Nikon with WARRANTY

NIKKOR

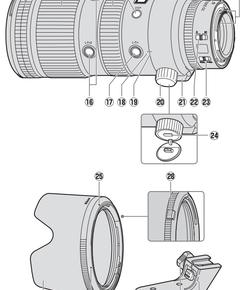
NIKKOR Z 70-200mm f/2.8 VR S

PL Instrukcja obsługi (wraz z gwarancją)
Hu Használati útmutató (jótállási jeggyel)
Gr Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης (με Εγγύηση)
Ro Manualul utilizatorului (cu garanție)
Tr Kullanım Kılavuzu (Garanti Belgesi ile)

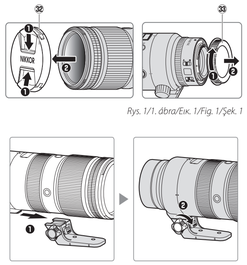
CE

Printed in Thailand
7MMA303G-05

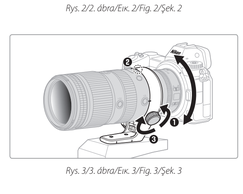
NIKON CORPORATION



Rys. 1/1. dbra/Eικ. 1/Fig. 1/Şek. 1



Rys. 2/2. dbra/Eικ. 2/Fig. 2/Şek. 2



Rys. 3/3. dbra/Eικ. 3/Fig. 3/Şek. 3

Rys. 4/4. dbra/Eικ. 4/Fig. 4/Şek. 4

Pl Instrukcja obsługi

Przed rozpoczęciem korzystania z tego produktu prosze uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Koniecznie będzie również skorzystanie z instrukcji obsługi aparatu.
- Ten obiektyw nie jest przeznaczony wyłącznie do użytku w połączeniu z aparatami bezlusterkowymi wyposażonymi w mocowanie Nikon Z.
- Zaktualizuj oprogramowanie firmware do najnowszej wersji przed rozpoczęciem korzystania z tego obiektywu w modelach Z 7, Z 6 lub Z 50. W przeciwnym razie produkt może nie rozpoznać poprawnie obiektywu i funkcje, jakie tej redukcja drgań, mogą być niedostępne.
Najnowsza wersja oprogramowania firmware jest dostępna w centrum pobierania Nikon Download Center.

Zasady bezpieczeństwa

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

Przechowuj te instrukcje bezpieczeństwa w miejscu dostępnym dla wszystkich osób korzystających z tego produktu.

⚠ **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 uszkodzonej części odsłoniętej w wyniku upadku lub innego wypadku.
  Nieprzestrzeganie tych środków ostrożności może prowadzić do porażenia prądem, nagrzanie produktu lub pożaru.
- **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.
- **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 lub aparat.**
  Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może prowadzić do utraty 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 jakiejkolwiek części tego produktu przez dziecko, niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską.
- **Nie dotykać gołymi rękami miejsc 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 nie należy umieszczać ściśnia w kadrze. W przypadku, gdy słońce znajduje się w pobliżu kadru, skupione światło 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.
- **Trzymać ten produkt w odległości co najmniej 5 cm od rozruszników serca i innych urządzeń medycznych.**
  Na urządzenia medyczne znajdujące się w bezpośredniej bliskości może oddziaływać magnes umieszczony (mocą oddziaływać magnesy umieszczone) w produkcie.

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.

Korzystanie z obiektywu

Części obiektywu: nazwy i funkcje (Rys. 1)

Korzystaj z rysunku umieszczonego na lewej krawędzi tego arkusza.

1	Znacznik pozycji mocowania osłony przeciwsłonecznej	Używaj podczas podłączania osłony przeciwsłonecznej.	Patrz **D**
2	Gumowy uchwyt	—	—
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		
6	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.	—
7	Przycisk wyświetlania	Zapisz ustawienia lub wybierz informacje wyświetlane na wyświetlaczu informacji na obiektywie.	Patrz **K**
8	Wyświetlacz informacji na obiektywie	Wyświetla odległość zdjęciową, głębię ostrości i inne informacje.	Patrz **C**
9	Wskaźnik obrotu obiektywu	Używaj podczas obracania aparatu z ustawienia poziomego do pionowego i odwrotnie.	Patrz **E**
10	Wskaźnik obrotu kołnierza statywu		
11	Pierścień kołnierza statywu	—	—
12	Pierścień sterujący	Obracaj, aby dostosować ustawienie, takie jak **Przysłona** lub **Kompensacja ekspozycji** przypisane do tego pierścieniu sterującego za pomocą aparatu. Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj opis funkcji **Osobisty przydział sterowania** w instrukcji obsługi aparatu.	—
13	Znacznik pozycji mocowania obiektywu	Używaj podczas podłączania obiektywu do aparatu.	Patrz **A**
14	Gumowa uszczelka mocowania obiektywu	—	—
15	Styki procesora	Służą do przesyłania danych do i z aparatu.	—
16	Przycisk **L-Fn2** (4 miejsca)	Naciśnij ten przycisk, aby wykonać funkcję przypisaną do niego przy użyciu aparatu. Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj opis funkcji **Osobisty przydział sterowania** w instrukcji obsługi aparatu.	—
17	Przycisk **L-Fn**		
18	Znacznik obrotu obiektywu (90°)	Stosowany podczas zmiany orientacji aparatu z poziomej na pionową i odwrotnie.	Patrz **E**
19	Znacznik obrotu kołnierza statywu (90°)		
20	Pokrętło mocowania pierścienia kołnierza statywu	Służy do mocowania pierścienia kołnierza statywu.	
21	Stopka do montażu kołnierza statywu		
22	Przełącznik trybu ustawiania ostrości	Zmiana trybu ustawiania ostrości. **A**: autofokus **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.	—
23	Ogranicznik zakresu ustawiania ostrości	Wybór zakresu autofokusu. • **FULL**: Wybierz ustawienie **FULL** jeżeli odległość obiektu od aparatu nie przekracza 5 m. • **∞–5m**: Jeżeli odległość obiektu od aparatu wynosi co najmniej 5 m, wybierz tę opcję, aby przyspieszyć ustawianie ostrości.	
24	Gniazdo bezpieczeństwa (na linkę antykradzieżową)	Przez gniazdo można przeprowadzić linki antykradzieżowe wypożyczalnie oraz firmy ochroniarskie. Więcej informacji zawiera dokumentacja dołączona do linki.	—
25	Znacznik blokady osłony przeciwsłonecznej	Używaj podczas podłączania osłony przeciwsłonecznej.	
26	Osłona przeciwsłoneczna	Osłony przeciwsłoneczne zatrzymują niepożądane światło, które bez osłony powodowałoby efekt flary lub refleksy. Służą one również do ochrony obiektywu.	Patrz **D**
27	Znacznik orientacji osłony przeciwsłonecznej	Używaj podczas podłączania osłony przeciwsłonecznej.	
28	Przycisk zwolnienia blokady osłony obiektywu	Używaj podczas odłączania osłony przeciwsłonecznej.	
29	Kołnierz statywu	Stosowany do mocowania aparatu na statywie.	—
30	Pokrętło blokady kołnierza statywu	Stosowane do mocowania kołnierza statywu do stopki montażowej.	Patrz **B**
31	Dźwignia zwalniania blokady kołnierza statywu	Stosowana do odłączania kołnierza statywu od stopki montażowej.	
32	Pokrywka obiektywu (pokrywka przednia)	—	—
33	Pokrywka obiektywu (pokrywka tylna)		

A Podłączanie i odłączanie

Podłączanie obiektywu

1 Wyłącz aparat, zdejmij osłonę korpusu i odłącz tylną osłonę 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 zatrzaśnie 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.

B Wyświetlacz informacji na obiektywie

Wyświetlacz informacji na obiektywie ❶ jest widoczny, gdy obiektyw jest podłączony do aparatu, a aparat jest włączony.

Za pomocą przycisku wyświetlania ❷ możesz przełączać tryby wyświetlania:

Wskaźnik minimalnej odległości zdjęciowej pozwala oszacować minimalną odległość zdjęciową przy każdej ogniskowej. Minimalna odległość zdjęciowa jest zależna od położenia zooma.

