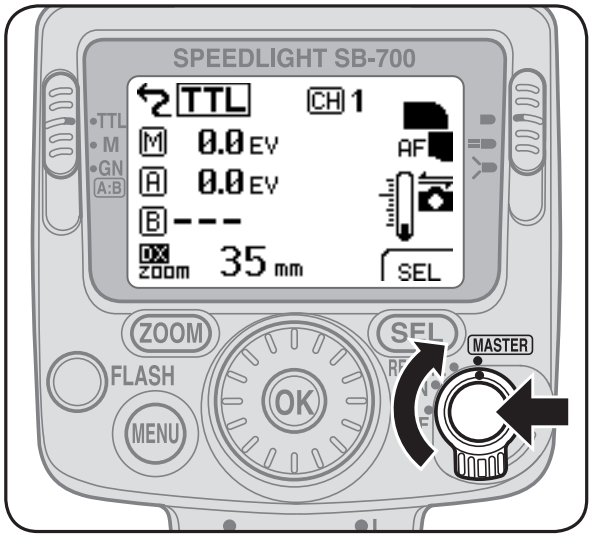
*1 Szczegółowe informacje na temat fotografowania z wykorzystaniem błysku stroboskopowego można znaleźć w instrukcji obsługi głównej lampy błyskowej Speedlight (SB-900, SB-800) lub bezprzewodowy sterownik lamp błyskowych (SU-800).

*2 Można użyć jednego z czterech kanałów. Zdalne lampy błyskowe mogą być wyzwalane przez inne, główne lampy błyskowe. Użyj innego numeru kanału, jeżeli drugi fotograf w pobliżu korzysta z takiej samej bezprzewodowej konfiguracji zdalnych lamp błyskowych.

Uwagi na temat anulowania błysku głównej lampy błyskowej

Gdy funkcja błysku głównej lampy błyskowej jest anulowana lub wyzwalany jest wyłącznie błysk z lamp zdalnych, główna lampa błyskowa emituje słabe sygnały świetlne w celu uruchomienia zdalnych lamp błyskowych. Ta operacja nie wpływa na prawidłowe naświetlenie obiektu, jednak może dojść do pewnych zakłóceń ekspozycji, gdy obiekt znajduje się bardzo blisko i ustawiono wysoką wartość czułości ISO. Aby ograniczyć ten efekt, odbij światło, odchylając główkę głównej lampy błyskowej.

Ustawianie głównej lampy błyskowej

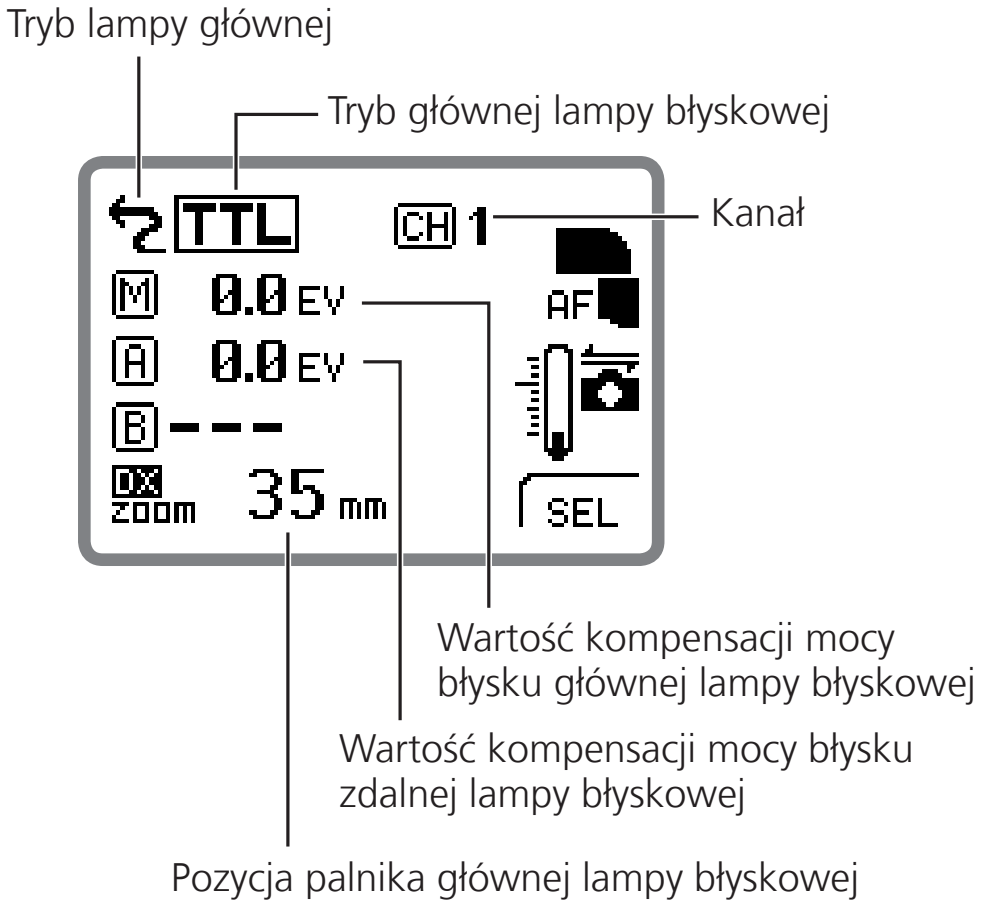


❶ Ustaw włącznik zasilania/ trybu bezprzewodowego dla wielu lamp błyskowych w pozycji [MASTER].

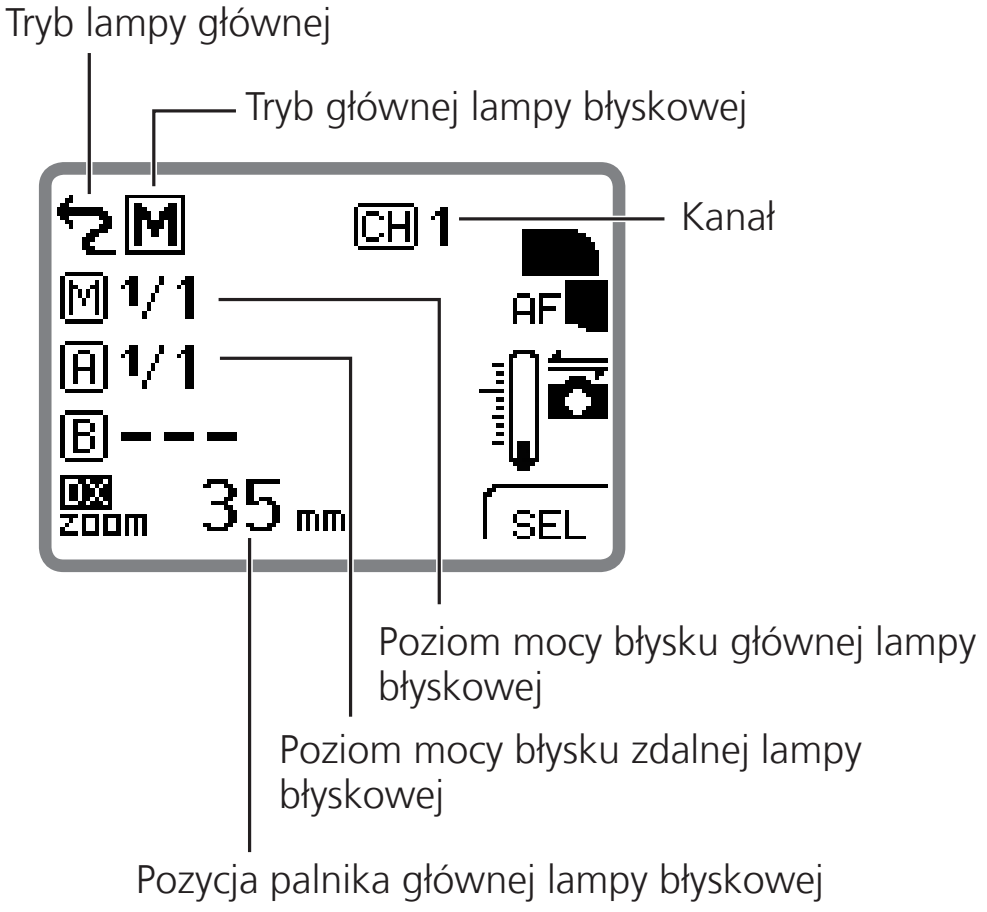
- Obróć przełącznik, przytrzymując przycisk zwolnienia blokady na środku.

D

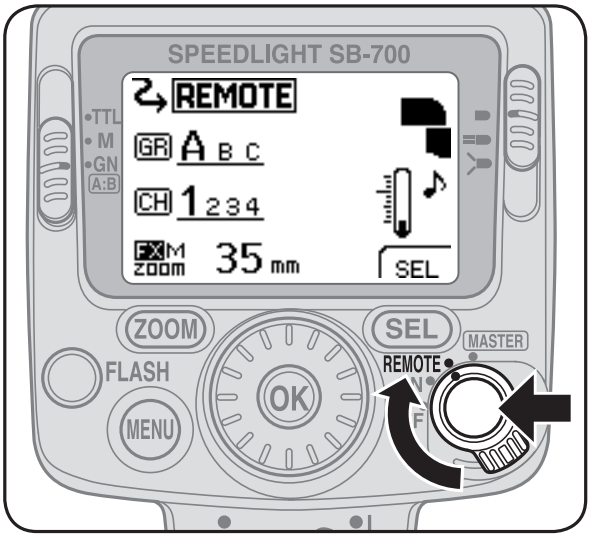
Przykładowy wyświetlacz LCD w trybie lampy głównej (tryb i-TTL)



Przykładowy wyświetlacz LCD w trybie lampy głównej (tryb manualny lampy błyskowej)



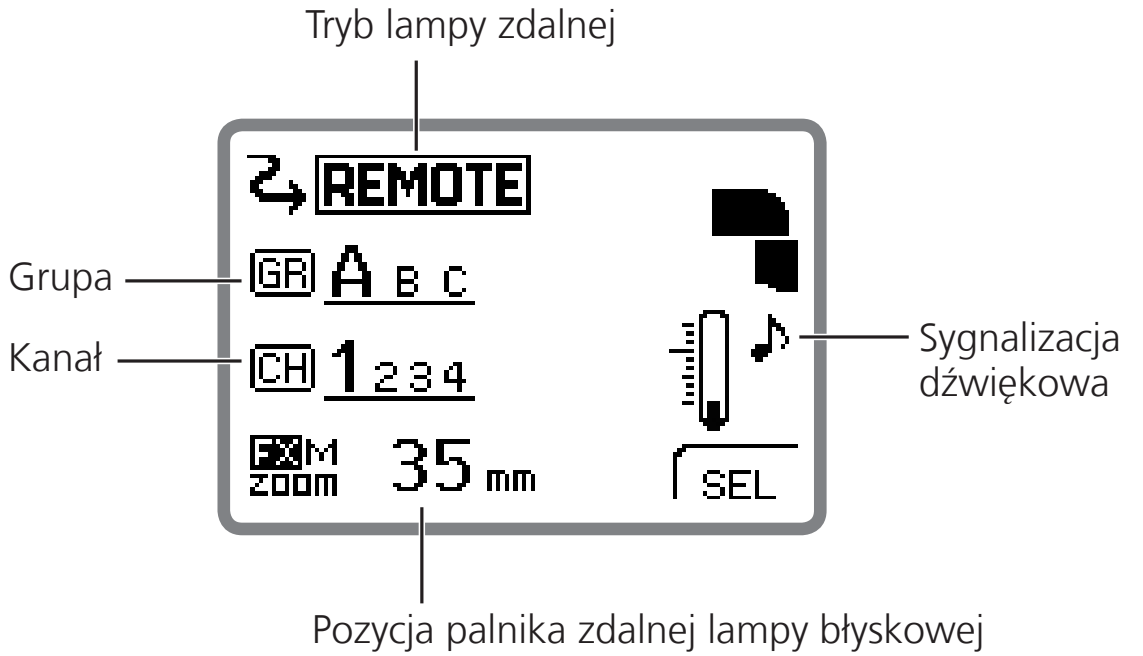
Ustawianie zdalnej lampy błyskowej



❶ Ustaw włącznik zasilania/ trybu bezprzewodowego dla wielu lamp błyskowych w pozycji [REMOTE].

- Obróć przełącznik, przytrzymując przycisk zwolnienia blokady na środku.

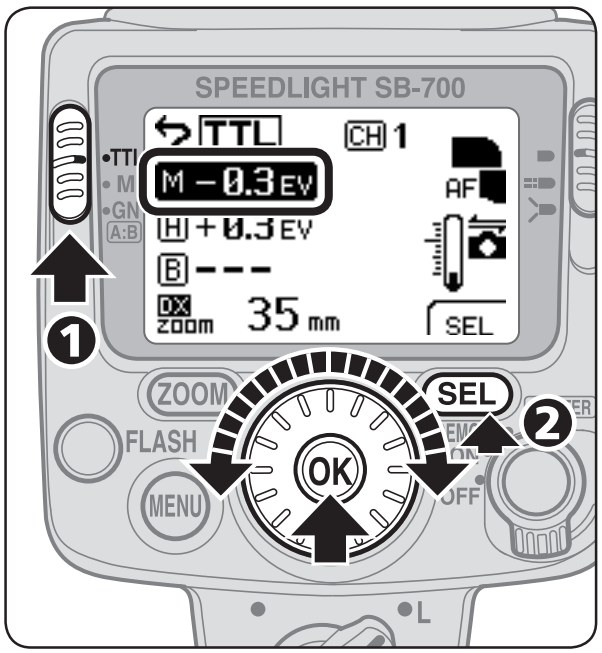
Przykładowy wyświetlacz LCD w trybie lampy zdalnej (Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia)



Fotografowanie za pomocą zaawansowanego bezprzewodowego systemu oświetlenia

1. Ustawienie głównej lampy błyskowej (tryb lampy, wartość kompensacji mocy błysku i kanał)

[Ustawienie trybu i-TTL i kanału 1 (przykład)]



❶ Ustaw wybierak trybu na pozycji [TTL].

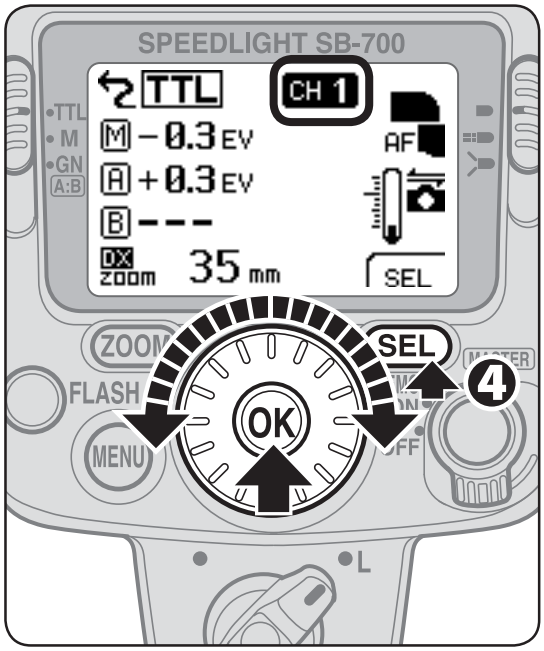
- W celu ustawienie trybu manualnego lampy błyskowej, należy ustawić wybierak trybu na [M].

❷ Naciśnij przycisk [SEL], aby wybrać główną lampę błyskową, wybierz wartość kompensacji mocy błysku za pomocą pokrętła wyboru, a następnie naciśnij przycisk [OK].

- Jeżeli tryb lampy błyskowej jest ustawiony na manualny, ustaw poziom mocy błysku.

❸ Powtórz powyższą procedurę ❷, aby ustawić wartość kompensacji mocy błysku grup zdalnych lamp błyskowych (A i B).

- Jeżeli tryb lampy błyskowej jest ustawiony na manualny, ustaw poziom mocy błysku.



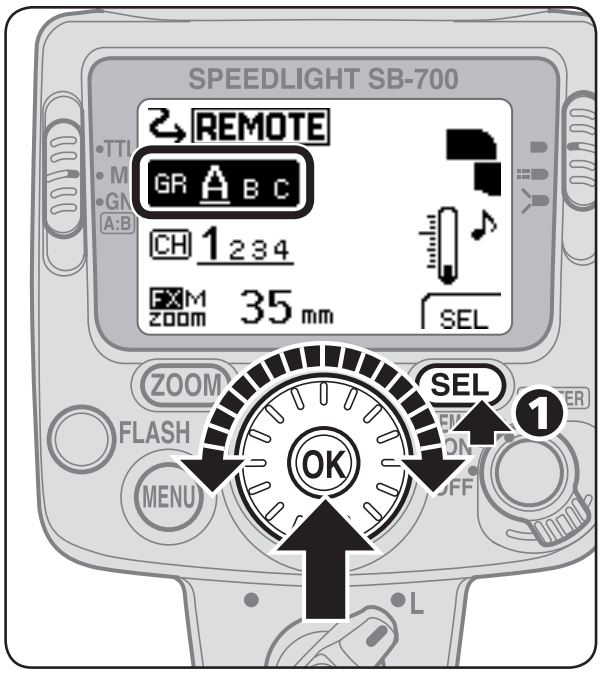
❹ Naciśnij przycisk [SEL], aby wyróżnić kanał, wybierz CH 1 za pomocą pokrętła wyboru, a następnie naciśnij przycisk [OK].

Anulowanie funkcji błysku

- W trybie i-TTL, wyróżnij wartość kompensacji mocy błysku i obróć pokrętło wyboru w lewo. Naciśnij przycisk [OK], gdy wartość kompensacji mocy błysku osiągnie wartość „---” (funkcja błysku anulowana) po „-3.0EV”.
- W trybie manualnym lampy błyskowej, wyróżnij poziom mocy błysku i obróć pokrętło wyboru. Naciśnij przycisk [OK], gdy wartość poziomu mocy błysku osiągnie wartość „---” (funkcja błysku anulowana). „---” pojawia się między „1/128” i „1/1”.

2. Ustawienie zdalnej lampy błyskowej (grupa, kanał i pozycja palnika lampy)

[Ustawienie grupy A i kanału 1 (przykład)]

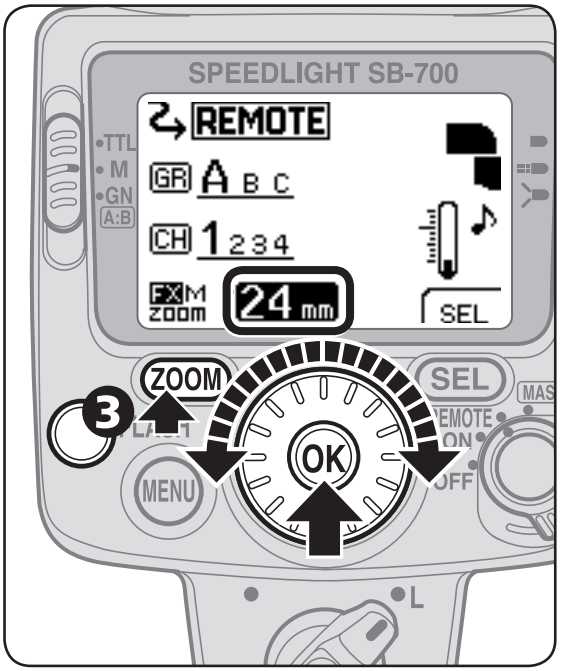


❶ Naciśnij przycisk [SEL], aby wyróżnić grupę, wybierz grupę A za pomocą pokrętła wyboru, a następnie naciśnij przycisk [OK].

- Ustawiona nazwa grupy i numer kanału są wyświetlane w powiększeniu.

❷ Naciśnij przycisk [SEL], aby wyróżnić kanał, wybierz kanał numer 1 za pomocą pokrętła wyboru, a następnie naciśnij przycisk [OK].

- Pamiętaj, aby wybrać taki sam numer kanału, jaki został ustawiony w głównej lampie błyskowej.



❸ Naciśnij przycisk [ZOOM], aby wyróżnić pozycję palnika lampy, wybierz pozycję palnika lampy za pomocą pokrętła wyboru, a następnie naciśnij przycisk [OK].

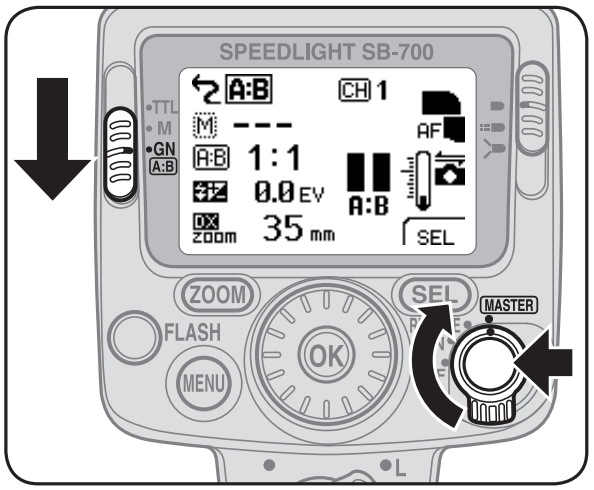
❹ Sprawdź, czy wskaźnik gotowości lampy się świeci, a następnie wykonaj zdjęcie.

