

# NIKKOR

## NIKKOR Z 14-24mm f/2.8 S

### Przewodnik użytkownika

- Przeczytaj dokładnie niniejszy dokument przed rozpoczęciem korzystania z produktu.
- Aby zapewnić poprawne użytkowanie produktu, koniecznie przeczytaj „Zasady bezpieczeństwa” (str. 5).
- Po przeczytaniu dokumentu przechowuj go w łatwo dostępnym miejscu, aby móc z niego skorzystać w przyszłości.

# Spis treści

|                                                                                    |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Wprowadzenie.</b>                                                               | <b>4</b>  |
| Zanim rozpocznesz.                                                                 | 4         |
| Zasady bezpieczeństwa.                                                             | 5         |
| <b>Korzystanie z obiektywu.</b>                                                    | <b>8</b>  |
| Części obiektywu: nazwy i funkcje.                                                 | 8         |
| Podłączanie i odłączanie.                                                          | 16        |
| Zakładanie i zdejmowanie przedniej pokrywki obiektywu.                             | 17        |
| Wyświetlacz informacji na obiektywie.                                              | 18        |
| Opcje wyświetlacza.                                                                | 20        |
| Zakładanie i zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej.                                 | 22        |
| Korzystanie z filtrów.                                                             | 25        |
| Środki ostrożności dotyczące użytkowania.                                          | 27        |
| Pielęgnacja obiektywu.                                                             | 28        |
| <b>Uwagi techniczne.</b>                                                           | <b>29</b> |
| Gdy obiektyw jest podłączony.                                                      | 29        |
| Aparaty z diodami wspomagającymi AF.                                               | 30        |
| Korzystanie z obiektywu w połączeniu z aparatami z wbudowanymi lampami błyskowymi. | 31        |
| Akcesoria.                                                                         | 32        |

|                      |    |
|----------------------|----|
| Dane techniczne..... | 34 |
| Uwagi.....           | 36 |

# Wprowadzenie

## Zanim rozpoczniesz

Przed rozpoczęciem korzystania z tego produktu proszę uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Konieczne będzie również skorzystanie z dokumentacji dołączonej do aparatu.

- Ten obiektyw jest przeznaczony wyłącznie do użytku w połączeniu z aparatami bezlusterkowymi wyposażonymi w mocowanie Nikon Z.
- Zaktualizuj oprogramowanie sprzętowe aparatu do najnowszej wersji.

W połączeniu z wcześniejszymi wersjami oprogramowania aparat może nie być w stanie prawidłowo wykryć obiektywu i niektóre funkcje mogą być niedostępne. Najnowszą wersję oprogramowania sprzętowego aparatu można pobrać z Centrum pobierania firmy Nikon pod adresem podanym poniżej.

<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Powielanie niniejszego dokumentu w jakiegokolwiek formie, w całości lub w części (z wyjątkiem krótkich cytatów w artykułach krytycznych lub recenzjach), jest zabronione bez pisemnej zgody NIKON CORPORATION.

# Zasady bezpieczeństwa

Aby zapobiec uszkodzeniu mienia lub obrażeniom ciała użytkownika lub innych osób, przed rozpoczęciem korzystania z tego produktu przeczytaj „Zasady bezpieczeństwa” w całości.

Po przeczytaniu tych instrukcji dotyczących bezpieczeństwa przechowuj je w łatwo dostępnym miejscu, aby móc z nich skorzystać w przyszłości.



**OSTRZEŻENIE:** nieprzestrzeganie środków ostrożności oznaczonych tą ikoną może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.



**PRZESTROGA:** nieprzestrzeganie środków ostrożności oznaczonych tą ikoną może prowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia.



## OSTRZEŻENIE

**Nie demontować ani nie modyfikować tego produktu. Nie dotykać wewnętrznych części odsłoniętych w wyniku upadku lub innego wypadku.**

Nieprzestrzeganie tych środków ostrożności może prowadzić do porażenia prądem lub innych obrażeń ciała.

**W razie zauważenia nietypowych objawów, jak wydostawanie się dymu z produktu, nagrzanie produktu lub nietypowe zapachy, niezwłocznie odłączyć źródło zasilania aparatu.**

Dalsze użytkowanie może prowadzić do pożaru, poparzeń lub innych obrażeń ciała.



## OSTRZEŻENIE

**Chronić przed wodą i wilgocią. Nie dotykać mokrymi rękami.**

Nieprzestrzeganie tych środków ostrożności może prowadzić do pożaru lub porażenia prądem.

**Nie używać tego produktu w miejscach występowania łatwopalnych pyłów lub gazów, takich jak propan, opary benzyny lub aerozole.**

Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może prowadzić do wybuchu lub pożaru.

**Nie patrzeć bezpośrednio na słońce lub inne jasne źródło światła przez obiektyw.**

Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może prowadzić do uszkodzenia wzroku.

**Przechowywać ten produkt w miejscu niedostępnym dla dzieci.**

Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może prowadzić do obrażeń ciała lub wadliwego działania produktu. Dodatkowo należy pamiętać, że małe części mogą być przyczyną zadławienia. W razie połknięcia jakiegokolwiek części tego produktu przez dziecko, niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską.

