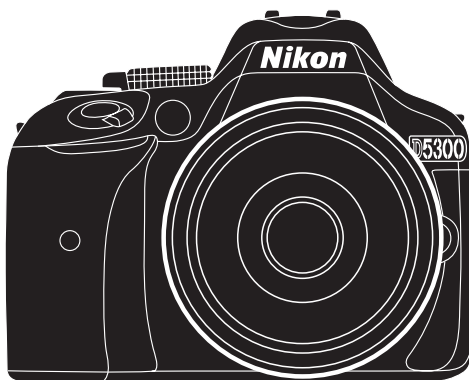


Nikon

APARAT CYFROWY

D5300

Instrukcja obsługi



Dokumentacja produktu

Dziękujemy za zakup cyfrowej lustrzanki jednoobiektywowej firmy Nikon. Dokumentacja tego produktu składa się z *Instrukcji obsługi* (niniejsza książeczka) oraz *Dokumentacji aparatu* (pdf). Aby w maksymalnym stopniu wykorzystać możliwości aparatu, należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję i przechowywać ją w miejscu dostępnym dla wszystkich osób korzystających z produktu.

Informacje na temat podstaw obsługi aparatu zawiera *Instrukcji obsługi* (niniejsza książeczka). Kompletnie informacje na temat produktu zawiera *Dokumentacji aparatu*, którą można pobrać jako plik PDF ze strony internetowej podanej poniżej i wyświetlić przy pomocy programu Adobe Reader lub Adobe Acrobat Reader w wersji 5.0 lub nowszej.

- 1 Uruchom przeglądarkę internetową na komputerze i otwórz następującą stronę:
<http://nikonimglib.com/manual/>
- 2 Wybierz język i pobierz *Dokumentacji aparatu*.
- 3 Kliknij dwukrotnie pobrany plik.

Symbole stosowane w niniejszej instrukcji

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



Ikona oznaczająca ostrzeżenia, czyli informacje, z którymi należy się zapoznać przed rozpoczęciem korzystania z aparatu, aby zapobiec jego uszkodzeniu.



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



Ta ikona oznacza odniesienia do innych stron tej instrukcji.

Elementy menu, opcje i komunikaty wyświetlane na monitorze aparatu są **wytłuszczone**.

Ustawienia aparatu

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

Pomoc

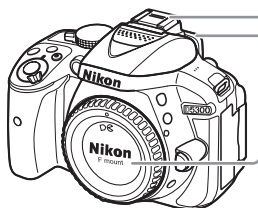
Użyj wbudowanej funkcji pomocy aparatu, aby uzyskać pomocne informacje dotyczące pozycji menu i innych tematów. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 54.

Zasady bezpieczeństwa

Przed rozpoczęciem użytkowania aparatu przeczytaj instrukcje dotyczące bezpieczeństwa z rozdziału „Zasady bezpieczeństwa” (□ vi–xii).

Zawartość opakowania

Sprawdź, czy opakowanie zawiera następujące elementy:



Aparat D5300



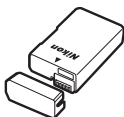
Pokrywka sanek mocujących BS-1



Gumowa muszla oczna DK-25



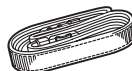
Pokrywka bagnetu korpusu BF-1B



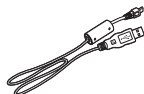
Akumulator jonowo-litowy EN-EL14a (z pokrywką styków)



Ładowarka MH-24 (adapter wtyczki jest dołączony w krajach lub regionach, gdzie to wymagane, a jego kształt zależy od kraju sprzedaży)



Pasek AN-DC3



Kabel USB UC-E17



Kabel audio/wideo EG-CP16



Pokrywka okularu DK-5

Płyta CD-ROM z programem ViewNX 2

Instrukcja obsługi (niniejsza książeczka)

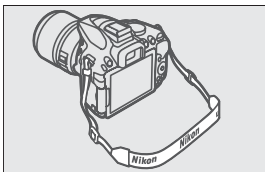
Nabywcy opcjonalnego zestawu z obiektywem powinni sprawdzić, czy opakowanie zawiera również obiektyw. Karty pamięci są sprzedawane oddzielnie (☐ 66). Aparaty zakupione w Japonii wyświetlają menu i komunikaty jedynie w językach angielskim i japońskim, a inne języki nie są obsługiwane. Przepraszamy za wszelkie niedogodności, jakie może to powodować.

Skrócona instrukcja obsługi

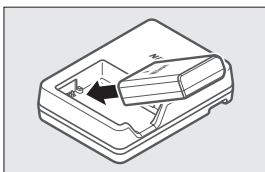
Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby szybko rozpocząć korzystanie z aparatu D5300.

1 Przymocuj pasek aparatu (📖 9).

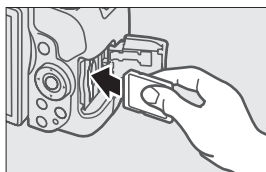
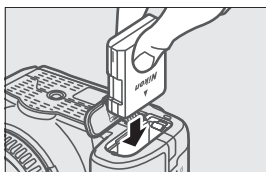
Zamocuj pasek zgodnie z ilustracją. Powtórz dla drugiego zaczepu.



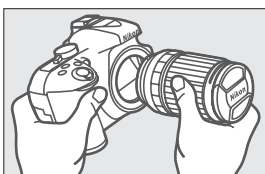
2 Naładuj akumulator (📖 9).



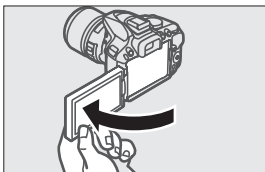
3 Włóż akumulator i kartę pamięci (📖 10).



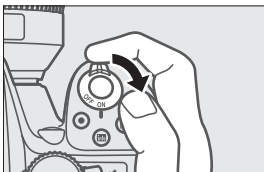
4 Zamocuj obiektyw (📖 11).



