

# Nikon

with **WARRANTY**

APARAT CYFROWY

# Z 50

## Instrukcja obsługi (wraz z gwarancją)

- Przeczytaj dokładnie niniejszą instrukcję przed rozpoczęciem korzystania z aparatu.
- Aby zapewnić poprawne użytkowanie aparatu, koniecznie przeczytaj „Zasady bezpieczeństwa” (str. x).
- Po przeczytaniu instrukcji przechowuj ją w łatwo dostępnym miejscu, aby móc z niej skorzystać w przyszłości.



Zeskanuj kod, aby uzyskać szczegółową instrukcję obsługi.

nikon centrum pobierania Z 50



PI

## Zawartość opakowania

Sprawdź, czy do aparatu zostały dołączone wszystkie wymienione tutaj elementy.



Pokrywa bagnetu korpusu  
BF-N1



Gumowa muszla oczna DK-30  
(dostarczana podłączona do  
aparatu)

Aparat

Akumulator jonowo-litowy EN-EL25  
z pokrywką styków

Ładowarka MH-32 (adapter wtyczki  
dostarczany w krajach lub regionach,  
gdzie jest to wymagane; kształt zależy  
od kraju sprzedaży)

Pasek AN-DC20 (□ 9)

Gwarancja (wydrukowana na  
czwartej stronie okładki niniejszej  
instrukcji)

Instrukcja obsługi

Kabel USB UC-E21

Karty pamięci są sprzedawane oddzielnie. Nabywcy zestawu

z obiektywem powinni sprawdzić, czy opakowanie zawiera również obiektyw (dołączone mogą być również instrukcje obsługi obiektywu).

### Centrum pobierania firmy Nikon

Wersja pdf tej instrukcji dostępna jest w Centrum pobierania firmy Nikon wraz z dokumentacją aparatu w języku angielskim, ze szczegółową instrukcją obsługi, którą można pobrać w formacie pdf lub wyświetlić online w formacie HTML. Odwiedź Centrum pobierania firmy Nikon, aby pobrać uaktualnienia oprogramowania sprzętowego, program ViewNX-i i inne oprogramowanie komputerowe firmy Nikon oraz instrukcje produktów firmy Nikon, w tym aparatów, obiektywów NIKKOR i lamp błyskowych.  
<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

**Z 50 Model Name: N1912**

## Informacje na temat tej instrukcji

### Symbole stosowane w niniejszej instrukcji

Aby ułatwić znalezienie potrzebnych informacji, zastosowano następujące symbole i oznaczenia:



Ikona oznaczająca uwagi, czyli informacje, które należy przeczytać przed rozpoczęciem korzystania z tego produktu.



Ikona oznaczająca wskazówki, czyli dodatkowe informacje, które mogą okazać się pomocne podczas korzystania z tego produktu.



Ta ikona oznacza odniesienia do innych rozdziałów tej instrukcji.

Elementy menu, opcje i komunikaty wyświetlane na wyświetlaczach aparatu są **wyświetlone**. W tej instrukcji ekran monitora aparatu i ekran wizjera podczas fotografowania jest nazywany „ekranem fotografowania”. W większości przypadków ilustracje przedstawiają monitor.

Ten aparat używa kart pamięci SD, SDHC i SDXC, nazywanych w tej instrukcji „kartami pamięci”.

W tej instrukcji smartfony i tablety są określane terminem „urządzenia inteligentne”.

### Ustawienia aparatu

Omówienia w tej instrukcji opierają się na założeniu, że stosowane są ustawienia domyślne.

#### **Zasady bezpieczeństwa**

Przed rozpoczęciem użytkowania aparatu przeczytaj instrukcje dotyczące bezpieczeństwa z rozdziału „Zasady bezpieczeństwa” (☰ x).

### Pomoc techniczna Nikon

Aby zarejestrować aparat i uzyskać najnowsze informacje o produkcie, wejdź na poniższą stronę. Znajdują się tam odpowiedzi na często zadawane pytania i dane do kontaktu w przypadku konieczności pomocy technicznej.

<https://www.europe-nikon.com/support>

# Spis treści

Zawartość opakowania .....	ii
Lista menu.....	vi
Zasady bezpieczeństwa .....	x
Uwagi .....	xiv
<b>Poznanawanie aparatu</b> .....	<b>1</b>
<hr/>	
Części aparatu .....	1
Korpus aparatu .....	1
Monitor i wizjer.....	5
Przycisk MENU .....	7
<b>Pierwsze kroki</b> .....	<b>9</b>
<hr/>	
Zamocuj pasek aparatu.....	9
Naładuj akumulator .....	10
Ładowarka.....	10
Włóż akumulator i kartę pamięci.....	11
Zamocuj obiektyw.....	15
Włącz aparat .....	17
<b>Podstawy fotografowania i odtwarzania</b> .....	<b>18</b>
<hr/>	
Robienie zdjęć (tryb  ) .....	18
Nagrywanie filmów (tryb  ) .....	22
Podstawy odtwarzania .....	24
Oglądanie filmów .....	24
Usuwanie niepotrzebnych zdjęć.....	26

---

Zasady pielęgnacji aparatu i akumulatora: przestrogi.....	27
Dane techniczne.....	32
Zatwierdzone karty pamięci .....	43
Czas pracy akumulatora .....	44
Obiektyw NIKKOR Z DX 16–50 mm f/3,5–6,3 VR.....	45
Obiektyw NIKKOR Z DX 50–250 mm f/4,5–6,3 VR.....	47
Uwagi .....	50
Bluetooth i Wi-Fi (bezprowadowe sieci LAN) .....	51
Znaki towarowe i licencje.....	54
Warunki gwarancji - Gwarancja na usługi serwisowe firmy Nikon świadczone w Europie.....	61

## Lista menu

Aparat oferuje następujące menu.

### MENU ODTWARZANIA

Usuwanie  
Folder odtwarzania  
Opcje odtwarzania  
Podgląd zdjęć  
Po usunięciu  
Obrót zdjęć pionowych  
Pokaz slajdów  
Ocena

### MENU FOTOGRAFOWANIA

Reset. menu fotografowania  
Folder zapisu  
Nazwy plików  
Wybierz obszar zdjęcia  
Jakość zdjęcia  
Wielkość zdjęcia  
Zapisywanie NEF (RAW)  
Ustawienia czułości ISO  
Balans bieli  
Ustaw funkcję Picture Control  
Dopasuj f. Picture Control  
Przeźrzeń barw

### MENU FOTOGRAFOWANIA

Aktywna funkcja D-Lighting  
Redukcja szumów - dł. naśw.  
Reduk. szumów - wys. czuł.  
Korekcja winietowania  
Kompensacja dyfrakcji  
Automat. korekcja dystorsji  
Wykon. zdjęć z red. migotania  
Pomiar ekspozycji  
Sterowanie błyskiem  
Tryb lampy błyskowej  
Kompensacja błysku  
Tryb wyzwiania migawki  
Tryb ustawiania ostrości  
Tryb pola AF  
Optyczna redukcja drgań  
Autobraking  
Wielokrotna ekspozycja  
HDR (wysoki zakres dynamiki)  
Fotogr. z interwałometrem  
Film poklatkowy  
Bezgłośnie fotografowanie

**MENU NAGRYWANIA FILMÓW**

Reset. menu nagrywania filmów

Nazwy plików

Rozmiar klatki/liczba klatek

Jakość filmów

Typ pliku filmowego

Ustawienia czułości ISO

Balans bieli

Ustaw funkcję Picture Control

Dopasuj f. Picture Control

Aktywna funkcja D-Lighting

Reduk. szumów - wys. czuł.

Korekcja winietowania

Kompensacja dyfrakcji

Automat. korekcja dystorsji

Redukcja migotania

Pomiar ekspozycji

Tryb wyzwal. migawki (zap. kadr)

Tryb ustawiania ostrości

Tryb pola AF

Optyczna redukcja drgań

Elektronicz. reduk. drgań

Czułość mikrofonu

Wytlumienie

Charakt. częstot.

Redukcja szumu wiatru

**MENU USTAW. OSOBISTYCH**

Reset. ustawień osobistych

**a Autofokus**

a1 Priorytet w trybie AF-C

a2 Wykr. tw./oczu z aut. wyb. AF

a3 Używane pola AF

a4 Włączenie AF

a5 Zmiana pól AF w pętli

a6 Opcje pól AF

a7 AF przy małej jasności

a8 Wbud. dioda wspomag. AF

a9 Pierścień ręczn. ognisk. w tr. AF

**b Pomiar/ekspozycja**

b1 Krok EV zmiany ekspozycji

b2 Łatwa kompensacja eksp.

b3 Obszar pomiaru centralnego

b4 Korekta pomiaru ekspozycji

**c Zegary/blokada AE**

c1 Blok. AE spustem migawki



c2 Samowyzwalacz

c3 Opóźnianie wyłączenia

**MENU USTAW. OSOBISTYCH**

- d Fotografowanie/wyświetl.
- |     |                                  |
|-----|----------------------------------|
| d1  | Szybkość fot. w trybie CL        |
| d2  | Maksimum w serii                 |
| d3  | Tryb opóźnienia ekspozycji       |
| d4  | Typ migawki                      |
| d5  | Ogranicz dostępny obszar zdjęcia |
| d6  | Numery kolejne plików            |
| d7  | Zast. ust. do podgl. na żywo     |
| d8  | Wyśw. siatki linii w kadrze      |
| d9  | Podkreślanie krawędzi            |
| d10 | Wyświetl wsz. w tr. seryjnym     |
- e Braketing/lampa błyskowa
- |    |                              |
|----|------------------------------|
| e1 | Czas synchronizacji błysku   |
| e2 | Czas migawki dla błysku      |
| e3 | Komp. eksp. dla lampy błysk. |
| e4 | Automatyczny dobór ISO ⚡     |
| e5 | Kolejność braketingu         |

**MENU USTAW. OSOBISTYCH**

- f Elementy sterujące
- |    |   |
|----|---|
| f1 | Dostosuj menu  |
| f2 | Osobiste sterow. (fotografow.)  |
| f3 | Osobiste sterow. (odtworzenie)  |
| f4 | Dostos. pokręteł sterow.  |
| f5 | Puść przyc., by użyć pokręteła  |
| f6 | Odwróć wskaźniki  |
- g Film
- |    |   |
|----|---|
| g1 | Dostosuj menu  |
| g2 | Osobiste sterowanie   |
| g3 | Szybkość AF   |
| g4 | Czułość śledzenia AF  |
| g5 | Wyświetl. obszarów prześwietl.  |



## MENU USTAWIEŃ

Formatowanie karty pamięci  
Zapisz ustawienia użytkownika  
Resetuj ustaw. użytkownika  
Język (Language)  
Strefa czasowa i data  
Jasność monitora  
Jasność wizjera  
Balans kolorów wizjera  
Ekran Informacje  
Precyzyjna korekta AF  
Wzorzec do usuwania kurzu  
Komentarz do zdjęcia  
Inf. o prawach autorskich  
Opcje sygnału dźwiękowego  
Sterowanie dotykowe  
Autoportret  
HDMI  
Wyświetlanie danych pozycji  
Tryb samolotowy  
Połącz z urz. intelig.  
Połącz z komputerem  
Opcje pilota bezprzew. (ML-L7)  
Oznakowanie zgodności  
Niskie zużycie energii  
Puste gniazdo, blok. spustu  
Resetuj wszystkie ustawienia  
Wersja programu

## MENU RETUSZU

Przetwarzanie NEF (RAW)  
Przycinanie  
Zmień wielkość  
D-Lighting  
Szybki retusz  
Korekcja efektu czerw. oczu  
Prostowanie  
Korekta dystorsji  
Korekcja kształtu  
Nakładanie zdjęć  
Przytnij film  
Bezpośrednie porównanie \*

## MOJE MENU

Dodaj elementy  
Usuń elementy  
Sortuj elementy  
Wybierz zakładkę

\* Można wyświetlić tylko przez naciśnięcie **i** i wybranie **Retusz**, gdy wyświetlana jest wyretuszowana kopia lub oryginał.

## 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 dotyczące bezpieczeństwa w miejscu dostępnym dla wszystkich osób korzystających z tego produktu.

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO:** nieprzestrzeganie środków ostrożności oznaczonych tą ikoną niesie wysokie ryzyko śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

**⚠ 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 używać podczas chodzenia lub kierowania pojazdem.**  
Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może prowadzić do wypadków lub obrażeń ciała z innego powodu.
- **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 akumulator lub inne źródło zasilania.**  
Dalsze użytkowanie może prowadzić do pożaru, poparzeń lub innych obrażeń ciała.
- **Chronić przed wodą i wilgocią. Nie dotykać mokrymi rękami. Nie dotykać wtyczki mokrymi rękami.**  
Nieprzestrzeganie tych środków ostrożności może prowadzić do pożaru lub porażenia prądem.
- **Nie narażać skóry na przedłużoną styczność z tym produktem, gdy jest on włączony lub podłączony do zasilania.**  
Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może prowadzić do słabych oparzeń.
- **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.**  
Nieprzestrzeżenie tego środka ostrożności może prowadzić do uszkodzenia wzroku.
- **Nie kierować lampy błyskowej ani diody wspomagającej AF na operatora pojazdu mechanicznego.**  
Nieprzestrzeżenie tego środka ostrożności może prowadzić do wypadków.
- **Przechowywać ten produkt w miejscu niedostępnym dla dzieci.**  
Nieprzestrzeżenie 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 opłacać, nie owijać ani nie okręcać pasków wokół szyi.**  
Nieprzestrzeżenie tego środka ostrożności może prowadzić do wypadków.
- **Nie używać akumulatorów, ładowarek, zasilaczy sieciowych ani kabli USB, które nie są specjalnie przeznaczone do użytku z tym produktem. Podczas korzystania z akumulatorów, ładowarek, zasilaczy sieciowych i kabli USB przeznaczonych do użytku z tym produktem nie wolno:**
  - Uszkadzać, modyfikować, ciągnąć silnie lub zginać przewodów albo kabli, umieszczać na nich ciężkich przedmiotów ani narażać ich na działanie gorąca lub płomieni.
  - Używać konwerterów podręcznych lub zasilaczy przeznaczonych do zmiany poziomu napięcia ani w połączeniu z przemiennikami prądu stałego na prąd zmienny.Nieprzestrzeżenie tych środków ostrożności może prowadzić do pożaru lub porażenia prądem.
- **Nie dotykać wtyczki podczas ładowania produktu ani nie używać zasilacza sieciowego podczas burz z piorunami.**  
Nieprzestrzeżenie tego środka ostrożności może prowadzić do porażenia prądem.
- **Nie dotykać gołymi rękami miejsc narażonych na działanie skrajnie wysokich lub niskich temperatur.**  
Nieprzestrzeżenie 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.

- **Wyłączać ten produkt, gdy jego użytkowanie jest zabronione. Wyłączać funkcje bezprzewodowe, gdy korzystanie z urządzeń bezprzewodowych jest zabronione.**  
Sygnały o częstotliwości radiowej emitowane przez ten produkt mogą zakłócać działanie wyposażenia na pokładzie samolotu lub w szpitalach albo innych placówkach opieki zdrowotnej.