**Nie oplatać, nie owijać ani nie okręcać pasków wokół szyi.**

Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może prowadzić do wypadków.

**Nie dotykać gołymi rękami w miejscach narażonych na działanie skrajnie wysokich lub niskich temperatur.**

Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może prowadzić do poparzeń lub odmrożeń.



## PRZESTROGA

**Nie pozostawiać obiektywu skierowanego na słońce lub inne źródła silnego światła.**

Światło zogniskowane przez obiektyw może spowodować pożar lub uszkodzenie wewnętrznych części produktu. Podczas fotografowania obiektów pod światło utrzymywać słońce w znacznej odległości poza kadrem. Światło słoneczne zogniskowane wewnątrz aparatu, gdy słońce znajduje się blisko kadru, może spowodować pożar.

**Nie pozostawiać produktu w miejscu, gdzie będzie on narażony na wpływ skrajnie wysokiej temperatury przez długi okres, np. w zamkniętym samochodzie lub w miejscu bezpośrednio nasłonecznionym.**

Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może prowadzić do pożaru lub wadliwego działania produktu.

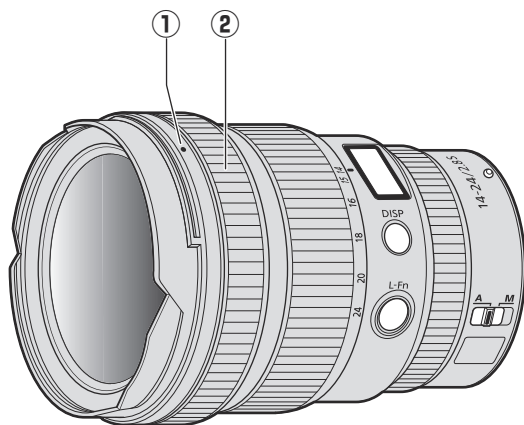
**Nie transportować aparatów lub obiektywów z podłączonymi statywami lub podobnymi akcesoriami.**

Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może prowadzić do obrażeń ciała lub wadliwego działania produktu.

# Korzystanie z obiektywu

## Części obiektywu: nazwy i funkcje

Części obiektywu są wymienione poniżej.



### 1 Znacznik pozycji mocowania osłony przeciwsłonecznej

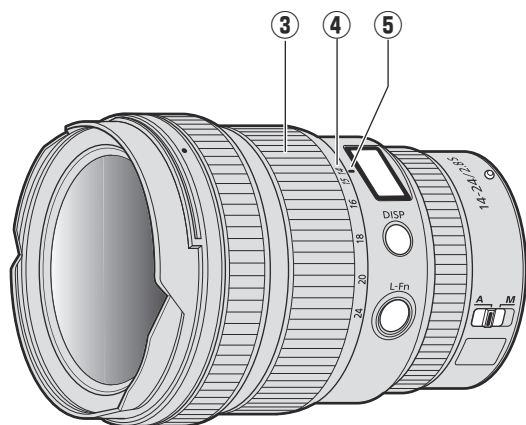
Używaj podczas podłączania osłony przeciwsłonecznej.

📖 [„Zakładanie i zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej” \(str. 22\)](#)

### 2 Pierścień ustawiania ostrości

Służy do ręcznego ustawiania ostrości.

- Podczas ustawiania ostrości przy pomocy autofokusa, możesz dostosować ostrość ręcznie, obracając pierścieniem, w czasie gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy. Po ustawieniu ostrości naciśnij spust migawki do końca, aby zrobić zdjęcie.



### **3 Pierścień zoomu**

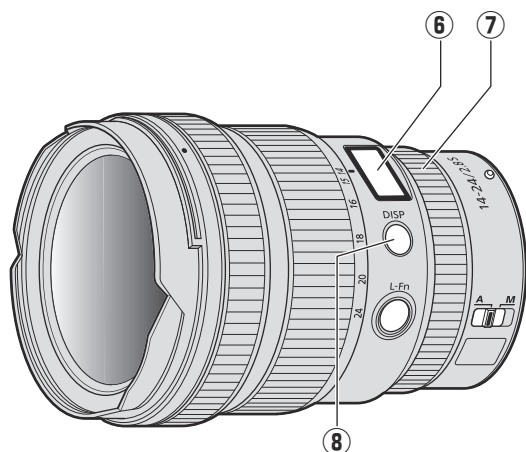
Obracaj, aby przybliżyć lub oddalić obraz.

### **4 Skala ogniskowych**

Określ przybliżoną ogniskową podczas przybliżania lub oddalania obrazu obiektywem.

### **5 Znacznik skali ogniskowych**

Określ przybliżoną ogniskową podczas przybliżania lub oddalania obrazu obiektywem.



## 6 Wyświetlacz informacji na obiektywie

Wyświetla odległość zdjęciową, głębie ostrości i inne informacje.