Tryb szybkiego sterowania funkcją bezprzewodową

Stosunek poziomu mocy błysku dwóch grup zdalnych lamp błyskowych (A i B) można w łatwy sposób zrównoważyć, korzystając z trybu szybkiego sterowania funkcją bezprzewodową.

- Główna lampa błyskowa nie jest wyzwalana w trybie szybkiego sterowania funkcją bezprzewodową.

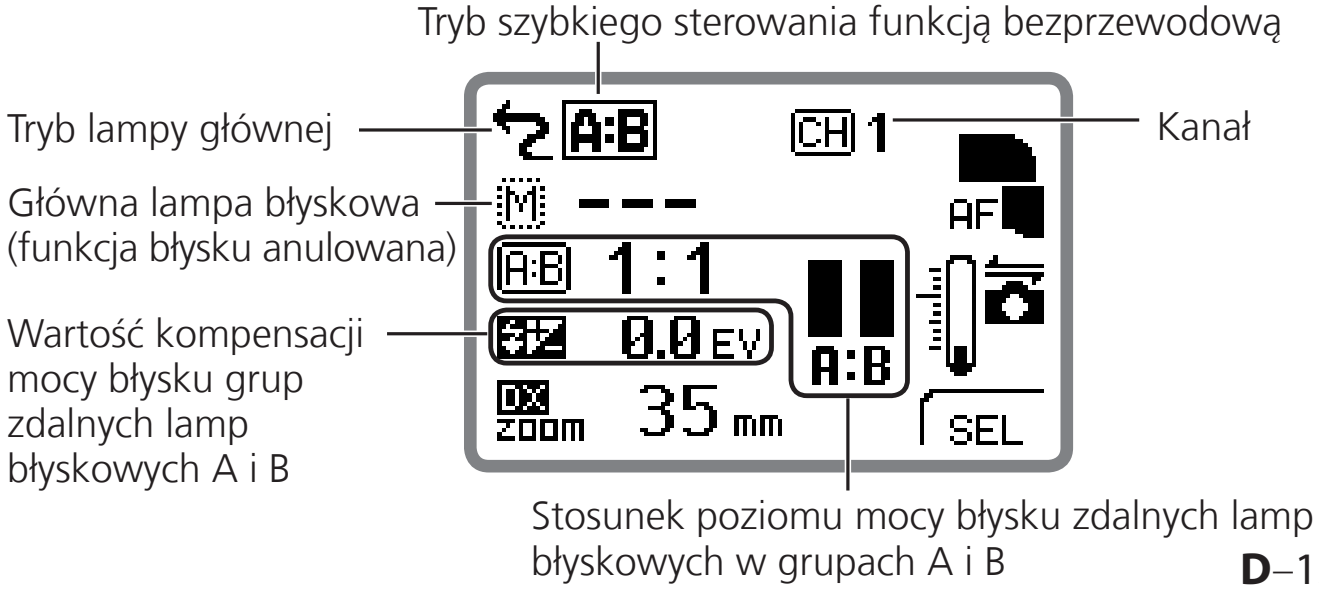
Ustawianie trybu szybkiego sterowania funkcją bezprzewodową



❶ Ustaw włącznik zasilania/ trybu bezprzewodowego dla wielu lamp błyskowych w pozycji [MASTER], a następnie ustaw wybierak trybu w pozycji [A:B].

- Obróć przełącznik, przytrzymując przycisk zwolnienia blokady na środku.

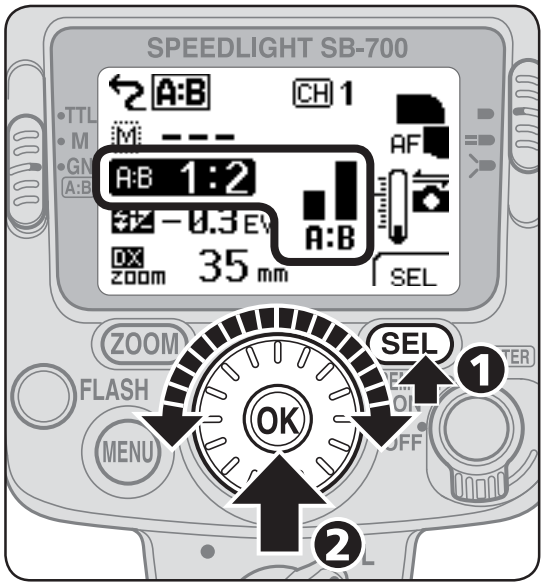
Przykładowy obraz wyświetlacza LCD w trybie szybkiego sterowania funkcją bezprzewodową



Fotografowanie w trybie szybkiego sterowania funkcją bezprzewodową

1. Ustawienie głównej lampy błyskowej (stosunek poziomu mocy błysku, wartość kompensacji mocy błysku i kanał)

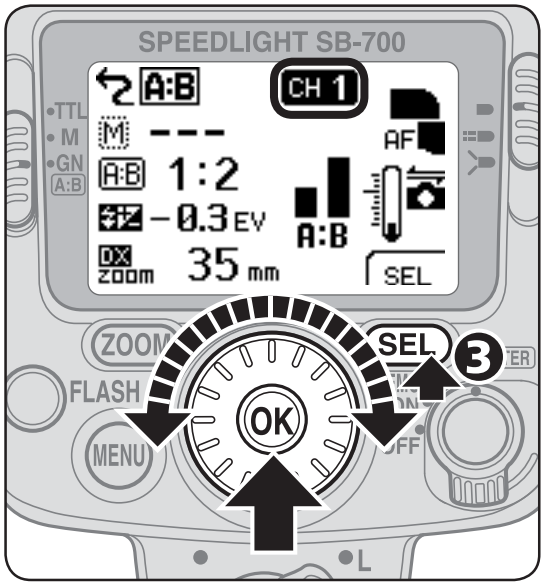
[Ustawienie stosunku poziomu mocy błysku 1 : 2 i kanału 1 (przykład)]



❶ Naciśnij przycisk [SEL], aby wyróżnić stosunek poziomu mocy błysku grup zdalnych lamp błyskowych A i B.

❷ Ustaw stosunek poziomu mocy błysku na 1 : 2 za pomocą pokrętła wyboru i naciśnij przycisk [OK].

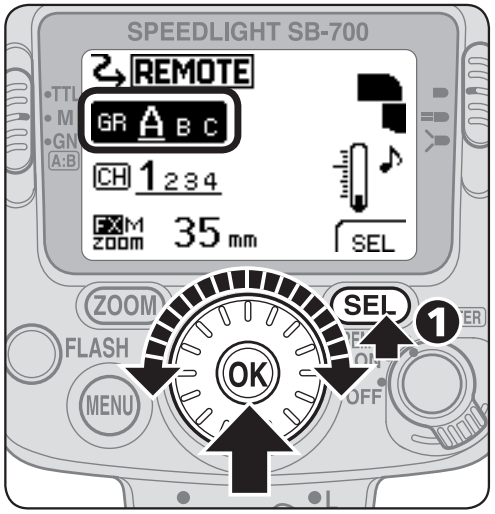
- Stosunek poziomu mocy błysku można ustawić w zakresie 8 : 1 – 1 : 8.
- Można anulować funkcję błysku w jednej z grup zdalnych lamp błyskowych A lub B.
- W razie konieczności ustaw wartość kompensacji mocy błysku.



❸ Naciśnij przycisk [SEL], aby wyróżnić kanał, wybierz CH 1 za pomocą pokrętła wyboru, a następnie naciśnij przycisk [OK].

2. Ustawienie zdalnej lampy błyskowej (grupa, kanał i pozycja palnika lampy)

[Ustawienie grupy A i kanału 1 (przykład)]

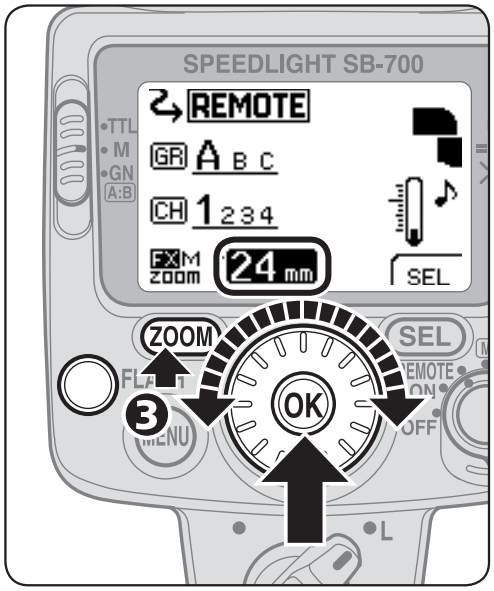


❶ Naciśnij przycisk [SEL], aby wyróżnić grupę, wybierz grupę A za pomocą pokrętła wyboru, a następnie naciśnij przycisk [OK].

- Ustaw grupę A lub B.
- Wybrany numer kanału i wskaźnik grupy są na wyświetlaczu LCD w powiększeniu.

❷ Naciśnij przycisk [SEL], aby wyróżnić kanał, wybierz kanał numer 1 za pomocą pokrętła wyboru, a następnie naciśnij przycisk [OK].

- Pamiętaj, aby wybrać taki sam numer kanału, jaki został ustawiony w głównej lampie błyskowej.



❸ Naciśnij przycisk [ZOOM], aby wyróżnić pozycję palnika lampy, wybierz pozycję palnika lampy za pomocą pokrętła wyboru, a następnie naciśnij przycisk [OK].

❹ Sprawdź, czy wskaźnik gotowości lampy się świeci, a następnie wykonaj zdjęcie.

Zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4

Zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4 są szczególnie przydatne w przypadku fotografowania szybko poruszających się obiektów.

- W przypadku zdjęć z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4, lampa SB-700 może pełnić wyłącznie funkcję zdalnej lampy błyskowej.

Ustawienie zdjęć z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4

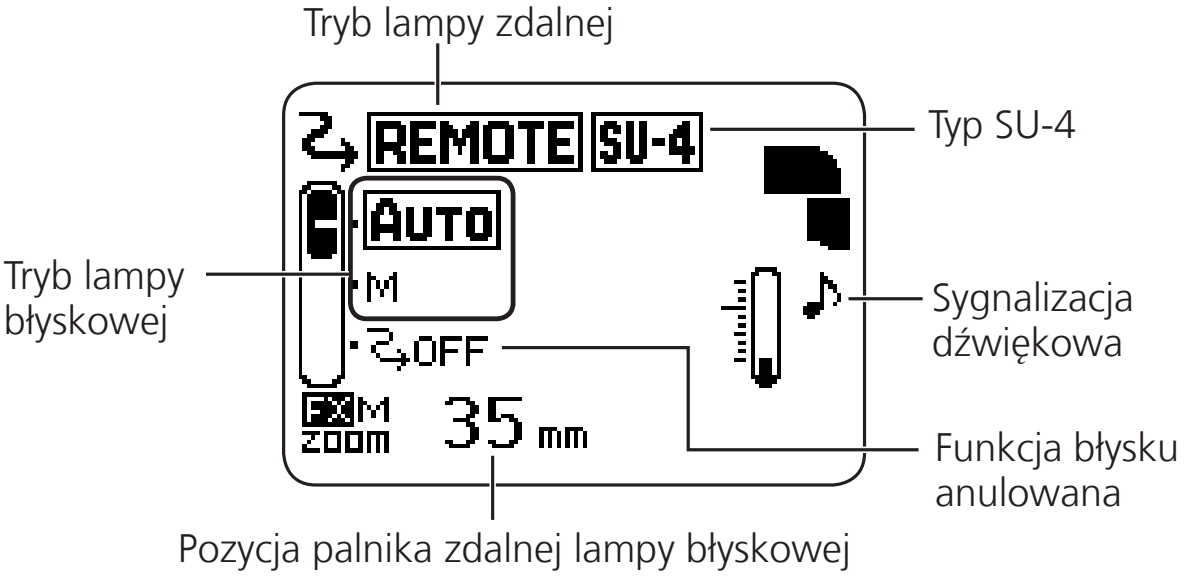
❶ Skonfiguruj obsługę zdjęć z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4 w ustawieniach osobistych.

- Odpowiednie informacje można znaleźć w rozdziale „Funkcje i ustawienia osobiste”. (📖B-20)

❷ Ustaw włącznik zasilania/trybu bezprzewodowego dla wielu lamp błyskowych w pozycji [REMOTE].

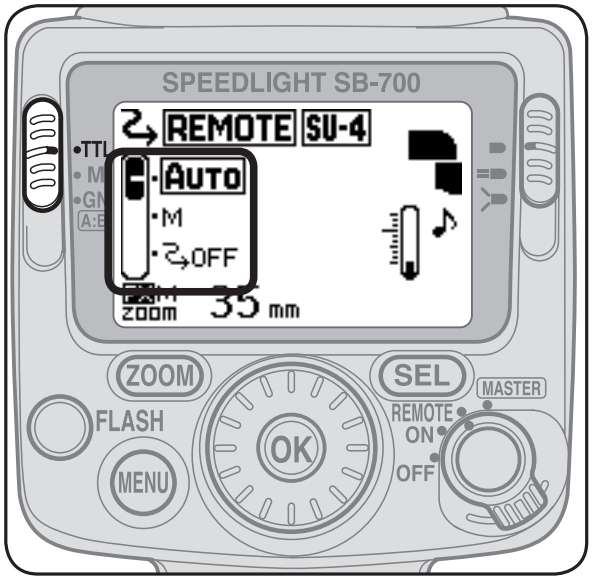
- Obróć przełącznik, przytrzymując przycisk zwolnienia blokady na środku.

Przykładowy wyświetlacz LCD



Tryby lampy błyskowej dla zdalnych lamp błyskowych

Przy zdjęciach z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4 można korzystać z trybów AUTO (automatyczny), M (manualny) i OFF (funkcja błysku anulowana).



Tryb lampy błyskowej można ustawić za pomocą wybieraka trybu.

- Ustaw wybierak trybu na [TTL] dla AUTO (automatyczny), [M] dla M (manualny), [GN] dla OFF (funkcja błysku anulowana).

Tryb AUTO (automatyczny):

- W trybie AUTO zdalne lampy błyskowe rozpoczynają i kończą wyzwalanie błysku w synchronizacji z główną lampą błyskową.
- Całkowity poziom mocy błysku głównej i zdalnych lamp błyskowych jest kontrolowany.
- Maksymalna odległość wykrywania czujnika lampy SB-700 wynosi ok. 7 m z przodu głównej lampy błyskowej.

Tryb M (manualny):

- W trybie M, zdalna lampa błyskowa rozpoczyna wyzwalanie błysku w synchronizacji z główną lampą błyskową lecz nie kończy wyzwalania błysku w synchronizacji z główną lampą błyskową.
- Poziomy mocy błysków głównej i zdalnych lamp błyskowych są ustawiane osobno.
- Maksymalna odległość wykrywania czujnika lampy SB-700 wynosi ok. 40 m z przodu głównej lampy błyskowej.
- Poziom mocy błysku można wybrać z zakresu od M1/1 do M1/128.

Tryb OFF (funkcja błysku anulowana):

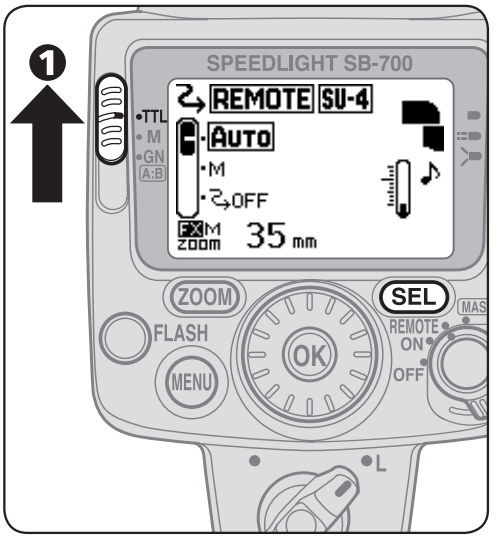
- Zdalna lampa błyskowa nie wyzwala błysku, nawet gdy błysk jest wyzwalany przez główną lampę błyskową.

Zapobieganie przypadkowemu wyzwalaniu błysków przez zdalne lampy błyskowe

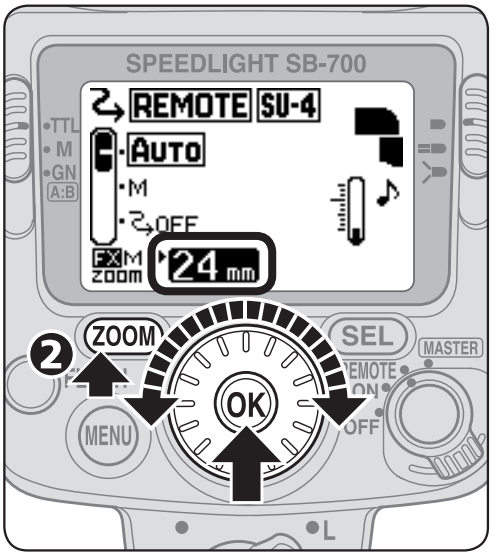
Nie pozostawiaj włączonego zasilania zdalnych lamp błyskowych. Występujące w otoczeniu szumy elektryczne spowodowane przez ładunki elektrostatyczne lub inne, np. fale elektromagnetyczne, mogą powodować nieoczekiwane wyzwalanie błysków. Zawsze wyłączaj zasilanie.

Ustawienie zdalnej lampy błyskowej dla zdjęć z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4

[Ustawienie trybu AUTO (przykład)]



❶ Ustaw wybierak trybu na pozycji [TTL].



❷ Naciśnij przycisk [ZOOM], aby wyróżnić pozycję palnika lampy, wybierz pozycję palnika lampy za pomocą pokrętła wyboru, a następnie naciśnij przycisk [OK].

Ustawienie poziomu mocy błysku w trybie M

W trybie M, ustaw poziom mocy błysku za pomocą przycisku [SEL].

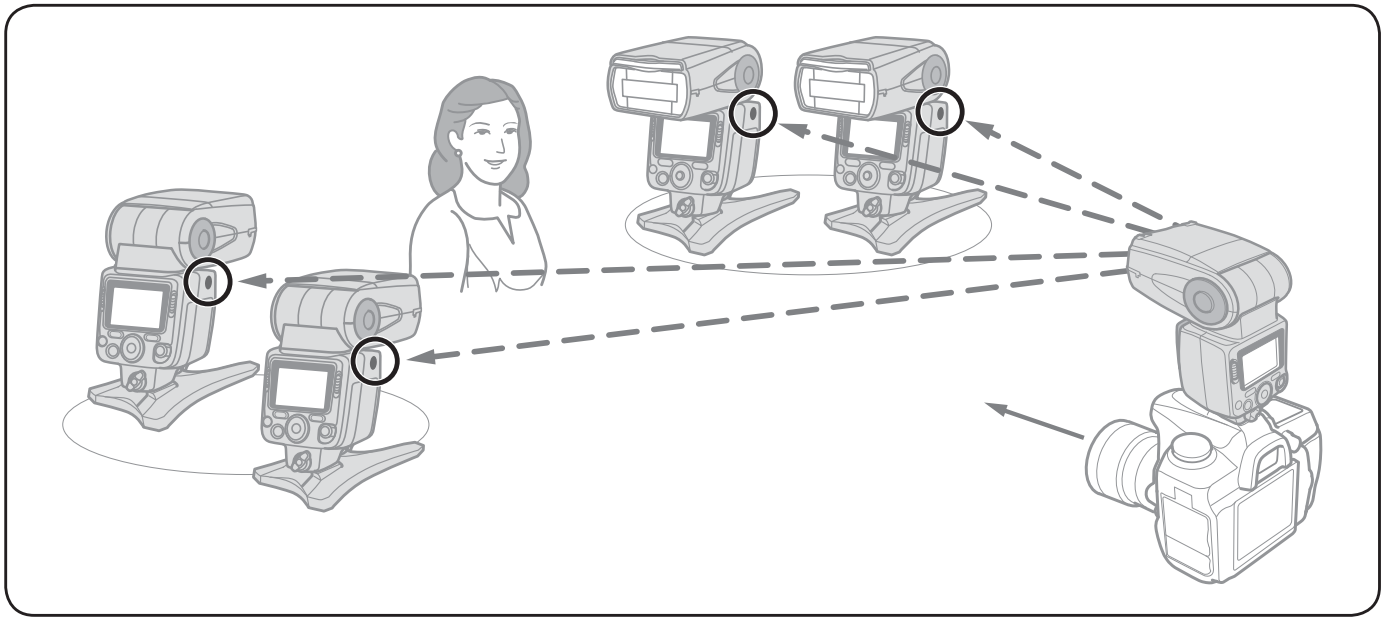
Zdalne lampy błyskowe

Ustawienie zdalnej lampy błyskowej

- Funkcja trybu czuwania lampy SB-700, SB-900, SB-800, SB-600 i SB-R200 jest anulowana po aktywacji trybu lampy zdalnej. Upewnij się, że dostępny jest wystarczający poziom naładowania baterii/akumulatorów.
- Wybierz szersze ustawienie pozycji palnika zdalnej lampy błyskowej niż obszar zdjęcia, aby obiekt został odpowiednio oświetlony nawet wówczas, gdy kąt główki lampy będzie się znajdować poza osią obiektu. Jeżeli odległość między lampą i obiektem jest bardzo mała, ustaw na tyle szeroką pozycję palnika lampy, aby uzyskać odpowiednie oświetlenie.