Przysłona jest wyświetlana tylko wtedy, gdy aparat pracuje w trybie A lub M. Wyglądy wyświetlacza w innych trybach jest pokazany na ilustracji.

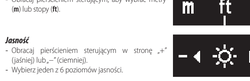
- Tryb ostrości (**AF** lub **MF**) jest na chwilę wyświetlany po wybraniu go za pomocą przełącznika trybu ostrości.
- Po użyciu przełącznika ograniczania ostrości wybrany zakres ostrości (**FULL** lub **∞–5m**) jest wyświetlany na chwilę.
Wyświetlacz wyłącza się automatycznie po upływie czasu czuwania 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 wyświetlane na wyświetlaczu informacji na obiektywie są przybliżone.

C 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 migał.
- Naciskaj przycisk wyświetlania, aby przełączać między różnymi widokami wyświetlacza.



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 ✻.

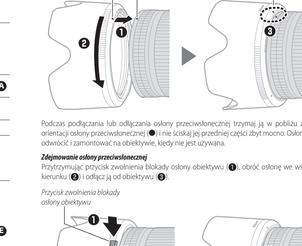
- Naciśnij przycisk wyświetlania, aby zapisać zmiany i przełączyć widok wyświetlacza.
- Jeśli przez około 5 sekund nie wykona się żadnych czynności przy pomocy elementów sterujących obiektywu, opcje panelu znikną z wyświetlacza i zmiany zostaną anulowane.

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.

D Zakładanie i zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej

Zakładanie osłony przeciwsłonecznej

Dopasuj znacznik pozycji mocowania osłony przeciwsłonecznej do znacznika orientacji osłony przeciwsłonecznej (❶), a następnie obracaj osłoną (❷), aż znacznik pozycji mocowania będzie dopasowany do znacznika blokady osłony przeciwsłonecznej (❸).



Podczas podłączania lub odłączania osłony przeciwsłonecznej trzymaj ją w pobliżu znacznika orientacji osłony przeciwsłonecznej (❶) i nie ściskaj jej mocno. Osłonę można odwrócić i zamontować na obiektywie, kiedy nie jest używana.

Zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej

Przytrzymując przycisk zwolnienia blokady osłony obiektywu (❶), obróć osłonę we wskazanym kierunku (❷) i odłącz ją od obiektywu (❸).

Przycisk zwolnienia blokady osłony obiektywu

Taką samą procedurę można zastosować, gdy osłona jest odwrócona.

E Korzystanie z kołnierza statywu

Statyw przynosi do kołnierza obiektywu, nie do aparatu.

Korzystając ze statywu, należy pamiętać, aby całkowicie dokręcić pokrętło blokady kołnierza statywu, w przeciwnym razie obiektyw może spaść ze statywu i spowodować obrażenia.

Mocowanie kołnierza statywu (Rys. 2)

Wsuń stopkę do montażu kołnierza statywu do kołnierza statywu (❶). I przytrzymaj ją w tym położeniu, dokręcając pokrętło blokady kołnierza statywu (❷).

Zmiana pozycji aparatu (Rys. 3)

Poluzuj pokrętło pierścienia kołnierza statywu (❶).
Obróć aparat, aby wyrównać położenie znacznika obrotu względem znacznika obrotu kołnierza statywu w żądanej orientacji (poziomej lub pionowej) (❷), a następnie dokręć pokrętło (❸).

Dołączanie kołnierza statywu (Rys. 4)

Całkowicie poluzuj pokrętło blokady kołnierza statywu (❶). Przytrzymując w dole dźwignię zwalniania blokady kołnierza statywu (❷), przesuń stopkę do montażu kołnierza statywu (❸).

Podczas wykonywania zdjęć aparatami z wbudowaną lampą błyskową

Na zdjęciach wykonanych z użyciem wbudowanych lamp błyskowych widoczne mogą być cienie, gdy błysk lampy zostanie zasłoniony przez obiektyw lub jego osłonę. Przed wykonaniem zdjęcia zdejmij osłonę obiektywu. Jednak nawet po zdjęciu osłony cienie mogą nadal występować w przypadku niektórych wartości ogniskowych i ustawień ostrości.
- Cienie mogą być widoczne na zdjęciach podczas używania wbudowanej lampy błyskowej i niniejszego obiektywu. Wartości ogniskowych i ustawień ostrości, przy których zdjęcia można wykonywać bez cieni, są następujące.

Aparat[1]	Ogniskowa	Odległość zdjęciowa[2]
Z 50	105 mm	3,0 m lub więcej
	135 mm	1,3 m lub więcej
	200 mm	1,2 m lub więcej

[1] *Najnowsze informacje zawarte w instrukcji obsługi aparatu.*
[2] *Osłona obiektywu odłączona.*

Tryb redukcji drgań (VR)

Tryb redukcji drgań można włączyć lub wyłączyć za pomocą elementów sterujących aparatu; szczegółowe informacje zawiera instrukcja obsługi aparatu.

Tryb ten pozwala zmniejszyć stopień rozmycia spowodowanego drganiami aparatu, redukując czas otwarcia migawki do 5,5 stopni (tryb **Normal** jest jednym trybem pracy oraz zwiększając zakres dostępnych czasów otwarcia migawki.

Uwaga: Wpływ trybu VR na czas otwarcia migawki mierzony jest zgodnie ze standardami stowarzyszenia Camera and Imaging Products Association (Stowarzyszenie producentów aparatów fotograficznych i urządzeń do obrazowania). Obiektywy FX są mierzone z użyciem formatu FX aparatu bezlusterkowego. Obiektywy DX są mierzone z użyciem formatu DX aparatu bezlusterkowego. Obiektywy zmiennoogniskowe mierzone są przy maksymalnej powiększeniu.
- Nie wyłączaj aparatu ani nie demontuj obiektywu, gdy aktywna jest funkcja redukcji drgań. W przypadku braku zasilania, gdy aktywna jest funkcja redukcji drgań, obiektyw może drgać. Nie oznacza to uszkodzenia, a standardowy tryb pracy można przywrócić, zasilając obiektyw lub ponownie włączając aparat.
- Tryby redukcji drgań **Normal** i **Sport** pozwalają zmniejszyć rozmazanie, gdy aparat jest zamontowany na statywie. Tryb **Wyłącz** może jednak zapewnić lepsze wyniki w niektórych przypadkach, zależnie od typu statywu i warunków wykonywania zdjęć.
- Tryby **Normal** i **Sport** są zalecane, jeśli aparat jest zamocowany na monopodzie.

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.

Środki ostrożności dotyczące użytkowania

- Nie podnosi ani nie trzymaj obiektywu lub aparatu tylko za 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 przednią i tylną pokrywę obiektywu, kiedy obiektyw nie jest używany.
- Aby chronić wnętrze obiektywu, przechowuj go w miejscu chronionym przed bezpośrednim nasłonecznieniem.
- Nie pozostawiaj obiektywu w wilgotnych miejscach ani w miejscach, w których może być narażony na działanie wilgoci. Korozja wewnętrznych mechanizmów może spowodować nieodwracalne uszkodzenia obiektywu.
- Nie pozostawiaj obiektywu w pobliżu otwartego ognia ani w innych bardzo gorących miejscach. Skrajnie wysokie temperatury mogą spowodować uszkodzenie lub odkształcenie zewnętrznych części wykonanych ze wzmocnionych tworzyw sztucznych.
- Gwałtowne zmiany temperatury mogą powodować szkodliwe skraplanie się pary wodnej wewnątrz i na zewnątrz obiektywu. Przed przeniesieniem obiektywu z ciepłego do zimnego miejsca lub vice versa, umieść go w torbie foliowej lub w plastikowym torebce, aby zapobiec zmianie temperatury.
- Zalecamy umieszczenie obiektywu w jego futerale w celu ochrony przed porysowaniem podczas transportu.
- Trzymać karty kredytowe lub inne tego typu magnetyczne urządzenia do przechowywania danych z dala od aparatu i obiektywu. Dane zapisane w urządzeniu mogą zostać uszkodzone.