📖 [„Wyświetlacz informacji na obiektywie” \(str. 18\)](#)

📖 [„Opcje wyświetlacza” \(str. 20\)](#)

## 7 Pierścień sterujący

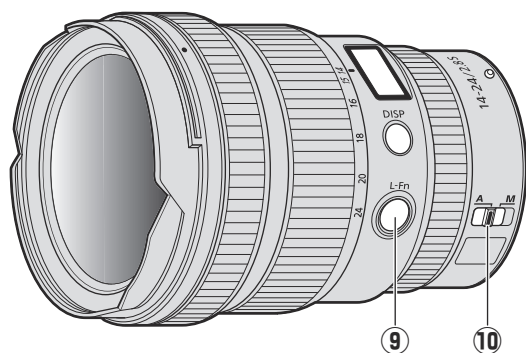
Obracaj, aby dostosować ustawienie, takie jak [**Przysłona**] lub [**Kompensacja ekspozycji**], przypisane do tego elementu sterującego za pomocą aparatu. Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj opis opcji [**Osobisty przydział sterowania**], [**Osobiste sterowanie**] lub [**Osobiste sterow. (fotografow.)**] w instrukcji obsługi aparatu.

## 8 Przycisk wyświetlania

Zapisz ustawienia lub wybierz informacje wyświetlane na wyświetlaczu informacji na obiektywie.

📖 [„Wyświetlacz informacji na obiektywie” \(str. 18\)](#)

📖 [„Opcje wyświetlacza” \(str. 20\)](#)



## 9 Przycisk L-Fn

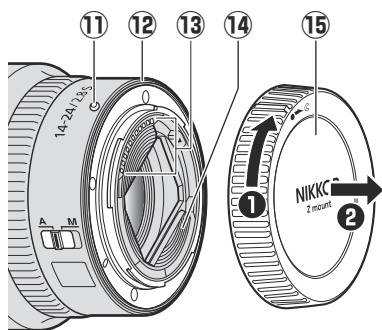
Naciśnij ten przycisk, aby wykonać funkcję przypisaną do niego przy użyciu aparatu. Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj opis opcji [**Osobisty przydział sterowania**], [**Osobiste sterowanie**] lub [**Osobiste sterow. (fotografow.)**] w instrukcji obsługi aparatu.

## 10 Przełącznik trybu ustawiania ostrości

Wybierz tryb ustawiania ostrości.

- **A**: autofocus
- **M**: ręczne ustawianie ostrości

Zwróć uwagę, że niezależnie od wybranego ustawienia, ostrość musi zostać ustawiona ręcznie, gdy przy pomocy elementów sterujących aparatu wybrany jest tryb ręcznego ustawiania ostrości.



## **11 Znacznik pozycji mocowania obiektywu**

Używaj podczas podłączania obiektywu do aparatu.

📖 [„Podłączanie i odłączanie” \(str. 16\)](#)

## **12 Gumowa uszczelka mocowania obiektywu**

## **13 Styki procesora**

Służą do przesyłania danych do i z aparatu.

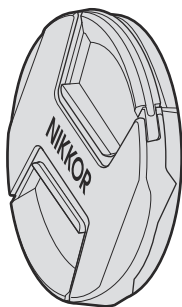
## **14 Gniazdo filtra**

Do użytku w połączeniu z przycinanymi filtrami innych firm.

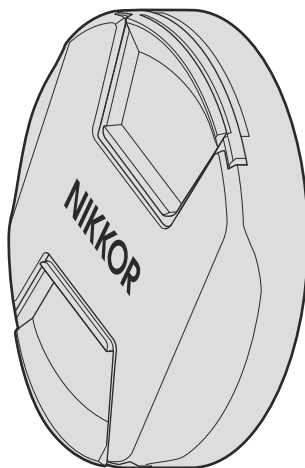
📖 [„Korzystanie z filtrów” \(str. 25\)](#)

## **15 Pokrywka obiektywu (pokrywka tylna)**

Służy do ochrony tylnej soczewki obiektywu.



LC-Z1424



LC-K104

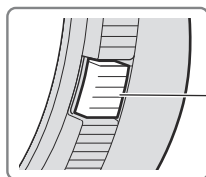
## 16 Pokrywki obiektywu LC-Z1424 i LC-K104 (pokrywki przednie)

Służą do ochrony przedniej soczewki obiektywu.

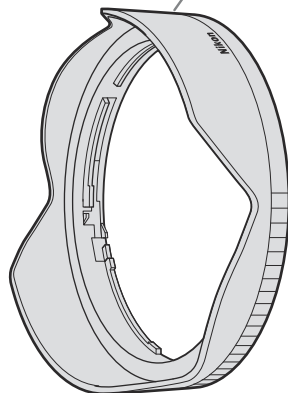
- Pokrywka LC-K104 jest przeznaczona do użytku w połączeniu z osłoną przeciwsłoneczną HB-97.

 [„Zakładanie i zdejmowanie przedniej pokrywki obiektywu” \(str. 17\)](#)

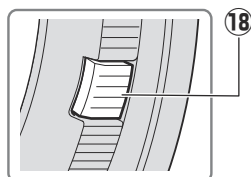
17



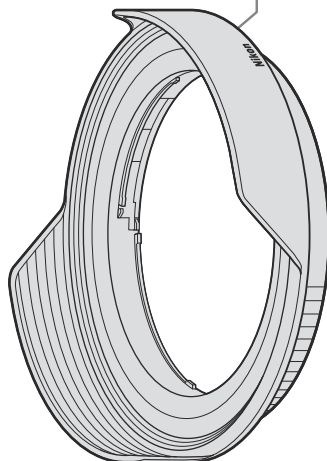
18



HB-96



18



HB-97

## 17 Osłona przeciwsłoneczna HB-96/HB-97

Osłony przeciwsłoneczne zatrzymują niepożądane światło, które bez osłony powodowałoby efekt flary lub refleksy. Służą one również do ochrony obiektywu.