Ustawienie zdalnych lamp błyskowych

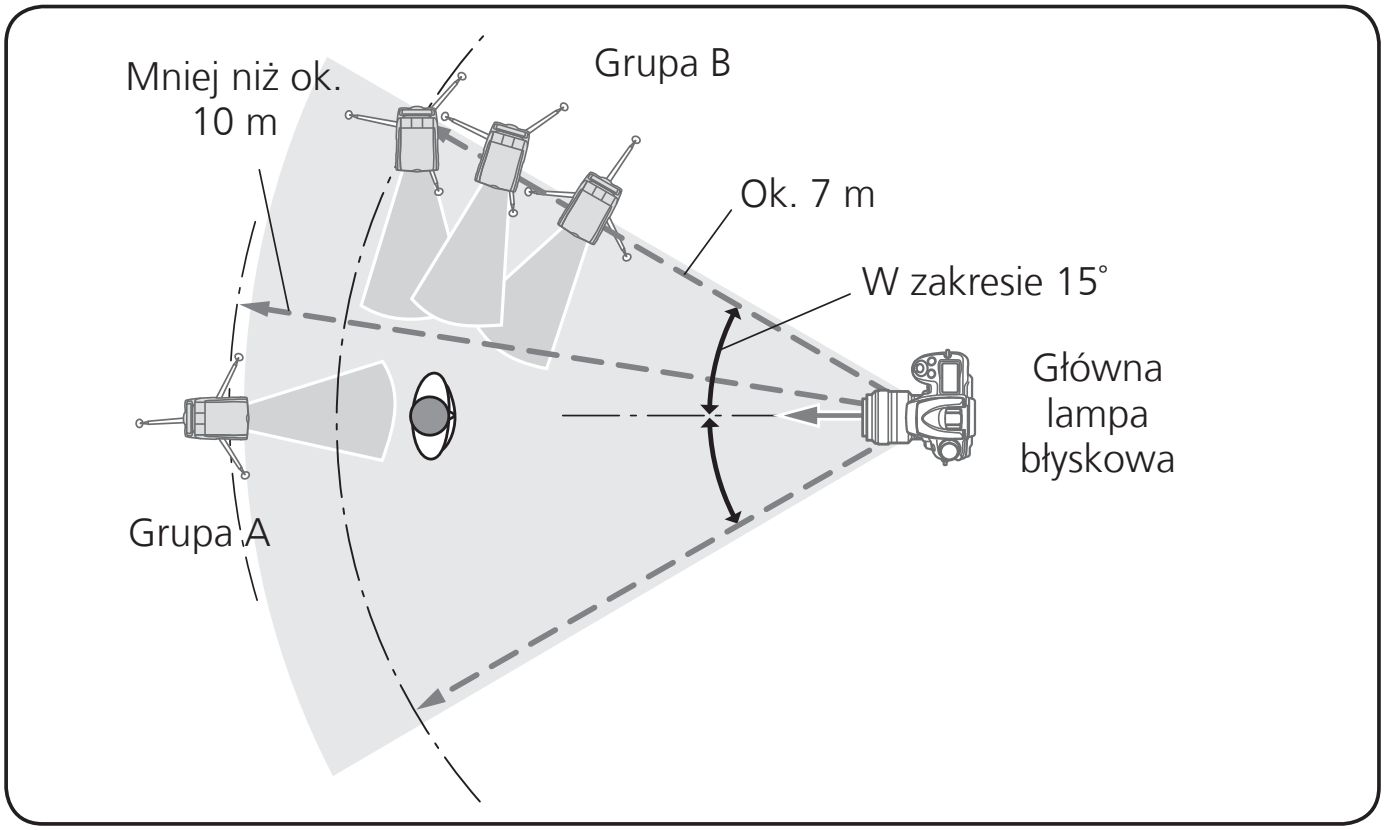
- W większości przypadków ustaw zdalne lampy błyskowe bliżej obiektu niż aparat, aby światło emitowane przez główną lampę błyskową mogło dotrzeć do okienek czujnika światła do bezprzewodowego sterowania błyskiem zdalnych lamp błyskowych. Jest to szczególnie ważne w przypadku trzymania zdalnej lampy błyskowej w ręku.



Zdalne lampy błyskowe

- Zasadniczo efektywna odległość między główną a zdalnymi lampami błyskowymi wynosi ok. 10 m lub mniej w pozycji do przodu oraz ok. 7 m po obu bokach (w zaawansowanym bezprzewodowym systemie oświetlenia). Te zakresy mogą się nieznacznie różnić w zależności od oświetlenia otoczenia.
- Nie istnieją ograniczenia liczby używanych zdalnych lamp błyskowych. Jednak w przypadku używania wielu zdalnych lamp błyskowych światło może zostać nieumyślnie przechwycone przez czujnik głównej lampy błyskowej i zakłócić prawidłowe działanie. Sprawdzoną w praktyce liczbą lamp przy zdjęciach z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi są trzy zdalne lampy błyskowe. Ze względów praktycznych, w przypadku zaawansowanego bezprzewodowego systemu oświetlenia liczba zdalnych lamp błyskowych powinna być ograniczona do trzech lamp w jednej grupie.

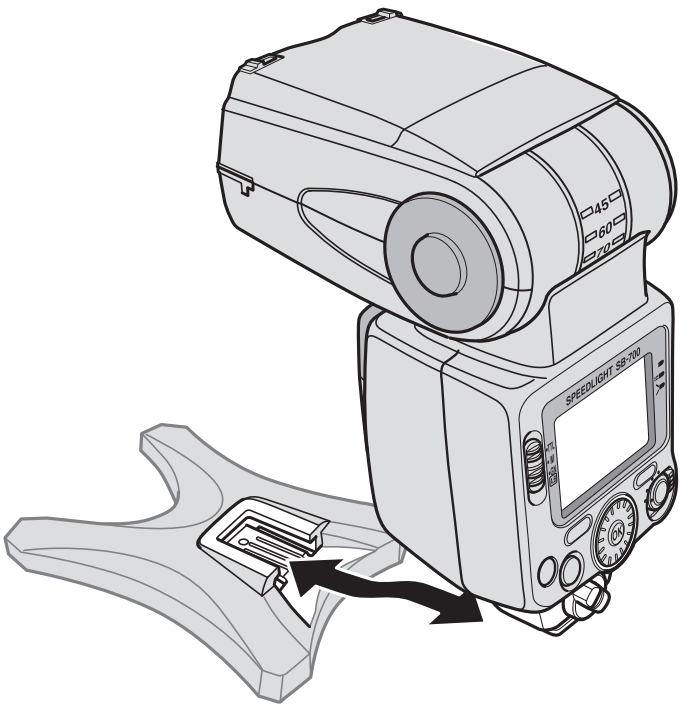
- Umieść wszystkie zdalne lampy błyskowe w tej samej grupie blisko siebie i skierowane w tym samym kierunku.



- Przeszkoda między główną lampą błyskową a zdalnymi lampami błyskowymi może zakłócać przesyłanie danych.
- Uważaj, aby światło zdalnej lampy błyskowej nie wpadało do obiektywu aparatu.

Zdalne lampy błyskowe

- Do stabilnego ustawienia zdalnych lamp błyskowych zaleca się użycie Statywu Speedlight AS-22 do lamp błyskowych. Mocuj i zdejmuj lampę SB-700 z Statywu Speedlight AS-22 w taki sam sposób, w jaki jest mocowana i zdejmowana z sanek mocujących aparatu.



- Po dokonaniu ustawień naciśnij błysków próbnych głównej lampy błyskowej, aby sprawdzić działanie zdalnych lamp błyskowych.
- Przed fotografowaniem należy sprawdzić czy wskaźnik gotowości zdalnej lampy błyskowej jest włączony.

Sprawdzanie statusu przy zdjęciach z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi

Do sprawdzenia statusu przy zdjęciach z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi można użyć wskaźnika gotowości lampy SB-700 oraz sygnalizacji dźwiękowej.

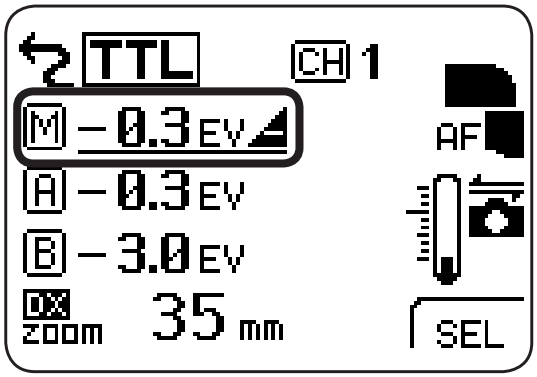
- Jeżeli lampa SB-700 pełni funkcję bezprzewodowej, zdalnej lampy błyskowej, można skorzystać z funkcji sygnalizacji dźwiękowej, aby sprawdzić jej stan. Tę funkcję można włączyć lub wyłączyć za pomocą ustawień osobistych (🕮B-20). Domyślnie jest ona włączona.

Sprawdzanie działania lampy za pomocą wskaźnika gotowości lampy lub sygnalizacji dźwiękowej

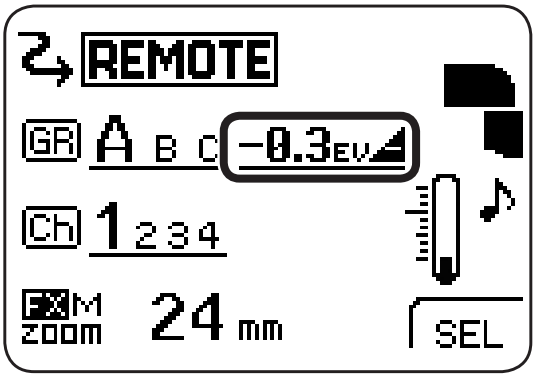
Główna lampa błyskowa	Zdalna lampa błyskowa		Stan lampy błyskowej Speedlight
Wskaźnik gotowości lampy	Wskaźnik gotowości lampy	Sygnalizacja dźwiękowa	
Świeci się	Tylny wskaźnik gotowości się świeci, a przedni wskaźnik miga.	Jeden sygnał	Gotowość do wyzwolenia błysku
Gaśnie i zapala się, gdy jest gotowa do wyzwolenia błysku	Tylny wskaźnik gotowości się świeci, a przedni wskaźnik miga lub gaśnie.	Dwa krótkie sygnały	Prawidłowe wyzwolenie błysku

Główna lampa błyskowa	Zdalna lampa błyskowa		Stan lampy błyskowej Speedlight
Wskaźnik gotowości lampy	Wskaźnik gotowości lampy	Sygnalizacja dźwiękowa	
Miga przez ok. 3 sek.	Szybko miga przez ok. 3 sek.	Trzy długie sygnały przez ok. 3 sek.	Niewystarczający poziom mocy błysku dla prawidłowego naświetlenia[*1] Może wystąpić niedoświetlenie na skutek niewystarczającej mocy błysku. Aby to skompensować, użyj większego otworu przysłony lub wyższej wartości czułości ISO albo ustaw lampę bliżej obiektu i wykonaj zdjęcie ponownie.
Gaśnie i zapala się, gdy jest gotowa do wyzwolenia błysku	Szybko miga przez ok. 6 sek.	Wysoki i niski ton jest naprzemiennie emitowany przez ok. 6 sek.	• Tryb automatyki przysłony (AA) lampy błyskowej lub automatyka lampy błyskowej niezgodna z TTL są ustawione na głównej lampie błyskowej. Zmień tryb lampy błyskowej na obsługiwany tryb pracy. • Czujnik światła zdalnej lampy błyskowej nie odebrał błysku sterującego emitowanego przez główną lampę błyskową. Przyczyną jest brak możliwości wykrycia przez czujnik momentu zatrzymania wyzwalania błysku w synchronizacji z główną lampą błyskową ze względu na odbicie od samej siebie lub światło innej zdalnej lampy błyskowej, która mogła się znaleźć w obszarze okienka czujnika światła. Zmień kierunek lub pozycję zdalnej lampy błyskowej i wykonaj zdjęcie ponownie.

*1 Poniższe wskaźniki pokazują się, gdy na skutek niewystarczającej mocy błysku może dojść do niedoświetlenia.



Główna lampa błyskowa



Zdalna lampa błyskowa

E Funkcje

W tym rozdziale wyjaśniono funkcje lampy SB-700 wykorzystywane w fotografii z lampą błyskową oraz funkcje aparatu.

- Szczegółowe informacje dotyczące funkcji i ustawień można znaleźć w instrukcji obsługi aparatu.

Przełączanie rozkładu oświetlenia (🕮E-2)	
Stosowanie błysku odbitego (🕮E-5)	
Fotografowanie w trybie makro (🕮E-13)	
Fotografowanie z lampą błyskową i filtrami barwnymi (🕮E-17)	Filtr światła jarzeniowego (dołączony) Filtr żarowy (dołączony) Filtry barwne SJ-4 (opcjonalne)
Funkcje wspomagającego fotografowanie z lampą błyskową (🕮E-23)	Kompensacja błysku Funkcja zoomu palnika Oświetlenie wspomagające AF Błyski próbne Oświetlenie modelujące Funkcja trybu czuwania Wyłącznik termiczny
Funkcje, które należy ustawić w aparacie (🕮E-32)	Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki Blokada mocy błysku Synchronizacja z długimi czasami ekspozycji Redukcja efektu czerwonych oczu/redukcja efektu czerwonych oczu z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji Synchronizacja na tylną kurtynę migawki

Przełączanie rozkładu oświetlenia

Przy fotografowaniu z lampą błyskową środek obrazu jest najmocniej oświetlony, a krawędzie są ciemniejsze. Lampa SB-700 obsługuje trzy rozkładu oświetlenia z różnym stopniem zmniejszenia ilości światła przy krawędziach. Wybierz odpowiedni rozkład zgodny ze środowiskiem fotografowania.

Standardowy



- Podstawowy rozkład oświetlenia dla normalnych środowisk fotografowania z lampą błyskową

Przełączanie rozkładu oświetlenia

Pomiar centralnie ważony



- Rozkład pomiar centralnie ważony zapewnia większe wartości liczby przewodniej na środku obrazu niż rozkład oświetlenia standardowy (zmniejszenie ilości światła przy krawędziach jest większe niż przy standardowym rozkładzie oświetlenia).
- Odpowiedni np. do zdjęć portretowych, w których zmniejszenie ilości światła przy krawędziach obrazu można zignorować.

Równomierny

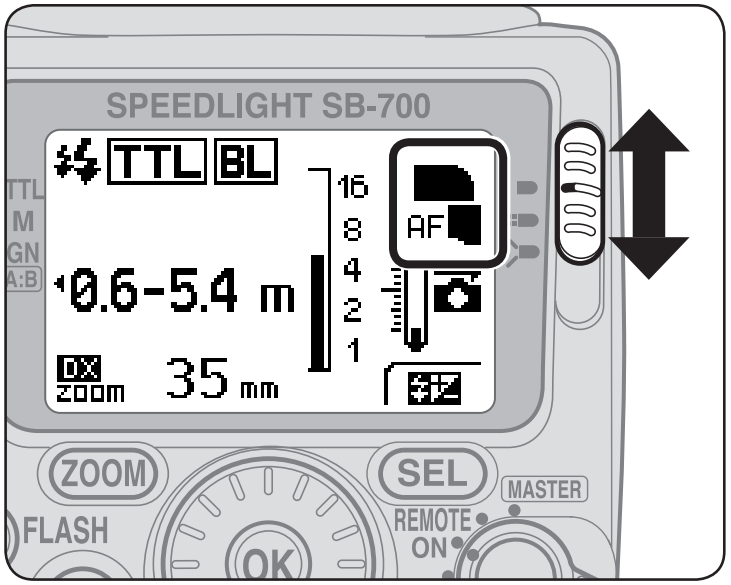


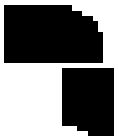
- Zmniejszenie ilości światła przy krawędziach obrazu jest mniejsze niż przy standardowym rozkładzie oświetlenia.
- Odpowiedni do zdjęć grupowych, w których wymagana jest wystarczająca ilość światła bez zmniejszania ilości światła przy krawędziach.

Ustawianie rozkładu oświetlenia

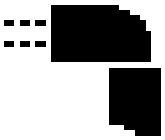
Rozkład oświetlenia można ustawić za pomocą wybieraka rozkładu oświetlenia.

- Wybrany rozkładu oświetlenia jest wskazywany przez ikonę na wyświetlaczu LCD.

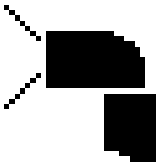




Standardowy



Pomiar centralnie ważony



Równomierny

Stosowanie błysku odbitego

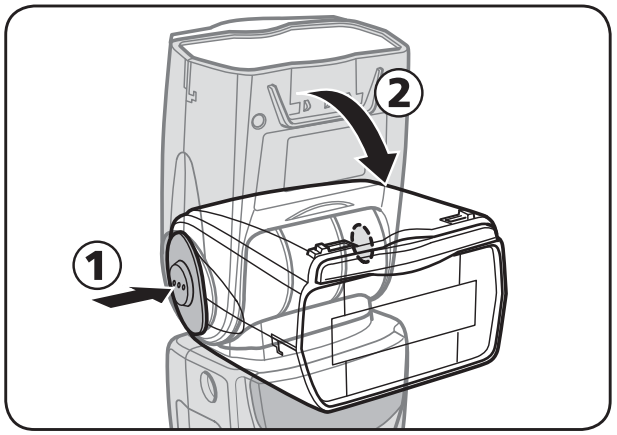
Błysk odbity to technika fotograficzna wykorzystująca światło odbijające się od sufitów lub ścian uzyskiwane po odchyleniu lub obróceniu główki lampy. Pozwala to na uzyskanie następujących efektów, których nie można osiągnąć przy bezpośrednim świetle lampy:

- Zmniejszenie prześwietlenia obiektu znajdującego się bliżej niż pozostałe obiekty.
- Zmiękczenie cieni w tle.
- Zmniejszenie połysku twarzy, włosów i odzieży.

Nasadka dyfuzyjna Nikon pozwala na jeszcze większe zmiękczenie cieni.

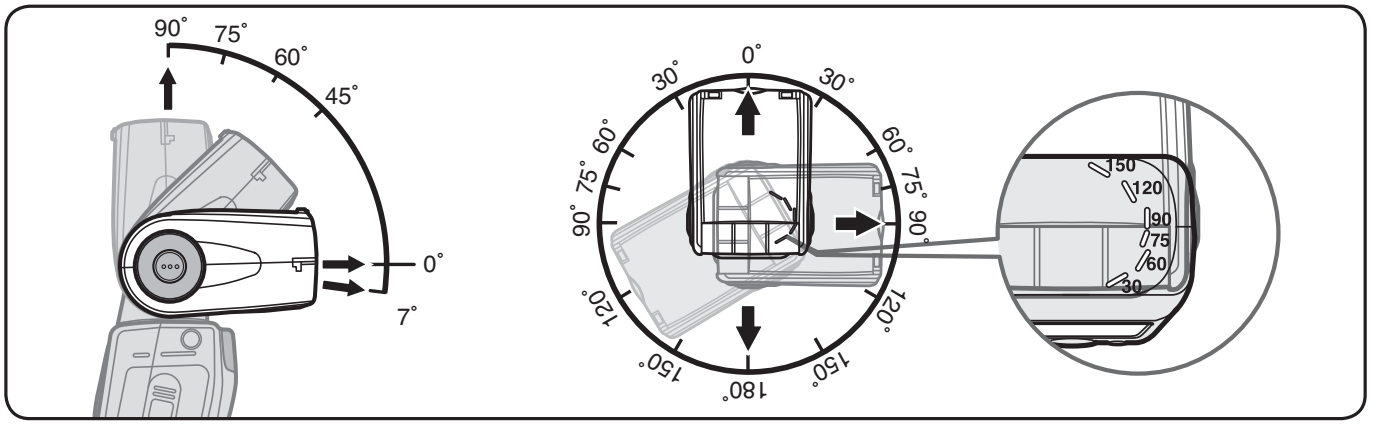
- Więcej szczegółowych informacji i przykładowe zdjęcia porównawcze można znaleźć w osobnej broszurze „Zbiór przykładowych zdjęć”.