5 Otwórz monitor (📖 6, 12).

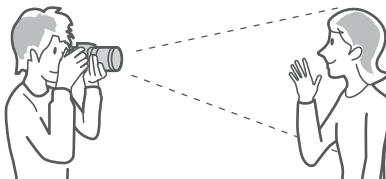


6 Włącz aparat (📖 12).

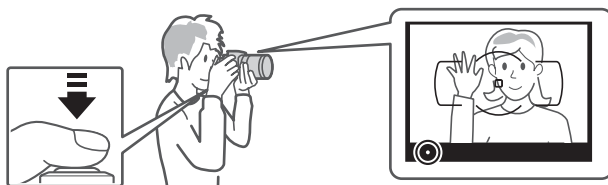


7 Wybierz język i ustaw zegar aparatu (📖 12).

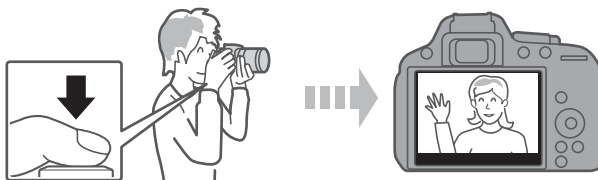
8 Wykadruj zdjęcie (📖 18).



9 Naciśnij spust migawki do połowy (📖 18).



10 Zrób zdjęcie (📖 19).



Spis treści

Zawartość opakowania.....	i
Skrócona instrukcja obsługi.....	ii
Zasady bezpieczeństwa.....	vi
Uwagi.....	ix
Dane pozycji.....	xiii
Sieci bezprzewodowe.....	xiv

Wprowadzenie **1**

















Poznawanie aparatu.....	1
-------------------------	---

Pierwsze kroki **9**

Fotografowanie w trybie „łatwego fotografowania” (AUTO i) **17**

Kadrowanie zdjęć w wizjerze.....	18
Wyświetlanie zdjęć.....	20
Usuwanie niepotrzebnych zdjęć.....	21
Kadrowanie zdjęć na monitorze.....	22
Wyświetlanie zdjęć.....	25
Usuwanie niepotrzebnych zdjęć.....	25
Nagrywanie filmów.....	26
Oglądanie filmów.....	29
Usuwanie niepotrzebnych filmów.....	30

Dopasowanie ustawień do fotografowanego obiektu lub sytuacji (program tematyczny) **31**

Pokrętko trybu pracy.....	32
 Portret.....	32
 Krajobraz.....	32
 Dziecko.....	32
 Zdjęcia sportowe.....	32
 Makro.....	32
Inne programy tematyczne.....	33
 Portret nocny.....	33
 Krajobraz nocny.....	33
 Przyjęcie/wnętrze.....	33
 Plaża/śnieg.....	33
 Zachód słońca.....	33
 Zmierzch/świt.....	33
 Portret zwierzęcia.....	33
 Błask świateł.....	33
 Kwiaty.....	34
 Barwy jesieni.....	34
 Żywność.....	34

Efekty specjalne	35
<ul style="list-style-type: none">  Noktowizor 35  Szkiełko kolorowe 35  Efekt aparatu zabawkowego 35  Efekt miniatury 36  Kolor selektywny 36  Sylwetka 36  Rozaśnienie 36  Przyciemnienie 36  Malowanie HDR 36 Opcje dostępne w trybie podglądu na żywo 37 	
Tryby P, S, A i M	41
<ul style="list-style-type: none"> Tryb P (automatyka programowa) 42 Tryb S (automatyka z preselekcją czasu) 42 Tryb A (automatyka z preselekcją przysłony) 42 Tryb M (tryb manualny) 42 Kompensacja ekspozycji 44 	
Dane pozycji	45
<ul style="list-style-type: none"> Dołączanie danych pozycji do zdjęć i filmów 45 	
Sieć bezprzewodowa (Wi-Fi)	48
<ul style="list-style-type: none"> Jakie możliwości oferują sieci bezprzewodowe 48 Uzyskiwanie dostępu do aparatu 49 	
Menu aparatu	54
<ul style="list-style-type: none"> Opcje menu 55 	
ViewNX 2	59
<ul style="list-style-type: none"> Instalacja programu ViewNX 2 59 Korzystanie z programu ViewNX 2 61 <ul style="list-style-type: none"> Kopiowanie zdjęć do komputera 61 Wyświetl zdjęcia 62 	
Uwagi techniczne	63
<ul style="list-style-type: none"> Zgodne obiektywy 63 Inne akcesoria 64 <ul style="list-style-type: none"> Zatwierdzone karty pamięci 66 Konserwacja aparatu 67 Zasady pielęgnacji aparatu i akumulatora: przestrogi 68 Komunikaty o błędach 71 Dane techniczne 74 Warunki gwarancji - Gwarancja na usługi serwisowe firmy Nikon świadczone w Europie 84 	

Zasady bezpieczeństwa

Aby zapobiec wszelkim uszkodzeniom tego produktu Nikon i obrażeniom ciała, przed rozpoczęciem korzystania z produktu należy w całości przeczytać poniższe uwagi dotyczące bezpieczeństwa. Uwagi te powinny znajdować się w miejscu dostępnym dla wszystkich użytkowników produktu.

Możliwe skutki nieprzestrzegania zaleceń wymienionych w tej części instrukcji są oznaczone poniższym symbolem:



Tą ikoną oznaczone są ostrzeżenia. Aby zapobiec możliwym obrażeniom, należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia przed przystąpieniem do korzystania z tego produktu firmy Nikon.