Pielęgnacja obiektywu

- Usunięcie kurzu zwykle wystarcza do oczyszczenia szklanych powierzchni obiektywu.
- **Powłoczna fluorem przednią soczewkę obiektywu** można czyścić zgodnie z opisem poniżej.
- Smugi, odciski palców i inne tłuste zabrudzenia można usunąć za pomocą niewielkiej ilości czystej bawełnianej ściereczki lub ściereczki do czyszczenia obiektywów. 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 niepowłoczną fluorem tylną soczewkę obiektywu,** smugi, odciski palców i inne tłuste zabrudzenia usuwaj za pomocą miękkiej i czystej bawełnianej ściereczki lub ściereczki do czyszczenia obiektywów lekko zwilżonej niewielką ilością etanolu lub środka do czyszczenia obiektywów. Delikatnie wycieraj soczewkę kolistymi ruchami od środka do zewnątrz, uważając, aby nie pozostawić smug, ani nie dotknąć jej powierzchni palcem.
- Nigdy nie używaj do czyszczenia obiektywu rozpuszczalników organicznych, takich jak rozcieńczalnik do farb lub benzen.
- Filtrów neutralnych (NC) (dostępnych osobno) itp. można używać do ochrony przedniej soczewki obiektywu.
- Jeśli obiektyw nie będzie używany przez długi okres, przechowuj go w chłodnym i suchym miejscu, aby zapobiec powstawaniu pleśni i rdzy. Obiektywu nie należy przechowywać w miejscach nasłonecznionych lub w obecności środków przeciw molom zawierających naftalinę bądź kamforę.

Akcesoria

Dołączone akcesoria

- Pokrywka obiektywu LC-77B (pokrywka przednia)
- Pokrywka obiektywu LF-N1 (pokrywka tylna)
- Osłona przeciwsłoneczna HB-92
- Futerał na obiektyw CL-C3

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 wybłakać, rozciągnąć się, skurczyć się, zmienić barwę albo mogą się na nim pojawić zacieki.
- Używaj 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: poliester

Zgodne akcesoria

Najczęstsze filtry o średnicy 77 mm

Filtry
- Używaj tylko jednego filtra jednocześnie.
- Zdejmij osłonę przeciwsłoneczną przed podłączeniem filtra lub obrotowego kołowego filtra polaryzacyjnego.

Dane techniczne

Mocowanie	Mocowanie Nikon Z
Ogniskowa	70 – 200 mm
Maksymalny otwór względny	f/2,8
Konstrukcja obiektywu	21 soczewek w 18 grupach (w tym 6 soczewek ED, 2 soczewki asferyczne, 1 soczewka z fluorytu, 1 soczewka SR, soczewki z powłoką nanokrystaliczną i powłoką ARNEO oraz przednia soczewka obiektywu powłoczona fluorem)
Kąt widzenia	• Format FX: 34° 20′ – 12° 20′ • Format DX: 22° 50′ – 8°
Skala ogniskowych	Stopniowana w milimetrach (70, 85, 105, 135, 200)
Układ ostrzenia ostrości	System wewnętrznego ustawiania ostrości
Tryb redukcji drgań	Przesuwanie obiektywu za pomocą silnika z cewką drgającą (VCM)
Minimalna odległość zdjęciowa (mierzona od płaszczyzny ogniskowania)	• 70 mm przy pozycji zoomu: 0,5 m • 85 mm przy pozycji zoomu: 0,63 m • 105 mm przy pozycji zoomu: 0,68 m • 135 mm przy pozycji zoomu: 0,8 m • 200 mm przy pozycji zoomu: 1,0 m
Maksymalna skala odwzorowania	0,2 ×
Listki przysłony	9 (zaokrąglony otwór przysłony)
Zakres przysłony	f/2,8 – 22
Ogranicznik zakresu ustawiania ostrości	Dwa ustawienia: FULL (∞–0,5 m) oraz ∞–5m
Rozmiar filtra	77 mm (P = 0,75 mm)
Wymiary	Około 89 mm maksymalnej średnicy × 220 mm (odległość od kołnierza mocowania obiektywu aparatu)
Ciężar	Około 1440 g (z kołnierzem statywu) Około 1360 g (bez kołnierza statywu)

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

Hu Használati útmutató

A termék használata előtt kérjük, figyelmesen olvassa el ezeket az útmutatókat. Ezenkívül tájékozódjon a fényképezőgép használati útmutatójában is.
- Ez az obiektív kizárólag Nikon Z-bajonettes tükör nélküli fényképezőgépekkel való használatra készült.
- Miután a lencsét használni kezdené a Z 7, Z 6 vagy Z 50 tipusú, frissítse a fényképezőgép firmware-t a legújabb verzióra, ellenkező esetben előfordulhat, hogy a fényképezőgép nem ismeri fel a lencsét, és az olyan funkciók sem lesznek esetleg elérhetők, mint például a rázkódáscsökkentés.
A firmware legújabb verziója a Nikon letöltési központjában érhető el.

Saját biztonsága érdekében

Az anyagi károk és személyi sérülések elkerülése érdekében a termék használata előtt olvassa el a „Saját biztonsága érdekében" fejezetben foglaltakat.

A biztonsági útmutatót tartsa a fényképezőgép összes felhasználója számára hozzáférhető helyen.

⚠ **FIGYELMEZTETÉS: Az ezzel az ikonnal jelzett óvintézkedések figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérülést okozhat.**

⚠ **FIGYELEM: Az ezzel az ikonnal jelzett óvintézkedések figyelmen kívül hagyása személyi sérülést vagy anyagi kárt okozhat.**

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- **Ne szerelje szét és ne alakítsa át a terméket.**
  Ne érintse meg a leejtés vagy más baleset következtében hozzáférhetővé vált belső alkatrészeket.
  Ezen óvintézkedések figyelmen kívül hagyása áramütést vagy más sérülést eredményezhet.
- **Ha bármely rendellenességet észlel, például a termék fütött, hőt vagy szokatlan szagot érzett, használatával valassza le a terméket a fényképezőgép áramforrásáról.**
  A tovabbi használat tüzet, illetve égési vagy egyéb sérülést okozhat.
- **Tartsa szárazon.**
  Ne érjen a termékhez nedves kézzel.
  Ezen óvintézkedések figyelmen kívül hagyása tüzet vagy áramütést okozhat.
- **Ne használja a terméket gyúlékony por vagy gáz, ügyimint propán, benzin vagy aerozolok jelenlétében.**
  Ezen óvintézkedés figyelmen kívül hagyása robbanást vagy tüzet idézhet elő.
- **Ne nézzen közvetlenül a napba vagy más erős fénybe az obiektíven keresztül.**
  Ezen óvintézkedés figyelmen kívül hagyása látáskárosodást okozhat.
- **Tartsa a terméket gyermekektől távol.**
  Ezen óvintézkedés figyelmen kívül hagyása sérülést okozhat vagy a termék meghibásodását eredményezheti. Felhívjuk a figyelmét arra is, hogy az apró alkatrészek fulladást okozhatnak. Amennyiben a gyermek a készülék bármely alkatrészét lenyelte, haladéktalanul forduljon orvoshoz.
- **Ne érjen fedetlen kézzel a termékhez rendkívül magas, illetve alacsony hőmérsékletnek kitett helyen.**
  Ezen óvintézkedés figyelmen kívül hagyása égési vagy fagyási sérüléshez vezethet.

⚠ FIGYELEM

- **Ne fordítsa hosszabb ideig az obiektivet a nap vagy más erős fényforrás felé.**
  Az obiektív által fókuszált fény tüzet vagy a termék belső részeinek károsodását okozhatja. Hátulról megvilágított tárgyak fényképezésekor tartsa a napot a kereten kívül. Ha a napfény a kerethez közel van, a fényképezőgépbe fókuszált napfény tüzet okozhat.
- **Ne hagyja a terméket olyan körülmények közt, ahol hosszabb ideig lesz kitéve rendkívül magas hőmérsékletnek, például zárt autóban vagy közvetlen napfénynek kitett helyen.**
  Ezen óvintézkedés figyelmen kívül hagyása tüzet okozhat vagy a termék meghibásodását eredményezheti.
- **Ne szállítsa úgy a fényképezőgépet és az obiektivet, hogy az állványra vagy hasonló tartozékra van szerelve.**
  Ezen óvintézkedés figyelmen kívül hagyása sérülést okozhat vagy a termék meghibásodását eredményezheti.
- **Tartsa a terméket legalább 5 cm-es távolságban szívritmus-szabályozóktól és más orvostechnikai eszközöktől.**
  A termékben ejtett mágnes vagy mágnesek zavarhatják a közelben közelében lévő orvostechnikai eszközök működését.