Ustawienie główki lampy



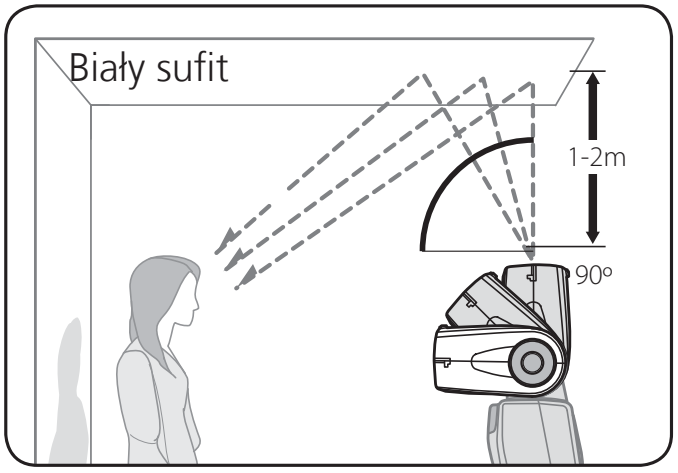
Odchyl lub obróć główkę lampy SB-700, przytrzymując przycisk zwalniania blokady pochylania/obracania główki lampy.

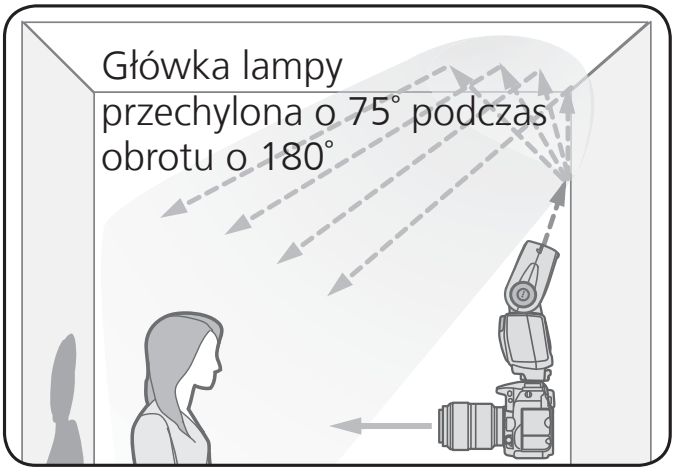
- Główkę lampy SB-700 można odchylić o 90° w górę i o 7° w dół oraz obracać w poziomie o 180° w lewo i w prawo.
- Ustaw główkę lampy w pozycji blokady pod jednym ze wskazanych kątów.

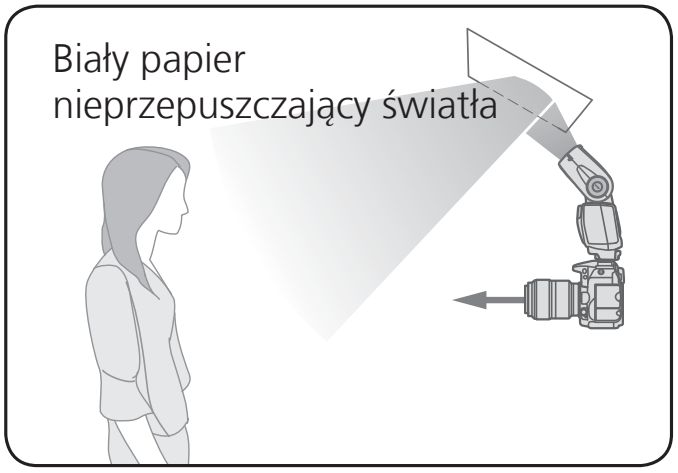


Ustawianie skali kąta obrotu główki lampy i wybór powierzchni odbicia

- Odpowiednie wyniki można najłatwiej osiągnąć przy odchyleniu główki lampy w górę i użyciu sufitu jako powierzchni odbicia.
- Obróć główkę lampy w poziomie, aby uzyskać taki sam efekt, gdy aparat jest trzymany pionowo.
- Światło można jeszcze bardziej zmiękczyć, odbijając je od sufitu lub ściany za aparatem, przeciwnej do przedniej strony aparatu.
- Do odbijania światła używaj białych lub mocno odbijających powierzchni. W przeciwnym razie kolory obrazu zostaną zmienione przez kolor powierzchni odbicia.
- Uważaj, aby światło lampy błyskowej nie oświetlało bezpośrednio fotografowanego obiektu.
- W zależności od warunków fotografowanie efektywna odległość między główką lampy a powierzchnią odbicia wynosi ok. 1 m do 2 m.
- Jeżeli powierzchnia odbicia jest zbyt mocno oddalona, można użyć białej kartki papieru w formacie A4. Przed wykonaniem zdjęć upewnij się, że odbite światło oświetli obiekt.

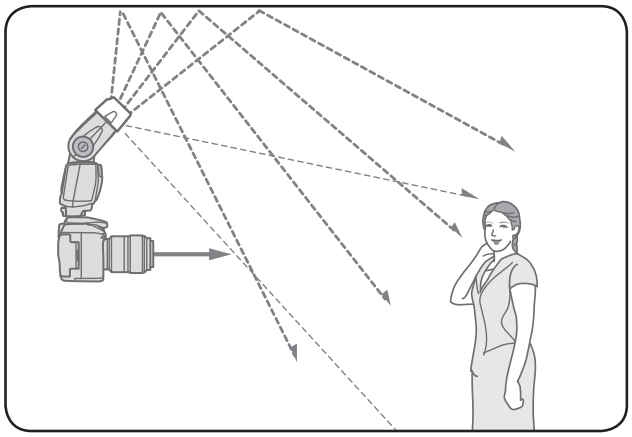

Biały sufit
1-2m
90°


Główka lampy
przechylona o 75˚ podczas
obrotu o 180˚

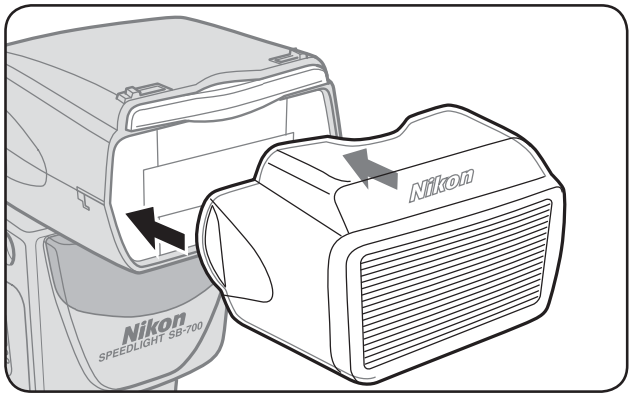

Biały papier
nieprzepuszczający światła

Nasadka dyfuzyjna Nikon

- Przymocowanie dołączonej nasadki dyfuzyjnej Nikon na główce lampy umożliwia jeszcze mocniejsze rozproszenie światła podczas stosowania błysku odbitego i pozwala uzyskać bardzo miękkie oświetlenie z ledwie dostrzegalnymi cieniami.
- Taki sam efekt można osiągnąć przy poziomym oraz pionowym ustawieniu aparatu.
- Światło jest rozpraszane jeszcze lepiej, gdy używany jest wbudowany dyfuzor. (📖E-14)

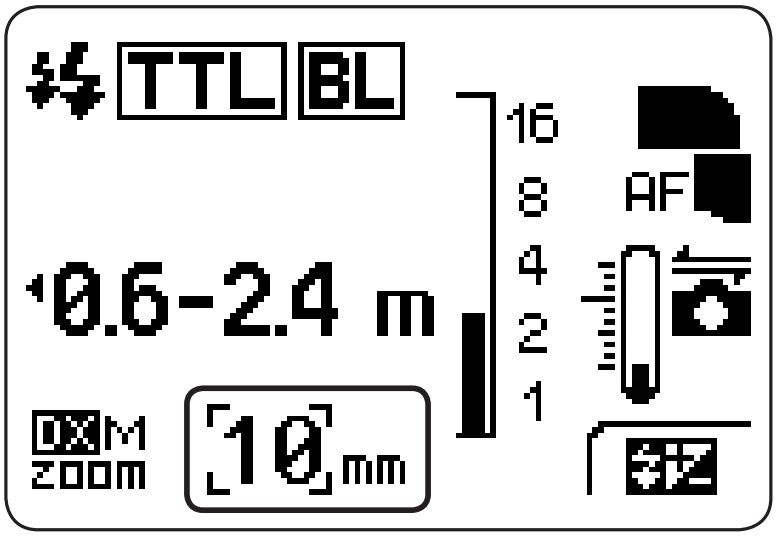


Mocowanie nasadki dyfuzyjnej Nikon



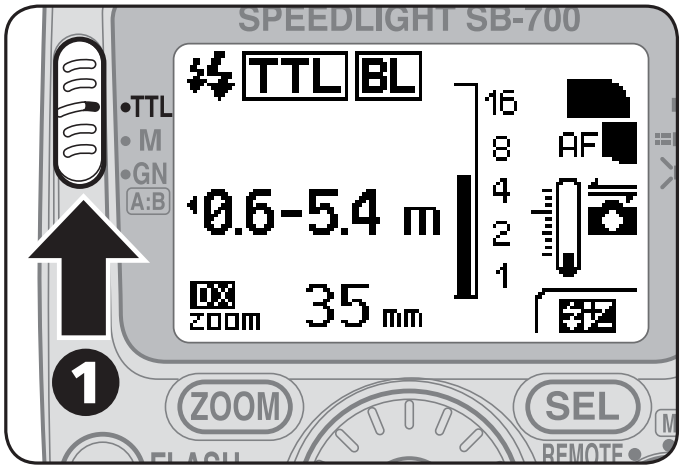
Przymocuj nasadkę dyfuzyjną Nikon, jak pokazano na rysunku, ustawiając logo Nikon w górę.

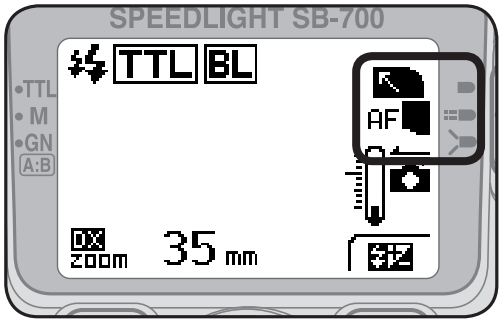
Wskaźnik pozycji palnika lampy



- Po przymocowaniu nasadki dyfuzyjna Nikon i ustawieniu obszaru zdjęcia aparatu na format FX pozycja palnika lampy jest automatycznie ustawiana na 12 mm, 14 mm lub 17 mm. Po ustawieniu obszaru zdjęcia aparatu na format DX pozycja palnika lampy jest automatycznie ustawiana na 8 mm, 10 mm lub 11 mm. Pozycja palnika lampy zależy od rozkładu oświetlenia. (🕮E-2, H-20)

Fotografowanie z błyskiem odbitym





❸

❶ Ustaw wybierak trybu na pozycji [TTL].

❷ Ustaw wartość przysłony, czasu otwarcia migawki aparatu itd.

- Odpowiednie informacje można znaleźć w rozdziale „Ustawianie wartości przysłony przy stosowaniu błysku odbitego”.

❸ Ustaw pozycję główki lampy i wykonaj zdjęcie.

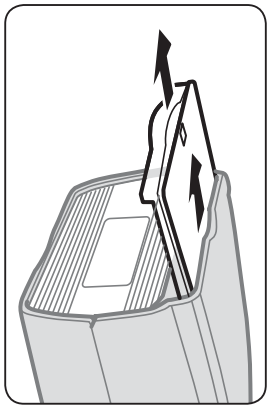
Ustawianie wartości przysłony przy stosowaniu błysku odbitego

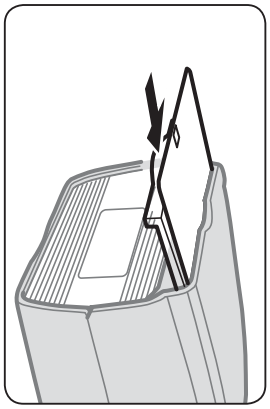
- W błysku odbitym, w porównaniu do zwykłej fotografii z lampą błyskową (z główką lampy ustawioną do przodu), występuje utrata światła. Dlatego zaleca się użycie otworu przysłony mniejszego o dwa lub trzy stopnie (mniejsza liczba przysłony). Dostosuj ustawienie w zależności od wyników.
- Po ustawieniu główki lampy w pozycji innej niż do przodu, na wyświetlaczu LCD lampy SB-700 nie będzie prezentowany prawidłowy wskaźnik zakresu efektywnej odległości lampy błyskowej. Aby zapewnić osiągnięcie prawidłowej ekspozycji, sprawdź zakres efektywnej odległości lampy błyskowej i wartość przysłony przy przedniej pozycji główki lampy. Następnie ustaw tę wartość przysłony w aparacie.

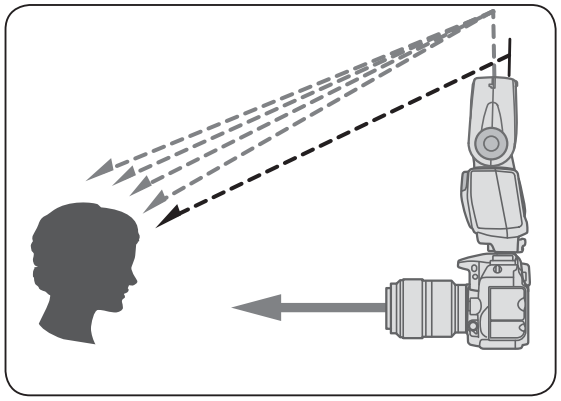
Używanie wbudowanej karty odbijającej

- Przy stosowaniu błysku odbitego można użyć wbudowanej karty odbijającej lampy SB-700, aby uwydatnić oczy fotografowanych osób, odbijając w nich światło.
- Odchyl główkę lampy o 90° w górę.

Ustawianie wbudowanej karty odbijającej







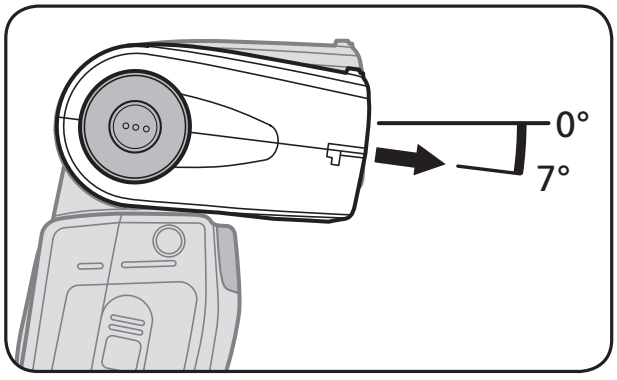
Wysuń wbudowaną kartę odbijającą i wbudowany dyfuzora, a następnie – przytrzymując kartę odbijającą – wsuń wbudowany dyfuzor z powrotem na miejsce wewnątrz główki lampy.

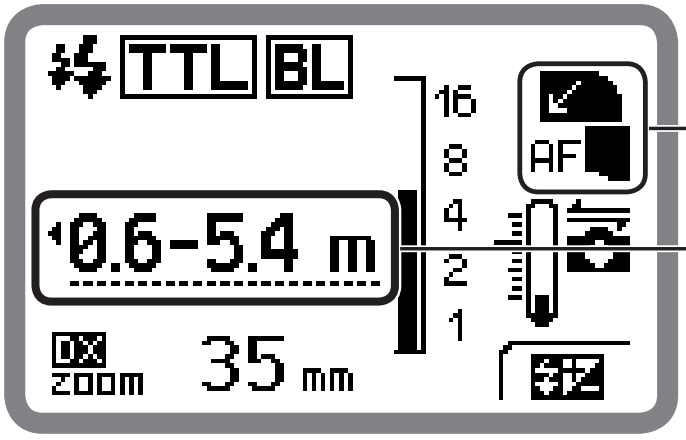
- Aby włożyć z powrotem kartę odbijającą, wysuń wbudowany dyfuzor i wsuń oba elementy na miejsce.

Fotografowanie w trybie makro

Jeżeli odległość między lampą i obiektem jest mniejsza niż ok. 2 m, zaleca się pochylenie główki lampy, aby zapewnić odpowiednie oświetlenie dolnych części obiektu przy fotografowaniu w trybie makro.

- Po pochyleniu główki lampy w dół pojawia się ikona błysku odbitego oraz podkreślony zostaje kropkowaną linią zakres efektywnej odległości lampy błyskowej.
- Dzięki wbudowanemu dyfuzorowi, błysk z lampy SB-700 zostaje rozproszony. Powoduje to, że cienie są zmiękczone i chroni przed prześwietleniem.
- W przypadku długich obiektywów należy uważać, aby tubus obiektywu nie zakrywał światła lampy.
- Podczas fotografowania w trybie makro z lampą błyskową może wystąpić winietowanie wynikające ze stosowanego rozkładu oświetlenia, obiektywu, długości ogniskowej itd. Dlatego przed wykonaniem ważnego zdjęcia należy wykonać kilka zdjęć próbnych.





Ikona błysku odbitego w dół

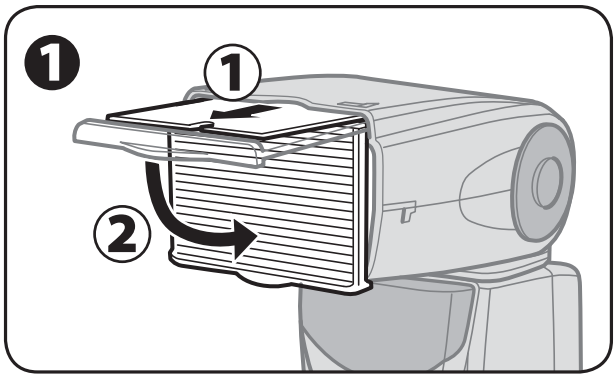
Kropkowana linia podkreślająca wskazuje, że główka lampy jest pochylona w dół.

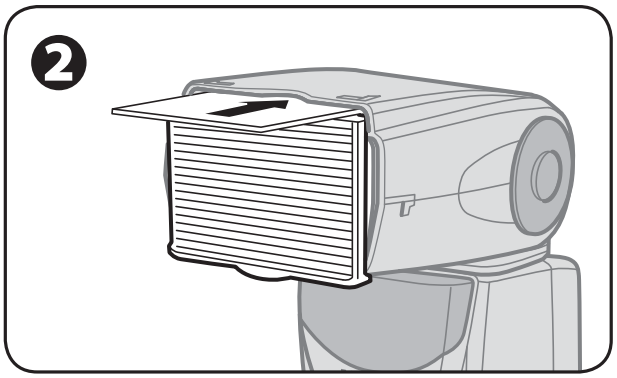
Ustawianie wbudowanego dyfuzora

❶ Ostrożnie wysuń całkowicie wbudowany dyfuzor i umieść go na główce lampy.

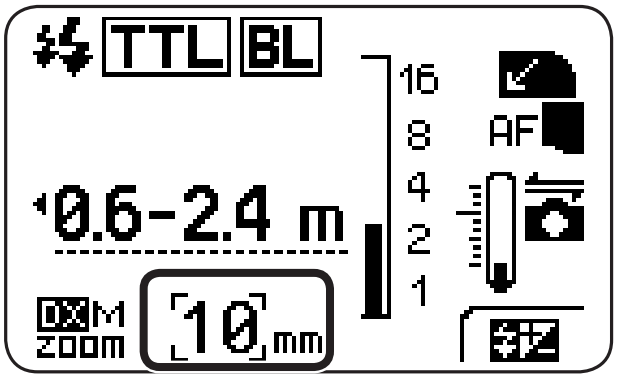
❷ Wsuń kartę odbijającą z powrotem na miejsce wewnątrz główki lampy.

- Aby schować wbudowany dyfuzor, unieś go i wsuń do końca do główki lampy.