■ OSTRZEŻENIA

- ⚠ Uważaj, aby słońce znajdowało się poza obszarem kadru**
W przypadku fotografowania obiektów pod światło należy zadbać, aby słońce znajdowało się z dala od obszaru kadru. Światło słoneczne zogniskowane wewnątrz aparatu, gdy słońce znajduje się w kadrze lub w pobliżu jego obszaru, może spowodować pożar.
- ⚠ Nie patrz na słońce przez wizjer**
Patrzeć przez wizjer na słońce lub inne silne źródło światła może spowodować trwałe uszkodzenie wzroku.
- ⚠ Korzystanie z pokrętła korekcji dioptrażu**
Podczas korzystania z pokrętła korekcji dioptrażu z okiem przyłożonym do wizjera, należy zachować ostrożność, aby przez przypadek nie urazić się palcem w oko.
- ⚠ W razie jakiegokolwiek nieprawidłowego funkcjonowania natychmiast wyłącz aparat**
Gdyby z aparatu lub zasilacza sieciowego (dostępnego osobno) zaczął wydobywać się dym lub dziwny zapach, należy natychmiast wyjąć wtyczkę zasilacza sieciowego z gniazda, a akumulator z aparatu, uważając, aby się nie poparzyć. Dalsze użytkowanie aparatu może prowadzić do obrażeń ciała. Po wyjęciu akumulatora proszę zanieść aparat do autoryzowanego serwisu firmy Nikon w celu przeprowadzenia kontroli sprzętu.
- ⚠ Nie używaj urządzenia w obecności gazów łatwopalnych**
Nie należy używać urządzeń elektronicznych w pobliżu łatwopalnego gazu, ponieważ istnieje wówczas niebezpieczeństwo wybuchu lub pożaru.
- ⚠ Przechowuj w miejscu niedostępnym dla dzieci**
Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować obrażenia ciała. Poza tym, zwróć uwagę, że małe części mogą spowodować zadławienie. Jeśli dziecko połknie jakąkolwiek część tego urządzenia, uzyskaj natychmiastową pomoc lekarską.
- ⚠ Nie demontuj produktu**
Dotknięcie wewnętrznych części aparatu może spowodować obrażenia ciała. W przypadku usterki aparat może naprawiać jedynie odpowiednio wykwalifikowany technik. Gdyby korpus aparatu został uszkodzony odsłaniając wnętrze aparatu w wyniku upadku lub z innej przyczyny, należy odłączyć zasilacz sieciowy i (lub) wyjąć akumulator, a następnie dostarczyć aparat do autoryzowanego serwisu firmy Nikon.
- ⚠ Nigdy nie zakładaj paska aparatu na szyję dziecka**
Pasek na szyję owinięty wokół szyi dziecka może być przyczyną uduszenia.
- ⚠ Nie dotykaj przez długi okres aparatu, akumulatora, ani ładowarki, kiedy te urządzenia są włączone lub użytkowane**
Części urządzenia nagrzewają się i stają gorące. Pozostawienie urządzenia w bezpośredniej styczności ze skórą przez długi okres może spowodować lekkie oparzenia.


- ⚠ Nie pozostawiaj produktu w miejscach narażonych na działanie skrajnie wysokich temperatur, np. w zamkniętym samochodzie lub w miejscu bezpośrednio nasłonecznionym**
Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować uszkodzenia lub pożar.
- ⚠ Nie kieruj lampy błyskowej na kierowcę pojazdu silnikowego**
Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować wypadek.
- ⚠ Zachowaj ostrożność podczas użytkowania lampy błyskowej**
- Używanie aparatu z lampą błyskową w bliskiej odległości od skóry lub innych obiektów może spowodować oparzenia.
 - Użycie lampy błyskowej w niewielkiej odległości od oczu fotografowanej osoby może spowodować chwilowe zaburzenia widzenia. Lampa błyskowa nie powinna znajdować się w odległości mniejszej niż jeden metr od fotografowanego obiektu. Zachowaj szczególną ostrożność podczas fotografowania niemowląt.
- ⚠ Unikaj styczności z ciekłym kryształem**
W razie stłuczenia monitora należy zachować szczególną ostrożność. Pozwoli to uniknąć zranienia odłamkami potłuczonego szkła oraz kontaktu ciekłego kryształu z monitora ze skórą, a także przedostania się tej substancji do oczu lub ust.
- ⚠ Nie przenoś statywów z podłączonym obiektywem lub aparatem**
Użytkownik może się potknąć lub przypadkowo kogoś uderzyć, powodując obrażenia ciała.
- ⚠ Przestrzegaj odpowiednich środków ostrożności przy obchodzeniu się z akumulatorami**
Przy niewłaściwym użytkowaniu akumulatorów istnieje niebezpieczeństwo wycieku elektrolitu lub ich wybuchu. W celu właściwego użytkowania akumulatorów należy stosować się do następujących zaleceń:
- Należy używać tylko akumulatorów zatwierdzonych do użytku w tym urządzeniu.
 - Nie należy zwierać ani rozmontowywać akumulatora.
 - Przed wyjęciem akumulatora należy wyłączyć aparat. Jeśli używany jest zasilacz sieciowy, należy odłączyć go od gniazdka.
 - Należy uważać, aby akumulatora nie włożyć odwrótnie lub złą stroną.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie płomieni ani nadmiernej temperatury.
 - Nie należy zanurzać akumulatorów w wodzie ani wystawiać ich na działanie wilgoci.
 - Na czas transportu akumulatora, załóż na niego pokrywkę styków. Nie należy transportować ani przechowywać akumulatora wraz z przedmiotami z metalu, takimi jak naszyjniki czy spinki do włosów.
 - Całkowicie rozładowane akumulatory są narażone na wyciek elektrolitu. Aby uniknąć uszkodzenia aparatu, należy wyjąć z niego rozładowany akumulator.
 - Gdy akumulator nie jest używany, należy umieścić na nim pokrywkę styków i przechowywać go w chłodnym i suchym miejscu.
 - Bezpośrednio po korzystaniu z aparatu lub po długim okresie pracy, akumulator może być rozgrzany. Przed wyjęciem akumulatora poczekać, aż ostygnie.
 - W razie zauważenia w akumulatorze jakichkolwiek zmian, takich jak odbarwienie lub odkształcenie, należy niezwłocznie zakończyć jego używanie.