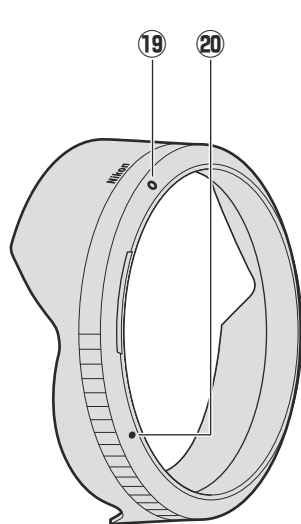
- Osłona HB-97 jest przeznaczona do użytku w połączeniu z nakręcanymi filtrami Nikon.

📖 [„Zakładanie i zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej” \(str. 22\)](#)

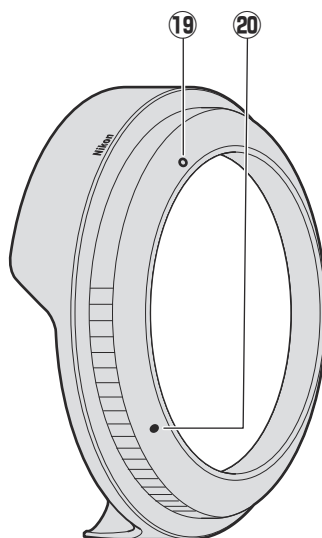
## 18 Przycisk zwolnienia blokady osłony przeciwsłonecznej

Używaj podczas odłączania osłony przeciwsłonecznej.

📖 [„Zakładanie i zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej” \(str. 22\)](#)



**HB-96**



**HB-97**

## **19 Znacznik blokady osłony przeciwsłonecznej**

Używaj podczas podłączania osłony przeciwsłonecznej.

📖 [„Zakładanie i zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej” \(str. 22\)](#)

## **20 Znacznik orientacji osłony przeciwsłonecznej**

Używaj podczas podłączania osłony przeciwsłonecznej.

📖 [„Zakładanie i zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej” \(str. 22\)](#)

# Podłączanie i odłączanie

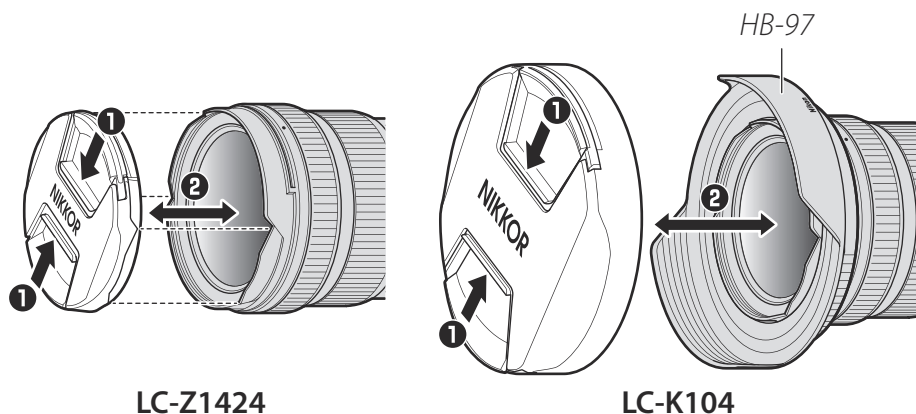
## Podłączanie obiektywu

1. Wyłącz aparat, zdejmij pokrywkę bagnetu korpusu i odłącz tylną pokrywkę obiektywu.
2. Umieść obiektyw na korpusie aparatu, utrzymując znacznik pozycji mocowania na obiektywie dopasowany do znacznika pozycji mocowania na korpusie aparatu, a następnie obracaj obiektyw w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż zablokuje się w poprawnym położeniu.

## Odłączanie obiektywu

1. Wyłącz aparat.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zwalniania obiektywu, obracając jednocześnie obiektyw w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

# Zakładanie i zdejmowanie przedniej pokrywki obiektywu



## Zakładanie przedniej pokrywki obiektywu

Trzymając zatrzaski dociśnięte do siebie (❶) i utrzymując górną powierzchnię pokrywki dopasowaną do znacznika pozycji mocowania osłony przeciwsłonecznej, załóż pokrywki w położeniach przedstawionych na ilustracji (❷).