Fényképezés beépített vakus fényképezőgéppel

Árnyékok akkor jelennek meg a fényképeken, ha a beépített vaku fényét eltakarja a lencse vagy a lencse árnyékolója. Képek készítése előtt távolítsa el az árnyékolót. Vegye figyelembe, hogy az árnyékoló eltávolításának elemére bizonyos fókusztosszt vagy fókuszkihúzás esetében az árnyékok továbbra is láthatók lehetnek a képeken.
- A képeken árnyékok jelenhetnek meg, ha a felszerelt lencséhez tartozó beépített vaku használja. Az árnyék nélküli fényképek készítése alkalmas fókusztoszt vagy fókuszkihúzást az alábbiakban találja.

Fényképezőgép[1]	Gyújtótávolság	Fókusztávolság[2]
Z 50	105 mm	3,0 m vagy nagyobb
	135 mm	1,3 m vagy nagyobb
	200 mm	1,2 m vagy nagyobb

[1] *A legújabb információk megtalálhatók a fényképezőgép kézikönyvében.*
[2] *Lencse árnyékoló eltávolítva.*

Rezgéscsökkentés (VR)

Az obiektív fedélzeti rezgéscsökkentése a fényképezőgép vezérlőivel engedélyezhető és letiltható; részletekért lásd a fényképezőgéphez tartozó kézikönyvet.

A rezgéscsökkentés csökkenti a fényképezőgép rázkódása okozta elmosódást, így a zárebesség akár 5,5 lépésközzel (**Normal** mód) alacsonyabb lehet, mint egyéb esetben, és növelheti a rendelkezésre álló zárebesség-tartományát.

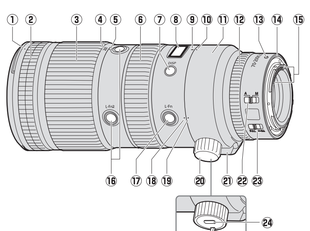
Megjegyzés: A VR zárebesség-javakorlát hatását a CIPA (Camera and Imaging Products Association; Fényképezőgép és képfeldolgozó termékek szövetsége) szabványai szerint mérjük. Az FX-formátumú obiektivet FX-formátumú tükör nélküli fényképezőgépekkel, a DX-formátumú obiektivet DX-formátumú tükör nélküli fényképezőgépekkel mérjük. A zoomobjektíveket maximális zoombeállítással mérjük.
- A rázkódáscsökkentés funkció működése közben ne kapcsolja ki a fényképezőgépet és ne távolítsa el a lencsét. Ha a rázkódáscsökkentés funkció közben kikapcsolja a lencse tápellátását, akkor a lencsék rázkódáskor zörögnek. Ez nem jelent hibás működést, a zörgés megszüntethető a lencse újbóli csatlakoztatásával és a fényképezőgép bekapcsolásával.
- Ha a fényképezőgépet háromlábú állványra szereli, akkor a **Normal** vagy a **Sport** funkció segítségével a rázkódáscsökkentés funkció csökkenthető a képek elmosódottságát. Ugyanakkor bizonyos esetekben az ki funkcióval jobb eredményt érhet el a háromlábú állvány és a fénykép készítésének kombinációt figyelembe.
- A **Normal** és a **Sport** funkciók használatát akkor javasoljuk, ha a fényképezőgépet egylábú állványra szerelte fel.

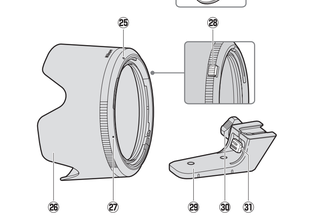
Rögzített objektív esetén

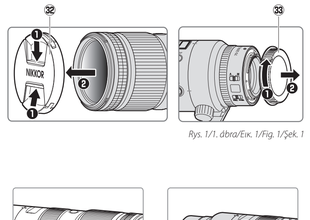
Amennyiben az élességállítást követően kí-, majd bekapcsolja a fényképezőgépet, megváltozhat a fókuspozíció. Amennyiben a téma felbukkanására várva már előre beállította egy adott testtel élességét, azt ajánlja, hogy a kép elkészítéséig ne kapcsolja ki a fényképezőgépet.

A használatra vonatkozó óvintézkedések

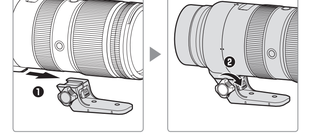
- Ne vegye f



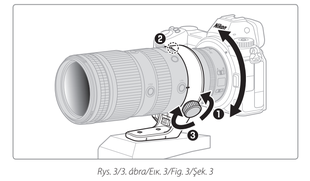




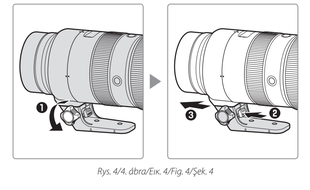
Rys. 1/1. dbra/Εικ. 1/Fig. 1/Şek. 1



Rys. 2/2. dbra/Εικ. 2/Fig. 2/Şek. 2



Rys. 3/3. dbra/Εικ. 3/Fig. 3/Şek. 3



Rys. 4/4. dbra/Εικ. 4/Fig. 4/Şek. 4

19	Δείκτης περιστροφής φακού (90°)	Χρησιμοποιήστε τα κατά την περιστροφή της φωτογραφικής μηχανής από προσανατολισμό τοπίου σε προσανατολισμό πορτραίτου ή το αντίστροφο.	Βλέπε E
20	Δείκτης περιστροφής καλύμματος τριπόδου (90°)		
21	Βίδα προσάρτησης διπλαλίου καλύμματος τριπόδου	Χρησιμοποιήστε τη για να στερεώσετε τον διπλάλιο καλύμματος τριπόδου στο πέδιλο μοντάζας καλύμματος τριπόδου.	
22	Διακόπτης λειτουργίας εστίασης	Αλλάζετε τη λειτουργία εστίασης. **A**: Αυτόματη εστίαση **M**: Χειροκίνητη εστίαση Σχετιζόμενη μόνο στη συνέχεια από την επιλεγμένη ρύθμιση, η εστίαση πρέπει να ρυθμιστεί χειροκίνητα στον φακό ή λειτουργία χειροκίνητης εστίασης, επιλεγμένη χρησιμοποιώντας τα χειριστήρια της φωτογραφικής μηχανής.	—
23	Διακόπτης ορίου εστίασης	Επιλέξτε το εύρος αυτόματης εστίασης. • **FULL**: Αν το θέμα βρίσκεται μερικές φορές σε απόσταση 5 m ή μικρότερη, ρυθμίστε τον στη θέση **FULL** (Πλήρης). • **∞–5m**: Αν το θέμα σας θα βρίσκεται πάντα σε απόσταση τουλάχιστον 5 m, ορίστε αυτήν την επιλογή για ταχύτερη εστίαση.	—
24	Υποδοχή ασφαλείας (για αντικλοπές καλώδιο)	Σε αυτήν την υποδοχή μπορούν να συνδεθούν αντικλοπέπτα καλώδια τρίτων κατασκευαστών. Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε την τεκμηρίωση που παρέχεται με το καλώδιο.	—
25	Σημάδι ασφάλειας: σκιάστρου φακού	Χρησιμοποιήστε κατά την προσάρτηση του σκιάστρου φακού.	Βλέπε D
26	Σκίαστρο φακού	Το σκίαστρο φακού εμποδίζει ανεπιθύμητο φως, όπως η φλόγα ήλιου, στο φακό ή οπτικά θα μπορούσε να προκαλέσει αντιανάκλαση ή θολά εδώλια. Επίσης, χρησιμεύει για την προστασία του φακού.	
27	Σημάδι ευθυγράμμισης: σκιάστρου φακού	Χρησιμοποιήστε κατά την προσάρτηση του σκιάστρου φακού.	
28	Σημάδι απελευθέρωσης κλειδώματος σκιάστρου φακού	Χρησιμοποιήστε την κατά την αφαίρεση του σκιάστρου φακού.	
29	Κάλυμμα τριπόδου	Χρησιμοποιήστε το όταν η φωτογραφική μηχανή είναι συναρμολογημένη με τρίποδο.	Βλέπε B
30	Βίδα ασφάλισης καλύμματος τριπόδου	Χρησιμοποιήστε τη για να στερεώσετε το κάλυμμα τριπόδου στο πέδιλο μοντάζας καλύμματος τριπόδου.	
31	Μοχλός απελευθέρωσης κλειδώματος καλύμματος τριπόδου	Χρησιμοποιήστε τον για να αποσυνδέσετε το κάλυμμα τριπόδου από το πέδιλο μοντάζας καλύμματος τριπόδου.	
32	Κάλυμμα φακού (μπροστινό κάλυμμα)	—	—
33	Κάλυμμα φακού (πίσω κάλυμμα)	—	—