 **Przestrzegaj odpowiednich środków ostrożności przy obchodzeniu się z ładowarką**

- Chroń przed wodą i wilgocią. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
- Nie należy zwierać styków ładowarki. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do przegrzania i uszkodzenia ładowarki.
- Kurz znajdujący się na częściach metalowych lub w ich pobliżu należy usuwać suchą szmatką. Dalsze użytkowanie może spowodować pożar.
- Nie wolno przebywać w pobliżu ładowarki podczas burz z wyładowaniami elektrycznymi. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- Nie wolno dotykać wtyczki ani ładowarki mokrymi dłońmi. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- Nie używać z przetwornikami podróznymi i przejściówkami przeznaczonymi do zamieniania typu napięcia ani z przemiennikami prądu stałego na prąd zmienny. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie lub przegrzanie produktu, a nawet pożar.

 **Używaj odpowiednich przewodów**

Podczas podłączania przewodów do gniazd wejściowych i wyjściowych należy używać wyłącznie przewodów dostarczonych lub sprzedawanych przez firmę Nikon przeznaczonych do tego celu, aby zachować zgodność z przepisami dotyczącymi produktu.

 **Płyty CD**

Płyty CD z oprogramowaniem lub dokumentacją nie powinny być odtwarzane w odtwarzaczach płyt audio CD. Może to doprowadzić do utraty słuchu lub uszkodzenia odtwarzacza.

 **Postępuj zgodnie z poleceniami pracowników szpitali i linii lotniczych**

Wymij karty Eye-Fi, wyłącz sieć bezprzewodową, a następnie wybierz **Wyłącz** dla **Dane pozycji > Zapis danych pozycji** przed wejściem na pokład samolotu, wyłączaj ten produkt na czas startu oraz lądowania, a także gdy wymagają tego pracownicy linii lotniczej lub szpitala. Fale radiowe emitowane przez urządzenie mogą zakłócać pracę nawigacji pokładowej lub szpitalnych urządzeń medycznych.

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 danych technicznych sprzętu i oprogramowania opisanego w 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).

Uwagi dla klientów w Europie

OSTRZEŻENIE

ISTNIEJE RYZYKO EKSPLOZJI JEŚLI AKUMULATOR ZASTĄPI SIĘ NIEWŁAŚCIWYM TYPEM. ZUŻYTY AKUMULATOR NALEŻY ZUTYLIZOWAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ.

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



Poniższe informacje dotyczą tylko użytkowników w krajach UE:

- Ten produkt należy wyrzucać do śmieci osobno w odpowiednich punktach zbiórki odpadów. Nie należy go wyrzucać razem 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 wskazuje, że akumulator jest objęty oddzielnym systemem zbiórki odpadów.



Poniższe informacje dotyczą tylko użytkowników w krajach UE:

- Wszelkie akumulatory, niezależnie od tego, czy są oznaczone tym symbolem, czy też nie, należy wyrzucać do śmieci osobno 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.

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, czek, 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**
Zasady dotyczące kopiowania i reprodukcji utworów chronionych prawem autorskim, takich jak książki, utwory muzyczne, obrazy, odbitki z drzeworytów, mapy, rysunki, filmy i fotografie, określone w krajowych i międzynarodowych przepisach o prawie autorskim. Urządzenia nie należy używać do nielegalnego kopiowania utworów ani naruszania przepisów o prawie autorskim w inny sposób.

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 wybrać **Wyłącz dla Dane pozycji > Zapis danych pozycji** (☐ 46) w menu ustawień, usunąć wszystkie dane przy użyciu komercyjnego oprogramowania do kasowania danych lub sformatować pamięć nośnika, a następnie zapełnić ją ponownie zdjęciami nie zawierającymi prywatnych treści (np. zdjęciami pustego nieba). Proszę również pamiętać o zastąpieniu zdjęć wybranych do manualnego pomiaru balansu bieli. Aby usunąć dane rejestrów śledzenia z karty pamięci, wybierz **Dane pozycji > Lista rejestrów** i usuń wszystkie rejestry. Domyślne ustawienia sieci bezprzewodowej można przywrócić, wybierając **Wi-Fi > Ustawienia sieci > Resetuj ustawienia sieci** w menu ustawień. Należy zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń podczas fizycznego niszczenia nośników danych.

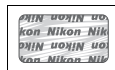
AVC Patent Portfolio License

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. ODWIEDZ ADRES <http://www.mpegla.com>

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.

✓ Używaj tylko markowych akcesoriów firmy Nikon

Spełnienie wymagań dotyczących pracy i bezpieczeństwa zapewniają tylko akcesoria marki Nikon zaprojektowane i zatwierdzone przez firmę Nikon do pracy z tym aparatem. UŻYWANIE AKCESORIÓW FIRM INNYCH NIŻ NIKON MOŻE SPowodować USZKODZENIE APARATU I UNIEWAŻNIĆ GWARANCJĘ 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:

- **Dla użytkowników w USA:** <http://www.nikonusa.com/>
- **Dla użytkowników w Europie i Afryce:** <http://www.europe-nikon.com/support/>
- **Dla użytkowników w Azji, Oceanii i na Bliskim Wschodzie:** <http://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: <http://imaging.nikon.com/>

Dane pozycji

Rejestry śledzenia: dane pozycji będą rejestrowane wraz ze zdjęciami zrobionymi, gdy **Włącz** jest wybrane dla **Dane pozycji** > **Zapis danych pozycji** (☐ 45). Poza tym, jeśli **Start** jest wybrane dla **Dane pozycji** > **Utwórz rejestr** > **Rejestracja danych pozycji** w menu ustawień, aparat nadal rejestruje dane pozycji, nawet gdy jest wyłączony. Fale radiowe wytwarzane przez urządzenie mogą mieć negatywny wpływ na działanie urządzeń medycznych lub lotniczych systemów nawigacji; w sytuacjach, w których używanie urządzeń nawigacji satelitarnej jest ograniczone lub zakazane, np. w szpitalu lub w samolocie, wybierz **Wyłącz** dla **Zapis danych pozycji** i wyłącz aparat.