---

- **Wyjąć akumulator i odłączyć zasilacz sieciowy, jeśli ten produkt nie będzie używany przez długi okres.**  
Nieprzestrzeżenie tego środka ostrożności może prowadzić do pożaru lub wadliwego działania produktu.

---

- **Nie wyzwać błysku lampy błyskowej, gdy lampa styka się albo jest w bezpośredniej bliskości ze skórą lub jakimś przedmiotem.**  
Nieprzestrzeżenie tego środka ostrożności może prowadzić do poparzeń lub pożaru.

---

- **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.**  
Nieprzestrzeżenie tego środka ostrożności może prowadzić do pożaru lub wadliwego działania produktu.

---

- **Nie patrzeć bezpośrednio na diodę wspomagającą AF.**  
Nieprzestrzeżenie tego środka ostrożności może negatywnie wpływać na wzrok.

---

- **Nie transportować aparatów lub obiektywów z podłączonymi statywami lub podobnymi akcesoriami.**  
Nieprzestrzeżenie tego środka ostrożności może prowadzić do obrażeń ciała lub wadliwego działania produktu.



## **NIEBEZPIECZEŃSTWO (Akumulatory)**

- **Nie obchodzić się niewłaściwie z akumulatorami.**  
Nieprzestrzeżenie następujących środków ostrożności może prowadzić do wycieku płynu z akumulatorów albo ich przegrzania, pęknięcia lub zapłonu:
  - Używać jedynie akumulatorów zatwierdzonych do użytku w tym produkcie.
  - Nie narażać akumulatorów na działanie płomieni lub nadmiernego gorąca.
  - Nie demontować.
  - Nie zwierać styków, dotykając nimi naszyjników, spinek do włosów lub innych metalowych przedmiotów.
  - Nie narażać akumulatorów ani produktów, do których są włożone, na silne wstrząsy i uderzenia.
  - Nie stawać na akumulatorach, nie przekłuwać ich gwoździami ani nie uderzać w nie młotkami.

- **Ładować tylko we wskazany sposób.**

Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może prowadzić do wycieku płynu z akumulatorów albo ich przegrzania, pęknięcia lub zapłonu.

---

- **Jeśli płyn z akumulatora dostanie się do oczu, przepłukać oczy dużą ilością czystej wody i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską.**

Opóźnienie interwencji może prowadzić do uszkodzenia oczu.

---

- **Postępować zgodnie z poleceniami personelu linii lotniczej.**

Jeśli pozostawi się akumulatory bez nadzoru na dużej wysokości w środowisku pozbawionym ciśnienia, może dojść do wycieku elektrolitu z akumulatorów albo przegrzania, pęknięcia lub zapłonu akumulatorów.

---



## **OSTRZEŻENIE (Akumulatory)**

- **Przechowywać akumulatory w miejscu niedostępnym dla dzieci.**

W razie połamania akumulatora przez dziecko, niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską.

---

- **Przechowywać akumulatory w miejscu niedostępnym dla zwierząt domowych i innych zwierząt.**

Jeśli akumulatory zostaną ugryzione, zmiażdżone lub w inny sposób uszkodzone przez zwierzęta, może dojść do wycieku płynu z akumulatorów, ich przegrzania, pęknięcia lub zapłonu.

---

- **Nie zanurzać akumulatorów w wodzie ani nie narażać ich na działanie deszczu.**

Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może prowadzić do pożaru lub wadliwego działania produktu. Niezwłocznie wysuszyć produkt ręcznikiem lub podobnym przedmiotem, jeśli się zamoczy.

---

- **Niezwłocznie zaprzestać użytkowania w przypadku zauważenia jakichkolwiek zmian w akumulatorach, takich jak odbarwienie lub odkształcenie. Przestać ładować akumulatory EN-EL25, jeśli nie ładują się w wyznaczonym czasie.**

Nieprzestrzeganie tych środków ostrożności może prowadzić do wycieku płynu z akumulatorów albo ich przegrzania, pęknięcia lub zapłonu.

---

- **Jeśli akumulatory już nie są potrzebne, zaizolować ich styki taśmą.**

Zetknięcie się metalowych przedmiotów ze stykami może spowodować przegrzanie, pęknięcie lub pożar.

---

- **Jeśli płyn z akumulatora zetknie się ze skórą lub odzieżą osoby, niezwłocznie przepłukać miejsce styczności dużą ilością czystej wody.**

Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może prowadzić do podrażnienia skóry.

---

## Uwagi

- Żadna część instrukcji dołączonych do tego urządzenia nie może być powielana, przesyłana, przekształcana, przechowywana w systemie służącym do pozyskiwania informacji ani tłumaczona na jakikolwiek język niezależnie od formy i sposobu bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Nikon.
- Firma Nikon zastrzega sobie prawo do zmiany wyglądu i danych technicznych sprzętu i oprogramowania opisanych w tych instrukcjach w dowolnym momencie i bez wcześniejszego powiadomienia.
- Firma Nikon nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane użytkowaniem aparatu.
- Dołożono wszelkich starań, aby informacje zawarte w instrukcji były ścisłe i pełne, jednak w przypadku zauważenia jakichkolwiek błędów lub pominięć będziemy wdzięczni za poinformowanie o nich lokalnego przedstawiciela firmy Nikon (adres podany osobno).

## **Uwaga o zakazie kopiowania i reprodukcji**

Samo posiadanie materiałów skopiowanych lub powielonych cyfrowo za pomocą skanera, cyfrowego aparatu fotograficznego lub innego urządzenia może być zabronione i podlegać odpowiedzialności karnej.

- **Dokumenty, których kopiowanie lub powielanie jest zabronione i podlega odpowiedzialności karnej**

Nie wolno kopiować ani powielać banknotów, monet, papierów wartościowych, obligacji państwowych ani samorządowych, nawet jeżeli egzemplarze powstałe w wyniku skopiowania lub reprodukcji zostaną oznaczone jako „Przykład” lub „Wzór”.

Zabronione jest kopiowanie i reprodukcja banknotów, monet i papierów wartościowych znajdujących się w obiegu w innym kraju.

Jeżeli nie uzyskano wcześniej pozwolenia ze strony właściwych władz, zabronione jest kopiowanie i reprodukcja nieużywanych znaczków pocztowych i kart pocztowych wyemitowanych przez rząd.

Zabronione jest kopiowanie i reprodukcja pieczęci i poświadczonych dokumentów urzędowych.

- **Ograniczenia dotyczące niektórych kopii i reprodukcji**

Władze wprowadziły ograniczenia dotyczące kopiowania i reprodukcji papierów wartościowych emitowanych przez firmy prywatne (akcje, faktury, czeki, bony towarowe itp.), biletów na dojazdy oraz talonów i kuponów. Wyjątkiem są sytuacje, gdy pewna minimalna liczba kopii jest wymagana w firmie do użytku służbowego. Zabronione jest również kopiowanie i powielanie paszportów wydanych przez rząd, zezwoleń wydanych przez organy publiczne i grupy prywatne, dowodów osobistych, biletów i bonów żywnościowych.

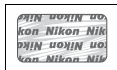
- **Przestrzeganie praw autorskich**

Zgodnie z prawem autorskim wykonanych aparatem zdjęć lub nagrań dzieł chronionych prawem autorskim nie wolno wykorzystywać bez zgody właściciela praw autorskich. Do użytku osobistego mają zastosowanie wyjątki, ale zwróć uwagę, że nawet użytek osobisty może być ograniczony w przypadku zdjęć lub nagrań wystaw lub przedstawień na żywo.

## **Używaj tylko markowych akcesoriów elektronicznych Nikon**

Aparaty firmy Nikon zostały zaprojektowane według najwyższych standardów i zawierają skomplikowane układy elektroniczne. Tylko markowe akcesoria elektroniczne firmy Nikon (w tym ładowarki, akumulatory, zasilacze sieciowe i akcesoria do lamp błyskowych) przeznaczone do użytkowania z tym aparatem cyfrowym Nikon zostały skonstruowane i przetestowane pod kątem spełnienia wszelkich wymagań technicznych oraz wymagań w zakresie bezpieczeństwa układów elektronicznych stosowanych w aparatach cyfrowych.

Korzystanie z akcesoriów elektronicznych marek innych niż Nikon może spowodować uszkodzenie aparatu i unieważnienie gwarancji Nikon. Korzystanie z akumulatorów jonowo-litowych innych firm, bez znaku holograficznego firmy Nikon (przedstawionego po prawej stronie), może zakłócić normalną pracę aparatu lub spowodować przegrzanie, zapłon, przebicie lub wyciek z akumulatora.



Aby uzyskać więcej informacji o markowych akcesoriach firmy Nikon, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem handlowym firmy Nikon.

### **✓ Przed zrobieniem ważnych zdjęć**

Przed przystąpieniem do fotografowania ważnych okazji (np. ślubów lub własnych wypraw) należy zrobić zdjęcie próbne, aby mieć pewność, że aparat działa normalnie. Firma Nikon nie ponosi odpowiedzialności za straty ani utracone korzyści spowodowane niewłaściwym działaniem produktu.

### **✓ Program kształcenia ustawicznego „Life-Long Learning”**

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

- **USA:** <https://www.nikonusa.com/>
- **Europa:** <https://www.europe-nikon.com/support/>
- **Azja, Oceania, Bliski Wschód i Afryka:** <https://www.nikon-asia.com/>

W witrynach tych można znaleźć aktualne informacje o produktach, wskazówki, odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania oraz ogólne informacje na temat fotografowania cyfrowego i obróbki zdjęć. Dodatkowych informacji udziela przedstawiciel firmy Nikon na danym obszarze. Dane kontaktowe można znaleźć pod następującym adresem: <https://imaging.nikon.com/>



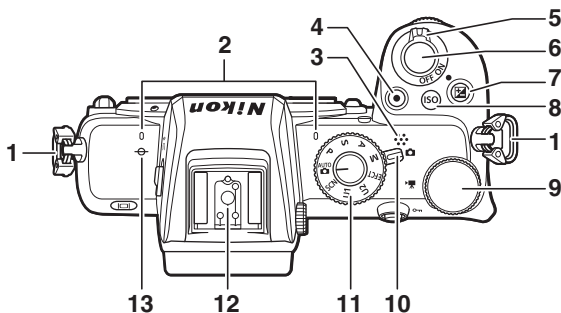
# Poznawanie aparatu

Warto poświęcić kilka minut na zapoznanie się z nazwami i funkcjami elementów sterujących i wyświetlaczy aparatu. Tę sekcję warto zaznaczyć zakładką, aby móc łatwo korzystać z zawartych w niej informacji podczas lektury dalszej części instrukcji.

## Części aparatu

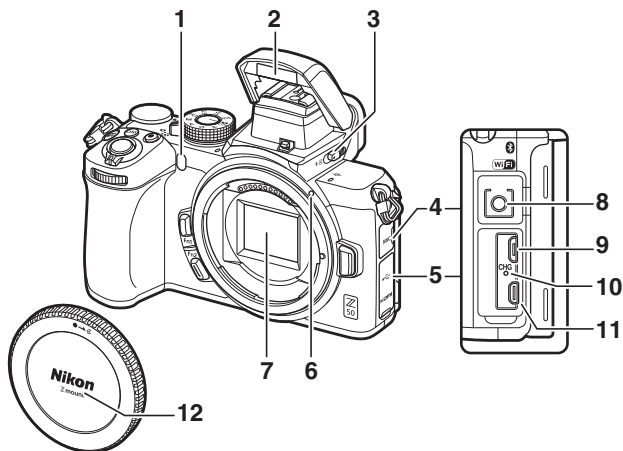
Skorzystaj z tej sekcji, aby poznać nazwy i rozmieszczenie elementów sterujących i wyświetlaczy aparatu.

## Korpus aparatu

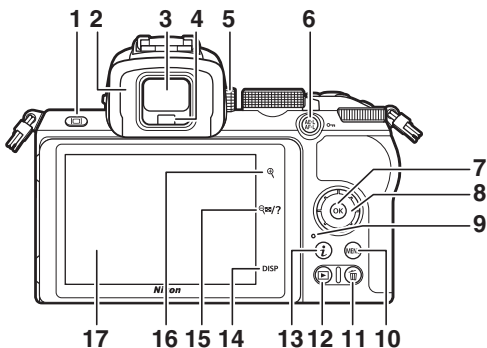


1	Zaczep paska.....	9	8	Przycisk ISO	
2	Mikrofon stereofoniczny .....	23	9	Główne pokrętko sterujące	
3	Głośnik.....	25	10	Przełącznik trybu zdjęcie/film.....	18, 22
4	Przycisk nagrywania filmu .....	22	11	Pokrętko trybu pracy	
5	Włącznik zasilania.....	17, 18	12	Sanki mocujące (do opcjonalnej lampy błyskowej)	
6	Spust migawki .....	18	13	Znacznik płaszczyzny ogniskowej (-∞)	
7	Przycisk				

## Korpus aparatu (ciąg dalszy)



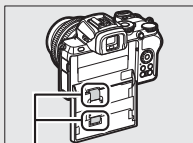
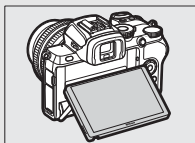
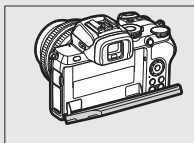
- |   |   |
|---|---|
| <b>1</b> Dioda wspomagająca AF ..... 20<br>Lampa redukcji efektu czerwonych<br>oczu<br>Dioda samowyzwalacza | <b>6</b> Znacznik pozycji mocowania<br>obiektywu ..... 15 |
| <b>2</b> Wbudowana lampa błyskowa   | <b>7</b> Matryca  |
| <b>3</b> Dźwignia podnoszenia lampy<br>błyskowej  | <b>8</b> Gniazdo mikrofonu zewnętrznego                   |
| <b>4</b> Pokrywka gniazda mikrofonu   | <b>9</b> Złącze USB                                       |
| <b>5</b> Pokrywka złącza USB i złącza HDMI  | <b>10</b> Kontrolka ładowania                             |
|   | <b>11</b> Złącze HDMI                                     |
|   | <b>12</b> Pokrywka bagnetu korpusu ..... 15               |



1	Przycisk trybu monitora	10	Przycisk MENU.....	vi, 7
2	Okular wizjera	11	Przycisk	26
3	Wizjer	12	Przycisk	24
4	Czujnik zbliżenia oka	13	Przycisk	
5	Pokrętło korekcji dioptrażu	14	Przycisk DISP	
6	Przycisk  (O-n)	15	Przycisk	25
7	Przycisk	16	Przycisk	25
8	Wybierak wielofunkcyjny .....	17	Monitor	
9	Dioda dostępu do karty pamięci.....			21

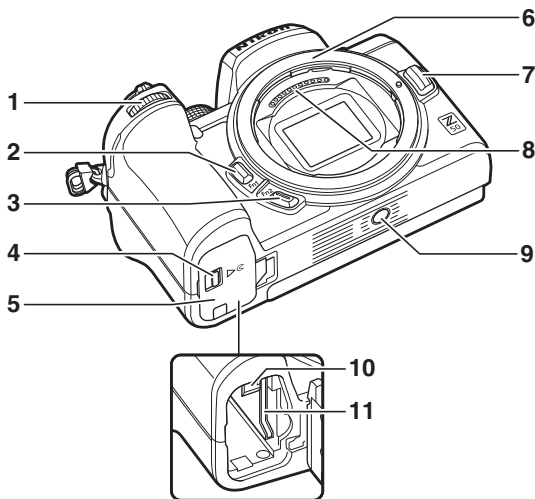
#### Monitor

Kąt nachylenia monitora można regulować zgodnie z ilustracją.