A Προσάρτηση και Αφαίρεση

Προσάρτηση του Φακού

1 Απενεργοποιήστε τη φωτογραφική μηχανή, αφαιρέστε το καπάκι σώματος και αποσυνδέστε το πίσω κάλυμμα φακού.

2 Τοποθετήστε τον φακό πάνω στο σώμα της φωτογραφικής μηχανής, διατηρώντας το σημάδι μοντάζας στον φακό ευθυγραμμισμένο με το σημάδι μοντάζας στο σώμα της μηχανής, και στη συνέχεια περιστρέψτε τον φακό αριστερόστροφα μέχρι να ασφαλιστεί στη θέση του.

Αφαίρεση του Φακού

1 Απενεργοποιήστε τη φωτογραφική μηχανή.

2 Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί απελευθέρωσης του φακού ενώ περιστρέφετε τον φακό δεξιόστροφα.

B Ο Πίνακας Πληροφοριών Φακού

Ο πίνακας πληροφοριών φακού 1 ανάβει όταν ο φακός έχει συνδεθεί στη φωτογραφική μηχανή και η φωτογραφική μηχανή είναι ενεργοποιημένη.

Πατήστε το κουμπί προβολής 2 για να εναλλάξετε κυκλικά την προβολή όπως εμφανίζεται:

[1] *Δείκτης ελάχιστης απόστασης εστίασης: είναι μια ενήμερη της ελάχιστης απόστασης εστίασης σε κάθε εστιακή απόσταση. Η ελάχιστη απόσταση εστίασης διαφέρει ανάλογα με το βάθος ζουμ.*

[2] *Το διάφραγμα εμφανίζεται μόνο όταν η φωτογραφική μηχανή βρίσκεται στη λειτουργία **A** ή **M**. Η οθόνη για άλλες λειτουργίες εμφανίζεται στην εικόνα.*

Rys. 1/1. dbra/Εικ. 1/Fig. 1/Şek. 1

- Η λειτουργία εστίασης (**AF** ή **MF**) προβάλλεται στιγμιαία όταν την επιλέγετε χρησιμοποιώντας τον διακόπτη λειτουργίας εστίασης.
- Όταν χρησιμοποιείτε τον διακόπτη περιορισμού εστίασης, προβάλλεται στιγμιαία το επιλεγμένο εύρος εστίασης (**FULL** ή **∞–5m**).
- Η οθόνη απενεργοποιείται αυτόματα, όταν λήξει ο χρονομετρητής αναμονής της φωτογραφικής μηχανής ή εάν δεν γίνει καθόλου χειρισμός του φακού για περίπου 10 δευτερόλεπτα. Πατήστε το κουμπί επιλογής πληροφοριών για να ενεργοποιήσετε ξανά την οθόνη.

Ο Πίνακας Πληροφοριών Φακού

Η απόσταση εστίασης, το βάθος πεδίου και άλλες πληροφορίες που εμφανίζονται στον πίνακα πληροφοριών του φακού είναι κατά προσέγγιση μόνο.

C Επιλογές Πίνακα

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να διαλέξετε τις μονάδες για την απόσταση εστίασης ανάμεσα σε μέτρα (**m**) ή πόδια (**ft**) προκειμένου η οθόνη πληροφοριών του φακού.

1 Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί επιλογής πληροφοριών για να προβάλετε τις ρυθμίσεις.
- Θα εμφανιστούν οι επιλογές μονάδας ή φωτεινότητας. Το στοιχείο που θα επιλέξετε θα αρχίσει να αναβοσβήνει.
- Πατήστε το κουμπί επιλογής πληροφοριών για να εκτελέσετε εναλλαγή των οθονών.

Rys. 3/3. dbra/Εικ. 3/Fig. 3/Şek. 3

2 Διαλέξτε μια ρύθμιση χρησιμοποιώντας τον δακτύλιο ελέγχου του φακού.

Μονάδες
- Περιστρέψτε τον δακτύλιο ελέγχου για να διαλέξετε ανάμεσα σε μέτρα (**m**) και πόδια (**ft**).

Φωτεινότητα
- Περιστρέψτε τον δακτύλιο ελέγχου προς την κατεύθυνση **+** ή (πιο φωτεινή) ή **–** (πιο σκοτεινή).
- Διαλέξτε μεταξύ 6 επιπέδων φωτεινότητας.
- Για να απενεργοποιήσετε τον πίνακα πληροφοριών φακού, περιστρέψτε τον δακτύλιο προς την κατεύθυνση **+** μέχρι το εικονίδιο ☀ να αλλάξει σε ☀.
- Πατήστε το κουμπί επιλογής πληροφοριών για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές και να εκτελέσετε εναλλαγή της οθόνης.
- Εάν δεν γίνει καμία ενέργεια με τα χειριστήρια του φακού για περίπου 5 δευτερόλεπτα, οι επιλογές πίνακα θα εξαφανιστούν από την οθόνη και οι αλλαγές θα ακυρωθούν.

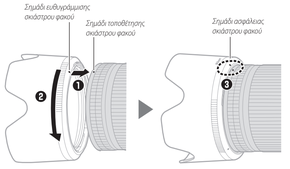
Rys. 4/4. dbra/Εικ. 4/Fig. 4/Şek. 4

3 Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί επιλογής πληροφοριών για να επιστρέψετε στην οθόνη πληροφοριών φακού.
- Διαλέγοντας τα **m** ή **ft** (μονάδες), απενεργοποιείται ο πίνακας πληροφοριών φακού. Για να ενεργοποιηθεί ξανά η οθόνη, πατήστε παρατεταμένα το κουμπί επιλογής πληροφοριών.

D Προσάρτηση και Αφαίρεση του Σκιάστρου Φακού

Προσάρτηση του Σκιάστρου Φακού

Ευθυγραμμίστε το σημάδι τοποθέτησης σκιάστρου φακού με το σημάδι ευθυγράμμισης σκιάστρου φακού (**1**), και στη συνέχεια περιστρέψτε το σκίαστρο (**2**) έως ότου το σημάδι να ευθυγραμμιστεί με το σημάδι ασφάλειας σκιάστρου φακού (**3**).



Κατά την προσάρτηση ή την αφαίρεση του σκιάστρου, κρατήστε το δίπλα στο σημάδι ευθυγράμμισης σκιάστρου φακού (**1**) και μην πιάσετε το μπροστινό μέρος του παλό σφιχτά. Το σκίαστρο μπορεί να αντιστραφεί και να τοποθετηθεί στον φακό όταν δεν χρησιμοποιείται.

Αφαίρεση του Σκιάστρου Φακού

Κρατώντας το κουμπί απελευθέρωσης κλειδώματος σκιάστρου φακού πατημένο (**1**), περιστρέψτε το σκίαστρο προς την κατεύθυνση που εμφανίζεται (**2**) και αφαιρέστε το από τον φακό (**3**).

Η ίδια διαδικασία μπορεί να γίνει όταν το σκίαστρο έχει αντιστραφεί.

E Χρήση του κολάρου τριπόδου

Όταν χρησιμοποιείτε τρίποδο, συνδέστε το στο κολάρο τριπόδου του φακού αντί για τη φωτογραφική μηχανή.