Udostępnianie danych pozycji: zwróć uwagę, że adresy i inne prywatne informacje można wywnioskować w oparciu o dane pozycji zapisane w rejestrach śledzenia lub dołączone do zdjęć. Zachowaj ostrożność podczas udostępniania zdjęć i rejestrów śledzenia oraz publikowania ich w Internecie lub innych miejscach, gdzie mogą je oglądać osoby trzecie. Rozdział „Pozbywanie się urządzeń do przechowywania danych” (☐ xi) zawiera informacje na temat usuwania danych pozycji przed pozbyciem się aparatu lub kart pamięci.

Nawigacja: położenie, wysokość i inne dane pozycji podawane przez urządzenie mają jedynie charakter przybliżony i nie są przeznaczone do geodezji lub nawigacji. Pamiętaj, aby zabrać ze sobą odpowiednie mapy lub inne urządzenia nawigacyjne w przypadku korzystania z produktu podczas takich aktywności na wolnym powietrzu, jak wspinaczka górską lub piesze wędrówki.

Ograniczenia dotyczące użytkowania: funkcja danych pozycji może nie działać zgodnie z oczekiwaniami w niektórych krajach lub regionach, w tym (od listopada 2013 r.) w Chinach i w pobliżu granicy z Chinami. Niektóre kraje, w tym Chiny, zabraniają korzystania z nawigacji satelitarnej i innych urządzeń do określania danych pozycji bez zezwolenia. Przed rozpoczęciem podróży skontaktuj się z pracownikiem biura podróży, ambasadą lub organizacjami turystycznymi krajów, które zamierzasz odwiedzić. W miejscach, gdzie użytkowanie jest zabronione, wybieraj **Wyłącz** dla **Zapis danych pozycji**.

Sieci bezprzewodowe

Ten produkt, który zawiera oprogramowanie szyfrujące opracowane w USA, podlega przepisom eksportowym USA i nie może być eksportowany ani reeksportowany do żadnych państw objętych embargiem towarów USA. Obecnie embargiem objęte są następujące kraje: Iran, Korea Północna, Kuba, Sudan i Syria.

Uwagi dla klientów w Europie

Niniejszym firma Nikon oświadcza, że aparat D5300 jest zgodny z zasadniczymi wymogami i innymi istotnymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/WE. Deklaracja zgodności jest dostępna pod adresem http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D5300.pdf



Bezpieczeństwo

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

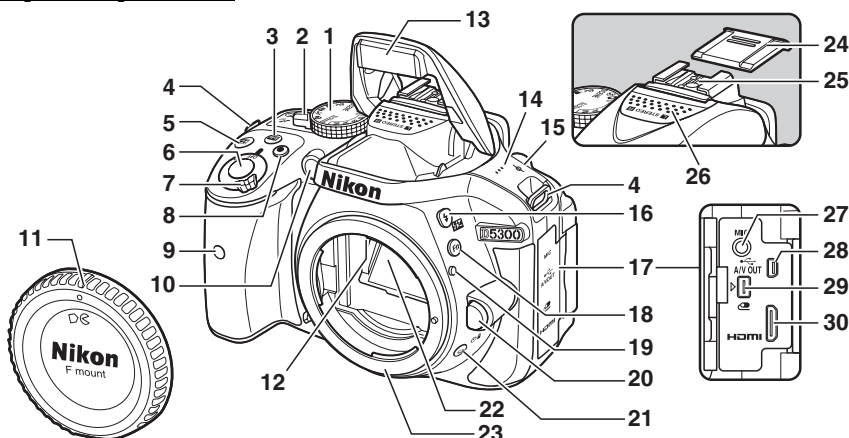
- Kradzież danych: osoby trzecie działające w złej wierze mogą przechwytywać transmisje bezprzewodowe w celu kradzieży danych logowania użytkownika, haseł i innych informacji osobistych.
- Nieuprawniony dostęp: nieuprawnieni użytkownicy mogą uzyskać dostęp do sieci i zmieniać dane lub wykonywać inne szkodliwe działania. Zwróć uwagę, że ze względu na budowę sieci bezprzewodowych, wyspecjalizowane ataki mogą prowadzić do uzyskania nieuprawnionego dostępu, nawet przy włączonych zabezpieczeniach.

Wprowadzenie

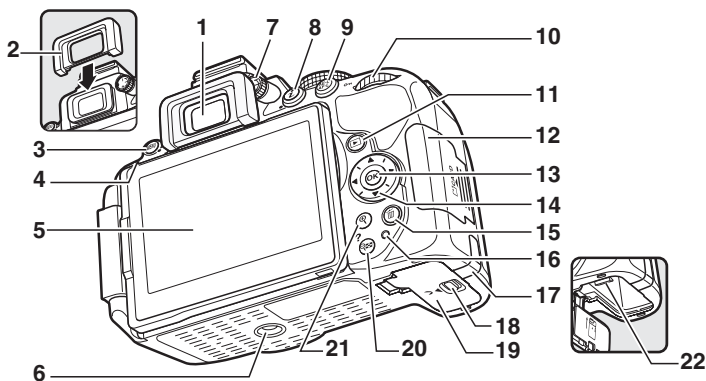
Poznananie aparatu

Warto poświęcić kilka chwil na zapoznanie się z elementami sterującymi i wyświetlaczami aparatu. Tę sekcję warto zaznaczyć zakładką, aby móc łatwo korzystać z zawartych w niej informacji podczas lektury dalszej części instrukcji.