*Dotknięcie tych części może spowodować uszkodzenie produktu.*

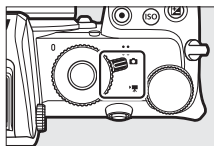
## Korpus aparatu (ciąg dalszy)



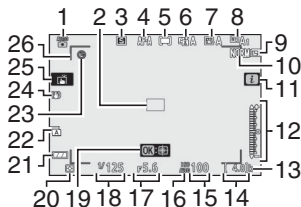
1	Przednie pokrętko sterujące	7	Przycisk zwalniania obiektywu.....	16
2	Przycisk Fn1	8	Styki procesora	
3	Przycisk Fn2	9	Gniazdo mocowania statywu	
4	Zatrząsk pokrywy komory akumulatora.....	10	Zatrząsk akumulatora .....	11
5	Pokrywa komory akumulatora .....	11	Gniazdo karty pamięci .....	11
6	Mocowanie obiektywu .....			15

## Monitor i wizjer

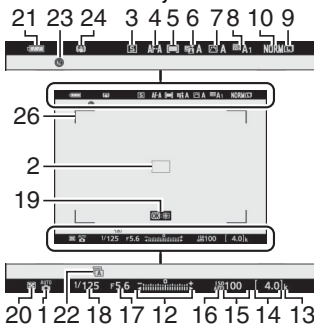
Przy ustawieniach domyślnych następujące wskaźniki są wyświetlane na monitorze i w wizjerze w trybie fotografowania.



Monitor



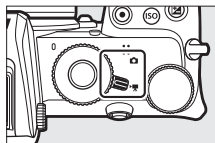
Wizjer



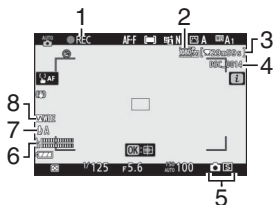
- |  |   |
|--|---|
| <p><b>1</b> Tryb fotografowania</p> <p><b>2</b> Pole AF ..... 20</p> <p><b>3</b> Tryb wyzwalania migawki</p> <p><b>4</b> Tryb ustawiania ostrości</p> <p><b>5</b> Tryb pola AF</p> <p><b>6</b> Aktywna funkcja D-Lighting</p> <p><b>7</b> Ustawienie funkcji Picture Control</p> <p><b>8</b> Balans bieli</p> <p><b>9</b> Wielkość zdjęcia</p> <p><b>10</b> Jakość zdjęcia</p> <p><b>11</b> Ikona </p> | <p><b>12</b> Wskaźnik ekspozycji</p> <p>Wskaźnik kompensacji ekspozycji</p> <p><b>13</b> „k” (wskaźnik wyświetlany, gdy w pamięci pozostaje miejsce na ponad 1000 zdjęć) ..... 13</p> <p><b>14</b> Liczba pozostałych zdjęć ..... 13</p> <p><b>15</b> Czułość ISO</p> <p><b>16</b> Wskaźnik czułości ISO</p> <p>Wskaźnik automatycznego ustawiania czułości ISO</p> |
|--|---|

17	Przystosona	22	Typ migawki
18	Czas otwarcia migawki	23	Wskaźnik „zegar nieustawiony”
19	Śledzenie obiektu	24	Wskaźnik optycznej redukcji drgań
20	Pomiar ekspozycji	25	Fotografowanie dotykowe
21	Wskaźnik stanu akumulatora..... 13	26	Ramka pola AF

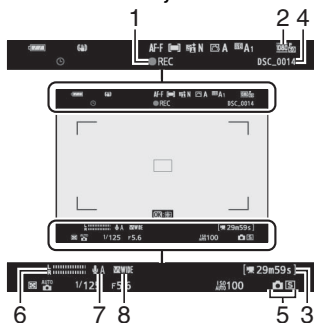
Poniższe elementy są widoczne w trybie filmowania.



**Monitor**



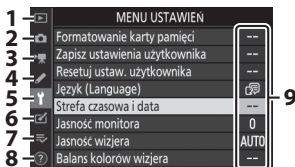
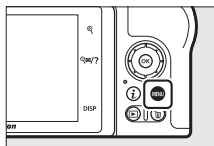
**Wizjer**



1	Wskaźnik nagrywania .....	22	Tryb wyzwalania migawki
	Nagrywanie zablokowane.....	23	(zdjęcia)
2	Rozmiar klatki i liczba klatek/ jakość zdjęcia	6	Poziom dźwięku
3	Pozostały czas.....	7	Czułość mikrofonu
4	Nazwa pliku	8	Charakt. częstot.

## Przycisk MENU

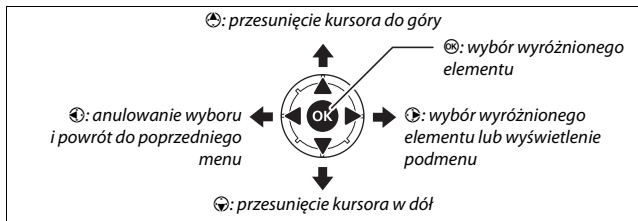
Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu.



- 1 : menu odtwarzania .....vi
- 2 : menu fotografowania .....vi
- 3 : menu nagrywania filmów .....vii
- 4 : menu ustawień osobistych.....vii
- 5 : menu ustawień .....ix
- 6 : menu retuszu .....ix
- 7 : Moje menu lub ostatnie ustawienia (domyślne ustawienie to Moje menu) .....ix
- 8 : ikona pomocy
- 9 Bieżące ustawienia

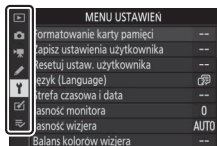
## ■ Korzystanie z menu

Można poruszać się po menu za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego i przycisku **OK**.



### 1 Wyróżnij ikonę bieżącego menu.

Aby wyróżnić ikonę bieżącego menu, naciśnij **☰**.



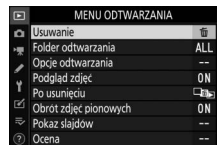
### 2 Wybierz menu.

Naciskaj **☲** lub **☩**, aby wybrać żądane menu.



### 3 Ustaw kursor w wybranym menu.

Aby ustawić kursor w wybranym menu, naciśnij **☲**.



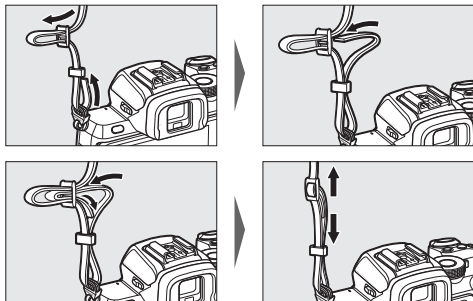


# Pierwsze kroki

Wykonaj czynności opisane w tym rozdziale przed zrobieniem pierwszych zdjęć.

## Zamocuj pasek aparatu

Pasek jest dostarczony w zestawie z aparatem. Dodatkowe paski można zakupić oddzielnie. Przymocuj mocno pasek do zaczepów na aparacie.



## Naładuj akumulator

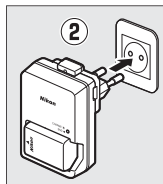
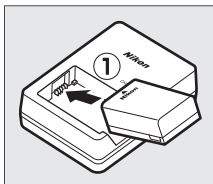
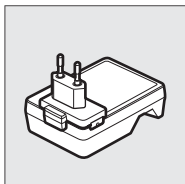
Akumulator można ładować za pomocą dołączonej ładowarki.

### ✓ Akumulator i ładowarka

Przeczytaj ostrzeżenia i przestrogi z „Zasady bezpieczeństwa” (☞ x) oraz „Zasady pielęgnacji aparatu i akumulatora: przestrogi” (☞ 27) i przestrzegaj ich treści.

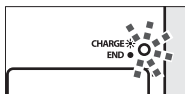
## Ładowarka

Włóż akumulator do ładowarki i podłącz ładowarkę do zasilania. Pełne naładowanie całkowicie rozładowanego akumulatora trwa około 2 godziny i 30 minut.

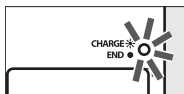


W niektórych krajach lub regionach ładowarka może być dostarczona z podłączonym adapterem.

Dioda **CHARGE** (ładowanie) będzie migać podczas ładowania akumulatora.



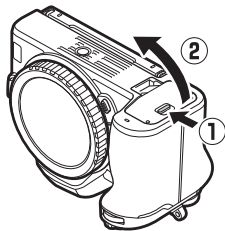
Ładowanie akumulatora (miga)



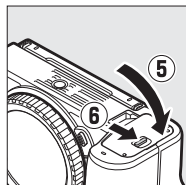
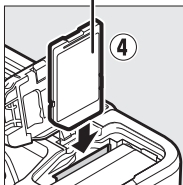
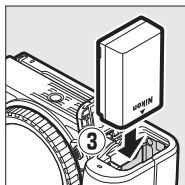
Ładowanie zakończone (świeci światłem stałym)

## Włóż akumulator i kartę pamięci

Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora albo karty pamięci sprawdź, czy włącznik zasilania aparatu jest ustawiony w położenie **OFF** (wyłącz). Włóż akumulator w pozycji przedstawionej na ilustracji, używając go tak, aby pomarańczowy zatrzask akumulatora pozostał dociśnięty do jednego boku. Zatrzask blokuje akumulator w poprawnym położeniu po włożeniu akumulatora do końca. Trzymając kartę pamięci w pozycji przedstawionej na ilustracji, wsuwaj ją prosto w gniazdo, aż zatrzśnie się w poprawnym położeniu.

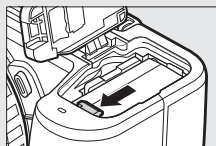


Przednia strona



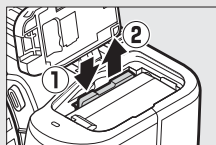
### ✓ Wyjmowanie akumulatora

Aby wyjąć akumulator, wyłącz aparat i otwórz pokrywę komory akumulatora. Naciśnij zatrzask akumulatora w kierunku wskazanym strzałką, aby zwolnić akumulator, a następnie wyjmij go ręką.



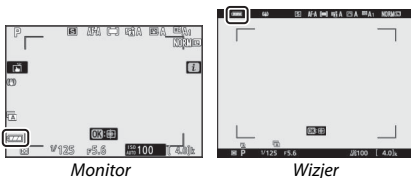
### ✓ Wyjmowanie kart pamięci





Po sprawdzeniu, że dioda dostępu do karty pamięci nie świeci, wyłącz aparat, otwórz pokrywę komory akumulatora, a następnie wciśnij kartę, aby się wysunęła (1). Następnie kartę można wyciągnąć ręką (2).



## Poziom naładowania akumulatora

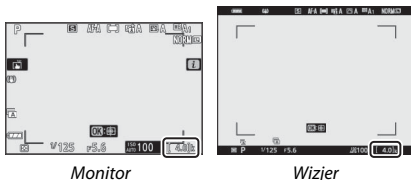
Poziom naładowania akumulatora jest przedstawiony na ekranie fotografowania, gdy aparat jest włączony.



- Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora zmienia się wraz ze spadkiem poziomu naładowania, od , przez , a na koniec do . Kiedy poziom naładowania akumulatora spadnie do , wstrzymaj fotografowanie i naładuj akumulator lub przygotuj zapasowy akumulator.
- Jeśli wyświetlony jest komunikat „Spust migawki jest zablokowany. Naładuj akumulator.”, naładuj lub wymień akumulator.

## Liczba pozostałych zdjęć

Kiedy aparat jest włączony, na ekranie fotografowania przedstawiona jest liczba zdjęć, jaką można zarejestrować przy bieżących ustawieniach (wartości powyżej 1000 są zaokrąglane w dół do najbliższej setki; np. wartości mieszczące się pomiędzy 1400 a 1499 są wyświetlane jako 1,4 k).



### ✓ Karty pamięci

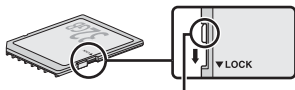
- Karty pamięci mogą się nagrzewać w trakcie użytkowania i być gorące po użyciu. Podczas wyjmowania kart pamięci z aparatu należy zachować szczególną ostrożność.
- Przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci wyłącz aparat. Podczas formatowania, w czasie zapisywania, usuwania danych lub kopiowania ich do komputera lub innego urządzenia nie wolno wyjmować karty pamięci z aparatu, wyłączać aparatu ani wyjmować akumulatora. Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń może spowodować utratę danych lub uszkodzenie aparatu lub karty.
- Nie wolno dotykać styków kart pamięci palcami ani metalowymi przedmiotami.
- Nie wolno naciskać na obudowę karty. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do uszkodzenia karty.
- Nie wolno zginać karty, upuszczać jej ani narażać na silne wstrząsy.
- Nie wolno narażać karty na działanie wody, gorąca, wysokiej wilgotności lub bezpośredniego nasłonecznienia.
- Nie formatuj kart pamięci w komputerze.

### ✓ Brak karty pamięci

Jeśli do aparatu nie jest włożona karta pamięci, wskaźnik „brak karty pamięci” i [-E-] pojawią się na ekranie fotografowania.

### ✎ Przełącznik ochrony przed zapisem

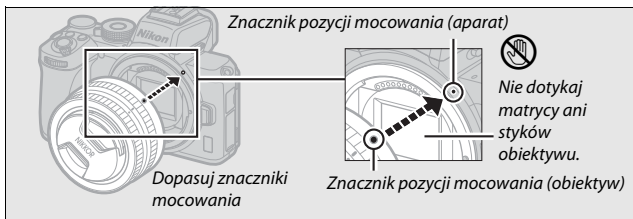
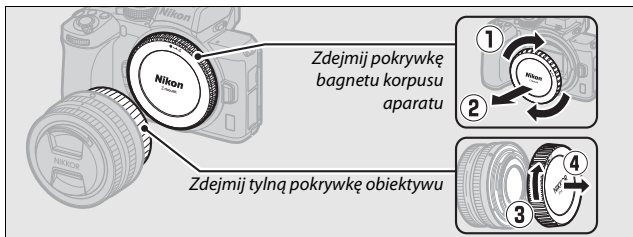
Karty pamięci SD są wyposażone w przełącznik ochrony przed zapisem, aby zapobiegać przypadkowej utracie danych. Gdy ten przełącznik znajduje się w pozycji „blokady”, formatowanie karty pamięci jest niemożliwe, a zdjęć nie można usuwać ani zapisywać (w przypadku podjęcia próby wyzwolenia migawki na monitorze zostanie wyświetlone ostrzeżenie). Aby odblokować kartę pamięci, przesunij przełącznik do pozycji „zapisu”.