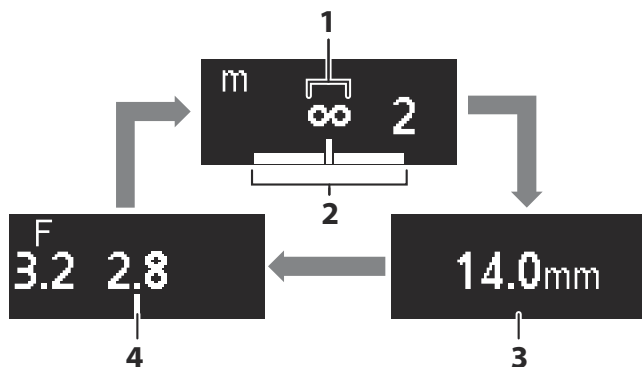
## Zdejmowanie przedniej pokrywki obiektywu

Trzymając zatrzaski dociśnięte do siebie (❶), zdejmij pokrywki obiektywu zgodnie z ilustracją (❷).

# Wyświetlacz informacji na obiektywie

Wyświetlacz informacji na obiektywie jest podświetlony, gdy obiektyw jest podłączony do aparatu i aparat jest włączony.

- Naciskaj przycisk wyświetlania obiektywu, aby przełączać wyświetlacz zgodnie z poniższą ilustracją:



- 1 Odległość zdjęciowa
- 2 Głębina ostrości
- 3 Ogniskowa
- 4 Przysłona

- Głębina ostrości jest wyświetlana, gdy aparat pracuje w trybie **A** lub **M**.
- Przysłona jest wyświetlana tylko wtedy, gdy aparat pracuje w trybie **A** lub **M**. Wygląd wyświetlacza w innych trybach jest pokazany na ilustracji.



- Tryb ustawiania ostrości (**AF** lub **MF**) jest wyświetlany na chwilę po jego wybraniu przełącznikiem trybu ustawiania ostrości.
- Wyświetlacz wyłącza się automatycznie po upływie czasu czuwania aparatu, lub jeśli przez około 10 sekund nie wykona się żadnych czynności dotyczących obiektywu. Naciśnij przycisk wyświetlania, aby ponownie włączyć wyświetlacz.



### **Wyświetlacz informacji na obiektywie**

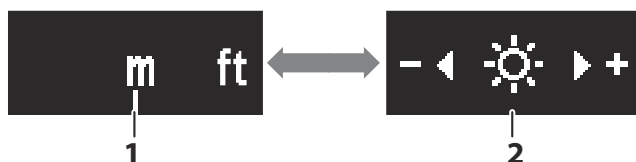
Wartości odległości zdjęciowej, głębi ostrości i inne informacje wyświetlone na wyświetlaczu informacji na obiektywie są jedynie przybliżone.

# Opcje wyświetlacza

Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby wybrać jednostkę odległości między metrami (**m**) a stopami (**ft**) lub wyregulować jasność wyświetlacza informacji na obiektywie.

## 1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk wyświetlania, aby wyświetlić ustawienia.

- Wyświetlone zostaną opcje wyboru jednostki lub jasności. Aktualnie wybrany element będzie migać.
- Naciskaj przycisk wyświetlania, aby przełączać między różnymi widokami wyświetlacza.



**1** Jednostki

**2** Jasność

## 2. Wybierz ustawienie za pomocą pierścienia sterującego obiektywu.

### Jednostki

- Obracaj pierścieniem sterującym, aby wybrać metry (**m**) lub stopy (**ft**).



## Jasność

- Obracaj pierścieniem sterującym w stronę „+” (jaśniej) lub „-” (ciemniej).



- Wybierz jeden z 6 poziomów jasności.
- Aby wyłączyć wyświetlacz informacji, obracaj pierścieniem w stronę „-”, aż ikona ☀️ zmieni się na



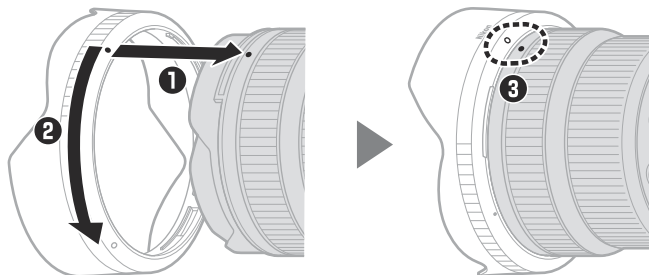
- Naciśnij przycisk wyświetlania, aby zapisać zmiany i przełączyć widok wyświetlacza.
- Jeśli przez około 5 sekund nie wykona się żadnych czynności przy pomocy elementów sterujących obiektywu, opcje wyświetlania znikną z wyświetlacza. Wszelkie zmiany zostaną utracone.

### 3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk wyświetlania, aby powrócić do wyświetlacza informacji na obiektywie.

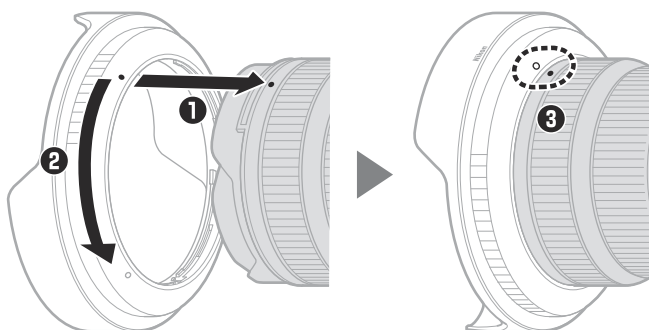
- Wybranie dla jasności spowoduje wyłączenie wyświetlacza informacji na obiektywie. Aby włączyć wyświetlacz ponownie, naciśnij i przytrzymaj przycisk wyświetlania.