Korpus aparatu



1	Pokrętko trybu pracy	3	11	Pokrywa bagnetu korpusu	23	Mocowanie obiektywu	11	
2	Przełącznik podglądu na żywo	22	12	Styki procesora	24	Pokrywa sanek mocujących		
	Podgląd na żywo	22	13	Wbudowana lampa błyskowa	25	Sanki mocujące (do opcjonalnych		
	Film	26		26	lamp błyskowych)		
3	Przycisk informacji.....	7	14	Głośnik.....	2	27	Mikrofon stereofoniczny	28
4	Zaczepy paska.....	9	15	Znacznik płaszczyzny ogniskowej		28	Złącze mikrofonu zewnętrznego	
				(-e-)		29	Złącze USB i A/V	
5	Przycisk		16	Przycisk	34, 41	29	Podłączenie do komputera.....	61
	Kompensacja ekspozycji	44		Tryb lampy błyskowej		30	Gniazdo akcesoriów	65
	Regulacja przysłony	42		Kompensacja błysku			Złącze HDMI typu mini	
	Kompensacja błysku		17	Pokrywa gniazda				
6	Spust migawki	18, 19	18	Przycisk Fn				
7	Włącznik zasilania	2		Używanie przycisku Fn	55			
8	Przycisk nagrywania filmu	26	19	Znacznik pozycji mocowania	11			
9	Odbiornik podczerwieni dla pilota		20	Przycisk zwalniania obiektywu				
	ML-L3 (przód)	65		16			
10	Dioda wspomagająca AF		21	Przycisk	4			
	Dioda samowyzwalacza			Fotografowanie w trybie zdjęć	4			
	Lampa redukcji efektu			seryjnych	4			
	czerwonych oczu			Samowyzwalacz	4			
				Zdalne sterowanie	4			
			22	Lustro				



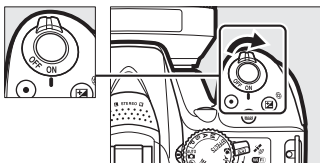
<p>1 Okular wizjera..... 5, 13</p> <p>2 Gumowa muszla oczna</p> <p>3 Przycisk MENU</p> <p>Menu 54</p> <p>4 Odbiornik podczerwieni dla pilota ML-L3 (tył)..... 65</p> <p>5 Monitor</p> <p>Wyświetlanie ustawień7</p> <p>Podgląd na żywo..... 22</p> <p>Widok pełnoekranowy 20</p> <p>6 Gniazdo mocowania statywu</p> <p>7 Pokrętko korekcji dioptra..... 13</p> <p>8 Przycisk \mathcal{I}</p> <p>Zmiana ustawień na ekranie Informacje.....8</p>	<p>9 Przycisk \mathcal{L}/\mathcal{O}..... 55</p> <p>Chronienie zdjęć przed usunięciem</p> <p>10 Pokrętko sterowania</p> <p>11 Przycisk \mathcal{R}</p> <p>Odtwarzanie 20</p> <p>12 Pokrywa gniazda karty pamięci</p> <p>..... 10, 15</p> <p>13 Przycisk \mathcal{O} (OK)..... 57</p> <p>14 Wybierak wielofunkcyjny..... 57</p> <p>15 Przycisk \mathcal{M}</p> <p>Usuwanie zdjęć podczas odtwarzania 21</p> <p>16 Dioda dostępu do karty pamięci</p> <p>..... 19</p>	<p>17 Osłona opcjonalnego złącza zasilania</p> <p>18 Zatrask pokrywy komory akumulatora 10, 15</p> <p>19 Pokrywa komory akumulatora</p> <p>..... 10, 15</p> <p>20 Przycisk $\mathcal{Q}/?$</p> <p>Miniatury 20</p> <p>Oddalenie w trybie odtwarzania Pomoc 54</p> <p>21 Przycisk \mathcal{Q}..... 20</p> <p>Powiększenie (przybliżenie) w trybie odtwarzania</p> <p>22 Zatrask akumulatora 10, 15</p>
--	--	---

✓ Głośnik

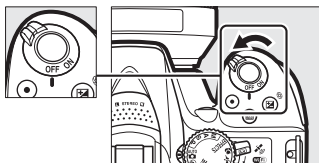
Nie umieszczaj głośnika w pobliżu urządzeń magnetycznych. Nieprzestrzeganie tego zalecania może mieć negatywny wpływ na dane rejestrowane na urządzeniach magnetycznych.

⚡ Włacznik zasilania

Przekręć włącznik zasilania zgodnie z ilustracją, aby włączyć aparat.



Przekręć włącznik zasilania zgodnie z ilustracją, aby wyłączyć aparat.



Pokrętko trybu pracy

Aparat oferuje następujące tryby fotografowania:

Tryby P, S, A i M

Wybierz jeden z tych trybów w celu uzyskania pełnej kontroli nad ustawieniami aparatu.

- **P**—Automatyka programowa (□ 42)
- **S**—Automatyka z preselekcją czasu (□ 42)
- **A**—Automatyka z preselekcją przysłony (□ 42)
- **M**—Tryb manualny (□ 42)

Tryby efektów specjalnych

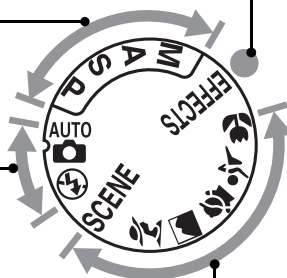
Używaj efektów specjalnych podczas fotografowania.

- Noktowizor (□ 35)
- Szkieł kolorowych (□ 35, 37)
- Efekt aparatu zabawkowego (□ 35, 38)
- Efekt miniatury (□ 36, 38)
- Kolor selektywny (□ 36, 39)
- Sylwetka (□ 36)
- Rozjaśnienie (□ 36)
- Przyciemnienie (□ 36)
- Malowanie HDR (□ 36)

Tryby automatyczne

Wybierz jeden z tych trybów, by robić zdjęcia w trybie „łatwego fotografowania”.

- ^{AUTO}Automatyczny (□ 17)
- Autom. (błysk wyłączony) (□ 17)





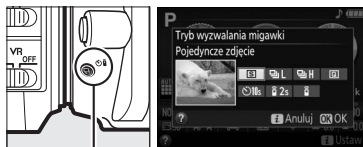
Programy tematyczne


Po wybraniu programu tematycznego za pomocą pokrętki trybu pracy aparat automatycznie dobiera optymalne ustawienia dla wybranej sytuacji. Dopasuj swój wybór do fotografowanego tematu.