*Przełącznik ochrony przed zapisem*

## Zamocuj obiektyw

Aparatu można używać w połączeniu z obiektywami z mocowaniem Z. Przed podłączeniem lub odłączeniem obiektywu sprawdź, czy włącznik zasilania aparatu jest ustawiony w położenie **OFF** (wyłącz). Zachowaj ostrożność, aby nie dopuścić do przedostania się kurzu do wnętrza aparatu po zdjęciu obiektywu lub pokrywki bagnetu korpusu, a także pamiętaj o zdjęciu pokrywki obiektywu przed rozpoczęciem fotografowania. W tej instrukcji przykładowym obiektywem jest najczęściej NIKKOR Z DX 16–50 mm f/3,5–6,3 VR.

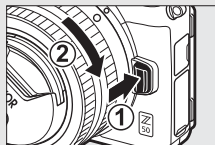


### ✔ Obiektywy z mocowaniem F

Przed użyciem obiektywów z mocowaniem F pamiętaj, aby podłączyć adapter do mocowania FTZ (dostępny osobno). Próba przymocowania obiektywu z mocowaniem F bezpośrednio do aparatu może uszkodzić obiektyw lub matrycę.

### ✔ Odłączanie obiektywów

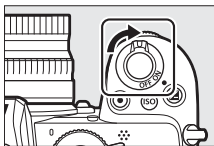
Aparat musi być wyłączony przed odłączeniem lub wymianą obiektywu. Aby odłączyć obiektyw, naciśnij i przytrzymaj przycisk zwalniania obiektywu (1), obracając jednocześnie obiektywem w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (2). Po zdjęciu obiektywu załóż na miejsce pokrywki obiektywu i pokrywkę bagnetu korpusu aparatu.



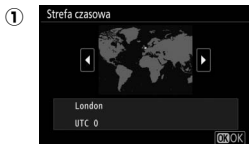
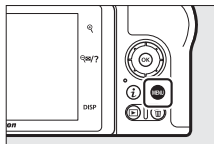


## Włącz aparat

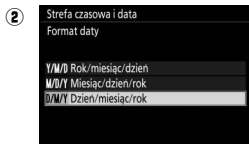
Po pierwszym włączeniu aparatu pojawi się monit wymagający wybrania języka za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego i przycisku **OK**.



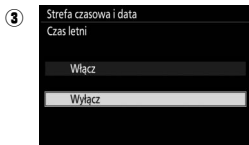
Naciśnij **MENU** i użyj wybieraka wielofunkcyjnego oraz przycisku **OK**, aby ustawić zegar aparatu. Żadne inne czynności nie mogą być wykonywane, dopóki zegar nie zostanie ustawiony.



*Wybierz strefę czasową*



*Wybierz format daty*



*Wybierz opcję czasu letniego*



*Ustaw godzinę i datę (pamiętaj, że aparat korzysta z zegara 24-godzinnego)*

# Podstawy fotografowania i odtwarzania

W tym rozdziale opisano podstawy wykonywania i wyświetlania zdjęć.

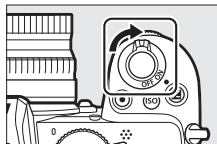
## Robienie zdjęć (tryb <sup>AUTO</sup> )

Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby robić zdjęcia w trybie <sup>AUTO</sup> (automatycznym), automatycznym trybie „łatwego fotografowania”, w którym większość ustawień jest regulowana przez aparat w reakcji na warunki fotografowania.

1


**Włącz aparat.**

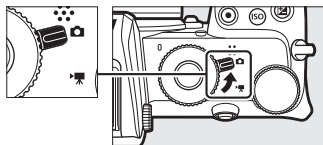
Włączy się monitor.



2

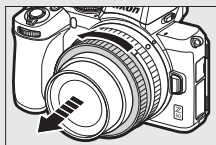
**Wybierz tryb fotografowania.**



Obróć przełącznik trybu zdjęć/film na .

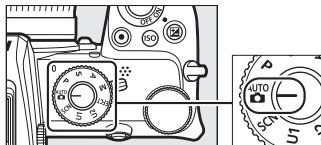


### **Obiektywy z wysuwanymi tubusami**

Obiektywy z wysuwanymi tubusami należy wysunąć przed użyciem. Obracaj pierścieniem zoomu, tak jak pokazano na ilustracji, aż obiektyw zablokuje się w położeniu wysuniętym.



- 3** Wybierz tryb .  
Obróć pokrętko trybu pracy  
w położenie .



*Pokrętko trybu pracy*

**4** Przygotuj aparat.

Prawą ręką trzymaj aparat za uchwyt, a lewą obejmij dolną część korpusu aparatu lub obiektyw. Przyciągnij łokcie do boków klatki piersiowej.

*Kadrowanie zdjęć w wizjerze*



*Orientacja pozioma (krajobrazowa)*



*Orientacja portretowa (pionowa)*

*Kadrowanie zdjęć na monitorze*



*Orientacja pozioma (krajobrazowa)*



*Orientacja portretowa (pionowa)*

## 5 Wykadruj zdjęcie.

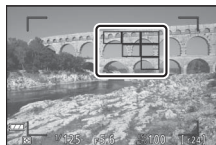
Wykadruj ujęcie z fotografowanym obiektem w ramce pola AF.



Ramka pola AF

## 6 Naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość.

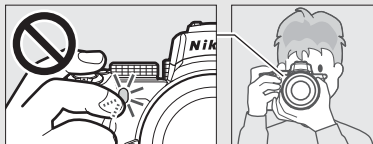
- Jeśli obiekt jest nieruchomy, pole AF zostanie wyświetlone w kolorze zielonym po ustawieniu ostrości przez aparat. Jeśli aparat nie może ustawić ostrości, ramka pola AF będzie migać. Jeśli obiekt jest w ruchu, aparat będzie kontynuował ustawianie ostrości w reakcji na zmiany odległości od obiektu, gdy spust migawki będzie pozostawał wciśnięty do połowy. Ostrość nie zostanie zablokowana.
- Dioda wspomagająca AF może zaświecić, aby pomóc w ustawianiu ostrości, jeśli obiekt jest słabo oświetlony.



Pole AF

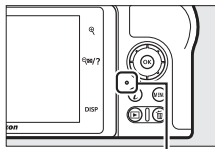
### Dioda wspomagająca AF

Nie zasłaniaj diody wspomagającej AF, gdy świeci.



## 7 Zrób zdjęcie.

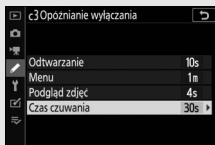
Płynnie wciśnij spust migawki do końca, aby zrobić zdjęcie (możesz również zrobić zdjęcie, dotykając monitora: dotknij fotografowanego obiektu, aby ustawić ostrość, a następnie zabierz palec z ekranu, aby wyzwolić migawkę). Dioda dostępu do karty pamięci będzie świecić podczas zapisywania zdjęcia na karcie pamięci. *Nie wysuwaj karty pamięci ani nie wyjmuj akumulatora, dopóki dioda nie zgaśnie i zapisywanie nie zostanie zakończone.*




*Dioda dostępu do karty pamięci*

### ✓ Czas czuwania

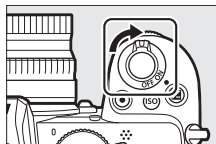
Jeśli przez około 30 sekund nie zostaną wykonane żadne czynności, ekran zostanie przyciemniony, a następnie monitor i wizjer zostaną wyłączone w celu zmniejszenia zużycia energii akumulatora. Naciśnij spust migawki do połowy, aby ponownie włączyć wyświetlacz. Czas, po którym automatycznie upływa czas czuwania, można wybrać za pomocą ustawienia osobistego c3 (**Opóźnianie wyłączenia**) > **Czas czuwania**.




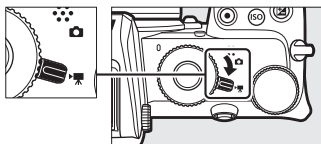
## Nagrywanie filmów (tryb <sup>AUTO</sup> )



Trybu <sup>AUTO</sup>  (automatyczny) można również używać do łatwego filmowania.

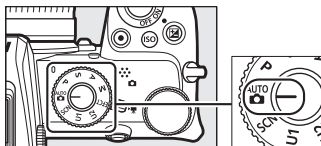
- 1 Włącz aparat.**  
Włączy się monitor.



- 2 Wybierz tryb filmowania.**  
Obróć przełącznik trybu zdjęcie/film w położenie .  
Zwróć uwagę, że wbudowanej lampy błyskowej i opcjonalnych lamp błyskowych nie można używać, gdy aparat pracuje w trybie filmowania.



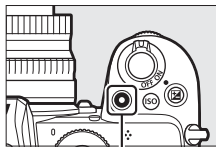
- 3 Wybierz tryb <sup>AUTO</sup> .**  
Obróć pokrętkę trybu pracy w położenie <sup>AUTO</sup> .



*Pokrętkę trybu pracy*

## 4 Rozpocznij nagrywanie.

Naciśnij przycisk nagrywania filmu, aby rozpocząć nagrywanie. Podczas nagrywania filmu aparat będzie wyświetlał wskaźnik nagrywania oraz pozostały czas. Ostrość aparatu można ustawić ponownie w dowolnej chwili podczas nagrywania, stukając w filmowany obiekt na ekranie. Dźwięk jest nagrywany przez wbudowany mikrofon. Nie zakrywaj mikrofonu podczas nagrywania.



Przycisk nagrywania filmu

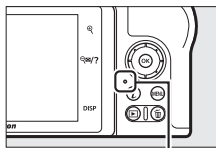
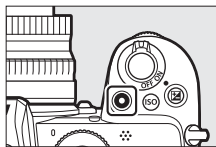


Wskaźnik nagrywania

Pozostały czas


## 5 Zakończ nagrywanie.

Naciśnij przycisk nagrywania filmu ponownie, aby zakończyć nagrywanie. Dioda dostępu do karty pamięci będzie świecić podczas kończenia zapisywania filmu na karcie pamięci przez aparat. *Nie wysuwaj karty pamięci ani nie wyjmuj akumulatora, dopóki dioda nie zgaśnie i zapisywanie nie zostanie zakończone.*




Dioda dostępu do karty pamięci

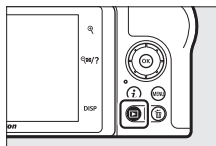




Ikona  oznacza, że nagrywanie filmów jest niemożliwe.

## Podstawy odtwarzania

Zdjęcia i filmy można wyświetlać w aparacie.



- 1 Naciśnij przycisk .**  
Zdjęcie pojawi się na ekranie.

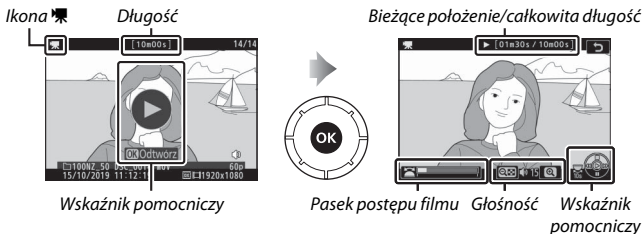


- 2 Wyświetl kolejne zdjęcia.**  
Naciskaj  lub , aby wyświetlić kolejne zdjęcia. Kiedy zdjęcia są wyświetlone na monitorze, można wyświetlać pozostałe zdjęcia, przesuwać szybko palcem po ekranie w lewo lub w prawo. Aby zakończyć odtwarzanie i powrócić do trybu fotografowania, naciśnij spust migawki do połowy.















## Oglądanie filmów

Filmy są oznaczone ikoną . Stuknij w pomocniczy wskaźnik ekranowy lub naciśnij , aby rozpocząć odtwarzanie. O aktualnym położeniu odtwarzania informuje pasek postępu filmu.






Można wykonać następujące czynności:

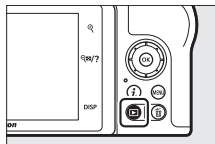
Czynność	Opis
<b>Pauza</b>	Wciśnij  , aby wstrzymać odtwarzanie.
<b>Odtwarzanie</b>	Naciśnij  , aby wznowić odtwarzanie, gdy odtwarzanie jest wstrzymane lub podczas przewijania do tyłu/do przodu.
<b>Przewinięcie do tyłu/ do przodu</b>	Naciśnij  , aby przewinąć do tyłu, lub  , aby przewinąć do przodu. Prędkość wzrasta z każdym naciśnięciem, z 2x do 4x do 8x do 16x. Trzymaj element sterujący wciśnięty, aby przejść do początku lub do końca filmu (pierwsza klatka jest oznaczona  w prawym górnym rogu ekranu, a ostatnia jest oznaczona  ). Kiedy odtwarzanie jest wstrzymane, film przewija się do przodu lub do tyłu po jednej klatce. Trzymaj element sterujący wciśnięty, aby przewijać film do przodu lub wstecz w sposób ciągły.
<b>Uruchomienie odtwarzania w zwolnionym tempie</b>	Naciśnij  , gdy film jest wstrzymany, aby rozpocząć odtwarzanie w zwolnionym tempie.
<b>Przeskakiwanie o 10 s</b>	Obracaj głównym pokrętkiem sterującym o jedno położenie, aby przeskakiwać do przodu lub do tyłu o 10 s.
<b>Przejście do ostatniej lub pierwszej klatki</b>	Obracaj przednim pokrętkiem sterującym, aby przeskoczyć do ostatniej lub pierwszej klatki.
<b>Regulacja głośności</b>	Stuknij w  , aby zwiększyć głośność, lub w  , aby ją zmniejszyć.
<b>Przytnij film</b>	Aby wyświetlić opcje edycji filmu, wstrzymaj odtwarzanie i naciśnij przycisk  .
<b>Zakończenie</b>	Naciśnij  lub  , aby przejść do widoku pełnoekranowego.
<b>Powrót do trybu fotografowania</b>	Naciśnij spust migawki do połowy, aby zakończyć odtwarzanie.

## Usuwanie niepotrzebnych zdjęć




Naciśnij przycisk , aby usunąć bieżące zdjęcie. *Zwróć uwagę, że usuniętych zdjęć nie można odzyskać.*

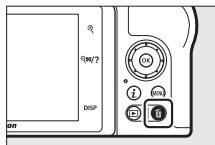
### 1 Wyświetl zdjęcie, które chcesz usunąć.

Wyświetl zdjęcie lub film do usunięcia zgodnie z opisem w „Podstawy odtwarzania” (📖 24).



### 2 Usuń zdjęcie.

Naciśnij przycisk . Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Naciśnij przycisk  ponownie, aby usunąć zdjęcie i powrócić do odtwarzania. Aby zakończyć bez usuwania zdjęcia, naciśnij .



#### **Usuwanie**

Aby usunąć wybrane zdjęcia, wszystkie zdjęcia zrobione w wybrane dni lub wszystkie zdjęcia w wybranej lokalizacji na karcie pamięci, użyj opcji **Usuwanie** w menu odtwarzania.

# Uwagi techniczne

## Zasady pielęgnacji aparatu i akumulatora: przestrogi

**Nie upuszczać:** aparat może działać wadliwie po silnym wstrząsie lub po poddaniu go drganiom.

**Chronić przed wodą i wilgocią:** aparat nie jest wodoodporny i może działać wadliwie po zamoczeniu w wodzie oraz przy wysokiej wilgotności powietrza. Korozja wewnętrznych mechanizmów może spowodować nieodwracalne uszkodzenia.