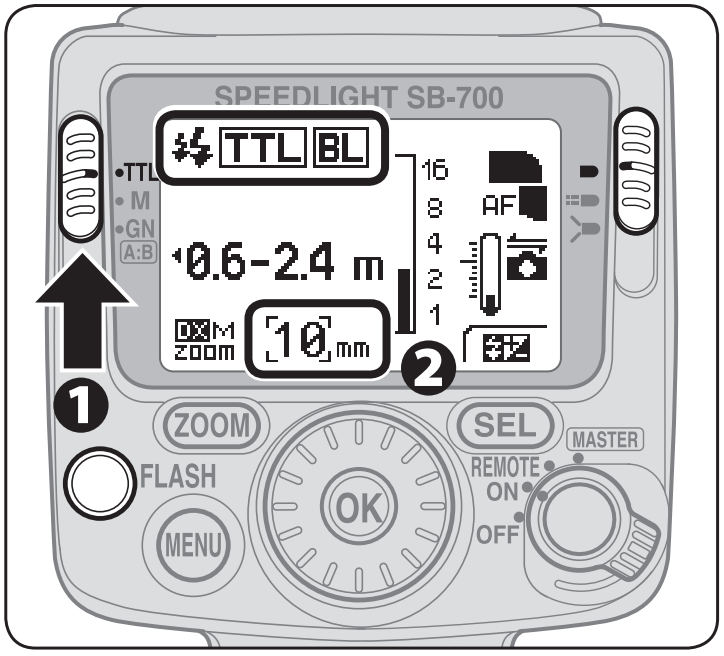


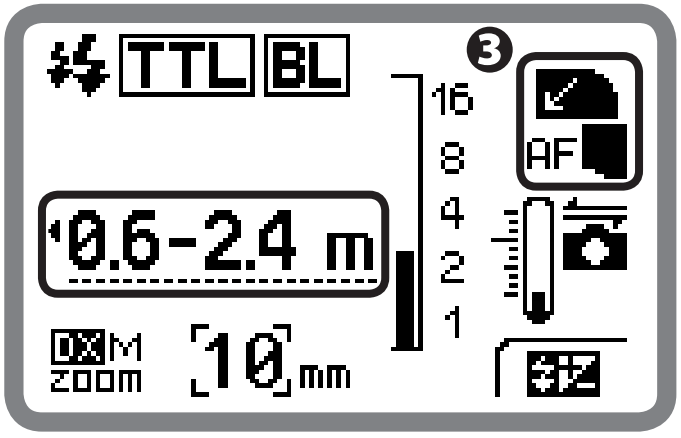


- Po przymocowaniu wbudowanego dyfuzora i ustawieniu obszaru zdjęcia aparatu na format FX pozycja palnika lampy jest automatycznie ustawiana na 12 mm, 14 mm lub 17 mm. Po ustawieniu obszaru zdjęcia aparatu na format DX pozycja palnika lampy jest automatycznie ustawiana na 8 mm, 10 mm lub 11 mm. Pozycja palnika lampy zależy od rozkładu oświetlenia. (📖E-2, H-20)



Fotografowanie zbliżeniowe z błyskiem odbitym w dół





❶ Ustaw tryb lampy błyskowej SB-700.

❷ Ustaw wbudowany dyfuzor.

❸ Pochyl główkę lampy w dół.

- Odległość między lampą i obiektem zostanie podkreślona.

❹ Sprawdź, czy wskaźnik gotowości lampy się świeci, a następnie wykonaj zdjęcie.

Fotografowanie z lampą błyskową i filtrami barwnymi

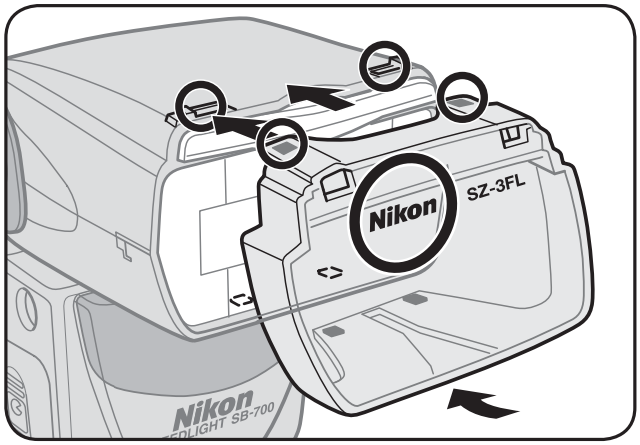
Do lampy SB-700 dołączono filtry kompensacji kolorów, filtry światła jarzeniowego i filtry żarowe przeznaczone do fotografowania z lampą błyskową przy oświetleniu żarowym/żarówkowym i oświetleniu jarzeniowym.

- Przykładowe zdjęcia z kompensacją równoważeniem kolorów za pomocą filtrów kompensacji kolorów można znaleźć w osobnej broszurze „Zbiór przykładowych zdjęć”.
- Filtry barwne (zestaw filtrów barwnych SJ-4) zmieniające barwę światła emitowanego przez lampę SB-700 można zamówić osobno. (🕮H-13)

Używanie filtrów kompensacji kolorów i filtrów barwnych

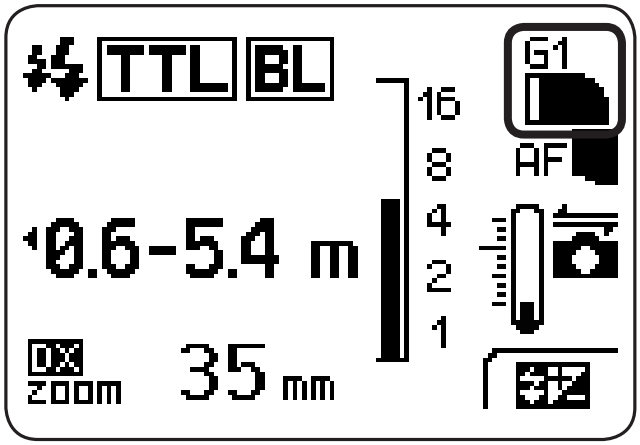
Filtry	Cel
Filtr światła jarzeniowego (filtr światła jarzeniowego SZ-3FL), dołączony	Kompensacja koloru światła lampy w celu dopasowania go do oświetlenia jarzeniowego
Filtr żarowy (filtr żarowy SZ-3TN), dołączony	Kompensacja koloru światła lampy w celu dopasowania go do oświetlenia żarowego lub z żarówki
Filtry barwne (zestaw filtrów barwnych SJ-4), opcjonalne	Interesujące efekty dzięki zmianie barwy światła emitowanego przez lampę

Jak mocować filtry kompensacji kolorów (dołączone)



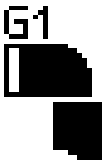
❶ Umieść filtr na główce lampy i włóż go do szczeliny w jej górnej części.

- Filtr umieść tak, aby logo Nikon było skierowane w górę, jak pokazano na rysunku.

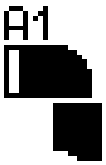


❷ Sprawdź wskazanie wyświetlacza LCD.

- Wyświetlany jest typ filtra.
- Informacja jest przekazywana przez lampę SB-700 do aparatu.

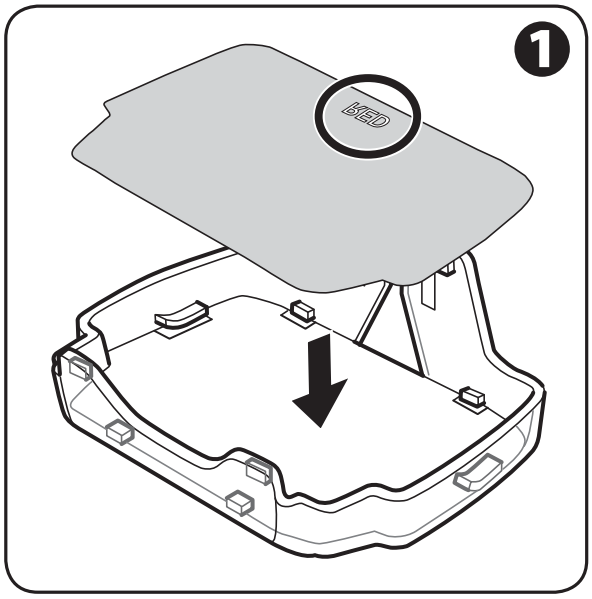


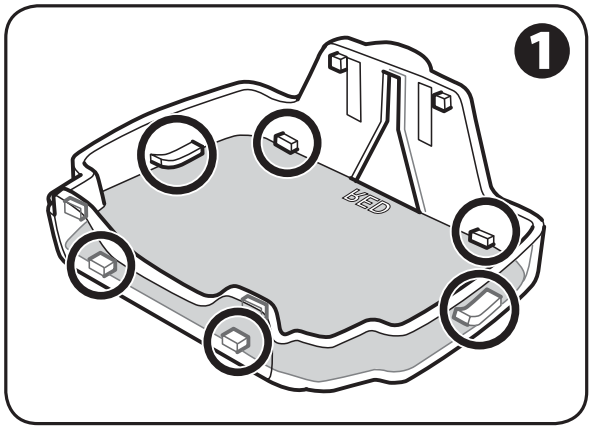
Filtr światła jarzeniowego



Filtr żarowy

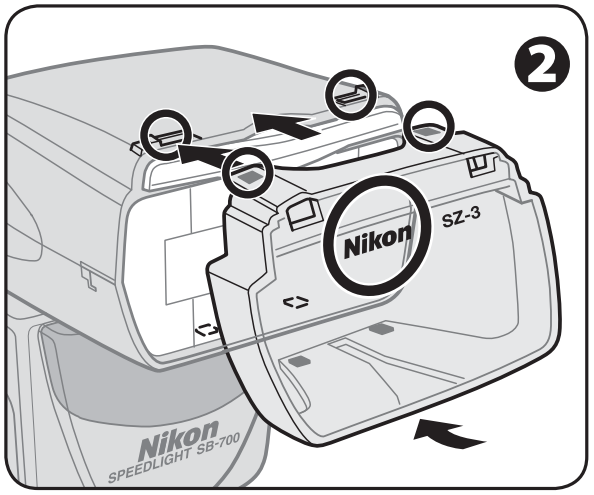
Jak mocować filtry barwne SJ-4 (opcjonalne)





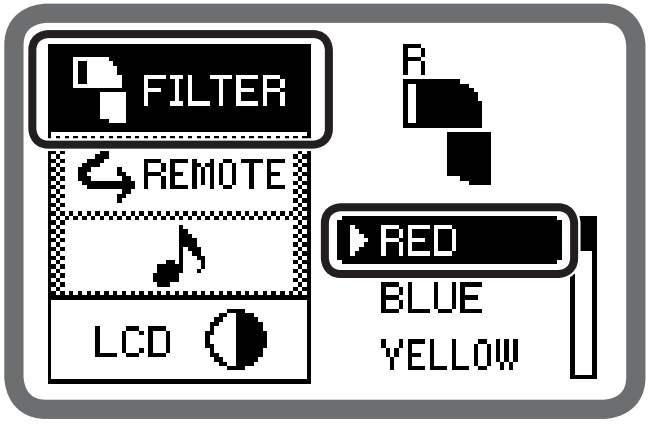
1 Przymocuj filtr do uchwytu filtra (SZ-3), jak pokazano na rysunku.

- Włóż filtr z nazwą filtru barwnego na spodzie.
- Filtr należy włożyć w taki sposób, aby nazwa filtru barwnego była skierowana na zewnątrz.
- Włóż krawędzie filtra pomiędzy uchwyt filtra i zakładki mocujące filtra.
- Przymocuj filtr do uchwytu filtra, nie marszcząc go ani nie pozostawiając żadnych szczelin.



❷ Załóż uchwyt filtra na główce lampy z logo Nikon skierowanym w górę, jak pokazano na rysunku i włóż go do szczeliny w górnej części główki.

- Po zamocowaniu uchwytu filtra, na wyświetlaczu LCD lampy pojawia się wyświetlacz ustawień filtra barwnego.
- Filtr należy mocować w uchwycie filtra przed włożeniem uchwytu filtra na główkę lampy.



❸ Ustaw kolor.

- Ustaw kolor założonego filtra w ustawieniach osobistych lampy SB-700. (📖B-20)

R	RED (CZERWONY)	Y	YELLOW (ŻÓŁTY)
B	BLUE (NIEBIESKI)	A	AMBER (BURSZTYNOWY)

Informacje na temat stosowania filtrów barwnych SJ-4

- Filtry należą do materiałów eksploatacyjnych. Po zużyciu lub wyblaknięciu kolorów należy je wymienić.
- Ciepło wytwarzane przez główkę lampy może doprowadzić do zniekształcenia filtrów. Nie wpływa to jednak na ich przydatność.
- Zarysowania na filtrach nie wpływają na ich przydatność, dopóki ich kolory nie zaczną blaknąć.
- Aby usunąć kurz lub zanieczyszczenia, przetrzyj filtr miękką, czystą szmatką.

Równoważenie światła lampy błyskowej za pomocą filtrów kompensacji kolorów i filtrów barwnych

Po przymocowaniu filtra kompensacji kolorów do lampy SB-700 przy ustawieniu balansu bieli aparatu na automatyczny lub lampa błyskowa, informacje o filtrze są automatycznie przekazywane do aparatu i wybierane jest optymalne ustawienie balansu bieli aparatu, zapewniające osiągnięcie prawidłowej temperatury barwowej.

- Po przymocowaniu filtra barwnego SJ-4 do lampy SB-700 ustaw balans bieli aparatu na automatyczny, lampa błyskowa lub światło słoneczne.
- W przypadku korzystania z lampy SB-700 z aparatem nieobsługującym detekcji filtrów (seria D2, seria D1, D200, D100, D80, seria D70, D60, D50, seria D40) ustaw balans bieli aparatu zgodnie z użytym filtrem, korzystając z poniższej tabeli.
- Więcej szczegółowych informacji dotyczących balansu bieli można znaleźć w instrukcji obsługi aparatu.

■ Balans bieli zależy od używanego aparatu.

Aparat / Filtr	D7000	D3X, D3S, D3*1, D700, D300S, D300*2, D90, D5000, D3100, D3000	Seria D2, D1X, D1H, D200, D100, D80, seria D70, D60, seria D40	D1, D50
SZ-3FL	Automatyczny, lampa błyskowa	Automatyczny, lampa błyskowa	Niezgodny	Niezgodny
SZ-3TN	Automatyczny, lampa błyskowa	Automatyczny, lampa błyskowa (A6)	Światło żarowe (strojenie dokładne -1)	Niezgodny
Filtry barwne (RED (CZERWONY), BLUE (NIEBIESKI), YELLOW (ŻÓŁTY), AMBER (BURSZTYNOWY))	Automatyczny, lampa błyskowa, światło słoneczne	Automatyczny, lampa błyskowa, światło słoneczne	Automatyczny, lampa błyskowa, światło słoneczne	Automatyczny, lampa błyskowa, światło słoneczne

*1 Aparat D3 z oprogramowaniem sprzętowym A i B w wersji 2.00 lub nowszej.

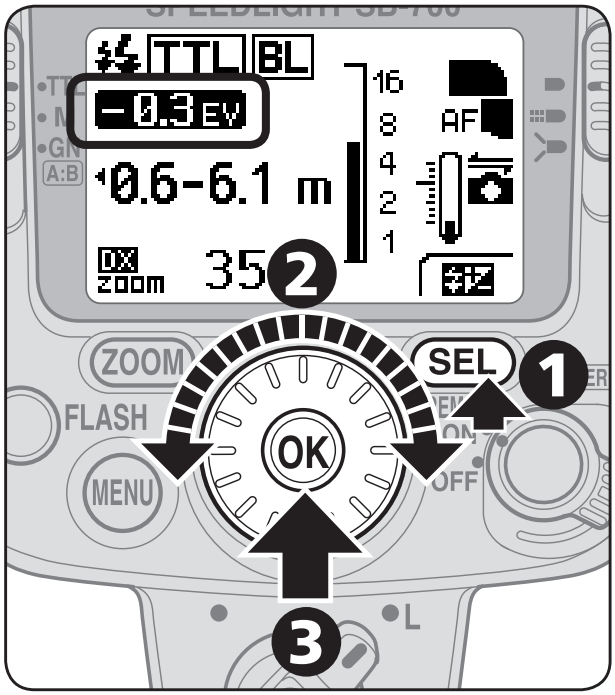
*2 Aparat D300 z oprogramowaniem sprzętowym A i B w wersji 1.10 lub nowszej.

- Sprawdź efekty na zdjęciach i ustaw odpowiednio wartość kompensacji mocy błysku oraz inne ustawienia.

Kompensacja błysku

Kompensację ekspozycji dla obiektu oświetlonego lampą błyskową bez wpływu na ekspozycję tła można osiągnąć, dostosowując poziom mocy błysku lampy SB-700.

- Może być wymagana niewielka kompensacja dodatnia, aby główny obiekt był jaśniejszy lub kompensacja ujemna, aby był ciemniejszy.
- Kompensacja błysku jest możliwa w trybie i-TTL.



❶ Naciśnij przycisk [SEL], aby wyróżnić wartość kompensacji mocy błysku.

❷ Obróć pokrętło wyboru, aby ustawić żądaną wartość kompensacji mocy błysku.

- Wartość kompensacji można ustawić w krokach co 1/3 EV w zakresie od +3,0 EV do -3,0 EV.

❸ Naciśnij przycisk [OK].

Anulowanie kompensacji błysku

- Aby anulować, obróć pokrętło wyboru, aby przywrócić wartość kompensacji równą „0”.
- Kompensacji błysku nie można anulować, wyłączając lampę SB-700.

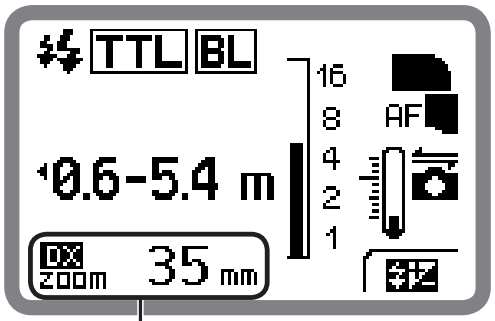
Lustrzanki cyfrowe z wbudowaną lampą i obsługą funkcji kompensacji błysku

- Kompensację błysku można również ustawić w lustrzankach cyfrowych z wbudowaną lampą błyskową. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi aparatu.
- Jeżeli moc lampy błyskowej jest kompensowana zarówno w aparacie, jak i w lampie Speedlight, moc błysku jest modyfikowana o łączną sumę obu wartości kompensacji. Jednak w takim przypadku na wyświetlaczu LCD lampy SB-700 wyświetlana jest jedynie wartość kompensacji ustawiona w lampie.

Funkcja zoomu palnika

Lampa SB-700 automatycznie ustawia pozycję palnika lampy w celu dopasowania jej do ogniskowej obiektywu.

- Automatycznie wyregulowane pozycje palnika lampy różnią się w zależności od ustawień. Więcej szczegółowych informacji można znaleźć w rozdziale „Dane techniczne”. (📖H-20)



Funkcja zoomu palnika włączona

zoom	Zoom palnika
M zoom	Manualne ustawianie pozycji palnika lampy
14 mm	Zamocowana nasadka dyfuzyjna Nikon Używany wbudowany dyfuzor
16 mm	Pozycja palnika lampy w maksymalnym położeniu szerokokątnym
120 mm	Pozycja palnika lampy w maksymalnym położeniu teleobiektywu

■ Manualne ustawianie pozycji palnika lampy

Aby zmienić pozycję palnika lampy na pozycję pasującą do długości ogniskowej, wymagana jest ręczna regulacja pozycji palnika lampy.

- W przypadku ręcznego ustawienia pozycji palnika lampy na wyświetlaczu LCD widoczna jest litera „M" nad wskaźnikiem „ZOOM".
- Naciśnij przycisk [ZOOM], a następnie obróć pokrętło wyboru, aby ustawić pozycję palnika lampy.
- Obróć pokrętło wyboru w prawo, aby zwiększyć wartość lub w lewo, aby ją zmniejszyć.
- Pozycję palnika lampy można ponadto dostosować, naciskając przycisk [ZOOM]. Wartość zwiększa się wówczas przy każdym naciśnięciu przycisku [ZOOM]. Należy pamiętać, że po osiągnięciu maksymalnej wartości teleobiektywu wartość powraca do wartości najszerszego kąta.
- W celu ponownej aktywacji funkcji zoomu palnika, naciśnij przycisk [ZOOM], aby wyświetlić „ZOOM", a następnie naciśnij przycisk [SEL].

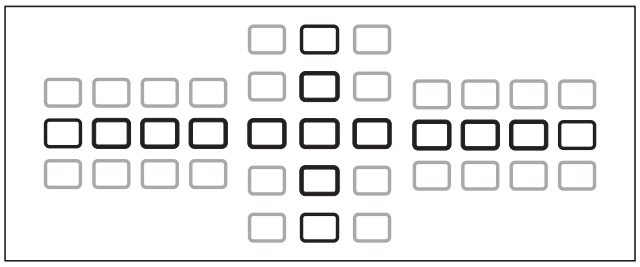
Oświetlenie wspomagające AF

Gdy oświetlenie jest zbyt słabe dla normalnego działania autofokusa, oświetlenie wspomagające AF lampy SB-700 umożliwia korzystanie z autofokusa.

- Oświetlenie wspomagające AF lampy SB-700 jest zgodne z wielopunktowym systemem AF.
- Oświetlenia wspomagającego AF nie można używać z aparatami niezgodnymi z systemem CLS i z aparatami COOLPIX.

■ Informacje na temat używania oświetlenia wspomagającego AF

- Oświetlenie wspomagające AF można stosować, jeżeli przymocowano obiektyw AF i tryb ustawiania ostrości aparatu jest ustawiony na S (AF z priorytetem ogniskowej wykorzystujący pojedynczy AF), AF-A lub AF.
- Efektywna odległość między lampą i obiektem z oświetleniem wspomagającym AF wynosi około od 1 m do 10 m dla środka obrazu, gdy zdjęcie zostało wykonane obiektywem 50 mm o wartości równej f/1,8. Odległość między lampą i obiektem zmienia się w zależności od stosowanego obiektywu.
- Odpowiednia ogniskowa obiektywu wynosi pomiędzy 24 mm i 135 mm. Pole ostrości, w którym możliwy jest autofokus to: **pole ostrości aparatu D7000 z zasięgiem ogniskowej pomiędzy 24 mm i 135 mm.**



- Dioda wspomagająca AF nie włączy się, jeżeli funkcja autofokusa aparatu jest zablokowana lub wskaźnik gotowości lampy SB-700 nie włącza się.
- Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi aparatu.