- Portret (□ 32)
- Krajobraz (□ 32)
- Dziecko (□ 32)
- Zdjęcia sportowe (□ 32)
- Makro (□ 32)
- SCENE Inne scenerie (□ 33)

Przycisk (☺/⏸)

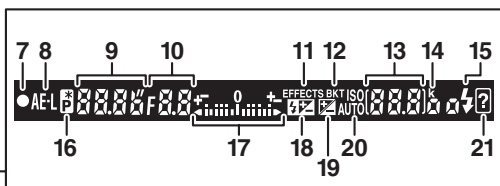
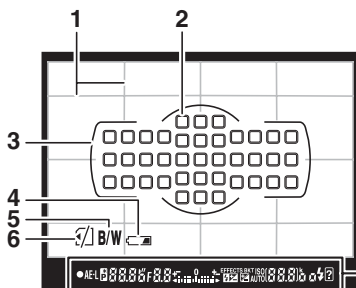
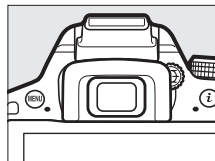
Aby wybrać sposób wyzwalania migawki (tryb wyzwalania migawki), naciśnij przycisk  (☺/⏸), a następnie wyróżnij żądaną opcję i naciśnij .




Przycisk  (☺/⏸)

Tryb	Opis
	Pojedyncze zdjęcie: każde naciśnięcie spustu migawki powoduje zrobienie jednego zdjęcia.
	Seryjne wolne: tak długo, jak spust migawki jest wciśnięty, aparat rejestruje zdjęcia z niską szybkością.
	Seryjne szybkie: tak długo, jak spust migawki jest wciśnięty, aparat rejestruje zdjęcia z wysoką szybkością.
	Cicha migawka: jak dla zdjęć pojedynczych, z tą różnicą, że dźwięki wydawane przez aparat są ograniczone.
	Samowyzwalacz: rób zdjęcia z użyciem samowyzwalacza. Samowyzwalacz uruchamia się w momencie wciśnięcia spustu migawki do końca, a migawka zostaje wyzwolona po około 10 sekundach.
	Zdalne z opóźnieniem (ML-L3): migawka jest wyzwalana 2 s po naciśnięciu spustu migawki na opcjonalnym pilocie zdalnego sterowania ML-L3.
	Zdalne natychmiastowe (ML-L3): migawka jest wyzwalana po naciśnięciu spustu migawki na opcjonalnym pilocie zdalnego sterowania ML-L3.

Wizjer



<p>1 Linie kadrowania (wyświetlane, gdy Włączone jest wybrane dla ustawienia osobistego d2)55</p> <p>2 Pola AF 18</p> <p>3 Ramka pola AF 13, 18</p> <p>4 Ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania akumulatora 14</p> <p>5 Wskaźnik ustawienia „Monochromatyczne” (wyświetlany w trybie , lub gdy wybrane jest ustawienie Picture Control Monochromatyczne lub ustawienie Picture Control Monochromatyczne)35</p> <p>6 Wskaźnik „Brak karty pamięci” 10</p> <p>7 Wskaźnik ostrości 18</p> <p>8 Wskaźnik blokady automatycznej ekspozycji (AE) 43</p> <p>9 Czas otwarcia migawki43</p>	<p>10 Przysłona (liczba przysłony) 43</p> <p>11 Wskaźnik trybu efektów specjalnych 35</p> <p>12 Wskaźnik bracketingu 13</p> <p>13 Liczba pozostałych zdjęć 13 Liczba zdjęć pozostałych do zapalenia bufora pamięci.... 18 Wskaźnik zapisu pomiaru balansu bieli Wartość kompensacji ekspozycji 44 Wartość kompensacji mocy błysku Czułość ISO8 Wskaźnik trybu przechwytywania</p> <p>14 „k” (wskaźnik wyświetlany, gdy w pamięci pozostaje miejsce na ponad 1000 zdjęć) 13</p>	<p>15 Wskaźnik gotowości lampy błyskowej21</p> <p>16 Wskaźnik fleksji programu 43</p> <p>17 Wskaźnik ekspozycji 44 Wskaźnik kompensacji ekspozycji 44 Wskaźnik ustawienia ostrości</p> <p>18 Wskaźnik kompensacji mocy błysku 44</p> <p>19 Wskaźnik kompensacji ekspozycji 44</p> <p>20 Wskaźnik automatycznego ustawiania czułości ISO 71</p> <p>21 Wskaźnik ostrzeżenia 71</p>
--	---	---

Uwaga: wyświetlacz został przedstawiony z widocznymi wszystkimi wskaźnikami w celach ilustracyjnych.

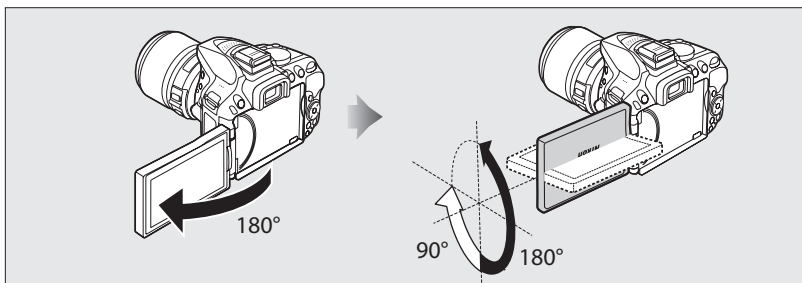


Wizjer

Czas reakcji i jasność wyświetlacza wizjera mogą różnić się w zależności od temperatury.

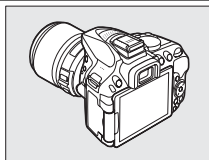
Monitor

Monitor można przechylać i obracać zgodnie z ilustracją poniżej.