> Όταν χρησιμοποιείτε ένα τρίποδο, βεβαιωθείτε ότι έχετε σφίξει πλήρως τη βίδα ασφάλισης κολάρου τριπόδου, διαφορετικά ο φακός μπορεί να πέσει κατά λάθος από το τρίποδο και να προκαλέσει σωματικό τραυματισμό.

Σύνδεση του κολάρου τριπόδου (Εικ. 2)

Σύρετε το πέδιλο μοντάζας του κολάρου τριπόδου μέχρι τέρμα μέσα στο κολάρο τριπόδου (**1**) και κρατήστε το σε αυτή τη θέση ενώ σφίγγετε πλήρως τη βίδα ασφάλισης του κολάρου τριπόδου (**2**).

Αλλαγή της θέσης της φωτογραφικής μηχανής (Εικ. 3)

Χαλαρώστε τη βίδα προσάρτησης διπλαλίου κολάρου τριπόδου (**1**).
Περιστρέψτε τη φωτογραφική μηχανή, για να ευθυγραμμίσετε τον δείκτη περιστροφής φακού με τον δείκτη περιστροφής κολάρου τριπόδου που αντιστοιχεί στον επιθυμητό προσανατολισμό (τοπίο ή πορτραίτο) (**2**) και, στη συνέχεια, σφίξτε τη βίδα (**3**).

Ασφάλεια του κολάρου τριπόδου (Εικ. 4)

Χαλαρώστε πλήρως τη βίδα ασφάλισης κολάρου τριπόδου (**1**). Ενώ κρατάτε πατημένο το μοχλό απελευθέρωσης κλειδώματος κολάρου τριπόδου (**2**), σύρετε το στήριγμα θέσης κολάρου τριπόδου (**3**).

Λήψη με φωτογραφικές μηχανές με ενσωματωμένο φακό

Στις φωτογραφίες, όπου θαμπώνει από το ενσωματωμένο φλας περιμένοντας από τον φακό ή το σκίαστρο φακού, θα εμφανίζονται σκιές. Αφαιρέστε το σκίαστρο φακού πριν από τη λήψη. Πρέπει, μάλιστα, να σημειώσετε ότι ακόμα και αν αφαιρεθεί το σκίαστρο, σε ορισμένα μήκη και αποστάσεις εστίασης, ενδέχεται να εξακολουθούν να εμφανίζονται σκιές.

- Σκιές ενδέχεται να εμφανίζονται σε φωτογραφίες όταν χρησιμοποιείτε το ενσωματωμένο φλας με προσαρτημένο αυτόν τον φακό. Τα μήκη και οι αποστάσεις εστίασης στις οποίες μπορούν να λησθούν φωτογραφίες χωρίς σκιές είναι οι εξής:

Φωτογραφική μηχανή[1]	Εστιακή απόσταση	Απόσταση εστίασης[2]
Z 50	105 mm	3,0 m ή περισσότερο
	135 mm	1,3 m ή περισσότερο
	200 mm	1,2 m ή περισσότερο

[1] *Για τις πιο πρόσφατες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο της φωτογραφικής μηχανής.*

[2] *Σκίαστρο φακού μη συνδεδεμένο.*

Απόβαση κραδασμών (VR)

Η αποδοχή κραδασμών του φακού επί της μηχανής μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί μέσω των χειριστηρίων της φωτογραφικής μηχανής. Για λεπτομέρειες, δείτε το εγχειρίδιο της φωτογραφικής μηχανής.

Η αποδέξαση κραδασμών μειώνει το θάμπωμα που προκαλείται από το κούνημα της φωτογραφικής μηχανής, επιτρέποντας ταχύτερες κλείστρου έως 5,5 στοπ (προτείνεται **Normal**) χαμηλότερες, απ' ό,τι θα ήταν διαφορετικά και αυξάνοντας το εύρος των διαθέσιμων ταχύτητων κλείστρου.

Σημείωση: Οι επιδράσεις της VR στην ταχύτητα κλείστρου καταμετρώνται σύμφωνα με τα πρότυπα της CIPA (Camera and Imaging Products Association – Ένωση Φωτογραφικών Μηχανών και Προϊόντων Απεικόνισης). Ο φακός χωρεί FX μπορούν με φωτογραφικές μηχανές mirrorless με φορείο FX και οι φακοί με φορείο DX με φωτογραφικές μηχανές mirrorless με φορείο DX. Οι φακοί ζουμ καταμετρώνται στο μέγιστο ζουμ.

- Την απενεργοποίηση της φωτογραφικής μηχανή και μην αφαιρείτε τον φακό όσο εφαρμόζεται η αποδέξαση κραδασμών. Αν η τροφοδοσία προς τον φακό διακοπεί ενώ είναι ενεργοποιημένη η αποδέξαση κραδασμών, ο φακός ενδέχεται να κρατιέζει ένα κουνιέται. Αυτό δεν αποτελεί δυσλειτουργία και μπορεί να διορθωθεί με την επαναλειτουργία του φακού και την ενεργοποίηση της φωτογραφικής μηχανής.
- Η αποδέξαση κραδασμών **Normal** και **Sport** μπορεί να μειώσει το θάμπωμα όταν η φωτογραφική μηχανή είναι προσαρτημένη με τρίποδο. Ωστόσο, η ρύθμιση **Απενεργοποίησε** ενδέχεται να έχει καλύτερα αποτελέσματα σε ορισμένες περιπτώσεις, ανάλογα με τον τύπο του τριπόδου και τις συνθήκες λήψης.
- Οι ρυθμίσεις **Normal** και **Sport** συνιστώνται αν η φωτογραφική μηχανή είναι προσαρτημένη με μονόποδο.

Όταν ο Φακός Είναι Προσαρτημένος

Η θέση εστίασης ενδέχεται να αλλάξει αν απενεργοποιήσετε τη φωτογραφική μηχανή και στη συνέχεια την ενεργοποιήσετε ξανά μετά την εστίαση. Εάν έχετε εστιάσει σε μια προεπιλεγμένη θέση, ενώ περιμένετε τη θέση σας να εμφανιστεί, σας συνιστώμε να μην απενεργοποιείτε τη φωτογραφική μηχανή έως ότου να ληφθεί η φωτογραφία.

Προμηθεύεστε ως προς τη Χρήση

- Μην αγνοώνετε ή κρατάτε τον φακό ή τη μηχανή χρησιμοποιώντας μόνο το σκίαστρο φακού.
- Διατηρείτε καθαρές τις επαφές CPU.
- Σε περίπτωση που φθαρεί ο ελαστικός χιτωνίσκος συνδέσεως μονότοιχος φακού, διακόψτε αμέσως τη λειτουργία και πηγαίνετε τον φακό σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της Nikon για επισκευή.
- Επανατοποθετείτε τα καπάκια φακού όταν ο φακός δεν χρησιμοποιείται.
- Για να προστατέψετε το εσωτερικό του φακού, φυλάξτε τον μακριά από άμεσο ηλιακό φως.
- Μην αφήνετε τον φακό σε υψηλά μέρη ή σε μέρη όπου μπορεί να κατεβεί σε υψηλές θέσεις. Εάν σκουριάσει ο εσωτερικός μηχανισμός, μπορεί να προκληθεί ανεπανόβωτο ζημιά.
- Μην αφήνετε τον φακό δίπλα σε ισχυές ακτίνες ή σε εξαρτάτα θερμούς χώρους. Η υψηλή θερμοκρασία ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά ή να στρεβλώσει τα εξωτερικά μέρη που είναι κατασκευασμένα από συνθετικό πλαστικό.
- Οι απότομες αλλαγές της θερμοκρασίας μπορεί να προκαλέσουν επιβλαβή συμπύκνωση μέσα και έξω από τον φακό. Πριν μετακινήσετε τον φακό από ένα θερμό σε ένα ψυχρό περιβάλλον ή αντίστροφα, τοποθετήστε τον σε τσάντα ή πλαστική θήκη για να επιβραδύνετε την αλλαγή της θερμοκρασίας.
- Σε συνδυασμό με τοποθέτηση τον φακό στη θήκη που για να τον προστατεύετε από ενόχλες κατά τη μεταφορά.
- Κρατήστε τις πιστωτικές κάρτες και άλλες παρόμοιες μαγνητικές συσκευές αποθήκευσης μακριά από τη φωτογραφική μηχανή και τον φακό. Τα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στη συσκευή μπορεί να καταστραφούν.