# Zakładanie i zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej

## Zakładanie osłony przeciwsłonecznej



HB-96

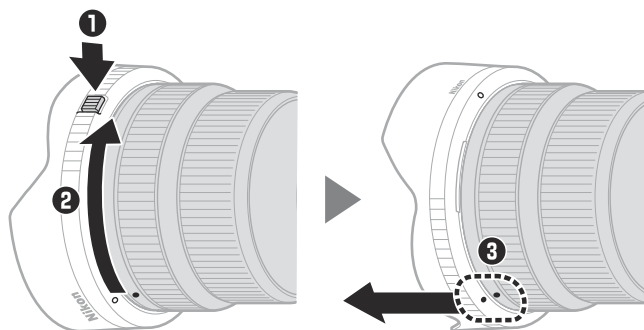


HB-97

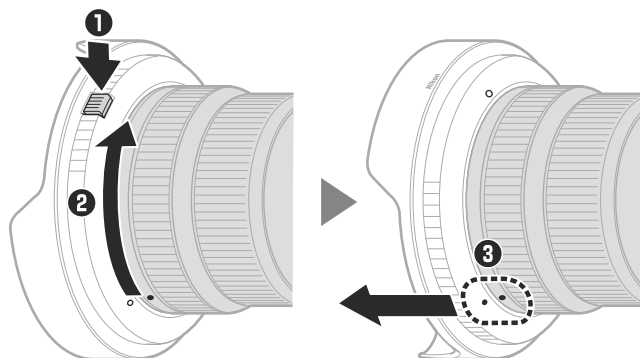
- ❶ Dopasuj znacznik pozycji mocowania osłony przeciwsłonecznej (●) do znacznika orientacji osłony przeciwsłonecznej (●) i ❷ obracaj osłonę przeciwsłoneczną w kierunku przedstawionym na ilustracji, aż ❸ znacznik pozycji mocowania (●) będzie dopasowany do znacznika blokady osłony przeciwsłonecznej (○).

- Zbyt mocne trzymanie przedniej części osłony przeciwsłonecznej utrudnia jej założenie lub zdjęcie. Podczas obracania osłony przeciwsłonecznej trzymaj ją w pobliżu znacznika orientacji osłony przeciwsłonecznej (●) na jej podstawie.
- Osłonę przeciwsłoneczną można odwrócić i zamontować na obiektywie, kiedy nie jest używana. Przed odwróceniem osłony HB-97 koniecznie usuń wszelkie nakręcane filtry Nikon, które mogą być zamocowane.

## Zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej



HB-96



HB-97

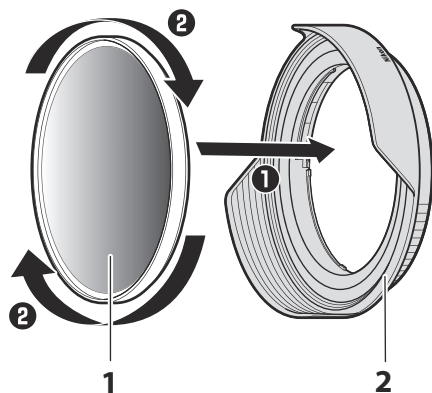
- Trzymając wciśnięty przycisk zwolnienia blokady osłony przeciwsłonecznej (1), obracaj osłonę w kierunku pokazanym na ilustracji (2) i zdejmij ją z obiektywu (3).
- Taką samą procedurę można zastosować, gdy osłona jest odwrócona.

# Korzystanie z filtrów

Filtry można mocować z przodu i z tyłu obiektywu. Nakręcane filtry Nikon o średnicy 112 mm można stosować z przodu obiektywu, a przycinane filtry innych firm z tyłu. Można je mocować w następujący sposób:

## Nakręcane filtry Nikon

Nakręcane filtry Nikon można przymocować do osłony przeciwsłonecznej HB-97.



1 Nakręcany filtr Nikon

2 HB-97

- Używaj tylko jednego nakręcanego filtra Nikon jednocześnie.

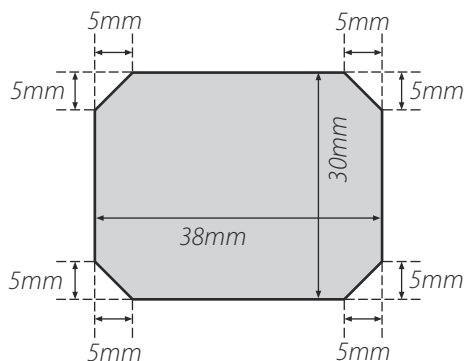


### Filtry nakręcane

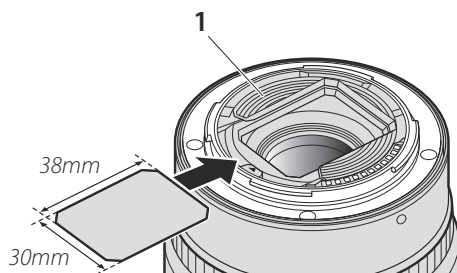
Na obrzeżach zdjęć wykonanych z użyciem nakręcanych filtrów innych firm mogą pojawiać się cienie.