**Unikać nagłych zmian temperatury:** nagłe zmiany temperatury, np. podczas wchodzenia i wychodzenia z ogrzewanego budynku w chłodny dzień, mogą powodować skraplanie się pary wodnej wewnątrz urządzenia. Aby uniknąć skraplania się pary wodnej, umieść aparat w futerałe lub plastikowej torebce przed wystawieniem go na nagłą zmianę temperatury.

**Trzymać z dala od silnych pól magnetycznych:** nie używaj ani nie przechowuj aparatu w pobliżu sprzętu generującego silne promieniowanie elektromagnetyczne lub pola magnetyczne. Ładunki elektrostatyczne oraz pola magnetyczne wytwarzane przez urządzenia, takie jak nadajniki radiowe, mogą zakłócać działanie ekranu, uszkodzić dane przechowywane na karcie pamięci oraz wpływać negatywnie na funkcjonowanie wewnętrznych obwodów elektronicznych aparatu.

**Nie pozostawiać obiektywu skierowanego na słońce:** nie kieruj obiektywu przez dłuższy czas na słońce lub inne silne źródła światła. Intensywne światło może spowodować pogorszenie jakości matrycy lub spowodować na zdjęciach efekt w postaci białego rozmazania obrazu.

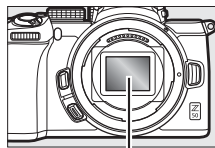
**Lasery i inne jasne źródła światła:** nie kieruj laserów ani innych bardzo jasnych źródeł światła w stronę obiektywu, ponieważ może to uszkodzić matrycę aparatu.

**Wyłączać aparat przed wyjęciem akumulatora:** nie wolno wyjmować akumulatora, gdy aparat jest włączony albo trwa zapisywanie lub usuwanie zdjęć. Nagłe odcięcie zasilania w tych okolicznościach może spowodować utratę danych albo uszkodzenie pamięci lub wewnętrznych obwodów aparatu.

**Czyszczenie:** podczas czyszczenia korpusu aparatu należy usunąć kurz i pyłki gruszką, a następnie delikatnie wytrzeć korpus miękką i suchą szmatką. Jeśli aparat był używany na plaży lub nad morzem, należy usunąć ewentualny piasek lub sól szmatką zwilżoną w czystej wodzie, a następnie dobrze wysuszyć aparat.

Obiektywy, wizjery i inne szklane elementy są wrażliwe na uszkodzenia. Kurz i pyłki należy delikatnie usuwać gruszką. W przypadku stosowania strumienia powietrza w aerozolu zbiornik należy trzymać pionowo, aby zapobiec wypływowi cieczy. Aby usunąć odciski palców lub inne trwałe zanieczyszczenia z powierzchni szklanych, należy nałożyć na miękką szmatkę niewielką ilość płynu do czyszczenia optyki i ostrożnie wytrzeć szkło.

**Nie dotykać matrycy:** pod żadnym pozorem nie wolno naciskać na matrycę, dotykać jej narzędziami czyszczącymi ani poddawać działaniu silnego strumienia powietrza z gruszki. Działania tego typu mogą spowodować zadrapanie lub inne uszkodzenie matrycy.



Matryca

**Styki obiektywu:** utrzymuj styki obiektywu w czystości i uważaj, aby nie dotykać ich palcami albo narzędziami lub innymi przedmiotami.

**Przechowywanie:** aby zapobiec powstawaniu pleśni, aparat należy przechowywać w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Jeśli aparat nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego akumulator, aby zapobiec wyciekowi, a następnie włożyć aparat do plastikowej torby zawierającej środek pochłaniający wilgoć. Futerału aparatu nie należy jednak przechowywać w plastikowej torbie, ponieważ może to zniszczyć materiał, z którego jest wykonany. Pochłaniacze wilgoci stopniowo tracą zdolność wchłaniania wilgoci i powinny być regularnie wymieniane.

Aby zapobiec powstawaniu pleśni, aparat należy co najmniej raz na miesiąc wyjąć z miejsca, w którym jest przechowywany. Następnie należy go włączyć i wyzwoić kilka razy migawkę, po czym aparat można ponownie schować.

Akumulator należy przechowywać w chłodnym i suchym miejscu. Przed schowaniem akumulatora należy założyć pokrywkę styków.

**Uwagi dotyczące monitora i wizjera:** te ekrany zostały wykonane z niezwykle wysoką dokładnością. Co najmniej 99,99% pikseli działa, a nie więcej niż 0,01% pikseli nie działa lub brakuje. Z tej przyczyny, mimo że te ekrany mogą zawierać piksele, które świecą zawsze (na biało, czerwono, niebiesko lub zielono) lub nie świecą nigdy (są czarne), nie oznacza to usterki i nie ma wpływu na zdjęcia rejestrowane aparatem.

Przy jaskrawym oświetleniu obraz na monitorze może być słabo widoczny. Nie należy naciskać na monitor, gdyż może spowodować to jego uszkodzenie lub nieprawidłowe działanie. Kurz lub pyłki można usuwać gruszką. Plamy można usunąć, wycierając delikatnie powierzchnię monitora miękką szmatką lub irchą. W razie stłuczenia monitora należy zachować szczególną ostrożność, aby nie dopuścić do zranienia się kawałkami potłuczonego szkła, kontaktu ciepłego kryształu z monitorem ze skórą oraz przedostania się go do oczu lub ust.

W przypadku wystąpienia złego samopoczucia lub któregośkolwiek z poniższych objawów podczas kadrowania zdjęć w wizjerze, należy zaprzestać korzystania z wizjera do czasu poprawy samopoczucia lub zaniku tych objawów: nudności, ból oka, zmęczenie oka, zawroty głowy, ból głowy, sztywność karku lub ramion, choroba lokomocyjna lub utrata koordynacji ręka-oko. To samo zalecenie ma zastosowanie, jeśli złe samopoczucie pojawi się podczas oglądania migoczącego, szybko włączającego i wyłączającego się ekranu fotografowania podczas wykonywania zdjęć seryjnych.

W rzadkich przypadkach szumy w postaci linii mogą pojawiać się na zdjęciach zawierających jasne światła lub obiekty oświetlone od tyłu.

**Akumulator i ładowarka:** przy niewłaściwym użytkowaniu akumulatorów istnieje niebezpieczeństwo wycieku elektrolitu lub wybuchu akumulatora. Przestrzegaj następujących środków ostrożności podczas obchodzenia się z akumulatorami i ładowarkami:

- Należy używać tylko akumulatorów zatwierdzonych do użytku w tym urządzeniu.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie płomieni ani wysokiej temperatury.
- Utrzymuj styki akumulatora w czystości.
- Przed wyjęciem akumulatora należy wyłączyć aparat.
- Akumulator może się nagrzewać w trakcie użytkowania i być gorący. Zachowaj ostrożność podczas dotykania akumulatora bezpośrednio po użyciu.

- Wyjmij akumulator z aparatu lub ładowarki, kiedy go nie używasz, a następnie załóż pokrywkę styków. Nawet gdy są wyłączone, te urządzenia pobierają minimalne ilości prądu i mogą całkowicie rozładować akumulator, co spowoduje, że nie będzie on działał. Jeśli akumulator nie będzie używany przez jakiś czas, włóż go do aparatu i całkowicie rozładuj, po czym wyjmij go z aparatu i umieść w miejscu przechowywania. Akumulator należy przechowywać w chłodnym miejscu w temperaturze otoczenia od 15°C do 25°C (unikaj gorących lub skrajnie zimnych miejsc). Powtarzaj tę procedurę co najmniej raz na pół roku.
- Wielokrotne włączanie i wyłączanie aparatu, gdy akumulator jest całkowicie rozładowany, skraca czas działania akumulatora. Całkowicie rozładowane akumulatory należy naładować przed użyciem.
- Wewnętrzna temperatura akumulatora może wzrastać podczas użytkowania. Podjęcie próby ładowania akumulatora, gdy jego temperatura wewnętrzna jest podniesiona, spowoduje obniżenie jego wydajności, a akumulator może nie naładować się lub naładować się tylko częściowo. Przed ładowaniem akumulatora należy poczekać, aż akumulator ostygnie.
- Ładuj akumulator w pomieszczeniu w temperaturze otoczenia od 5°C do 35°C. Nie używaj akumulatora w temperaturze otoczenia poniżej 0°C lub powyżej 40°C. Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może prowadzić do uszkodzenia akumulatora lub obniżenia jego wydajności. Jeśli temperatura akumulatora mieści się w zakresie od 0°C do 15°C lub od 45°C do 60°C, pojemność akumulatora może się obniżyć, a czas jego ładowania wydłużyć. Akumulator nie będzie się ładować, jeśli jego temperatura wynosi poniżej 0°C lub powyżej 60°C.
- Jeśli dioda ładowania mruga szybko (tzn. błyska około osiem razy na sekundę) podczas ładowania, sprawdź, czy temperatura mieści się w poprawnym zakresie, następnie odłącz ładowarkę od zasilania, po czym wyjmij i ponownie włóż akumulator. Jeśli problem będzie się utrzymywał, natychmiast zaprzestań użytkowania i oddaj akumulator oraz ładowarkę do sprzedawcy lub autoryzowanego serwisu firmy Nikon.
- Nie należy przemieszczać ładowarki ani dotykać akumulatora podczas trwania ładowania. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może w bardzo rzadkich przypadkach powodować, że ładowarka będzie sygnalizować pełne naładowanie, podczas gdy akumulator będzie naładowany tylko częściowo. Wyjmij akumulator i włóż go ponownie, aby rozpocząć ładowanie jeszcze raz.

- Pojemność akumulatora może się tymczasowo zmniejszyć, gdy akumulator będzie ładowany w niższych temperaturach lub używany w temperaturze niższej od tej, w jakiej był ładowany.
- Dalsze ładowanie w pełni naładowanego akumulatora może doprowadzić do pogorszenia jego parametrów.
- Znaczący spadek czasu utrzymywania ładunku przez całkowicie naładowany akumulator podczas jego użytkowania w temperaturze pokojowej oznacza, że należy go wymienić. Kup nowy akumulator.
- Ładowarki można używać tylko ze zgodnymi akumulatorami. Odłączaj ją od zasilania, gdy nie jest używana.
- Nie należy zwierać styków ładowarki. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do przegrzania i uszkodzenia ładowarki.
- Przed użyciem należy naładować akumulator. Podczas robienia zdjęć w czasie ważnych uroczystości należy mieć przygotowany zapasowy, całkowicie naładowany akumulator. W niektórych miejscach szybki zakup nowego akumulatora może stanowić problem. Zwróć uwagę, że w zimne dni pojemność akumulatora zwykle się obniża. Planując fotografowanie w plenerze w niskich temperaturach należy dopilnować, aby akumulator był w pełni naładowany. Należy mieć przy sobie schowany w ciepłym miejscu akumulator zapasowy, aby w razie potrzeby włożyć go do aparatu. Zimne akumulatory mogą odzyskać część energii po ogrzaniu.
- Oddawać akumulatory do recyklingu zgodnie z przepisami krajowymi, pamiętając o zaizolowaniu ich styków taśmą przed oddaniem.
- Nie używaj ładowarek z uszkodzeniami, które powodują odślonięcie wnętrza ładowarki lub wytwarzanie nietypowych dźwięków przez ładowarkę podczas użytkowania.

**Ładowarka sieciowa:** przestrzegaj środków ostrożności opisanych poniżej w przypadku korzystania z tej ładowarki.

- Nie poruszaj aparatem podczas ładowania. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może w bardzo rzadkich przypadkach powodować, że aparat będzie sygnalizować pełne naładowanie, podczas gdy akumulator będzie naładowany tylko częściowo. Odłącz i ponownie podłącz ładowarkę, aby rozpocząć ładowanie jeszcze raz.
- Nie należy zwierać styków ładowarki. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do przegrzania i uszkodzenia ładowarki.
- Odłączaj ładowarkę od zasilania, gdy nie jest w użytku.
- Nie używaj ładowarek z uszkodzeniami, które powodują odślonięcie wnętrza ładowarki lub wytwarzanie nietypowych dźwięków przez ładowarkę podczas użytkowania.

## Dane techniczne

### Aparat cyfrowy Nikon Z 50


<b>Typ</b>	
Typ	Aparat cyfrowy obsługujący wymienne obiektywy
Mocowanie obiektywu	Mocowanie Nikon Z
<b>Obiektyw</b>	
Zgodne obiektywy	<ul style="list-style-type: none"><li>• Obiektywy NIKKOR z mocowaniem Z</li><li>• Obiektywy NIKKOR z mocowaniem F z adapterem do mocowania; mogą występować pewne ograniczenia</li></ul>
<b>Efektywne piksele</b>	
Efektywne piksele	20,9 miliona
<b>Matryca</b>	
Matryca	Czujnik CMOS 23,5 × 15,7 mm (format Nikon DX)
Całkowita liczba pikseli	21,51 miliona
System usuwania zanieczyszczeń	Dane wzorcowe dla opcji usuwania kurzu (wymaga Capture NX-D)
<b>Zapis danych</b>	
Wielkość zdjęcia (w pikselach)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Obszar zdjęcia DX (24×16)</b> 5568 × 3712 (Duża: 20,7 mln) 4176 × 2784 (Średnia: 11,6 mln) 2784 × 1856 (Mała: 5,2 mln)</li><li>• <b>Obszar zdjęcia 1 : 1 (16×16)</b> 3712 × 3712 (Duża: 13,8 mln) 2784 × 2784 (Średnia: 7,8 mln) 1856 × 1856 (Mała: 3,4 mln)</li><li>• <b>Obszar zdjęcia 16 : 9 (24×14)</b> 5568 × 3128 (Duża: 17,4 mln) 4176 × 2344 (Średnia: 9,8 mln) 2784 × 1560 (Mała: 4,3 mln)</li><li>• <b>Zdjęcia zrobione podczas nagrywania filmu z rozmiarem klatki 3840 × 2160:</b> 3840 × 2160</li><li>• <b>Zdjęcia zrobione podczas nagrywania filmu z rozmiarem klatki 1920 × 1080:</b> 1920 × 1080</li></ul>