Φροντίδα Φακού

- Η ομαλότερη της σκόνης, είναι συνήθως αρκετή για τον καθαρισμό των γυαλιών επιφανειών του φακού.
- **Το μπροστινό στοιχείο φακού με επιστρωμένο φθορίου** μπορεί να καθαριστεί όπως περιγράφεται παρακάτω.
  - Κηλίδες, δακτυλικά αποτυπώματα και λοιποί λιπαροί λεκέδες μπορούν να αφαιρεθούν με ένα μαλακό, καθαρό βαμβακερό πανί ή με πανάκι καθαρισμού φακών. Καθαρίστε από το κέντρο προς τα έκρια με κυκλική κίνηση.
  - Για να αφαιρέσετε επίμονους λεκέδες, σκουπίστε απαλά με ένα μαλακό πανί ελαφρώς νοτισμένο με μικρή ποσότητα απιοτιμημένου νερού, αιθανόλης ή καθαριστικού φακών.
  - Τυχόν σημάδια σε σχήμα σταγόνας, τα οποία έχουν απομείνει από τη διαδικασία αυτή στην επιφάνεια που σπιμίθει τα νερό και τα λάδι, μπορούν να απομακρυνθούν με ένα στεγνό πανί.

Κατά τον καθαρισμό του πίσω στοιχείου φακού, το οποίο δεν έχει επίστρωση φθορίου, σπουμπιζόνετε κηλίδες, δακτυλικά αποτυπώματα και άλλους λιπαροί λεκέδες με ένα μαλακό, καθαρό, βαμβακερό πανί ή με πανάκι καθαρισμού φακών ελαφρώς νοτισμένο με μικρή ποσότητα αιθανόλης ή καθαριστικού φακών. Σκουπίστε απαλά από το κέντρο προς τα έξω με κυκλική κίνηση, προαξιοποιώντας για την αφήγετε κηλίδες ή για μη αγγίξετε τον φακό με τα δάχτυλά σας.

- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ οργανικούς διαλύτες όπως νέρη ή βενζίνη για να καθαρίσετε τον φακό.
- Τα φίλτρα Ουλέτερων Χρώματος (NC) (διατίθενται ξεχωριστά) και τα παρόμοια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την προστασία του μπροστινού στοιχείου του φακού.
- Εάν ο φακός δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για εκτεταμένο χρονικό διάστημα, αποθηκεύετε τον σε ένα δροσερό, ξηρό χώρο για να αποφύγετε τη μούχλα και τη σκουριά. Μην τον αποθηκεύετε σε άμεσο ηλιακό φως ή με μπάλες ναφθαλίνης ή καμφοράς.

Αξεσουάρ

Παρεχόμενα Εξαρτήματα

- Κάλυμμα Φακού LC-77B (μπροστινό κάλυμμα)
- Κάλυμμα Φακού LF-N1 (πίσω κάλυμμα)
- Σκίαστρο Φακού HB-92
- Θήκη Φακού CL-C3

Χρήση της θήκης φακού

- Η θήκη προορίζεται για την προστασία του φακού από ενδοφές, όχι από πτώσεις ή άλλους φυσικούς κραδασμούς.
- Η θήκη δεν είναι αδιάβροχη.
- Το υλικό που χρησιμοποιείται στη θήκη ενδέχεται να ξεθωριάσει, να αποφλοιωθεί, να διαστραβεί, να ανοτιαίει ή να αλλάξει χρώμα, όταν τιμητεί ή βρεχεί.
- Αφαιρέστε τη θήκη με μαλακό βούρτσα.
- Το κορό και οι λουλάς μπορούν να αφαιρεθούν από την επιφάνεια με ένα μαλακό, στεγνό πανί. Μη χρησιμοποιείτε σκόπευμα, βενζίνη, διαλυτικό ή άλλα πτητικά χημικά.
- Μην αποθηκεύετε σε μέρη που εκθέτονται σε άμεσο ηλιακό φως ή σε υψηλές θερμοκρασίες ή υγρασία.
- Μη χρησιμοποιείτε τη θήκη για να καθαρίσετε τα σπυρία της οθόνης ή του φακού.
- Προσέχετε ώστε ο φακός να μην πέσει από τη θήκη κατά τη μεταφορά.

Υλικό Πλαισίου

Σκόνη φίλτρο 77 mm

Φίλτρα

- Με χρησιμοποιείτε μόνο ένα φίλτρο κάθε φορά.
- Αφαιρέστε το σκίαστρο φακού πριν από την προσάρτηση των φίλτρων ή την περιστροφή των φίλτρων κυκλικής πόλωσης.

Προδιαγραφές

Μοντούρα	Μοντούρα Z Nikon
Εστιακή απόσταση	70 – 200 mm
Μέγιστο διάφραγμα	f/2.8
Κατασκευή φακού	21 στοιχεία σε 18 ομάδες (περιλαμβάνονται 6 στοιχεία φακού ED, 2 ασφερικά στοιχεία, 1 στοιχείο φθορίου, 1 στοιχείο φακού ED, στοιχείο με νανοκρυστάλλινη επίστρωση και επίστρωση ARNEO και μπροστινό στοιχείο φακού με επίστρωση φθορίου)
Γωνία πρόσληψης	• Φορμά FX: 34° 20′ – 12° 20′ • Φορμά DX: 22° 50′ – 8°
Κλίμακα εστιακής απόστασης	Διαβαθμισμένη σε χιλιοστόμετρα (70, 85, 105, 135, 200)
Σύστημα εστίασης	Σύστημα μετοχίας εστίασης
Αποβάση κραδασμών	Μετατόπιση φακού με χρήση μηχανισμών πηγίου φωνής (VCM)
Ελάχιστη απόσταση εστίασης (καταμετρώνται από το εστιακό επίπεδο)	• Φέση ζουμ 70 mm: 0,5 m • Φέση ζουμ 85 mm: 0,63 m • Φέση ζουμ 105 mm: 0,68 m • Φέση ζουμ 135 mm: 0,8 m • Φέση ζουμ 200 mm: 1,0 m
Μέγιστος λόγος αναπαραγωγής	0,2×
Λεπτές διαφράγματα	9 (στρογγυλό άνοιγμα διαφράγματος)
Εύρος διαφράγματος	f/2.8 – 22
Διακόπτης ορίου εστίασης	Δύο θέσεις: FULL (∞ – 0,5 m) και ∞–5m
Μέγεθος προσαρτώμενου φίλτρου	77 mm (P = 0,75 mm)
Διαστάσεις	Περίπου 89 mm μέγιστη διάμετρος × 220 mm (απόσταση από το κολάρο μοντάζας φακού της μηχανής)
Βάρος	Περίπου 1440 g (χω το κολάρο τριπόδου) Περίπου 1360 g (χωρίς το κολάρο τριπόδου)

Η Nikon διατηρεί το δικαίωμα να αλλάξει την εμφάνιση, τις προδιαγραφές καθώς και την απόδοση αυτού του προϊόντος οποιαδήποτε στιγμή και χωρίς προειδοποίηση.

Ro Manualul utilizatorului

Înainte de a utiliza acest produs, vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni. Va trebui, de asemenea, să consultați manualul aparatului foto.

- Acest obiectiv este destinat exclusiv utilizării cu aparatele foto mirrorless cu montură Z Nikon.
- Actualizați firmware-ul camerei la cea mai recentă versiune înainte de a utiliza acest obiectiv cu modelul de cameră Z 7, Z 6 sau Z 50. În caz contrar, este posibil ca obiectivul să nu fie recunoscut în mod corespunzător de camera și ca funcțiile, precum cea de reducere a vibrațiilor, să nu fie disponibile. Cel mai nou firmware este disponibil la centrul de descărcare Nikon.

Pentru siguranța dumneavoastră

Pentru a preveni deteriorarea bunurilor sau rănirea dumneavoastră sau a celorlalți, citiți în totalitate capitolul „Pentru siguranța dumneavoastră" înainte de a folosi acest produs.