## Przycinane filtry w arkuszach

Tylny otwór mocujący jest wyposażony w gniazdo filtra. Przytnij filtry w arkuszach innych firm do rozmiaru przedstawionego na Rysunku 1 i włóż je w gniazdo filtra (Rysunek 2).



Rysunek 1



Rysunek 2

### **1** Gniazdo filtra

# Środki ostrożności dotyczące użytkowania

- Nie podnoś ani nie trzymaj obiektywu lub aparatu tylko za pokrywkę obiektywu lub osłonę przeciwsłoneczną.
- Utrzymuj styki procesora w czystości.
- W przypadku uszkodzenia gumowej uszczelki mocowania obiektywu niezwłocznie zaprzestań użytkowania i zanieś obiektyw do autoryzowanego serwisu firmy Nikon w celu naprawy.
- Zakładaj pokrywki obiektywu na miejsce, kiedy obiektyw nie jest w użytku.
- Nie pozostawiaj obiektywu w wilgotnych miejscach ani w miejscach, w których może być narażony na działanie wilgoci. Korozja wewnętrznych mechanizmów może spowodować nieodwracalne uszkodzenia.
- Nie pozostawiaj obiektywu w pobliżu otwartego ognia ani w innych bardzo gorących miejscach. Skrajnie wysoka temperatura może spowodować uszkodzenie lub odkształcenie zewnętrznej powierzchni wykonanej ze wzmocnionego tworzywa sztucznego.
- Przeniesienie obiektywu z ciepłego do zimnego otoczenia lub vice versa może spowodować szkodliwe skraplanie się pary wodnej wewnątrz i na zewnątrz obiektywu. Umieść obiektyw w szczelnie zamkniętej torebce lub plastikowym futerale przed przeniesieniem go z ciepłego do zimnego miejsca lub vice versa. Obiektyw można wyjąć z torebki lub futerału po upływie czasu pozwalającego mu na dostosowanie się do nowej temperatury.
- Zalecamy umieszczenie obiektywu w jego futerale w celu ochrony przed porysowaniem podczas transportu.

# Pielęgnacja obiektywu

- Usunięcie kurzu zwykle wystarcza do oczyszczenia szklanych powierzchni obiektywu.
- *Przednią soczewkę obiektywu powleczonej fluorem można czyścić zgodnie z opisem poniżej.*
  - Smugi, odciski palców i inne tłuste zabrudzenia można usunąć za pomocą miękkiej i czystej bawełnianej ściereczki lub ściereczki do czyszczenia obiektywów innej firmy. Czyść od środka na zewnątrz ruchami okrężnymi.
  - Aby usunąć uporczywe zabrudzenia, delikatnie wytrzyj czyszczoną powierzchnię miękką szmatką lekko zwilżoną niewielką ilością wody destylowanej, etanolu lub środka do czyszczenia obiektywów.
  - Wszelkie ślady w kształcie kropli pozostałe po tym procesie na odpychającej wodę i olejoodpornej powierzchni można następnie usunąć suchą ściereczką.
- *Czyszcząc tylną soczewkę obiektywu, która nie jest powleczonej fluorem, usuń smugi, odciski palców i inne tłuste zabrudzenia za pomocą miękkiej i czystej bawełnianej ściereczki lub ściereczki do czyszczenia obiektywów innej firmy, lekko zwilżonej niewielką ilością etanolu lub środka do czyszczenia obiektywów. Wycieraj delikatnie od środka na zewnątrz ruchami okrężnymi, uważając, by nie pozostawić rozmazanych plam i smug ani nie dotykać obiektywu palcami.*
- Nigdy nie używaj do czyszczenia obiektywu rozpuszczalników organicznych, takich jak rozcieńczalnik do farb lub benzen.
- Filtrów neutralnych NC (ang. Neutral Color) Nikon itp. można używać do ochrony przedniej soczewki obiektywu.
- Nie przechowuj w obecności środków przeciw molom zawierających naftalinę lub kamforę ani w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Jeśli obiektyw nie będzie używany przez długi okres, przechowuj go w chłodnym i suchym miejscu, aby zapobiec powstawaniu pleśni i rdzy.

# Uwagi techniczne

## Gdy obiektyw jest podłączony

Pozycja ostrości może ulec zmianie, jeśli po ustawieniu ostrości wyłączysz, a następnie ponownie włączysz aparat. Jeśli ustawiłeś ostrość na wcześniej wybrane miejsce, oczekując na pojawienie się obiektu do sfotografowania, zalecamy niewyłączanie aparatu do momentu zrobienia zdjęcia.

# Aparaty z diodami wspomagającymi AF

Obiektyw lub osłona przeciwsłoneczna może zasłaniać światło diody wspomagającej AF aparatu.

- Aby uzyskać informacje na temat korzystania z obiektywu w połączeniu z aparatami z wbudowanymi diodami wspomagającymi AF, wejdź na witrynę internetową podaną poniżej.