■ Oświetlenie wspomagające AF

Oświetlenie wspomagające AF lampy SB-700 można włączyć lub wyłączyć w ustawieniach osobistych. (🕮B-22)



: Oświetlenie wspomagające AF włączone. (Domyślnie)


: Oświetlenie wspomagające AF wyłączone. Nie jest wyświetlany symbol „AF”.

☑ Jeżeli autofokus nie jest możliwy podczas używania oświetlenia wspomagającego AF

Jeżeli w wizjerze aparatu nie pojawi się wskaźnik ostrości mimo włączenia diody wspomagającej AF, ustaw ostrość ręcznie.

Używanie lampy SB-700 poza aparatem

Podczas używania lampy SB-700 poza aparatem z przewodem zdalnego sterowania TTL SC-29 istnieje możliwość stosowania autofokusa w warunkach słabego oświetlenia, ponieważ przewód SC-29 obsługuje funkcję oświetlenia wspomagającego AF. (🕮H-14)

Aparaty z wbudowaną lampą błyskową

- Nawet jeżeli oświetlenie wspomagające AF aparatu jest włączone, wyższy priorytet ma oświetlenie wspomagające AF lampy SB-700 i dioda wspomagająca aparatu się nie świeci.
- Dioda wspomagająca AF aparatu świeci się tylko po anulowaniu oświetlenia wspomagającego AF lampy SB-700.

Błyski próbne

Naciśnięcie przycisku błysków próbnych pozwala na sprawdzenie, czy lampa SB-700 prawidłowo wyzwala błyski.

- Poziom mocy błysku różni się przy błysku próbnym w zależności od ustawień i trybu lampy błyskowej.

Oświetlenie modelujące

Lampa wyzwala kilka błysków o zredukowanym poziomie mocy. Jest to przydatne przy sprawdzaniu rozkładu świateł i cieni na obiekcie przed wykonaniem zdjęcia.

- Naciśnięcie przycisku podglądu głębi ostrości aparatu zgodnego z funkcją oświetlenia modelującego powoduje wyzwolenie oświetlacza modelującego. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi aparatu.
- Lampa błyskowa emituje błyski jako oświetlacz modelujący do ok. 1 sek.

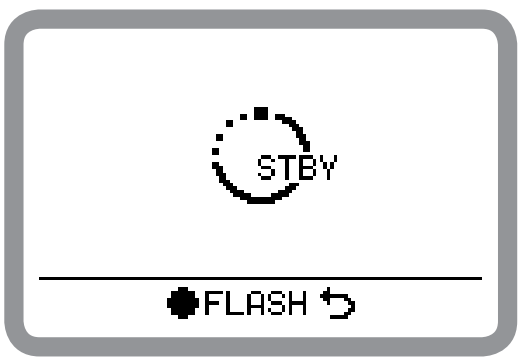
■ Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia

- Naciśnięcie przycisku podglądu głębi ostrości aparatu powoduje wyzwolenie błysków oświetlacza modelującego lampy głównej błyskowej (gdy funkcja błysku jest aktywna) i wszystkich lamp zdalnych błyskowych zgodnie z poziomem mocy błysku w wybranym trybie.

■ Zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4

- Po naciśnięcie przycisku podglądu głębi ostrości, jedynie główna lampa błyskowa wyzwala błysk jako oświetlacz modelujący.
- Zdalne lampy błyskowe również emitują błysk zgodnie z oświetleniem modelującym głównej lampy błyskowej, lecz nie jest to oświetlenie modelujące.

Funkcja trybu czuwania



Jeśli lampa SB-700 i aparat nie są używane przez określony czas, zostaje automatycznie włączona funkcja trybu czuwania, która ogranicza zużycie energii z baterii/akumulatorów.

- Funkcja trybu czuwania jest aktywowana po wyłączeniu pomiaru ekpozycji w aparacie (ustawienie domyślne).
- Czas aktywacji trybu czuwania można dostosować przy użyciu ustawienia osobistego (🕮B-21).

Wyłączanie trybu czuwania

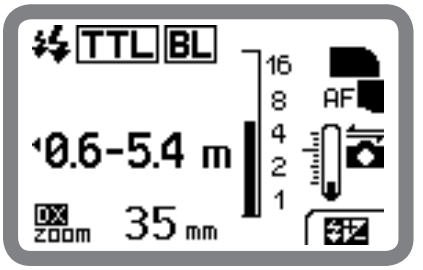
- Naciśnij spust migawki aparatu do połowy.
- Ustaw włącznik zasilania/trybu bezprzewodowego dla wielu lamp błyskowych w położeniu [ON], [REMOTE] lub [MASTER].
- Naciśnij przycisk błysków próbnych.

Wyłącznik termiczny

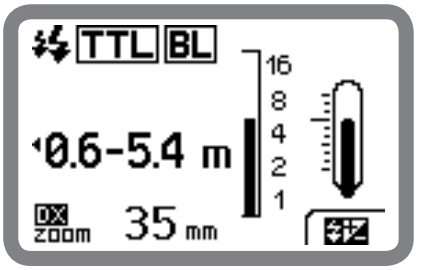
Lampa SB-700 obsługuje funkcję zapewniającą ochronę odbłyśnika i korpusu lampy przed uszkodzeniem w wyniku przegrzania. Ta funkcja nie zatrzymuje wzrostu temperatury główki lampy. Należy uważać, aby nie przegrzać lampy SB-700 podczas zdjęć seryjnych z błyskiem.

- Wskaźnik ostrzeżenia o przegrzaniu pojawi się, gdy temperatura odbłyśnika i korpusu podniesie się na skutek wielokrotnego użycia błysku, szybko raz za razem.
- Jeżeli temperatura będzie rosnąć, pojawi się wskaźnik wyłącznika termicznego a wszystkie operacje zostaną zawieszone zanim ciepło będzie mogło uszkodzić odbłyśnik lub korpus.

Wskaźnik przy normalnej temperaturze



Wskaźnik ostrzeżenia o przegrzaniu



Wskaźnik wyłącznika termicznego



Wysoka

- Poczekaj na ostygnięcie lampy SB-700.
- Używanie lampy można kontynuować, gdy ostrzeżenie nie jest wyświetlane.
- W rzadkich przypadkach wskaźnik wyłącznika termicznego może się pojawiać i znikać bez zmiany temperatury w zależności od pozycji palnika lampy. To nie jest usterka.

Funkcje, które należy ustawić w aparacie

W przypadku używania odpowiednich aparatów dostępne są następujące funkcje. Skonfiguruj je w aparacie. Nie można ustawić ich bezpośrednio w lampie SB-700.

- Szczegółowe informacje dotyczące funkcji i ustawień można znaleźć w instrukcji obsługi aparatu.

Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki

Istnieje możliwość szybkiej synchronizacji błysku z najkrótszym zgodnym czasem otwarcia migawki aparatu.

- Tryb automatycznej synchronizacji z krótkimi czasami migawki jest ustawiany automatycznie, gdy czas otwarcia migawki przekroczy maksymalny czas synchronizacji błysku.
- Ta funkcja jest przydatna, gdy wymagana jest niska wartość przysłony w celu osiągnięcia płytkiej głębi ostrości i rozmazania tła.
- Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki jest również możliwa w zaawansowanym bezprzewodowym systemie oświetlenia.
- Dostępne tryby lampy błyskowej to i-TTL, tryb manualny lampy błyskowej oraz tryb manualny błysku z priorytetem odległości.
- Informacje na temat efektywnego zakresu odległości lampy błyskowej w trybie i-TTL oraz liczby przewodniej w trybie automatycznej synchronizacji z krótkimi czasami migawki można znaleźć w rozdziale „Dane techniczne”. (🕮H-25)

Blokada poziomu błysku (blokada mocy błysku)

Lampa SB-700 ustawia moc błysku w celu uzyskania zablokowania ekspozycji błysku. Pozwala to na zachowanie oświetlenia obiektu nawet po zmianie kompozycji zdjęcia.

- Poziom ekspozycji błysku (jasności) pozostaje taka sama nawet po zmianie wartości przysłony lub wydłużeniu bądź skróceniu ogniskowej obiektywu, ponieważ automatycznie zmieniany jest poziom mocy błysku.
- Po włączaniu blokady mocy błysku można wykonać kilka zdjęć.
- Blokada mocy błysku działa także w zaawansowanym bezprzewodowym systemie oświetlenia.
- Dostępne tryby lampy błyskowej to sterowanie lampą w trybie i-TTL oraz trybu szybkiego sterowania funkcją bezprzewodową.
- FV to skrót „flash value" (moc błysku) i oznacza ekspozycję obiektu oświetlonego lampą błyskową.

Synchronizacja z długimi czasami ekspozycji

Błysk jest sterowany przy długim czasie otwarcia migawki w celu uzyskania prawidłowej ekspozycji głównego obiektu oraz tła w warunkach słabego oświetlenia.

- Jako że zazwyczaj stosowane są długie czasy otwarcia migawki, zaleca się użycie statywu w celu uniknięcia drgania aparatu.

Redukcja efektu czerwonych oczu/redukcja efektu czerwonych oczu z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji

Aby zapobiec występowaniu czerwonych oczu fotografowanych osób na kolorowych zdjęciach wykonywanych w warunkach słabego oświetlenia, przed wykonaniem zdjęcia lampa SB-700 wyzwala trzy błyski o zredukowanej mocy.

- Przy zastosowaniu redukcji efektu czerwonych oczu z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji, funkcja redukcji efektu czerwonych oczu jest połączona z synchronizacją błysku z długimi czasami ekspozycji.
- Jako że przy redukcji efektu czerwonych oczu z synchronizacji z długimi czasami ekspozycji stosowane są długie czasy otwarcia migawki, zaleca się użycie statywu w celu uniknięcia drgania aparatu.

Synchronizacja na tylną kurtynę migawki

W normalnym wykonywaniu zdjęć z lampą błyskową, fotografowanie nocą szybko poruszających się obiektów przy długim czasie otwarcia migawki powoduje powstanie nienaturalnych zdjęć, ponieważ obiekt zamrożony przez lampę jest widoczny za lub w rozmytym ruchu. Synchronizacja na tylną kurtynkę migawki tworzy zdjęcie, na którym rozmycie obiektu będącego w ruchu pozostaje za obiektem, a nie przed nim.

- W przypadku synchronizacji na przednią kurtynkę migawki lampa emituje błysk bezpośrednio po całkowitym otwarciem przedniej kurtyny migawki; przy synchronizacji na tylną kurtynkę migawki lampa emituje błysk chwilę przed rozpoczęciem zamykania tylnej kurtyny migawki.
- Jako że zazwyczaj stosowane są długie czasy otwarcia migawki, zaleca się użycie statywu w celu uniknięcia drgania aparatu.



Synchronizacja na przednią kurtynę migawki



Synchronizacja na tylną kurtynę migawki

Używanie lampy SB-700 z lustrzankami jednoobiektywowymi niezgodnymi z systemem CLS jest możliwe, jednak używanie niektórych funkcji jest niemożliwe.

- Dostępne funkcje lampy SB-700 różnią się w zależności od używanego aparatu.
- Odpowiednie informacje można znaleźć w instrukcji obsługi aparatu.

Różnice między aparatami zgodnymi z systemem CLS a aparatami niezgodnymi z systemem CLS

	Aparaty zgodne z systemem CLS	Aparaty niezgodne z systemem CLS
Komunikacja z aparatem ikona	Wyświetlana	Niewyświetlana
Obsługiwany tryb lampy błyskowej	• i-TTL • Tryb manualny lampy błyskowej • Tryb manualny błysku z priorytetem odległości	• Tryb manualny lampy błyskowej
Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia	Możliwe	Niemożliwe
Zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4	Możliwe Lampę SB-700 można jedynie stosować jako zdalną lampę błyskową.	Możliwe Lampę SB-700 można jedynie stosować jako zdalną lampę błyskową.

	Aparaty zgodne z systemem CLS	Aparaty niezgodne z systemem CLS
Fotografowanie z lampą błyskową i filtrami barwnymi	Możliwe (informacje o filtrze przesyłane do aparatu mającego możliwość detekcji filtra)	Możliwe (bez przesyłania informacji o filtrze)
Blokada mocy błysku	Możliwe	Niemożliwe
Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki	Możliwe	Niemożliwe
Redukcja efektu czerwonych oczu	Możliwe	Niemożliwe
Synchronizacja na tylną kurtynę migawki	Możliwe	Możliwe
Oświetlenie wspomagające AF	Możliwe (obsługa wielopunktowego autofokusa)	Niemożliwe
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego	Możliwe (tylko w przypadku zgodnych aparatów)	Niemożliwe

G Użycie z aparatami COOLPIX

Używanie lampy SB-700 z wymienionymi poniżej aparatami COOLPIX jest możliwe, jednak używanie niektórych funkcji jest niemożliwe.

Aparaty COOLPIX zgodne z systemem CLS (P7000, P6000)
Aparaty COOLPIX zgodne z systemem i-TTL (P5100, P5000, E8800, E8400)

- Odpowiednie informacje można znaleźć w instrukcji obsługi aparatu.

Tryb lampy błyskowej oraz funkcje używane z aparatami COOLPIX

	Aparaty COOLPIX zgodne z systemem CLS	Aparaty COOLPIX zgodne z trybem i-TTL
Obsługiwany tryb lampy błyskowej	• Standardowy i-TTL • Tryb manualny lampy błyskowej • Tryb manualny błysku z priorytetem odległości	
Obsługiwany tryb bezprzewodowy dla wielu lamp błyskowych*1	• Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia*2 • Sterownik SU-4 (Lampę SB-700 można jedynie stosować jako zdalną lampę błyskową.)	• Sterownik SU-4 (Lampę SB-700 można jedynie stosować jako zdalną lampę błyskową.)
Blokada mocy błysku	Niemożliwe	
Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki	Niemożliwe	
Oświetlenie wspomagające AF	Niemożliwe	
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego	Niemożliwe	

*1 Zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi, w przypadku gdy wbudowana lampa błyskowa aparatu COOLPIX pełni funkcję głównej lampy błyskowej, a lampa SB-700 funkcję zdalnej lampy błyskowej, jest niemożliwe.

*2 Tryb szybkiego sterowania funkcją bezprzewodową jest niemożliwy.

Aparaty COOLPIX zgodne z systemem CLS

- Zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi są możliwe w przypadku, gdy SB-700, SB-800, SB-900 lub bezprzewodowy sterownik lamp błyskowych SU-800 jest podłączony do sanek mocujących aparatu COOLPIX jako główna lampa błyskowa, a takie lampy jak SB-700, SB-600, SB-800 lub SB-900 działają w trybie zdalnym.
- Ustawienia aparatu są opisane w instrukcji obsługi aparatu.

Regulacja pozycji palnika lampy w przypadku użycia aparatów COOLPIX zgodnych z systemem CLS

Funkcja zoomu palnika automatycznie ustawia pozycję palnika lampy w celu dopasowania jej do ogniskowej obiektywu. Na wyświetlaczu LCD widoczne jest wówczas wskazanie zoom AUTO, lecz nie jest wskazywana pozycja palnika lampy.

W tym rozdziale opisano rozwiązywanie problemów, konserwację lampy, dane techniczne i akcesoria dodatkowe.

Rozwiązywanie problemów

Jeżeli zostanie wyświetlony wskaźnik ostrzeżenia, za pomocą poniższej tabeli można określić przyczynę problemu przed przekazaniem lampy do sprzedawcy lub przedstawiciela firmy Nikon w celu przeprowadzenia naprawy.

Problemy z lampą SB-700

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie	🕮
Nie można włączyć zasilania.	Baterie/akumulatory są włożone nieprawidłowo.	Włóż baterie/akumulatory prawidłowo.	B-8
	Poziom naładowania baterii/ akumulatorów jest niski.	Wymień baterie/akumulatory.	B-10
Wskaźnik gotowości lampy nie świeci się.	Włączona jest funkcja trybu czuwania.	• Naciśnij spust migawki aparatu do połowy. • Włącz lampę SB-700.	E-30
	Poziom naładowania baterii/ akumulatorów jest niski.	Wymień baterie/akumulatory.	B-10
Zakres efektywnej odległości lampy błyskowej jest niewłaściwy.	Główka lampy nie jest ustawiona w pozycji poziomej.	Ustaw główkę lampy do przodu.	B-13
	Informacje o przysłonie nie zostały pobrane z aparatu.	• Sprawdź ustawienia aparatu. • Zamocuj i zdejmij lampę SB-700 z aparatu.	—
	Lampa SB-700 nie może pobrać informacji o ogniskowej z aparatu.	Wyłącz lampę SB-700 i aparat, a następnie włącz je ponownie.	—

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie	🕮
Pozycja palnika lampy nie jest ustawiana automatycznie.	Używany jest wbudowany dyfuzor lub zamocowana jest nasadka dyfuzyjna Nikon.	Usuń wbudowany dyfuzor lub nasadkę dyfuzyjną Nikon.	E-14 E-9
	Funkcja zoomu palnika jest anulowana.	Włącz funkcję zoomu palnika lampy.	E-25
Zdalna lampa błyskowa nie wyzwala błysku.	Odległość pomiędzy główną lampą błyskową i zdalną lampą błyskową jest zbyt duża lub jest pomiędzy nimi jakaś przeszkoda.	Wykonaj ponownie nastawienie głównej lampy błyskowej i zdalnych lamp błyskowych.	D-23 D-24 D-25
	Światło z głównej lampy błyskowej nie dochodzi do okienka czujnika światła do bezprzewodowego sterowania błyskiem zdalnej lampy błyskowej.		
Lampa SB-700 nie działa prawidłowo.	Mogło dojść do awarii mikrokomputera, nawet po prawidłowym włożeniu nowych baterii/ akumulatorów.	• Wymień baterie/ akumulatory przy włączonej lampie SB-700. • Jeżeli problem wciąż występuje, skontaktuj się ze sprzedawcą lub przedstawicielem firmy Nikon.	B-8
Niestandardowy obraz wyświetlacza			
Lampa SB-700 nie działa.	Wyłącznik termiczny jest aktywny.	Poczekaj na ostygnięcie lampy SB-700.	E-31

Wskaźniki ostrzeżeń

Wskaźnik ostrzeżenia	Przyczyna	Rozwiązanie	🕮
 Został wyświetlony wskaźnik o niskim poziomie naładowania baterii/ akumulatorów.	Wszystkie operacje zostały zatrzymane ze względu na niski poziom naładowania.	Wymień baterie/ akumulatory.	B-10
 Pojawia się wskaźnik wyłącznika termicznego.	Wszystkie operacje zostały przerwane, ponieważ doszło do przegrzania lampy i może nastąpić jej uszkodzenie.	Poczekaj na schłodzenie lampy.	E-31
 Został wyświetlony wskaźnik aktywacji obwodu bezpieczeństwa.	Wszystkie funkcje oprócz włącznika zasilania nie działają ze względu na wadliwe zasilanie.	Wyłącz zasilanie, wyjmij baterie/akumulatory i skontaktuj się ze sprzedawcą lub przedstawicielem firmy Nikon.	—
Wskaźnik gotowości lampy miga po wyzwoleniu błysku.	Mogło wystąpić niedoświetlenie.	Użyj niższej wartości przysłony lub przysuń lampę błyskową bliżej obiektu i zrób zdjęcie ponownie.	C-5 C-15 D-28
Zdalna lampa błyskowa generuje dźwięk przez ok. 3 sekundy.	Mogło wystąpić niedoświetlenie.	Użyj szerszej przysłony, przesuń lampę błyskową bliżej obiektu lub zmień pozycję lampy błyskowej i ponownie wykonaj zdjęcie.	D-28

Wskaźnik ostrzeżenia	Przyczyna	Rozwiązanie	🕮
 Niezgodny aparat (zgodny z systemem CLS)	Włącznik zasilania/trybu bezprzewodowego dla wielu lamp błyskowych jest ustawiony w pozycji [MASTER] w przypadku używania aparatu niezgodnego z zaawansowanym bezprzewodowym systemem oświetlenia składającego się z wielu lamp.	Ustaw włącznik zasilania/ trybu bezprzewodowego dla wielu lamp błyskowych w pozycji [ON].	F-1
 Niezgodny aparat (niezgodny z systemem CLS)	Wybierak trybu jest ustawiony w pozycji [TTL] lub [GN], lub włącznik zasilania/trybu bezprzewodowego dla wielu lamp błyskowych jest ustawiony w pozycji [MASTER] albo [REMOTE] podczas używania z aparatem niezgodnym z systemem CLS.	Ustaw włącznik zasilania/ trybu bezprzewodowego dla wielu lamp błyskowych w pozycji [ON], a następnie ustaw wybierak trybu w pozycji [M].	F-1
 Ostrzeżenie o błysku odbitym	Tryb manualny błysku z priorytetem odległości został ustawiony, gdy główka lampy była przechylona lub obrócona w prawo lub w lewo.	• Odwróć główkę lampy do przodu lub pochyl ją w dół. • Ustaw tryb lampy błyskowej na tryb i-TTL lub tryb manualny.	C-14
	Funkcja zoomu palnika nie działa prawidłowo.	• Wyłącz i włącz ponownie lampę SB-700. • Jeżeli wskaźnik ostrzeżenia jest wciąż wyświetlany, skontaktuj się ze sprzedawcą lub przedstawicielem firmy Nikon.	—

W razie uszkodzenia wbudowanego dyfuzora

- Wbudowany dyfuzor może ulec uszkodzeniu, jeżeli zostanie narażony na silne uderzenia po zamocowaniu na główce lampy.
- Należy się wówczas skontaktować z dystrybutorem lub przedstawicielem firmy Nikon.
- Jeżeli wbudowany dyfuzor zostanie uszkodzone, nie będzie możliwe ustawienie żądanej pozycji palnika lampy.