<b>Zapis danych</b>	
<b>Format plików</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NEF (RAW):</b> 12- lub 14-bitowe</li> <li>• <b>JPEG:</b> zgodny ze standardem JPEG-Baseline ze stopniem kompresji „fine” (około 1 : 4), „normal” (około 1 : 8) lub „basic” (około 1 : 16)</li> <li>• <b>NEF (RAW) + JPEG:</b> pojedyncze zdjęcia zapisywane jednocześnie w formatach NEF (RAW) i JPEG</li> </ul>
<b>System Picture Control</b>	Automatycznie, Standardowe, Neutralne, Żywe, Monochromatyczne, Portret, Krajobraz, Równomierne, Creative Picture Control (Kreatywne ustawienia Picture Control); (Sen, Poranek, Pop, Niedziela, Smutek, Dramat, Cisza, Surowość, Melancholia, Czystość, Dżins, Zabawka, Sepia, Błękit, Czerwień, Róż, Węgiel, Grafit, Dwoistość, Czerni); wybrane ustawienia Picture Control można modyfikować; miejsce na przechowywanie osobistych ustawień Picture Control
<b>Nośniki danych</b>	Karty pamięci SD (Secure Digital) oraz karty pamięci SDHC i SDXC zgodne z UHS-I
<b>System plików</b>	DCF 2.0, Exif 2.31, PictBridge
<b>Wizjer</b>	
<b>Wizjer</b>	Elektroniczny wizjer OLED o przekątnej 0,99 cm/0,39 cala z rozdzielczością około 2360 tys. punktów (XGA) z balansem kolorów, automatyczną regulacją jasności oraz możliwością ręcznego ustawienia jednego z 7 poziomów jasności
<b>Pokrycie kadru</b>	Około 100% w poziomie i 100% w pionie
<b>Powiększenie</b>	Około 1,02× (obiektyw 50 mm ustawiony na nieskończoność, $-1,0 \text{ m}^{-1}$ )
<b>Dystans widzenia całej matówki</b>	19,5 mm ( $-1,0 \text{ m}^{-1}$ ; od środkowej powierzchni okularu wizjera)
<b>Regulacja dioptrażu</b>	$-3 - +3 \text{ m}^{-1}$
<b>Czujnik zbliżenia oka</b>	Automatycznie przełącza wyświetlanie między monitorem a wizjerem
<b>Monitor</b>	
<b>Monitor</b>	Dotykowy, odchylany ekran TFT LCD o przekątnej 8 cm/3,2 cala i rozdzielczości około 1040 tys. punktów, z kątem oglądania 170°, z pokryciem kadru około 100% oraz ręczną regulacją jasności z 11 poziomami ustawienia

Migawka	
Typ	Sterowana elektronicznie mechaniczna migawka szczelinowa o przebiegu pionowym; elektroniczna przednia kurtynka migawki; migawka elektroniczna
Czas otwarcia	$\frac{1}{4000}$ – 30 s (wybór kroku zmiany między $\frac{1}{3}$ a $\frac{1}{2}$ EV), czas B, czas
Czas synchronizacji błysku	$X = \frac{1}{200}$ s; synchronizacja z migawką z czasem otwarcia $\frac{1}{200}$ s lub dłuższym; obsługiwana automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki (Auto FP)
Wyzwalanie	
Tryb wyzwalania migawki	Pojedyncze zdjęcie, wolne seryjne zdjęcia, szybkie seryjne zdjęcia, szybkie seryjne zdjęcia (rozszerzone), samowyzwalacz
Przybliżona maksymalna liczba klatek rejestrowana na sekundę (zmierzona w warunkach testowych określonych przez firmę Nikon)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Seryjne wolne:</b> 1 – 4 kl./s</li> <li>• <b>Seryjne szybkie:</b> 5 kl./s</li> <li>• <b>Seryjne szybkie (rozszerzone):</b> 11 kl./s</li> </ul>
Samowyzwalacz	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1 – 9 ekspozycji w odstępach co 0,5; 1; 2 lub 3 s
Ekspozycja	
System pomiaru ekspozycji	Pomiar TTL (przez obiektyw) wykorzystujący matrycę aparatu
Tryb pomiaru ekspozycji	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Matrycowy pomiar ekspozycji</b></li> <li>• <b>Pomiar centralnie ważony:</b> waga 75% przypada na koło o średnicy 8 mm w centrum kadru; zamiast tego ważenie może być oparte o średnią dla całego kadru</li> <li>• <b>Pomiar punktowy:</b> pomiar w kole o średnicy 3,5 mm (około 2,5% powierzchni kadru) pośrodku wybranego pola AF</li> <li>• <b>Pomiar chroniący jasne obszary przed prześwietleniem</b></li> </ul>
Zakres (ISO 100, obiektyw f/2,0; 20°C)	-4 – +17 EV

Ekspozycja	
Tryb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AUTO</b>: automatyka, <b>P</b>: automatyka programowa z fleksją programu, <b>S</b>: automatyka z preselekcją czasu otwarcia migawki, <b>A</b>: automatyka z preselekcją przysłony, <b>M</b>: tryb manualny</li> <li>• <b>Programy tematyczne</b>: 👤 portret; 🏞️ krajobraz; 🧒 dziecko; 🏃 zdjęć sportowe; 🌿 makro; 👤 portret nocny; 🌃 krajobraz nocny; 🏠 przyjęcie/wnętrze; 🏖️ plaża/śnieg; 🌅 zachód słońca; 🌄 zmierzch/świt; 🐾 portret zwierzaka; 🌟 blask świec; 🌸 kwiaty; 🍂 barwy jesieni; 🍷 żywność</li> <li>• <b>Tryby efektów specjalnych</b>: 🌃 noktowizor; 🌈 żywe kolory; 🎵 pop; 🖼️ ilustracja; 🎮 efekt aparatu zabawkowego; 🏠 efekt miniatURY; 🎨 kolor selektywny; 🏃 sylwetka; 🎵 high key; 🎵 low key</li> <li>• <b>U1 i U2</b>: ustawienia użytkownika</li> </ul>
Kompensacja ekspozycji	-5 – +5 EV (wybierz rozmiar kroku pomiędzy 1/3 a 1/2 EV) dostępna w trybach <b>P, S, A, M, SCN i EFCT</b>
Blokada ekspozycji	Jaskrawość subiektywna zablokowana na wykrytej wartości
Czułość ISO (indeks zalecanych ekspozycji)	ISO 100 – 51200 (wybierz rozmiar kroku pomiędzy 1/3 a 1/2 EV). Można również ustawić wartość o około 1 lub 2 EV (odpowiednik ISO 204800) powyżej ISO 51200; dostępny automatyczny dobór czułości ISO
Aktywna funkcja D-Lighting	Można wybrać ustawienie spośród <b>Automatyczna, Bardzo wysoka, Zwiększona, Normalna, Zmniejszona</b> lub <b>Wyłącz</b>
Wielokrotna ekspozycja	Dodaj, średnia, rozjaśnij, przyciemnij
Inne opcje	HDR (wysoki zakres dynamiki), redukcja migotania w trybie fotografowania
Ostrość	
Autofokus	Hybrydowy autofokus z detekcją fazy/kontrastu ze wspomaganiami autofokusa
Zakres wykrywania (pojedynczy AF, tryb fotografowania, ISO 100, obiektyw f/2,0; 20°C)	-4 – +19 EV • <b>Bez AF przy małej jasności</b> : -2 – +19 EV

<b>Ostrość</b>	
<b>Silnik ustawiania ostrości</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Autofokus (AF):</b> pojedynczy AF (<b>AF-S</b>); tryb ciągłego AF (<b>AF-C</b>); automatyczne przełączanie trybu AF (<b>AF-A</b>; dostępny tylko w trybie fotografowania); ciągły AF (<b>AF-F</b>; dostępny tylko w trybie filmowania); wyprzedzające śledzenie ostrości</li> <li>• <b>Ręczne ustawianie ostrości (M):</b> można korzystać ze wskaźnika ustawienia ostrości</li> </ul>
<b>Pola AF (jednopolowy AF, tryb fotografowania, obszar zdjęcia DX)</b>	209
<b>Tryb pola AF</b>	Precyzyjny AF, jednopolowy AF i AF z dynamicznym wyborem pola (precyzyjny AF i AF z dynamicznym wyborem pola dostępne tylko w trybie fotografowania); szerokie pole AF (M), szerokie pole AF (D); automatyczny wybór pola AF
<b>Blokada ostrości</b>	Ostrość można zablokować, wciskając spust migawki do połowy (pojedynczy AF) lub naciskając przycisk  ( <b>On</b> )
<b>Lampa błyskowa</b>	
<b>Wbudowana lampa błyskowa</b>	Ręcznie rozkładana lampa błyskowa podnoszona za pomocą dźwigni podnoszenia lampy błyskowej <b>Liczba przewodnia:</b> około 7, 7 z ręczną lampą błyskową (m, ISO 100, 20°C)
<b>Czas ładowania</b>	Około 3 s
<b>Sterowanie błyskiem</b>	<b>TTL:</b> sterowanie błyskiem i-TTL; zrównoważony błysk wypełniający i-TTL jest stosowany w połączeniu z matrycowym i centralnie ważonym pomiarem ekspozycji oraz pomiarem ekspozycji chroniącym jasne obszary przed prześwietleniem, a standardowy błysk wypełniający i-TTL jest stosowany z punktowym pomiarem ekspozycji
<b>Tryb lampy błyskowej</b>	Błysk wypełniający, redukcja efektu czerwonych oczu, synchronizacja z długimi czasami ekspozycji, synchronizacja z długimi czasami ekspozycji + redukcja efektu czerwonych oczu, synchronizacja na tylną kurtynkę migawki, automatyczna, automatyczna + redukcja efektu czerwonych oczu, automatyczna synchronizacja z długimi czasami ekspozycji, automatyczna synchronizacja z długimi czasami ekspozycji + redukcja efektu czerwonych oczu, lampa wyłączona
<b>Kompensacja błysku</b>	-3 – +1 EV (wybierz rozmiar kroku pomiędzy 1/3 a 1/2 EV) dostępna w trybach <b>P, S, A, M</b> i <b>SCN</b>

<b>Lampa błyskowa</b>	
<b>Wskaźnik gotowości lampy</b>	Włącza się, gdy wbudowana lub opcjonalna lampa błyskowa jest całkowicie naładowana; miga, ostrzegając o niedoświetleniu, po wyemitowaniu błysku z pełną mocą
<b>Sanki mocujące</b>	ISO 518 „gorąca stopka” z synchronizacją, stykami danych i blokadą zabezpieczającą
<b>Kreatywny system oświetlenia firmy Nikon (CLS)</b>	Sterowanie błyskiem i-TTL, optyczny zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia, blokada mocy błysku, przekazywanie informacji o kolorach, automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki
<b>Balans bieli</b>	
<b>Balans bieli</b>	Automatyczny (3 rodzaje), automatyczny dla naturalnego oświetlenia, światło słoneczne, pochmurno, cień, światło żarowe, światło jarzeniowe (7 rodzajów), lampa błyskowa, wybór temperatury barwowej (2500 K–10 000 K), pomiar manualny (można zapisać do 6 wartości), wszystkie opcje z wyjątkiem wyboru temperatury barwowej z precyzyjną korektą
<b>Braketing</b>	
<b>Rodzaje braketingu</b>	Ekspozycji, balansu bieli i ADL
<b>Film</b>	
<b>System pomiaru ekspozycji</b>	Pomiar TTL (przez obiektyw) wykorzystujący matrycę aparatu
<b>Tryb pomiaru ekspozycji</b>	Pomiar matrycowy, centralnie ważony lub chroniący jasne obszary przed prześwietleniem
<b>Rozmiar klatki (piksele) i liczba klatek na sekundę</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3840 × 2160 (4K UHD); 30p (progresywny), 25p, 24p</li> <li>• 1920 × 1080; 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p, 24p</li> <li>• 1920 × 1080 (spowolnienie); 30p ×4, 25p ×4, 24p ×5</li> </ul> <p>Rzeczywiste liczby klatek na sekundę dla 120p, 100p, 60p, 50p, 30p, 25p, i 24p to, odpowiednio, 119,88; 100; 59,94; 50; 29,97; 25 i 23,976 kl./s; wybór jakości dostępny z wyjątkiem rozmiarów klatek 3840 × 2160, 1920 × 1080 120p/100p i 1920 × 1080 ze spowolnieniem, kiedy to jakość jest ustawiona na stałe na ★ (wysoka)</p>

Film	
Format plików	MOV, MP4
Kompresja wideo	Zaawansowane kodowanie wideo (ang. Advanced Video Coding) H.264/MPEG-4
Format nagrywania dźwięku	Liniowe PCM, AAC
Urządzenie nagrywające dźwięk	Wbudowany mikrofon stereofoniczny lub mikrofon zewnętrzny z opcją wy tłumienia; możliwość regulacji czułości
Kompensacja ekspozycji	-3 – +3 EV (wybierz rozmiar kroku pomiędzy $\frac{1}{3}$ a $\frac{1}{2}$ EV) dostępna w trybach <b>P, S, A, M, SCN</b> i <b>EFCT</b>
Czułość ISO (indeks zalecanych ekspozycji)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>M</b>: wybór ręczny (od ISO 100 do 25600; wybierz rozmiar kroku pomiędzy <math>\frac{1}{3}</math> a <math>\frac{1}{2}</math>EV); dostępny automatyczny dobór ISO (od ISO 100 do 25600) z możliwością wyboru górnego limitu</li> <li>• <b>P, S, A</b>: automatyczny dobór ISO (od ISO 100 do 25600) z możliwością wyboru górnego limitu</li> <li>• <b>AUTO</b>, <b>SCN</b>, <b>EFCT</b> (z wyjątkiem ): automatyczny dobór ISO (od ISO 100 do 25600)</li> <li>• : automatyczny dobór ISO (od ISO 100 do Hi 4)</li> </ul>
Aktywna funkcja D-Lighting	Można wybrać ustawienie spośród <b>Takie same jak ust. fotogr., Bardzo wysoka, Zwiększona, Normalna, Zmniejszona</b> lub <b>Wyłącz</b>
Inne opcje	Filmy poklatkowe, elektroniczna redukcja drgań
Odtwarzanie	
Odtwarzanie	Odtwarzanie w widoku pełnoekranowym i w widoku miniatur (4, 9 lub 72 zdjęcia), odtwarzanie z powiększeniem podczas odtwarzania, przycinanie w trakcie powiększenia podczas odtwarzania, odtwarzanie filmów, pokazy slajdów zawierające zdjęcia i/lub filmy, wyświetlanie histogramów, obszary prześwietlone, informacje o zdjęciu, wyświetlanie danych pozycji, automatyczny obrót zdjęć oraz ocenianie zdjęć
Interfejs	
USB	Hi-Speed USB ze złączem Micro-B; zalecane podłączanie do wbudowanego gniazda USB
Wyjście HDMI	Złącze HDMI typu D
Wejście dźwiękowe	Gniazdo stereo typu mini (3,5 mm średnicy, obsługiwane zasilanie przez gniazdo)

## Wi-Fi/Bluetooth

<b>Wi-Fi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Standardy:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- IEEE 802.11b/g/n (Afryka, Azja, Oceania i następujące kraje europejskie: Albania, Armenia, Gruzja, Kirgistan, Mołdawia i Tadżykistan)</li><li>- IEEE 802.11b/g/n/a/ac (inne kraje europejskie, Uzbekistan, USA, Kanada, Meksyk)</li><li>- IEEE 802.11b/g/n/a (inne kraje w Amerykach)</li></ul></li><li>• <b>Częstotliwość robocza:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- 2412–2462 MHz (kanał 11) (Afryka, Azja, Oceania i następujące kraje europejskie: Albania, Armenia, Gruzja, Kirgistan, Mołdawia i Tadżykistan)</li><li>- 2412–2462 MHz (kanał 11) oraz 5180–5320 MHz (inne kraje europejskie, Uzbekistan)</li><li>- 2412–2462 MHz (kanał 11) i 5180–5825 MHz (USA, Kanada, Meksyk)</li><li>- 2412–2462 MHz (kanał 11) i 5180–5805 MHz (inne kraje w Amerykach)</li></ul></li><li>• <b>Maksymalna moc wyjściowa (EIRP):</b><ul style="list-style-type: none"><li>Pasma 2,4 GHz: 6,9 dBm</li><li>Pasma 5 GHz: 10,2 dBm</li></ul></li><li>• <b>Uwierzytelnianie:</b> system otwarty, WPA2-PSK</li></ul>
<b>Bluetooth</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Protokoły komunikacji:</b> specyfikacja Bluetooth w wersji 4.2</li><li>• <b>Częstotliwość robocza:</b><ul style="list-style-type: none"><li>Bluetooth: 2402–2480 MHz</li><li>Bluetooth Low Energy: 2402–2480 MHz</li></ul></li><li>• <b>Maksymalna moc wyjściowa (EIRP):</b><ul style="list-style-type: none"><li>Bluetooth: 1,4 dBm</li><li>Bluetooth Low Energy: –0,1 dBm</li></ul></li></ul>
<b>Zasięg (linia widzenia)</b>	Około 10 m bez zakłóceń; zasięg może być różny w zależności od siły sygnału i obecności lub braku przeszkód