Păstrați aceste instrucțiuni de siguranță într-un loc în care vor putea fi citite de către toți cei care folosesc acest produs.

⚠ AVERTIZARE: În cazul nerespectării precauțiilor marcate cu această pictogramă se poate produce decesul sau vătămarea gravă.

⚠ ATENȚIE: În cazul nerespectării precauțiilor marcate cu această pictogramă se pot produce vătămări sau daune materiale.

⚠ AVERTIZARE

- **A nu se demonta sau modifica acest produs.**
  A nu se atinge componentele interne care devin vizibile în urma căderii sau a unui alt accident.
  Nerespectarea acestor precauții poate duce la electrocutare sau vătămare.
- **În cazul în care sesizați anomalii, cum ar fi faptul că produsul scoate fum, emite căldură sau miroase neobișnuite, deconectați imediat sursa de alimentare a aparatului foto.**
  Continuarea operării ar putea provoca incendiu, arsuri sau alte vătămări.
- **A se menține uscat.**
  A nu se manipula cu mâinile ude.
  Nerespectarea acestor precauții ar putea provoca incendiu sau electrocutare.
- **Nu folosiți acest produs în prezența prafului sau a gazelor inflamabile, cum ar fi propan, benzină sau aerosoli.**
  Nerespectarea acestei precauții ar putea provoca explozie sau incendiu.
- **Nu priviți soarele sau altă sursă de lumină puternică direct prin obiectiv.**
  Nerespectarea acestei precauții ar putea afecta vederea.
- **A nu se lăsa produsul la îndemâna copiilor.**
  Nerespectarea acestei precauții ar putea cauza vătămări sau defectarea produsului. În plus, reținerea că elementele componente de mici dimensiuni prezintă pericol de sufocare. În cazul în care un copil înghite orice componentă a acestui produs, solicitați imediat asistență medicală.
- **Nu manipulați cu mâinile goale în locuri expuse la temperaturi foarte mari sau foarte scăzute.**
  Nerespectarea acestei precauții ar putea cauza arsuri sau degerături.

⚠ ATENȚIE

- **Nu lăsați obiectivul îndreptat spre soare sau alte surse puternice de lumină.**
  Lumina focalizată de obiectiv poate cauza incendiu sau deteriora componentele interne ale produsului. Atunci când capturați subiecți iluminați din spate, nu permiteți pătrunderea soarelui în cadru. Lumina soarelui focalizată în apropiere foto atunci când este expusă de ziduri poate fi sursă de incendiu.
- **Nu folosiți produsul pe/în locuri în care va fi expus la temperaturi foarte mari, cum ar fi în un automobil închis sau la lumina directă a soarelui.**
  Nerespectarea acestei precauții poate provoca incendiu sau defectarea produsului.
- **Nu transportați aparate foto sau obiective cu trepiede sau cu accesorii similare atașate.**
  Nerespectarea acestei precauții ar putea cauza vătămări sau defectarea produsului.
- **Țineți produsul la o distanță cel puțin 5 cm de stimulatoarele cardiace și alte dispozitive medicale.**
  Dispozitivele medicale din imediata apropiere pot fi afectate de magnetul sau de magnetul din produs.

Avertisment pentru clienții din Europa

Acest simbol indică faptul că echipamentele electrice și electronice trebuie colectate separat.

Următoarele vizează doar utilizatorii din țările europene:

- Acest produs este proiectat pentru colectarea separată la un centru adecvat de colectare.
- Nu aruncați la un loc cu deșeurile menajere.
- Colectarea separată și reciclarea ajută la conservarea resurselor naturale și la prevenirea consecințelor negative asupra sănătății umane și mediului care ar putea rezulta din cauza eliminării incorecte.
- Pentru mai multe informații, contactați distribuitorul sau autorizațile locale responsabile cu gestionarea deșeurilor.

Utilizarea obiectivului

Componentele obiectivului: denumiri și funcții (Fig. 1)

Consultați diagrama din partea stângă a acestei pagini.

1	Marcaj montare parasolar obiectiv	Utilizați când atașați parasolarul obiectivului.	*Consultați* **D**
2	Mâner din cauciuc	—	—
3	Inel zoom	Rotiți pentru a mări sau micșora.	—
4	Scală distanță focală	Determinați distanța focală aproximativă atunci când extindeți sau retragеți obiectivul.	—
5	Marcaj distanță focală		
6	Inel de focalizare	Utilizați pentru focalizarea manuală. Când focalizați folosind focalizarea automată, puteți regla focalizarea manual prin rotirea inelului în timp ce butonul de declanșare este apăsat la jumătate; după focalizare, apăsați butonul de declanșare până la capăt pentru a fotografia.	—
7	Buton afișaj	Salvați setările sau alegeți informațiile afișate pe parcursul fotografierii.	*Consultați* **B** **C**
8	Panou informativ obiectiv	Vizualizați date despre focalizare, profunzimea de câmp și alte informații.	
9	Indice de rotaje obiectiv	Utilizați atunci când rotiți aparatul foto de la orientarea tip vedere la cea tip portret sau invers.	*Consultați* **E**
10	Indice de rotaje colier trepied		
11	Inel colier pentru trepied	—	—
12	Inel de control	Rotiți pentru a regla o setare, cum ar fi **Diafragmă** sau **Compensare expunere**, asociată folosind aparatul foto. Pentru mai multe informații, consultați descrierea pentru **Asociere control personalizat** din manualul aparatului foto.	—
13	Marcaj montură obiectiv	Utilizați când montați obiectivul pe aparatul foto.	*Consultați* **A**
14	Garnitură cauciuc montură obiectiv	—	—
15	Contacte CPU	Folosite pentru a transfera date către și de la aparatul foto.	—
16	Buton **L-Fn2** (4 locații)	Apăsați pentru a executa o funcție asociată butonului folosind aparatul foto. Pentru mai multe informații, consultați descrierea pentru **Asociere control personalizat** din manualul aparatului foto.	—
17	Buton **L-Fn**		
18	Marcaj de rotire a obiectivului (90°)	Utilizați atunci când aparatul foto este montat pe un trepied.	
19	Marcaj de rotire a colierului pentru trepied (90°)		*Consultați* **E**
20	Șurub fixare inel colier pentru trepied	Utilizați pentru a fixa inelul colierului pentru trepied pe poziție.	
21	Picior montare colier pentru trepied	—	—
22	Comutator mod focalizare A M	Schimbați modul de focalizare. **A**: Focalizare automată **M**: Focalizare manuală Rețineți că indiferent de setarea aleasă, focalizarea trebuie reglată manual când este selectat modul focalizare manuală folosind comenzile aparatului foto.	—
23	Comutator limitare focalizare FULL ∞–5m	Alegeți intervalul de focalizare automată. • **FULL**: Dacă subiectul se află uneori la 5 m sau mai aproape, setați-l la **FULL**. • **∞–5m**: Dacă subiectul dvs. se va afla întotdeauna la o distanță de cel puțin 5 m, selectați această opțiune pentru focalizarea mai rapidă.	—
24	Fantă de securitate (pentru cablu anti-furt)	La această fantă pot fi atașate cabluri anti-furt de la terți producători. Pentru mai multe informații, consultați documentația furnizată cu cablul.	—
25	Marcaj fixare parasolar obiectiv	Utilizați când atașați parasolarul obiectivului.	
26	Parasolar obiectiv	Parasolarele pentru obiectiv blochează fascicule de lumină care, altfel, ar putea cauza pete luminoase sau forme dubluate. Accesta servesc și la protejarea obiectivelor.	*Consultați* **D**
27	Marcaj aliniere parasolar obiectiv	Utilizați când atașați parasolarul obiectivului.	
28	Button de deblocare parasolar obiectiv	Utilizați când scoateți parasolarul obiectivului.	
29	Colier pentru trepied	Utilizați atunci când aparatul foto este montat pe un trepied.	
30	Șurub blocare colier pentru trepied	Utilizați pentru a fixa colierul pentru trepied pe piciorul său de montare.	*Consultați* **E**
31	Manetă deblocare colier pentru trepied	Utilizați când atașați colierul pentru trepied pe piciorul său de montare.	
32	Capac obiectiv (capac front