Liczba przewodnia, przysłona i odległość między lampą i obiektem

Liczba przewodnia (GN) oznacza ilość światła generowanego przez lampę błyskową. Wraz ze wzrostem tej liczby następuje zwiększenie poziomu mocy błysku i zwiększenie zasięgu światła.
Istnieje zależność przedstawiona przez równanie: liczba przewodnia (m; przy ISO 100) = odległość między lampą i obiektem (m) × liczba f przysłony. Liczba przewodnia lampy SB-700 wynosi 28 m (dla ISO 100, pozycja palnika lampy: 35 mm, format FX, rozkład oświetlenia: standardowy, temperatura: 20˚C). Jeżeli czułość ISO ma wartość 100, a liczba f przysłony wynosi 8, oświetlenie lampy SB-700 ma zasięg 3,5 m określony równaniem: odległość między lampą i obiektem (3,5 m) = liczba przewodnia (28 m) / liczba f przysłony (8).

- Dla czułości ISO przekraczającej 100 liczbę przewodnią należy pomnożyć przez współczynniki (współczynniki czułości ISO) przedstawione w poniższej tabeli.

ISO	25	50	100	200	400	800	1600	3200	6400
Współczynnik	0,5	0,71	1	1,4	2	2,8	4	5,6	8

- Więcej szczegółowych informacji można znaleźć w rozdziale „Dane techniczne”. (🕮H-21)

Określanie wartości przysłony i odległości między lampą i obiektem do prawidłowej ekspozycji

Liczba f przysłony =
liczba przewodnia (GN dla ISO 100; m) ×
współczynnik czułości ISO / odległość między lampą i obiektem (m)

Odległość między lampą i obiektem (m) =
liczba przewodnia (GN dla ISO 100; m) ×
współczynnik czułości ISO / liczba f przysłony

Wskazówki dotyczące konserwacji lampy błyskowej Speedlight

OSTRZEŻENIE

Do czyszczenia lampy Speedlight nie wolno nigdy używać rozcieńczalników, rozpuszczalników lub innych aktywnych środków chemicznych ponieważ może to uszkodzić lampę Speedlight a nawet spowodować pożar. Używanie takich środków jest również niebezpieczne dla zdrowia.

Czyszczenie

- Zabrudzenie odbłyśnika może spowodować jego uszkodzenie po wyzwoleniu błysku. Należy regularnie czyścić odbłyśnik.
- Usuń zanieczyszczenia i kurz z lampy przy użyciu pędzelka z gruszką i wyczyść ją miękką, czystą szmatką. Po użyciu lampy SB-700 w pobliżu słonej wody przetrzyj ją za pomocą miękkiej, czystej szmatki lekko nawilżonej zwykłą wodą, aby usunąć sól, a następnie osusz ją przy użyciu suchej szmatki.
- W rzadkich przypadkach wyświetlacz LCD może się rozjaśniać lub przyciemniać w wyniku działania ładunków elektrostatycznych. To nie jest usterka. Wyświetlacz powróci do normalnego stanu.
- Nie upuszczaj lampy SB-700 ani nie uderzaj nią o twarde powierzchnie, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia jej mechanizmów. Nie wywieraj silnego nacisku na wyświetlacz LCD.

Przechowywanie

- Przechowuj lampę SB-700 w chłodnym, suchym miejscu, aby zapobiec usterkom wynikającym z dużej wilgoci i narastania pleśni.
- Przechowuj lampę SB-700 z dala od środków chemicznych, takich jak kamfora czy naftalen. Nie wystawiaj lampy na działanie fal elektromagnetycznych generowanych przez telewizory i radioodbiorniki.
- Nie używaj ani nie pozostawiaj lampy SB-700 w miejscach narażonych na działanie wysokich temperatur, np. w pobliżu grzejników lub pieców, ponieważ może to doprowadzić do jej uszkodzenia.
- Jeżeli lampa SB-700 nie będzie używana przez okres przekraczający dwa tygodnie, wyjmij baterie/akumulatory, aby zapobiec uszkodzeniom w wyniku ich wycieku.
- Raz w miesiącu wyjmij lampę, włóż baterie/akumulatory i wyzwól kilka błysków, aby odświeżyć kondensator.

Miejsce użytkowania

- Skrajne zmiany temperatury mogą prowadzić do powstawania pary wewnątrz lampy błyskowej. Jeżeli lampa będzie narażona na nagłe, skrajne zmiany temperatury, umieść ją w szczelnym pojemniku, np. w plastikowej torbie. Pozostaw ją przez chwilę wewnątrz pojemnika, a następnie stopniowo dostosuj ją do temperatury zewnętrznej.
- Unikaj wystawiania lampy na działanie silnych pól magnetycznych lub fal radiowych generowanych przez telewizory bądź wysokonapięciowe wieże nadawcze, ponieważ może to doprowadzić do jej uszkodzenia.

Informacje na temat baterii/akumulatorów

- Lampa błyskowa zużywa dużą ilość energii baterii/akumulatorów, w związku z czym mogą one nie działać prawidłowo przed osiągnięciem końca okresu ich standardowego użytkowania lub liczby cykli ładowania/rozładowania określonej przez producenta.
- Podczas wkładania baterii/akumulatorów wyłącz zasilanie lampy błyskowej i zawsze zwracaj uwagę na biegunowość baterii/akumulatorów.
- W razie zabrudzenia styków baterii/akumulatorów wyczyść je przed użyciem, aby zapobiec uszkodzeniom.
- W zależności od specyfikacji baterii/akumulatorów, gdy ich temperatura znacznie wzrośnie, następuje aktywacja obwodu bezpieczeństwa lampy i odcięcie zasilania. Często występuje to przy wyzwalaniu lampy błyskowej w krótkich odstępach czasu. Energia baterii/akumulatorów zostanie przywrócona, gdy temperatura powróci do normalnego stanu.
- Poziom naładowania baterii/akumulatora słabnie wraz ze spadkiem temperatury. Zmniejsza się również stopniowo, gdy baterie/akumulatory nie są używane przez długi czas i powraca do normalnego stanu po intensywnym użyciu i krótkiej przerwie. Sprawdzaj poziom naładowania baterii/akumulatorów i wymieniaj je na nowe, gdy zauważysz wydłużenie czasu ładowania.

- Nie przechowuj baterii/akumulatorów w miejscach narażonych na działanie wysokich temperatur i silnej wilgoci.
- Zapoznaj się dokładnie z treścią instrukcji obsługi akumulatorów i ładowarki, aby znaleźć szczegółowe informacje na temat ich użytkowania i ponownego ładowania.
- Nigdy nie próbuj ładować normalnych baterii, ponieważ może to doprowadzić do ich wybuchu.

 Ni-MH **Recycling akumulatorów**	Aby chronić środowisko naturalne, nie można samemu pozbywać się zużytych akumulatorów. Należy je oddać do najbliższego punktu zbiórki.

Informacje na temat wyświetlacza LCD

Charakterystyka wyświetlacza LCD

- Ze względu na kierunkowe właściwości wyświetlaczy LCD, odczytywanie informacji wyświetlanych z góry jest utrudnione. Są one jednak wyraźnie widoczne pod każdym mniejszym kątem.
- Wyświetlacz LCD przyciemnia się przy wysokich temperaturach (ok. 60°C), lecz powraca do normalnego stanu przy normalnej temperaturze (20°C).
- Czas reakcji wyświetlacza LCD może się wydłużać w niższych temperaturach, lecz wraca do normalnego stanu przy normalnych temperaturach (20°C).

Włączanie/wyłączanie podświetlenia wyświetlacza LCD

Użycie dowolnego przycisku lub przełącznika powoduje włączenie podświetlenia lampy SB-700 (przy włączonym zasilaniu lampy SB-700), aby ułatwić odczyt danych na wyświetlaczu LCD.

- Podświetlenie gaśnie po upływie 16 sekund, jeżeli lampa SB-700 nie jest używana.
- Podświetlenie wyświetlacza LCD lampy SB-700 włącza się po włączeniu podświetlenia wyświetlacza aparatu.

Regulacja kontrastu wyświetlacza LCD

Kontrast wyświetlacza LCD można dostosować w ustawieniach osobistych (📖B-21).

- Dostępnych jest dziewięć poziomów kontrastu.

Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Najnowsze oprogramowanie sprzętowe można pobrać ze strony internetowej firmy Nikon.
Oprogramowanie sprzętowe jest aktualizowane przez aparat kompatybilny z funkcją aktualizacji oprogramowania sprzętowego lampy SB-700.

- Stany Zjednoczone:
  http://www.nikonusa.com/
- Europa i Afryka:
  http://www.europe-nikon.com/support/
- Azja, Oceania i Bliski Wschód:
  http://www.nikon-asia.com/
- Dodatkowych informacji udziela przedstawiciel firmy Nikon na danym obszarze. Dane kontaktowe można znaleźć pod adresem:
  http://imaging.nikon.com/

- Oprogramowanie sprzętowe SB-700 można aktualizować za pośrednictwem aparatu D3 z oprogramowaniem sprzętowym A i B w wersji 2.00 lub późniejszej.
- Oprogramowanie sprzętowe SB-700 można aktualizować za pośrednictwem aparatu D300 z oprogramowaniem sprzętowym A i B w wersji 1.10 lub późniejszej.
- Określenie wersji używanego oprogramowania sprzętowego zostało opisane w rozdziale dotyczącym ustawień osobistych (📖B-22).
- Jeżeli aparat jest niezgodny z funkcją aktualizacji oprogramowania sprzętowego, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem firmy Nikon.

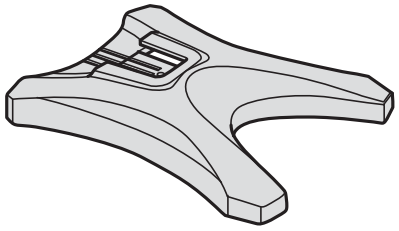
Aparaty niezgodne z funkcją aktualizacji oprogramowania sprzętowego lampy SB-700

Seria D2, seria D1, D200, D100, D80, seria D70, D60, D50, seria D40

Akcesoria dodatkowe

■ Statywu Speedlight AS-22

Taka sama, jak dostarczona z lampą SB-700.

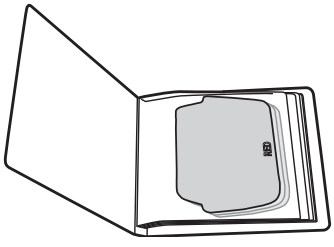


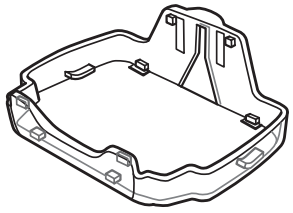
■ Zestaw filtrów barwnych SJ-4

Dołączono uchwyt filtra, komplet 12 filtrów w 4 kolorach oraz futerał na filtry.

- RED (CZERWONY)
- BLUE (NIEBIESKI)
- YELLOW (ŻÓŁTY)
- AMBER (BURSZTYNOWY)

• Filtry barwne są zużywalnymi elementami podlegającymi stopniowemu pogorszeniu koloru w wyniku działania wysokiej temperatury generowanej w chwili wyzwalania błysku. Dlatego zaleca się sprawdzanie i wymianę tych filtrów w razie potrzeby.





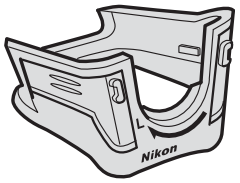
■ Osłona lampy błyskowej WG-AS1, WG-AS2, WG-AS3

Służy do ochrony styków sanek mocujących aparatu, gdy lampa SB-700 jest zamocowana na lustrzance cyfrowej firmy Nikon.

WG-AS1: do serii D3

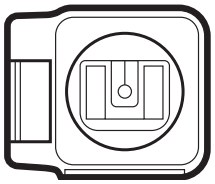
WG-AS2: do serii D300

WG-AS3: do aparatu D700



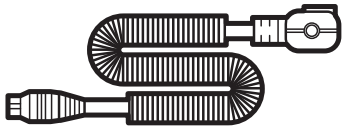
■ Bezprzewodowy podporządkowany sterownik lamp błyskowych SU-4

Przydatnym elementem sterownika SU-4 przy zdjęciach z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi jest wbudowany ruchomy czujnik światła i sanki mocujące do zamocowania zdalnej lampy błyskowej. Czujnik światła sterownika SU-4 wyzwala zdalną lampę błyskową, która generuje błysk w synchronizacji z główną lampą błyskową.



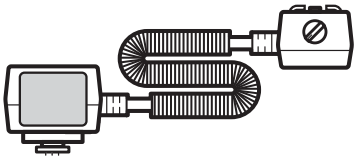
■ Przewód zdalnego sterowania TTL SC-28/17 (ok. 1,5 m)

Przewód SC-28/17 umożliwia wejście do trybu i-TTL, gdy lampa SB-700 jest używana poza aparatem. Stopka lampy posiada gniazdo mocowania statywu.



■ Przewód zdalnego sterowania TTL SC-29 (ok. 1,5 m)

Przewód SC-29 umożliwia wejście do trybu i-TTL, gdy lampa SB-700 jest używana poza aparatem. Przewód SC-29 obsługuje funkcję oświetlenia wspomagającego AF.



Dane techniczne

Konstrukcja elektroniczna	Automatyczny tranzystor bipolarny z izolowaną bramką (IGBT — Insulated Gate Bipolar Transistor) i zespół szeregowych obwodów elektrycznych
Liczba przewodnia (przy pozycji palnika lampy 35 mm w formacie FX i przy standardowym rozkładzie oświetlenia, 20°C)	28 (ISO 100, m), 39 (ISO 200, m)
Zakres efektywnej odległości lampy błyskowej (w trybie i-TTL)	0,6 m do 20 m (w zależności od ustawień obszaru zdjęcia aparatu, rozkładu oświetlenia, czułości ISO, pozycji palnika lampy i przysłony używanego obiektywu)
Rozkład oświetlenia	Dostępne są trzy wzorce rozkładu oświetlenia: standardowy, równomierny i pomiar centralnie ważony Kąt rozpraszania światła jest automatycznie dostosowywany do obszaru zdjęcia aparatu zarówno w formacie FX, jak i DX
Dostępny tryb lampy błyskowej	• i-TTL • Tryb manualny lampy błyskowej • Tryb manualny błysku z priorytetem odległości
Pozostałe dostępne funkcje	Błyski próbne, przedbłyski monitorujące, wspomaganie diodą wielopolowego AF i oświetlenie modelujące
Kreatywny system oświetlenia firmy Nikon (CLS)	Zgodne aparaty umożliwiają korzystanie z szeregu funkcji lampy błyskowej: tryb i-TTL, zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia, blokada mocy błysku, informowanie o temperaturze barwowej błysku, automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki i wspomaganie diodą wielopolowego AF
Fotografowanie z wieloma lampami błyskowymi	• Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia • Zdjęcia z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4 (w trybie zdalnym)

Sterowanie ekspozycją błysku w aparacie	Tryby synchronizacji aparatu: synchronizacja z długimi czasami ekspozycji, redukcja efektu czerwonych oczu z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji, synchronizacja na przednią kurtynkę migawki, synchronizacja na tylną kurtynkę migawki, synchronizacja na tylną kurtyknę migawki z długimi czasami ekspozycji Funkcje fotografowania: automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki, blokada mocy błysku, redukcja efektu czerwonych oczu
Możliwość odbijania błysku	Główkę lampy można pochylać w dół do 7° lub odchylać w górę do 90° w krokach na pozycjach -7°, 0°, 45°, 60°, 75°, 90° Główkę lampy można obracać w poziomie o 180° w lewo i w prawo w krokach na pozycjach 0°, 30°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°
Włączanie/wyłączanie zasilania	Obróć włącznik zasilania/trybu bezprzewodowego dla wielu lamp błyskowych, aby włączyć lub wyłączyć lampę SB-700 Można także ustawić funkcję trybu czuwania
Źródło zasilania	Włóż cztery baterie AA tej samej marki jednego z następujących typów: • Baterie alkaliczna AA 1,5 V • Baterie litowa AA 1,5 V • Akumulator niklowo-wodorkowy AA 1,2 V Informacje na temat minimalnej liczby błysków i czasu ładowania przy poszczególnych bateriach można znaleźć na stronie 🕮H-27
Wskaźnik gotowości lampy	Lampa SB-700 jest całkowicie naładowana: świeci się Niewystarczający poziom mocy błysku dla prawidłowego naświetlenia (w trybie i-TTL lub trybie manualnym błysku z priorytetem odległości): miga

Dane techniczne

Wskaźnik gotowości lampy (w trybie lampy zdalnej)	Lampa SB-700 jest całkowicie naładowana: miga Niewystarczający poziom mocy błysku dla prawidłowego naświetlenia (w trybie i-TTL lub w trybie AUTO przy zdjęciach z wieloma bezprzewodowymi lampami błyskowymi SU-4): miga
Czas trwania błysku (ok.)	1/1042 sek. przy mocy M1/1 (pełna moc) 1/1136 sek. przy mocy M1/2 1/2857 sek. przy mocy M1/4 1/5714 sek. przy mocy M1/8 1/10000 sek. przy mocy M1/16 1/18182 sek. przy mocy M1/32 1/25000 sek. przy mocy M1/64 1/40000 sek. przy mocy M1/128
Dźwignia blokady stopki mocującej	Zapewnia bezpieczne mocowanie lampy SB-700 na sankach mocujących aparatu przez wykorzystanie płytki blokującej i bolca blokującego, aby zapobiec nieoczekiwanemu odłączeniu
Kompensacja błysku	od -3,0 EV do +3,0 EV przy kroku 1/3 EV w trybie i-TTL
Ustawienie osobiste	11 pozycji
Pozostałe funkcje	Wyłącznik termiczny, aktualizacja oprogramowania sprzętowego
Wymiary (szer. × wys. × głęb.)	Ok. 71 × 126 × 104,5 mm
Ciężar	Ok. 360 g (tylko Speedlight) Ok. 450 g (z czterema bateriami alkalicznymi AA 1,5 V)
Dostarczone akcesoria	Statywu Speedlight AS-22, nasadka dyfuzyjna Nikon SW-14H, filtr żarowy SZ-3TN, filtr światła jarzeniowego SZ-3FL, futerał SS-700

- Informacje dotyczące wydajności są podane dla nowych baterii/akumulatorów używanych w normalnych temperaturach (20°C).
- Dane techniczne i budowa mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
- Nazwy produktów i marek są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi odpowiednich właścicieli.

Zakres efektywnej odległości lampy błyskowej (tryb i-TTL)

Zakres efektywnej odległości lampy SB-700 należy do zakresu od 0,6 m do 20 m. Zakres efektywnej odległości lampy różni się w zależności od obszaru zdjęcia aparatu, rozkładu oświetlenia, czułości ISO, pozycji palnika lampy i przysłony.

- Poniższa tabela dotyczy formatu FX i standardowego rozkładu oświetlenia.
- Zakres efektywnej odległości lampy dla każdego ustawienia jest prezentowany na wyświetlaczu LCD (🕮C-4).