Źródło zasilania	
Akumulator	Jeden akumulator jonowo-litowy EN-EL25
Ładowarka sieciowa	Ładowarka sieciowa EH-73P
Gniazdo mocowania statywu	
Gniazdo mocowania statywu	1/4 cala (ISO 1222)
Wymiary/ciężar	
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Około 126,5 × 93,5 × 60 mm
Ciężar	Około 450 g z akumulatorem i kartą pamięci, ale bez pokrywki bagnetu korpusu; około 395 g (tylko korpus aparatu)
Środowisko pracy	
Temperatura	0°C – 40°C
Wilgotność	Maksymalnie 85% (bez skraplania pary wodnej)

- Jeśli nie podano inaczej, wszystkie pomiary zostały przeprowadzone zgodnie z normami i wytycznymi stowarzyszenia **C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation (CIPA).
- Wszystkie dane dotyczą aparatu z całkowicie naładowanym akumulatorem.
- Przykładowe zdjęcia wyświetlone w aparacie oraz zdjęcia i ilustracje w instrukcjach mają jedynie charakter poglądowy.
- Firma Nikon zastrzega sobie prawo do zmiany wyglądu i danych technicznych sprzętu i oprogramowania opisanych w tej instrukcji w dowolnym momencie i bez wcześniejszego powiadomienia. Firma Nikon nie ponosi odpowiedzialności za szkody mogące wynikać z ewentualnych błędów i pomyłek zawartych w tej instrukcji.



## ■ ■ Ładowarka MH-32

Nominalne parametry wejściowe	Prąd zmienny 100–240 V, 50/60 Hz; 0,21 A
Nominalne parametry wyjściowe	Prąd stały 8,4 V/1,12 A (MAX)
Obsługiwane akumulatory	Akumulatory jonowo-litowe Nikon EN-EL25
Czas ładowania	Około 2 godzin i 30 minut w temperaturze otoczenia 25°C, gdy akumulator jest całkowicie rozładowany
Zakres temperatury pracy	0°C – 40°C
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Około 67 × 94 × 28 mm, bez adaptera wtyczki
Ciężar	Około 99 g, bez adaptera wtyczki

Symbole na tym produkcie mają następujące znaczenie:

~ Prąd zmienny, --- Prąd stały,  Urządzenie klasy II (konstrukcja produktu jest podwójnie izolowana)

## ■ ■ Akumulator jonowo-litowy EN-EL25

Typ	Akumulator jonowo-litowy
Pojemność nominalna	7,6 V/1120 mAh
Zakres temperatury pracy	0°C – 40°C
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Około 34 × 50,5 × 18 mm
Ciężar	Około 53 g, bez pokrywki styków

Firma Nikon zastrzega sobie prawo do zmiany wyglądu i danych technicznych sprzętu i oprogramowania opisanych w tej instrukcji w dowolnym momencie i bez wcześniejszego powiadomienia. Firma Nikon nie ponosi odpowiedzialności za szkody mogące wyniknąć z ewentualnych błędów i pomyłek zawartych w tej instrukcji.

### **Pozbywanie się urządzeń do przechowywania danych**

Należy pamiętać, że usuwanie obrazów lub formatowanie kart pamięci i innych urządzeń do przechowywania danych nie powoduje całkowitego wymazania znajdujących się na nich danych obrazu. W niektórych przypadkach z wyrzuconych nośników pamięci można odzyskać usunięte pliki za pomocą dostępnego na rynku oprogramowania, co może skutkować niewłaściwym wykorzystaniem prywatnych zdjęć przez osoby postronne. Za zapewnienie prywatności takich danych odpowiada użytkownik.

Przed wyrzuceniem nośnika danych lub przekazaniem go innej osobie należy usunąć wszystkie dane przy użyciu komercyjnego oprogramowania do kasowania danych lub sformatować pamięć nośnika, a następnie wypełnić ją ponownie obrazami nie zawierającymi treści osobistych (np. zdjęciami nieba). Należy zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń podczas mechanicznego niszczenia nośników danych.

Przed wyrzuceniem aparatu lub przekazaniem go innej osobie należy również użyć opcji **Resetuj wszystkie ustawienia** w menu ustawień aparatu w celu usunięcia wszelkich osobistych danych sieciowych.

### **Zgodność ze standardami**

- **DCF wersja 2.0:** standard DCF (ang. Design Rule for Camera File System) jest szeroko stosowany w branży cyfrowych aparatów fotograficznych w celu zapewnienia zgodności między aparatami różnych producentów.
- **Exif wersja 2.31:** aparat obsługuje standard Exif (ang. Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) w wersji 2.31, dzięki któremu informacje zapisywane wraz ze zdjęciami można wykorzystać do optymalnej reprodukcji kolorów podczas drukowania zdjęć na drukarkach zgodnych ze standardem Exif.
- **PictBridge:** standard opracowany dzięki współpracy producentów aparatów cyfrowych i drukarek, który umożliwia bezpośrednie drukowanie zdjęć na drukarce bez konieczności przesyłania ich najpierw do komputera.
- **HDMI:** HDMI (ang. High-Definition Multimedia Interface) to standard interfejsów multimedialnych stosowany w urządzeniach elektroniki użytkowej i audio-wideo pozwalający na przesyłanie danych audio-wideo i sygnałów sterujących do urządzeń zgodnych z HDMI poprzez połączenie jednym kablem.

## Zatwierdzone karty pamięci

Ten aparat obsługuje karty pamięci SD, SDHC i SDXC, w tym karty SDHC i SDXC zgodne z UHS-I. Karty o klasie prędkości UHS 3 lub wyższej są zalecane do nagrywania i odtwarzania filmów. Korzystanie z wolniejszych kart może powodować przerywanie nagrywania lub odtwarzania. Wybierając karty do użytku w czytnikach kart, upewnij się, że są one zgodne z czytnikiem. Skontaktuj się z producentem, aby uzyskać informacje na temat funkcji, działania i ograniczeń użytkowania.



## Czas pracy akumulatora

Przybliżona długość materiału filmowego lub liczba zdjęć, jaką można zarejestrować przy użyciu w pełni naładowanego akumulatora EN-EL25, różni się w zależności od trybu monitora.<sup>1</sup> Dane liczbowe dla zdjęć<sup>2</sup> są następujące:

- **Tylko wizjer:** 280 zdjęć
- **Tylko monitor:** 320 zdjęć

Dane liczbowe dla filmów<sup>3</sup> są następujące:

- **Tylko wizjer:** 75 minut
- **Tylko monitor:** 75 minut

Czas pracy akumulatora mogą ograniczyć następujące czynności:

- Przytrzymywanie spustu migawki naciśniętego do połowy
- Powtarzane operacje autofokusa
- Robienie zdjęć w formacie NEF (RAW)
- Dłgie czasy otwarcia migawki
- Korzystanie z funkcji Wi-Fi (beprzewodowa sieć LAN) i Bluetooth aparatu
- Używanie aparatu z podłączonymi opcjonalnymi akcesoriami
- Wielokrotne wydłużanie i skracanie ogniskowej
- Robienie zdjęć w niskiej temperaturze otoczenia

Aby zapewnić jak najlepsze działanie akumulatorów Nikon EN-EL25:

- Utrzymuj styki akumulatora w czystości. Zanieczyszczone styki mogą pogorszyć parametry pracy akumulatora.
- Używaj akumulatorów bezpośrednio po naładowaniu. Nieużywane akumulatory rozładują się samoczynnie.

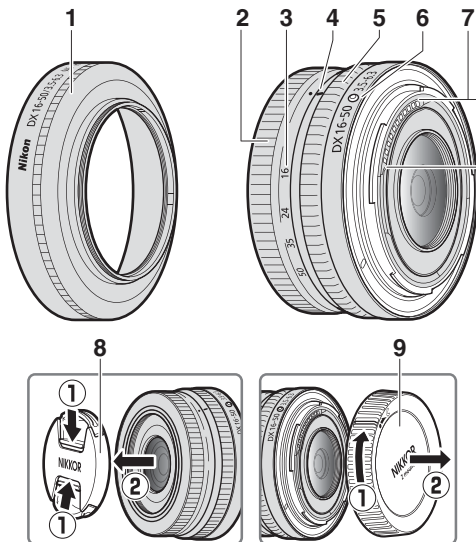
- 1 Czas pracy akumulatora zależy od stanu akumulatora, temperatury, odstępów czasu między zdjęciami, a także czasu wyświetlania menu.
- 2 Standard CIPA. Zmierzone w temperaturze 23°C (±2°C) z obiektywem NIKKOR Z DX 16–50 mm f/3,5–6,3 VR w następujących warunkach testowych: jedno zdjęcie robione z ustawieniami domyślnymi co 30 s.
- 3 Zmierzone w temperaturze 23°C (±2°C) z ustawieniami domyślnymi aparatu i obiektywem NIKKOR Z DX 16–50 mm f/3,5–6,3 VR w warunkach określonych przez stowarzyszenie Camera and Imaging Products Association (CIPA). Pojedyncze filmy mogą mieć maksymalną długość 29 minut i 59 sekund, ale nagrywanie może zakończyć się przed osiągnięciem tych limitów, jeśli temperatura aparatu wzrośnie.

## Obiektyw NIKKOR Z DX 16–50 mm f/3,5–6,3 VR

Zwróć uwagę, że zestawy z obiektywami mogą być niedostępne w niektórych krajach lub regionach.

### Obsługa obiektywu

#### ■ Części obiektywu: nazwy i funkcje



**Uwaga:** pokrywka tylna dołączona do obiektywu dostarczonego w zestawie z obiektywem może różnić się od przedstawionej. W takim przypadku można ją zdjąć bez wykonywania kroku ①.

- 1 Osłona przeciwsłoneczna\*
- 2 Pierścień zoomu
- 3 Skala ogniskowych
- 4 Znacznik skali ogniskowych
- 5 Pierścień sterujący

- 6 Znacznik pozycji mocowania obiektywu
- 7 Styki procesora
- 8 Przednia pokrywa obiektywu
- 9 Pokrywa tylna obiektywu

\* Dostępne osobno.

## Dane techniczne

<b>Mocowanie</b>	Mocowanie Nikon Z
<b>Ogniskowa</b>	16–50 mm
<b>Otwór względny</b>	f/3,5 – 6,3
<b>Konstrukcja obiektywu</b>	9 soczewek w 7 grupach (w tym 1 soczewka ED i 4 soczewki asferyczne)
<b>Kąt widzenia</b>	83° – 31° 30' (obszar zdjęcia DX)
<b>Skala ogniskowych</b>	Stopniowana w milimetrach (16, 24, 35, 50)
<b>Układ ustawiania ostrości</b>	System wewnętrznego ustawiania ostrości
<b>Redukcja drgań</b>	Przesunięcie obiektywu za pomocą liniowych silników dźwiękowych (VCM)
<b>Minimalna odległość zdjęciowa (mierzona od płaszczyzny ogniskowej)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pozycja zoomu 16 mm: 0,25 m</li> <li>• Pozycja zoomu 24 mm: 0,2 m</li> <li>• Pozycja zoomu 35 mm: 0,23 m</li> <li>• Pozycja zoomu 50 mm: 0,3 m</li> </ul>
<b>Maksymalna skala odwzorowania</b>	0,2x
<b>Listki przysłony</b>	7 (zaokrąglony otwór przesłony)
<b>Zakres przysłony</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pozycja zoomu 16 mm: f/3,5 – 22</li> <li>• Pozycja zoomu 50 mm: f/6,3 – 40</li> </ul>
<b>Rozmiar filtra</b>	46 mm (P = 0,75 mm)
<b>Wymiary</b>	Około 70 mm maksymalnej średnicy × 32 mm (odległość od kołnierza mocowania obiektywu aparatu, gdy obiektyw jest schowany)
<b>Ciężar</b>	Około 135 g

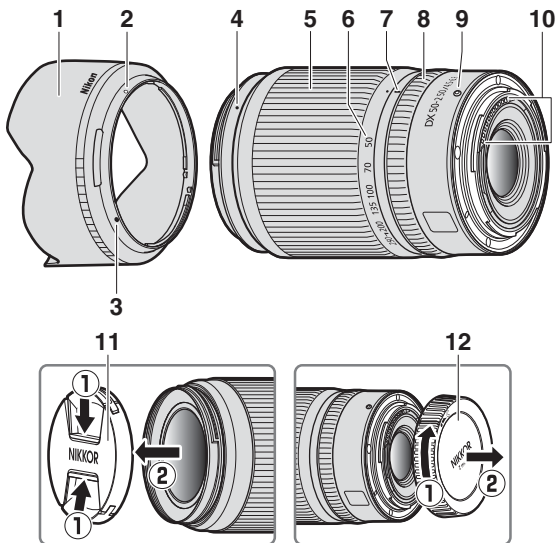
Firma Nikon zastrzega sobie prawo do zmiany wyglądu, danych technicznych i parametrów tego produktu w dowolnym momencie i bez wcześniejszego powiadomienia.

# Obiektyw NIKKOR Z DX 50–250 mm f/4,5–6,3 VR

Zwróć uwagę, że zestawy z obiektywami mogą być niedostępne w niektórych krajach lub regionach.

## Obsługa obiektywu

### ■ Części obiektywu: nazwy i funkcje



**Uwaga:** pokrywka tylna dołączona do obiektywu dostarczonego w zestawie z obiektywem może różnić się od przedstawionej. W takim przypadku można ją zdjąć bez wykonywania kroku ①.

- 1 Osłona przeciwsłoneczna\*
- 2 Znacznik blokady osłony przeciwsłonecznej
- 3 Znacznik orientacji osłony przeciwsłonecznej
- 4 Znacznik pozycji mocowania osłony przeciwsłonecznej
- 5 Pierścień zoomu
- 6 Skala ogniskowych

- 7 Znacznik skali ogniskowych
- 8 Pierścień sterujący
- 9 Znacznik pozycji mocowania obiektywu
- 10 Styki procesora
- 11 Przednia pokrywka obiektywu
- 12 Pokrywka tylna obiektywu

\* Dostępne osobno.