<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

# Korzystanie z obiektywu w połączeniu z aparatami z wbudowanymi lampami błyskowymi

Cienie będą widoczne na zdjęciach w miejscach, gdzie światło z wbudowanej lampy błyskowej jest zasłonięte przez obiektyw lub osłonę przeciwsłoneczną. Przed rozpoczęciem fotografowania zdejmij osłonę przeciwsłoneczną. Zwróć jednak uwagę, że w zależności od odległości od fotografowanego obiektu i ogniskowej obiektywu, cienie mogą pojawiać się również po zdjęciu osłony przeciwsłonecznej.

- Aby uzyskać informacje na temat odległości od fotografowanego obiektu i ogniskowych, przy których cienie nie będą pojawiać się na zdjęciach zrobionych z użyciem wbudowanej lampy błyskowej, odwiedź witrynę internetową podaną poniżej.

<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

# Akcesoria

## Dołączone akcesoria

- Pokrywka obiektywu LC-Z1424 (pokrywka przednia)
- Pokrywka obiektywu LC-K104 (pokrywka przednia)
- Pokrywka obiektywu LF-N1 (pokrywka tylna)
- Osłona przeciwsłoneczna HB-96
- Osłona przeciwsłoneczna HB-97
- Futerał na obiektyw CL-C2

### **Korzystanie z futerału na obiektyw**

- Futerał jest przeznaczony do ochrony obiektywu przed zarysowaniami, a nie przed upadkami lub innymi wstrząsami albo uderzeniami.
- Futerał nie jest wodoodporny.
- Po potarciu lub zmoczeniu, materiał, z którego wykonany jest futerał, może wyblaknąć, rozciągnąć się, skurczyć się, zmienić barwę albo mogą się na nim pojawić zacieki.
- Usuwać kurz miękką szczoteczką.
- Wodę i plamy można usuwać z powierzchni miękką i suchą ściereczką. Nie używaj alkoholu, benzenu, rozcieńczalnika ani innych lotnych substancji chemicznych.
- Nie przechowuj futerału w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub na wpływ wysokiej temperatury albo wilgotności.
- Nie używaj futerału do czyszczenia monitora lub soczewek obiektywu.
- Zachowaj ostrożność, aby obiektyw nie wypadł z futerału podczas transportu.

Materiał: poliestr

## **Zgodne akcesoria**

- Nakręcane filtry Nikon o średnicy 112 mm (muszą być przymocowane do osłony przeciwsłonecznej HB-97)
- Przycinane filtry w arkuszach

## Dane techniczne

|                               |                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mocowanie                     | Mocowanie Nikon Z                                                                                                                                                              |
| Ogniskowa                     | 14 – 24 mm                                                                                                                                                                     |
| Maksymalny otwór względny     | f/2,8                                                                                                                                                                          |
| Konstrukcja obiektywu         | 16 soczewek w 11 grupach (w tym 4 soczewki ED, 3 soczewki asferyczne, soczewki z powłoką nanokrystaliczną i powłoką ARNEO oraz przednia soczewka obiektywu powleczone fluorem) |
| Kąt widzenia                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Format FX: 114°–84°</li><li>• Format DX: 90°–61°</li></ul>                                                                             |
| Skala ogniskowych             | Stopniowana w milimetrach (14, 15, 16, 18, 20, 24)                                                                                                                             |
| Układ ustawiania ostrości     | System wewnętrznego ustawiania ostrości                                                                                                                                        |
| Minimalna odległość zdjęciowa | 0,28 m od płaszczyzny ogniskowania przy wszystkich pozycjach zoomu                                                                                                             |
| Maksymalna skala odwzorowania | 0,13× (ogniskowa 24 mm)                                                                                                                                                        |
| Listki przysłony              | 9 (zaokrąglony otwór przysłony)                                                                                                                                                |
| Zakres przysłony              | f/2,8 – 22                                                                                                                                                                     |
| Gniazdo filtra                | Znajduje się w tylnej części obiektywu                                                                                                                                         |

|                |                                                                                                                             |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wymiary</b> | Około 88,5 mm maksymalnej średnicy × 124,5 mm<br>(odległość do końca obiektywu od kołnierza<br>mocowania obiektywu aparatu) |
| <b>Ciężar</b>  | Około 650 g                                                                                                                 |

Firma Nikon zastrzega sobie prawo do zmiany wyglądu, danych technicznych i parametrów tego produktu w dowolnym momencie i bez wcześniejszego powiadomienia.

# Uwagi

## Uwagi dla klientów w Europie

Ten symbol wskazuje, że urządzenia elektryczne i elektroniczne podlegają selektywnej zbiórce odpadów.



Poniższe informacje dotyczą tylko użytkowników w krajach europejskich:

- Ten produkt jest przeznaczony do zbiórki selektywnej w odpowiednich punktach zbiórki odpadów. Nie należy go wyrzucać z odpadami z gospodarstw domowych.
- Selektywna zbiórka odpadów i recykling pomagają oszczędzać zasoby naturalne i zapobiegać negatywnym konsekwencjom dla ludzkiego zdrowia i środowiska naturalnego, które mogłyby być spowodowane nieodpowiednim usuwaniem odpadów.
- Więcej informacji można uzyskać u sprzedawcy lub w wydziale miejscowych władz zajmującym się utylizacją odpadów.