■ Format FX, standardowy rozkładu oświetlenia

Przysłona (f)	Czułość ISO								Pozycja palnika lampy (mm)											Zakres efektywnej odległości lampy błyskowej (m)
	12800	6400	3200	1600	800	400	200	100	14BA/WP	14BA	14WP	24	28	35	50	70	85	105	120	
	1,4								4,9 - 20	7 - 20	7 - 20	12 - 20	13 - 20	14 - 20	16 - 20	17 - 20	18 - 20	19 - 20	19 - 20	
	2	1,4							3,5 - 20	4,9 - 20	4,9 - 20	8 - 20	8,8 - 20	9,8 - 20	11 - 20	12 - 20	13 - 20	14 - 20	14 - 20	
	2,8	2	1,4						2,5 - 20	3,5 - 20	3,5 - 20	5,7 - 20	6,2 - 20	7 - 20	7,6 - 20	8,5 - 20	8,8 - 20	9,3 - 20	9,3 - 20	
	4	2,8	2	1,4					1,8 - 20	2,5 - 20	2,5 - 20	4 - 20	4,4 - 20	4,9 - 20	5,4 - 20	6 - 20	6,2 - 20	6,6 - 20	6,6 - 20	
	5,6	4	2,8	2	1,4				1,3 - 19	1,8 - 20	1,8 - 20	2,9 - 20	3,1 - 20	3,5 - 20	3,8 - 20	4,3 - 20	4,4 - 20	4,7 - 20	4,7 - 20	
	8	5,6	4	2,8	2	1,4			0,9 - 13	1,3 - 19	1,3 - 19	2 - 20	2,2 - 20	2,5 - 20	2,7 - 20	3 - 20	3,1 - 20	3,3 - 20	3,3 - 20	
	11	8	5,6	4	2,8	2	1,4		0,7 - 9,7	0,9 - 13	0,9 - 13	1,5 - 20	1,6 - 20	1,8 - 20	1,9 - 20	2,2 - 20	2,2 - 20	2,4 - 20	2,4 - 20	
	16	11	8	5,6	4	2,8	2	1,4	0,6 - 6,9	0,7 - 9,7	0,7 - 9,7	1 - 16	1,1 - 17	1,3 - 19	1,4 - 20	1,5 - 20	1,6 - 20	1,7 - 20	1,7 - 20	
	22	16	11	8	5,6	4	2,8	2	0,6 - 4,8	0,6 - 6,9	0,6 - 6,9	0,7 - 11	0,8 - 12	0,9 - 13	1 - 15	1,1 - 16	1,1 - 17	1,2 - 18	1,2 - 18	
	32	22	16	11	8	5,6	4	2,8	0,6 - 3,4	0,6 - 4,8	0,6 - 4,8	0,6 - 8	0,6 - 8,7	0,7 - 9,7	0,7 - 10	0,8 - 11	0,8 - 12	0,9 - 13	0,9 - 13	
		32	22	16	11	8	5,6	4	0,6 - 2,4	0,6 - 3,4	0,6 - 3,4	0,6 - 5,6	0,6 - 6,1	0,6 - 6,9	0,6 - 7,5	0,6 - 8,4	0,6 - 8,7	0,6 - 9,2	0,6 - 9,2	
			32	22	16	11	8	5,6	0,6 - 1,7	0,6 - 2,4	0,6 - 2,4	0,6 - 4	0,6 - 4,3	0,6 - 4,8	0,6 - 5,3	0,6 - 5,9	0,6 - 6,1	0,6 - 6,5	0,6 - 6,5	
				32	22	16	11	8	0,6 - 1,2	0,6 - 1,7	0,6 - 1,7	0,6 - 2,8	0,6 - 3	0,6 - 3,4	0,6 - 3,7	0,6 - 4,2	0,6 - 4,3	0,6 - 4,6	0,6 - 4,6	
					32	22	16	11	0,6 - 0,8	0,6 - 1,2	0,6 - 1,2	0,6 - 2	0,6 - 2,1	0,6 - 2,4	0,6 - 2,6	0,6 - 2,9	0,6 - 3	0,6 - 3,2	0,6 - 3,2	
						32	22	16	0,6 - 0,6	0,6 - 0,8	0,6 - 0,8	0,6 - 1,4	0,6 - 1,5	0,6 - 1,7	0,6 - 1,8	0,6 - 2,1	0,6 - 2,1	0,6 - 2,3	0,6 - 2,3	
							32	22	–	0,6 - 0,6	0,6 - 0,6	0,6 - 1	0,6 - 1	0,6 - 1,2	0,6 - 1,3	0,6 - 1,4	0,6 - 1,5	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	
								32	–	–	–	0,6 - 0,7	0,6 - 0,7	0,6 - 0,8	0,6 - 0,9	0,6 - 1	0,6 - 1	0,6 - 1,1	0,6 - 1,1	

BA: Z zamocowaną nasadką dyfuzyjną Nikon
WP: Z wbudowanym dyfuzorem

Kąt pokrycia (w formacie FX)

Ustawiona pozycja palnika lampy	Kąt pokrycia (°)	
	Pionowo	Poziomo
12 (BA/WP)*1	120	130
14 (BA/WP)*2	110	120
17 (BA/WP)*3	100	110
24*4	60	78
28	53	70
35	45	60
50	34	46
70	26	36
85	23	31
105*5	20	27
120*5	18	25

Kąt pokrycia (w formacie DX)

Ustawiona pozycja palnika lampy	Kąt pokrycia (°)	
	Pionowo	Poziomo
8 (BA/WP)*1	120	130
10 (BA/WP)*2	110	120
11 (BA/WP)*3	100	110
16*4	60	78
17*4	57	75
18*4	55	72
20	50	67
24	44	58
28	39	52
35	32	44
50	25	34
70	20	27
85*5	17	24
105*3	16	22
120*3	15	21

BA: Z zamocowaną nasadką dyfuzyjną Nikon
WP: Z wbudowanym dyfuzorem
*1 Pomiar centralnie ważony rozkładu oświetlenia
*2 Standardowy rozkładu oświetlenia
*3 Równomierny rozkładu oświetlenia
*4 Standardowy lub pomiar centralnie ważony rozkładu oświetlenia
*5 Standardowy lub równomierny rozkładu oświetlenia

Tabela liczb przewodnich

Liczba przewodnia lampy SB-700 różni się w zależności od obszaru zdjęcia aparatu, rozkładu oświetlenia, czułości ISO, pozycji palnika lampy i poziomu mocy błysku.

ISO 100·m

Pozycja palnika lampy (mm)	Format FX			Format DX		
	Oświetlenie standardowe	Oświetlenie pomiar centralnie ważone	Oświetlenie równomierne	Oświetlenie standardowe	Oświetlenie pomiar centralnie ważone	Oświetlenie równomierne
8 (BA+WP)	–	–	–	–	10	–
8 (BA)	–	–	–	–	14	–
8 (WP)	–	–	–	–	14	–
10 (BA+WP)	–	–	–	10	–	–
10 (BA)	–	–	–	14	–	–
10 (WP)	–	–	–	14	–	–
11 (BA+WP)	–	–	–	–	–	10
11 (BA)	–	–	–	–	–	14
11 (WP)	–	–	–	–	–	14
12 (BA+WP)	–	10	–	–	–	–
12 (BA)	–	14	–	–	–	–
12 (WP)	–	14	–	–	–	–
14 (BA+WP)	10	–	–	–	–	–
14 (BA)	14	–	–	–	–	–
14 (WP)	14	–	–	–	–	–
16	–	–	–	23	25	–
17 (BA+WP)	–	–	10	–	–	–
17 (BA)	–	–	14	–	–	–
17 (WP)	–	–	14	–	–	–
17	–	–	–	23,5	26	–
18	–	–	–	24,5	27	–

Pozycja palnika lampy (mm)	Format FX			Format DX		
	Oświetlenie standardowe	Oświetlenie pomiar centralnie ważone	Oświetlenie równomierne	Oświetlenie standardowe	Oświetlenie pomiar centralnie ważone	Oświetlenie równomierne
20	–	–	–	26	28,5	23
24	23	25	–	28	30	24
28	25	28	23	29	31,5	26
35	28	30	24	31,5	33	28,5
50	31	33	28	34,5	36	32
70	34	36	31	37	38	36
85	35,5	38	34	38	–	37
105	37	–	36	–	–	37,5
120	38	–	37	–	–	38

BA: Z zamocowaną nasadką dyfuzyjną Nikon
WP: Z wbudowanym dyfuzorem

Tabela liczb przewodnich (format FX)

■ Standardowy rozkładu oświetlenia przy ISO 100; m

Poziom mocy błysku	Pozycja palnika lampy (mm)										
	14			24	28	35	50	70	85	105	120
	WP + BA	BA	WP								
1/1	10	14	14	23	25	28	31	34	35,5	37	38
1/2	7,1	9,9	9,9	16,3	17,7	19,8	21,9	24	25,1	26,2	26,9
1/4	5	7	7	11,5	12,5	14	15,5	17	17,8	18,5	19
1/8	3,5	4,9	4,9	8,1	8,8	9,9	11	12	12,6	13,1	13,4
1/16	2,5	3,5	3,5	5,8	6,3	7	7,8	8,5	8,9	9,3	9,5
1/32	1,8	2,5	2,5	4,1	4,4	4,9	5,5	6	6,3	6,5	6,7
1/64	1,3	1,8	1,8	2,9	3,1	3,5	3,9	4,3	4,4	4,6	4,8
1/128	0,9	1,2	1,2	2	2,2	2,5	2,7	3	3,1	3,3	3,4

BA: Z zamocowaną nasadką dyfuzyjną Nikon
WP: Z wbudowanym dyfuzorem

Tabela liczb przewodnich (format DX)

■ Standardowy rozkładu oświetlenia przy ISO 100; m

Poziom mocy błysku	Pozycja palnika lampy (mm)												
	10			16	17	18	20	24	28	35	50	70	85
	WP + BA	BA	WP										
1/1	10	14	14	23	23,5	24,5	26	28	29	31,5	34,5	37	38
1/2	7,1	9,9	9,9	16,3	17	17,7	18,7	19,8	20,5	21,9	24	26,2	26,9
1/4	5	7	7	11,5	12	12,5	13,3	14	14,5	15,5	17	18,5	19
1/8	3,5	4,9	4,9	8,1	8,5	8,8	9,4	9,9	10,3	11	12	13,1	13,4
1/16	2,5	3,5	3,5	5,8	6	6,3	6,6	7	7,3	7,8	8,5	9,3	9,5
1/32	1,8	2,5	2,5	4,1	4,2	4,4	4,7	4,9	5,1	5,5	6	6,5	6,7
1/64	1,3	1,8	1,8	2,9	3	3,1	3,3	3,5	3,6	3,9	4,3	4,6	4,8
1/128	0,9	1,2	1,2	2	2,1	2,2	2,3	2,5	2,6	2,7	3	3,3	3,4

BA: Z zamocowaną nasadką dyfuzyjną Nikon
WP: Z wbudowanym dyfuzorem

Tabela liczb przewodnich (automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki)

■ Standardowy rozkładu oświetlenia przy ISO 100; m (format FX)

Poziom mocy błysku	Pozycja palnika lampy (mm)										
	14			24	28	35	50	70	85	105	120
	WP + BA	BA	WP								
1/1	3,6	5,1	5,1	8,4	9,1	10,2	11,3	12,4	12,9	13,5	13,8
1/2	2,6	3,7	3,7	6	6,5	7,3	8	8,8	9,2	9,6	9,8
1/4	1,9	2,6	2,6	4,2	4,6	5,1	5,7	6,2	6,5	6,8	7
1/8	1,3	1,9	1,9	3	3,3	3,7	4	4,4	4,6	4,8	4,9
1/16	1	1,3	1,3	2,1	2,3	2,6	2,9	3,1	3,3	3,4	3,5
1/32	0,7	1	1	1,5	1,7	1,9	2	2,2	2,3	2,4	2,5
1/64	0,5	0,7	0,7	1,1	1,1	1,3	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8
1/128	0,4	0,5	0,5	0,8	0,9	1	1	1,1	1,2	1,2	1,3

- Liczby przewodnie w powyższych tabelach określono przy użyciu lampy SB-700 w połączeniu z aparatem D3 przy wartości czasu otwarcia migawki 1/500 sek.
- Liczba przewodnia przy automatycznej synchronizacji z krótkimi czasami migawki różni się w zależności od czasu otwarcia migawki aparatu. Na przykład po zmianie czasu otwarcia migawki z 1/500 sek. na 1/1000 sek. liczba przewodnia zmniejsza się o 1 krok. Im krótszy czas otwarcia migawki, tym niższa liczba przewodnia.

BA: Z zamocowaną nasadką dyfuzyjną Nikon
WP: Z wbudowanym dyfuzorem

■ Standardowy rozkładu oświetlenia przy ISO 100; m (format DX)

Poziom mocy błysku	Pozycja palnika lampy (mm)												
	10			16	17	18	20	24	28	35	50	70	85
	WP + BA	BA	WP										
1/1	3,6	5,1	5,1	8,4	8,6	8,9	9,5	10,2	10,6	11,5	12,6	13,5	13,8
1/2	2,6	3,7	3,7	6	6,1	6,3	6,7	7,3	7,5	8,2	8,9	9,6	9,8
1/4	1,9	2,6	2,6	4,2	4,3	4,5	4,8	5,1	5,3	5,8	6,3	6,8	7
1/8	1,3	1,9	1,9	3	3	3,1	3,4	3,7	3,8	4,1	4,5	4,8	4,9
1/16	1	1,3	1,3	2,1	2,2	2,2	2,4	2,6	2,7	2,9	3,2	3,4	3,5
1/32	0,7	1	1	1,5	1,6	1,6	1,7	1,9	1,9	2,1	2,3	2,4	2,5
1/64	0,5	0,7	0,7	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,8
1/128	0,4	0,5	0,5	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,2	1,3

- Liczby przewodnie w powyższych tabelach określono przy użyciu lampy SB-700 w połączeniu z aparatem D3 przy wartości czasu otwarcia migawki 1/500 sek.
- Liczba przewodnia przy automatycznej synchronizacji z krótkimi czasami migawki różni się w zależności od czasu otwarcia migawki aparatu. Na przykład po zmianie czasu otwarcia migawki z 1/500 sek. na 1/1000 sek. liczba przewodnia zmniejsza się o 1 krok. Im krótszy czas otwarcia migawki, tym niższa liczba przewodnia.

BA: Z zamocowaną nasadką dyfuzyjną Nikon
WP: Z wbudowanym dyfuzorem

Min. liczba błysków/czas ładowania dla poszczególnych baterii

Baterie	Min. czas ładowania (w przybliżeniu)*	Min. liczba błysków*/ czas ładowania*
Alkaliczne (1,5 V)	2,5 sek.	160/2,5 – 30 sek.
Evolta (1,5 V)	2,5 sek.	230/2,5 – 30 sek.
Litowe (1,5 V)	3,5 sek.	330/3,5 – 30 sek.
Ni-MH (2600 mAh)	2,5 sek.	260/2,5 – 30 sek.
Ni-MH (eneloop)	2,5 sek.	230/2,5 – 30 sek.

* Przy wyzwalaniu błysku lampy błyskowej przy pełnej mocy co 30 sekund (120 sekund przy bateriach litowych).
- Przy wyłączonym oświetleniu wspomagającym AF, funkcji zoomu palnika i wyłączonym podświetleniu wyświetlacza LCD.
- Przy nowych bateriach. Wydajność może się różnić w zależności od stopnia zużycia baterii lub ich specyfikacji.
- Evolta jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Panasonic Corporation.

Indeks

- Nazwy części można znaleźć w rozdziale „Elementy lampy błyskowej Speedlight” (📖B-1).

A

A:B D-13
Akcesoria.....H-13
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego.....H-12
Aparaty COOLPIX zgodne z systemem CLS G-1
Aparaty COOLPIX zgodne z trybem i-TTL G-1
Aparaty zgodne z systemem CLS A-4
Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki..... E-32

B

Baterie B-9, H-9
Bezprzewodowy podporządkowany sterownik lamp błyskowych SU-4 .....H-13
Blokada mocy błysku..... E-33
Błysk odbity w dół..... E-16
Błyski próbne E-29

C

CLS.....A-6
COOLPIX..... G-1
Czas ładowania.....H-27
Czułość ISO..... C-4, H-6

D

Dźwignia blokady stopki mocującej B-11

E

Efektywna odległość lampy błyskowej.....A-6

F

Filtr barwny..... E-17
Filtr kompensacji kolorów E-17
Filtr światła jarzeniowego..... E-17
Filtr żarowy E-17
Format DX A-6
Format FX A-6
Format FX/DX (obszar zdjęcia) A-6

Fotografowanie w trybie makro E-13
Fotografowanie z wieloma lampami błyskowymi D-1
Fotografowanie z wykorzystaniem błysku odbitego E-5
Funkcja błysku anulowana ...D-21
Funkcja trybu czuwania..... E-30
Funkcja zoomu palnika E-25

G

Główka lampy..... B-13, E-6
Główna lampa błyskowa... A-8, D-6
GN (liczba przewodnia) H-6
GN (tryb manualny błysku z priorytetem odległości)...C-11
Grupa D-4

K

Kanał D-4
Kąt pokrycia.....H-20
Kompensacja błysku..... E-23
Kreatywny system oświetlenia firmy Nikon (CLS) A-6

L

Liczba przewodnia H-6
Lustrzanka jednoobiektywowa niezgodna z systemem CLS F-1

M

MASTER.....D-6
Min. czas ładowania H-27

N

Nasadka dyfuzyjna Nikon E-9
Niedoświetlenie na skutek niewystarczającej mocy błysku... C-5, C-15, D-28
Niewystarczający poziom mocy błysku dla prawidłowego naświetlenia..... C-5, C-15

O

Obiektyw z procesorem A-5
Obszar zdjęcia (format FX/DX)...A-6
Okienko czujnika światła do bezprzewodowego sterowania błyskiem.....D-23

Osłona lampy błyskowej.....H-13
Ostrzeżenie o błysku odbitym...H-4
Oświetlenie modelujące E-29
Oświetlenie
wspomagające AF E-27

P

Podświetlenie
wyświetlacza LCD H-11
Pokrętło wyboru B-6
Pomiar centralnie ważony
(rozkład oświetlenia) E-3
Poziom mocy błysku.....C-9
Pozycja palnika lampy E-25
Przedbłyski monitorujące.....A-7
Przewód zdalnego
sterowania TTL.....H-14
Przycisk menu
(przycisk [MENU]) B-6
Przycisk OK (przycisk [OK]) B-6
Przycisk wyboru
(przycisk [SEL])..... B-6
Przycisk zoomu
(przycisk [ZOOM])..... B-6
Przycisk zwolnienia blokady ... B-6
Przycisk zwolnienia blokady
pochylania/obracania
główki lampy E-6
Przysłona C-4

R

Redukcja efektu czerwonych
oczu..... E-33
Redukcja efektu czerwonych
oczu z synchronizacją
z długimi czasami
ekspozycji E-33
REMOTE D-8
Równomierny
(rozkład oświetlenia) E-3
Rozkład oświetlenia E-2

S

Standardowy
(rozkład oświetlenia) E-2
Standardowy i-TTL C-2
Statywu Speedlight AS-22....D-26
Stopka mocująca B-11
Sygnalizacja dźwiękowa.....D-27
Synchronizacja na przednią
kurtynę migawki E-34
Synchronizacja na tylną
kurtynę migawki E-34
Synchronizacja z długimi
czasami ekspozycji E-33

T

Tabela liczb przewodnich H-21
Tabela zakresów efektywnej odległości lampy błyskowej.....H-18
Tryb AUTO (automatyczny)...D-20
Tryb i-TTL.....C-1
Tryb lampy błyskowej..... C-1, C-6, C-11
Tryb lampy głównej.....D-4, D-6
Tryb lampy zdalnej.....D-4, D-8
Tryb M (manualny).....D-21
Tryb manualny błysku z priorytetem odległości ...C-11
Tryb manualny lampy błyskowej.....C-6
Tryb OFF (funkcja błysku anulowana).....D-21
Tryb pomiaru ekspozycji.....C-2
Tryb szybkiego sterowania funkcją bezprzewodową...D-13

U

Uchwyt filtra SZ-3 ..... E-19
Ustawienia domyślne A-6
Ustawienia osobiste B-17
Ustawienie funkcji trybu czuwania B-21
Ustawienie sygnalizacji dźwiękowej..... B-20
Usuwanie..... B-22

W

Wartość kompensacji mocy błysku E-23
Wbudowana karta odbijająca E-12
Wbudowany dyfuzor E-14
Wersja oprogramowania sprzętowego B-22
Włącznik trybu bezprzewodowego dla wielu lamp błyskowych..... D-6, D-8
Wskaźnik gotowości lampy..... B-15, D-27
Wskaźnik gotowości lampy (w trybie lampy zdalnej) ...D-27
Wskaźnik niskiego stanu naładowania baterii/ akumulatorów B-10
Wskaźnik ostrzeżenia.....H-3
Współczynniki czułości ISO.....H-6
Wybierak rozkładu oświetlenia..... B-6

Wybierak trybu B-6
Wyłącznik termiczny E-31
Wymiana baterii/
akumulatorów B-10
Wyświetlacz LCD H-11

Z

Zaawansowany
bezprzewodowy system
oświetlenia..... D-2, D-9
Zakres efektywnej odległości
lampy błyskowej.....A-6
Zdalna lampa błyskowa.....A-8
Zdjęcia seryjne z błyskiem..... B-7
Zdjęcia z wieloma
bezprzewodowymi
lampami błyskowymi.....D-1
Zdjęcia z wieloma
bezprzewodowymi lampami
błyskowymi SU-4..... D-3, D-18
Zestaw filtrów
barwnych SJ-4.....H-13
Zrównoważony błysk
wypełniający i-TTL C-2



Nikon

Wszelkie powielanie niniejszej instrukcji, w całości lub w części (poza krótkimi cytatami w recenzjach omówieniach), jest zabronione, jeżeli nie uzyskano zezwolenia firmy Nikon Polska Sp. z o.o.

CE

NIKON CORPORATION

Wydrukowano w Europie

TT0J01(1K)

8MSA391K-01

© 2010 Nikon Corporation