## Dane techniczne

<b>Mocowanie</b>	Mocowanie Nikon Z
<b>Ogniskowa</b>	50–250 mm
<b>Otwór względny</b>	f/4,5 – 6,3
<b>Konstrukcja obiektywu</b>	16 soczewek w 12 grupach (w tym 1 soczewka ED)
<b>Kąt widzenia</b>	31° 30' – 6° 30' (obszar zdjęcia DX)
<b>Skala ogniskowych</b>	Stopniowana w milimetrach (50, 70, 100, 135, 200, 250)
<b>Układ ustawiania ostrości</b>	System wewnętrzznego ustawiania ostrości
<b>Redukcja drgań</b>	Przesunięcie obiektywu za pomocą liniowych silników dźwiękowych (VCM)
<b>Minimalna odległość zdjęciowa (mierzona od płaszczyzny ogniskowej)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pozycja zoomu 50 mm: 0,5 m</li><li>• Pozycja zoomu 70 mm: 0,52 m</li><li>• Pozycja zoomu 100 mm: 0,58 m</li><li>• Pozycja zoomu 135 mm: 0,65 m</li><li>• Pozycja zoomu 200 mm: 0,83 m</li><li>• Pozycja zoomu 250 mm: 1,0 m</li></ul>
<b>Maksymalna skala odwzorowania</b>	0,23×
<b>Listki przysłony</b>	7 (zaokrąglony otwór przesłony)
<b>Zakres przysłony</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pozycja zoomu 50 mm: f/4,5 – 22</li><li>• Pozycja zoomu 250 mm: f/6,3 – 32</li></ul>
<b>Rozmiar filtra</b>	62 mm (P = 0,75 mm)
<b>Wymiary</b>	Około 74 mm maksymalnej średnicy × 110 mm (odległość od kołnierza mocowania obiektywu aparatu, gdy obiektyw jest schowany)
<b>Ciężar</b>	Około 405 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

**OSTRZEŻENIE:** ISTNIEJE RYZYKO EKSPLOZJI, JEŚLI AKUMULATOR/BATERIĘ ZASTĄPI SIĘ NIEWŁAŚCIWYM TYPEM. ZUŻYTY AKUMULATOR/ZUŻYTĄ BATERIĘ NALEŻY ZUTYLIZOWAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ.

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.

Ten symbol umieszczony na akumulatorze/baterii wskazuje, że akumulator/bateria jest objęty/objęta oddzielnym systemem zbiórki odpadów.



Poniższe informacje dotyczą tylko użytkowników w krajach europejskich:

- Wszelkie akumulatory/baterie, niezależnie od tego, czy są oznaczone tym symbolem, czy też nie, są przeznaczone do zbiórki selektywnej w odpowiednich punktach zbiórki odpadów. Nie należy ich wyrzucać razem z odpadami z gospodarstw domowych.
- Więcej informacji można uzyskać u sprzedawcy lub w wydziale miejscowych władz zajmującym się utylizacją odpadów.

## Bluetooth i Wi-Fi (beprzewodowe sieci LAN)

Niniejszy produkt podlega przepisom eksportowym USA (ang. Export Administration Regulations – EAR). Zezwolenie rządu USA nie jest konieczne w celu eksportowania do krajów innych niż wymienione poniżej, które w dniu redakcji tego tekstu były objęte embargiem lub szczególnymi ograniczeniami: Iran, Korea Północna, Kuba, Sudan i Syria (lista może ulec zmianie).

Korzystanie z urządzeń bezprzewodowych może być zakazane w niektórych krajach lub regionach. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon przed rozpoczęciem korzystania z funkcji bezprzewodowych tego produktu poza krajem zakupu.

Nadajnik Bluetooth tego urządzenie pracuje w paśmie 2,4 GHz.

### **Informacja dla klientów w Europie i krajach przestrzegających zapisów dyrektywy radiowej (RED)**

Niniejszym firma Nikon Corporation oświadcza, że urządzenie radiowe typu Z 50 jest zgodne z Dyrektywą 2014/53/UE.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:

[https://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC\\_N1912.pdf](https://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_N1912.pdf).



## **Zabezpieczenia**

Mimo tego, że jedną z korzyści oferowanych przez ten produkt jest zezwolenie innym osobom na swobodne nawiązywanie połączeń z tym produktem w celu bezprzewodowej wymiany danych z dowolnego miejsca w jego zasięgu, może dojść do następujących zdarzeń, jeśli zabezpieczenia nie są włączone:

- Kradzież danych: osoby trzecie o złych zamiarach mogą przechwytywać transmisje bezprzewodowe w celu kradzieży danych logowania, haseł i innych informacji osobistych.
- Nieuprawniony dostęp: nieuprawnieni użytkownicy mogą uzyskać dostęp do sieci i zmieniać dane lub wykonywać inne szkodliwe działania. Zwróć uwagę, że ze względu na budowę sieci bezprzewodowych, wyspecjalizowane ataki mogą prowadzić do uzyskania nieuprawnionego dostępu, nawet gdy zabezpieczenia są włączone.
- Niezabezpieczone sieci: podłączanie się do otwartych sieci może skutkować nieuprawnionym dostępem. Korzystaj wyłącznie z bezpiecznych sieci.

## Oznakowanie zgodności

Normy, których wymogi spełnia aparat, można wyświetlić za pomocą opcji

**Oznakowanie zgodności** w menu ustawień.

## Certyfikaty

### • ประเทศไทย

เครื่อง โทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้องตาม

ข้อกำหนดของ กสทช

### • Maroc/

المغرب

**AGREE PAR L'ANRT MAROC**

**Numéro d'agrément : MR 20136 ANRT 2019**

### • México

**IFETEL: RCPMU1M18-0171**

**1MW**

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

• عُمان

**Oman-TRA**

**D090024**

**R/7832/19**

• الإمارات العربية المتحدة

**TRA**

**REGISTERED No:**

**ER61596/18**

**DEALER No:**

**DA39487/15**

## Znaki towarowe i licencje

### Informacje dotyczące znaków towarowych

IOS to znak towarowy lub zastrzeżony znak towarowy firmy Cisco Systems Inc. w USA i/lub innych krajach, który jest wykorzystywany na licencji. Windows to zastrzeżony znak towarowy lub znak towarowy firmy Microsoft Corporation w USA i/lub innych krajach. Mac, macOS, OS X, Apple®, App Store®, logotypy Apple, iPhone®, iPad® oraz iPod touch® to znaki towarowe firmy Apple Inc. zastrzeżone w USA i/lub w innych krajach. Android, Google Play i logo Google Play są znakami towarowymi Google LLC. Robot Android został odtworzony lub zmodyfikowany na podstawie projektu utworzonego i udostępnionego przez Google. Jego wykorzystanie jest zgodne z warunkami opisanymi w Licencji Creative Commons 3.0 – Uznanie autorstwa. PictBridge jest znakiem towarowym stowarzyszenia Camera and Imaging Products Association (CIPA). Logotypy SD, SDHC i SDXC są znakami towarowymi SD-3C, LLC. HDMI, logo HDMI oraz High-Definition Multimedia Interface są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi HDMI Licensing, LLC.

## HDMI

Wi-Fi oraz logotyp Wi-Fi są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi Wi-Fi Alliance. Znak słowny oraz logotypy Bluetooth® są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Bluetooth SIG, Inc., a każde wykorzystanie tych znaków przez firmę Nikon Corporation podlega licencji.

Wszelkie pozostałe nazwy handlowe użyte w tej instrukcji lub innej dokumentacji dostarczonej wraz z produktem Nikon są znakami towarowymi bądź zastrzeżonymi znakami towarowymi ich właścicieli.

Use of the Made for Apple badge means that an accessory has been designed to connect specifically to the Apple products identified in the badge, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with an Apple product may affect wireless performance.

### Licencja FreeType (FreeType2)

Części tego oprogramowania są objęte prawami autorskimi © 2012 The FreeType Project (<https://www.freetype.org>). Wszelkie prawa zastrzeżone.

### Licencja MIT (HarfBuzz)

Części tego oprogramowania są objęte prawami autorskimi © 2018 The HarfBuzz Project (<https://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Wszelkie prawa zastrzeżone.

### AVC Patent Portfolio License

PRODUKT TEN OBJĘTY JEST LICENCJĄ W RAMACH AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE NA OSOBISTE I NIEKOMERCYJNE WYKORZYSTYWANIE PRZEZ UŻYTKOWNIKA W CELU (i) KODOWANIA OBRAZU WIDEO ZGODNIE ZE STANDARDEM AVC ("OBRAZ WIDEO AVC") ORAZ/LUB (ii) DEKODOWANIA OBRAZU WIDEO AVC, KTÓRY ZOSTAŁ ZAKODOWANY PRZEZ UŻYTKOWNIKA NA POTRZEBY OSOBISTE I NIEKOMERCYJNE ORAZ/LUB ZOSTAŁ UZYSKANY OD DOSTAWCY OBRAZU WIDEO, KTÓRY POSIADA LICENCJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ UDOSTĘPNIANIE OBRAZU WIDEO AVC. NIE UDZIELA SIĘ LICENCJI WYRAŻNEJ ANI DOROZUMIANEJ NA JAKIEKOLWIEK INNE FORMY UŻYTKOWANIA. DODATKOWYCH INFORMACJI UDZIELA MPEG LA, L.L.C. ODWIEDŹ ADRES <https://www.mpegla.com>

 **Licencja na bazę danych znaków Unicode® (baza danych znaków Unicode®)**

To oprogramowanie zawiera kod bazy danych znaków Unicode® typu open-source. Licencja na ten kod typu open-source jest podana poniżej.

**COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE**

Copyright © 1991-2019 Unicode, Inc. All rights reserved.

Distributed under the Terms of Use in

<https://www.unicode.org/copyright.html>.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Unicode data files and any associated documentation (the "Data Files") or Unicode software and any associated documentation (the "Software") to deal in the Data Files or Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Data Files or Software, and to permit persons to whom the Data Files or Software are furnished to do so, provided that either

- (a) this copyright and permission notice appear with all copies of the Data Files or Software, or
- (b) this copyright and permission notice appear in associated Documentation.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS.

IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THE DATA FILES OR SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in these Data Files or Software without prior written authorization of the copyright holder.







A series of horizontal lines for writing, starting from a dark grey rectangular block on the left side of the page. There are 15 lines in total, providing a guide for handwriting practice.





A series of horizontal lines for writing, starting from a dark grey rectangular block on the left edge of the page. There are 15 lines in total, providing a guide for handwriting practice.

## Warunki gwarancji - Gwarancja na usługi serwisowe firmy Nikon świadczone w Europie

Szanowni Państwo,

Dziękujemy za zakup produktu firmy Nikon. W przypadku gdyby produkt ten wymagał usług gwarancyjnych, należy skontaktować się ze sprzedawcą, u którego został zakupiony, lub z autoryzowanym serwisem znajdującym się na terenie sprzedaży firmy Nikon Europe B.V. (np. Europa/Rosja/inne). Szczegółowe informacje podane są na stronie: <https://www.europe-nikon.com/support>

Przed skontaktowaniem się ze sprzedawcą lub autoryzowanym punktem serwisowym zalecamy dokładne zapoznanie się z instrukcjami obsługi w celu uniknięcia zbędnych niedogodności.

Gwarancja na zakupiony sprzęt firmy Nikon obejmuje wszelkie wady produkcyjne i jest ważna przez jeden rok od daty zakupu. Jeśli w ciągu tego okresu produkt okaże się wadliwy wskutek zastosowania niewłaściwych materiałów lub nienależytego wykonania, autoryzowany serwis na terenie sprzedaży firmy Nikon Europe B.V. dokona naprawy produktu na warunkach opisanych poniżej, nie pobierając opłat za części ani za robociznę. Firma Nikon zastrzega sobie prawo do wymiany lub naprawy produktu (według własnego uznania).

1. Aby skorzystać z usług gwarancyjnych świadczonych w ramach niniejszej gwarancji muszą Państwo przedłożyć razem z produktem wypełnioną kartę gwarancyjną oraz oryginał faktury lub paragonu, w których uwzględnione będą takie informacje, jak data zakupu, typ produktu oraz nazwa sprzedawcy. Firma Nikon zastrzega sobie prawo do odmowy świadczenia nieodpłatnych usług gwarancyjnych w przypadku nieotrzymania dokumentów wymienionych powyżej lub gdy zawarte w nich informacje okażą się niekompletne lub nieczytelne.

## 2. Niniejsza gwarancja nie obejmuje:

- niezbędnych czynności konserwacyjnych lub wymiany części na skutek zwykłego zużycia;
- modyfikacji związanych z uaktualnieniem produktu wykraczającymi poza jego zwykłe przeznaczenie opisane w instrukcjach obsługi, wykonanych bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Nikon;
- kosztów oraz ryzyka dotyczącego transportu bezpośrednio lub pośrednio związanego z gwarancją dotyczącą produktów;
- wszelkich uszkodzeń powstałych wskutek modyfikacji dokonanych w produkcie bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Nikon, mających na celu dostosowanie produktu do standardów technicznych obowiązujących w krajach innych niż te, dla których produkt został oryginalnie opracowany i wyprodukowany.

## 3. Gwarancja nie ma zastosowania w przypadku:

- uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym używaniem produktu, w tym w szczególności wynikających z używania produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem lub niestosowania się do instrukcji dotyczącej korzystania z produktu i jego konserwacji, bądź związanych z instalacją lub używaniem produktu niezgodnie z normami dotyczącymi bezpieczeństwa obowiązującymi w kraju użytkowania;
- uszkodzeń powstałych w wyniku wypadków lub zdarzeń losowych, w tym w szczególności szkód spowodowanych przez wyładowania atmosferyczne, wodę, ogień, niewłaściwe używanie lub zaniedbanie;
- zmiany, zniszczenia lub usunięcia nazwy modelu lub numeru seryjnego produktu;
- uszkodzeń powstałych w wyniku napraw lub modyfikacji wykonanych przez nieautoryzowane punkty serwisowe lub osoby;
- uszkodzeń systemu, do którego produkt został włączony lub z którym jest używany.

4. Niniejsza gwarancja na usługi serwisowe nie wpływa na prawa konsumenta, jakie przysługują Państwu na mocy obowiązującego prawa krajowego, ani na Państwa prawo do dochodzenia roszczeń od sprzedawcy wynikające z zawartej umowy sprzedaży.

**Uwaga:** Spis wszystkich autoryzowanych serwisów firmy Nikon można znaleźć online pod adresem (URL = <https://www.europe-nikon.com/service/>).

# Nikon Europe Service Warranty Card

## Karta europejskiej gwarancji serwisowej firmy Nikon

Nazwa modelu	Nr seryjny
Nikon Z 50	Data zakupu

■ Nazwisko i adres klienta

■ Sprzedawca

■ Dystrybutor

Nikon Europe B.V.  
Tripolis 100, Burgerweeshuispad 101,  
1076 ER Amsterdam, The Netherlands

■ Producent

NIKON CORPORATION  
Shinagawa Intercity Tower C, 2-15-3, Konan,  
Minato-ku, Tokyo 108-6290 Japan

Wszelkie powielanie niniejszej instrukcji, w całości lub w części (poza krótkimi cytataми w recenzjach lub omówieniach), jest zabronione, jeżeli nie uzyskano pisemnego zezwolenia firmy NIKON CORPORATION.

**NIKON CORPORATION**

© 2019 Nikon Corporation

AMA17010

Wydrukowano w Europie



SB1102(1K)  
6MOA361K-02