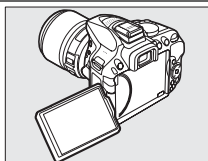
Normalne użytkowanie

Złóż monitor, przykładając go płasko do korpusu aparatu, ustawiając stronę wyświetlającą obraz na zewnątrz. To położenie zalecane do normalnego fotografowania.



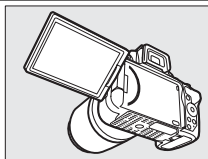
Zdjęcia od dołu

Kadruj zdjęcia w trybie podglądu na żywo, trzymając aparat blisko ziemi.



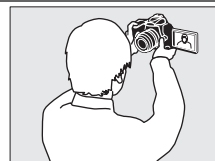
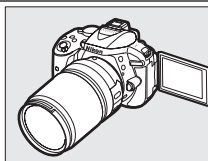
Zdjęcia od góry

Kadruj zdjęcia w trybie podglądu na żywo, trzymając aparat nad głową.



Autoportrety


Używaj do rejestrowania autoportretów w trybie podglądu na żywo. Monitor przedstawia lustrzane odbicie obrazu, jaki pojawi się na gotowym zdjęciu.

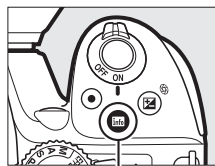



Korzystanie z monitora

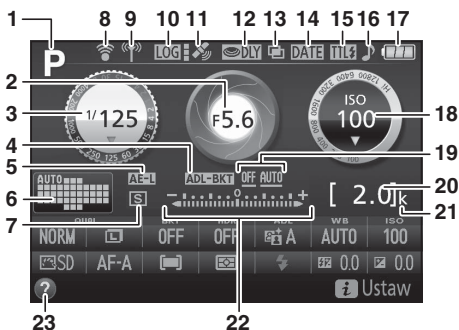
Obracaj monitor delikatnie, zgodnie z przedstawionymi ograniczeniami jego ruchu. *Nie używaj siły.* Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń może spowodować uszkodzenie połączenia pomiędzy monitorem a korpusem aparatu. Aby chronić monitor, gdy aparat nie jest używany, składaj go, przykładając płasko do korpusu aparatu, ustawiając stronę wyświetlającą obraz do wewnątrz.



Ekran Informacje

Wyświetlanie ustawień: aby wyświetlić ekran Informacje, naciśnij przycisk .




Przycisk 



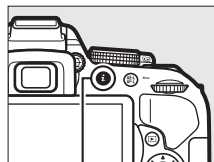
<p>1 Tryb fotografowania  automatyka/  automatyka (błysk wyłączony).....17 Programy tematyczne31 Tryb efektów specjalnych.....35 Tryby P, S, A i M.....41</p> <p>2 Przysłona (liczba przysłony).....43 Wskaźnik przysłony43</p> <p>3 Czas otwarcia migawki43 Wskaźnik czasu migawki43</p> <p>4 Wskaźnik braketingu..... 8</p> <p>5 Wskaźnik blokady automatycznej ekspozycji (AE)</p> <p>6 Wskaźnik automatycznego wyboru pola AF Wskaźnik śledzenia 3D Pole AF18</p> <p>7 Tryb wyzwiania migawki.....4</p> <p>8 Wskaźnik połączenia Eye-Fi</p>	<p>9 Wskaźnik połączenia z siecią bezprzewodową 53</p> <p>10 Wskaźnik rejestru śledzenia</p> <p>11 Wskaźnik sygnału satelitarneho 46</p> <p>12 Tryb opóźnienia ekspozycji..... 55</p> <p>13 Wskaźnik wielokrotnej ekspozycji 55</p> <p>14 Wskaźnik nanoszenia daty..... 55</p> <p>15 Wskaźnik sterowania błyskiem Wskaźnik kompensacji błysku dla opcjonalnych lamp błyskowych</p> <p>16 Wskaźnik sygnału dźwiękowego 55</p> <p>17 Wskaźnik stanu akumulatora 14</p> <p>18 Czulość ISO8 Wskaźnik czułości ISO Wskaźnik automatycznego ustawiania czułości ISO</p> <p>19 Stopień braketingu ADL</p>	<p>20 Liczba pozostałych zdjęć..... 13 Wskaźnik zapisu pomiaru balansu bieli Wskaźnik trybu przechwytywania „k” (wskaźnik wyświetlany, gdy w pamięci pozostaje miejsce na ponad 1000 zdjęć) 13</p> <p>21 Wskaźnik ekspozycji.....43 Wskaźnik kompensacji ekspozycji 44</p> <p>Wskaźnik postępu braketingu</p> <p>23 Ikona pomocy 71</p>
--	---	--

Uwaga: wyświetlacz został przedstawiony z widocznymi wszystkimi wskaźnikami w celach ilustracyjnych.

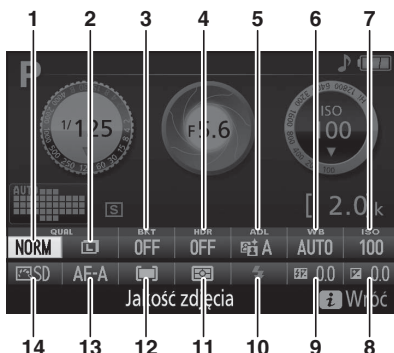
Wyłączenie monitora

Aby usunąć informacje zdjęciowe z monitora, naciśnij przycisk  lub naciśnij spust migawki do połowy. Monitor wyłączy się automatycznie, jeśli przez około 8 s nie przeprowadzi się żadnych czynności (ustawienia osobistego c2 **Czasy autowylączenia**, można użyć do ustawienia czasu, przez który monitor pozostaje włączony).

Zmiana ustawień: aby zmienić ustawienia wyświetlone na dole ekranu, naciśnij przycisk **z**, następnie wyróżnij pozycje przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego, po czym naciśnij **OK**, aby wyświetlić opcje dla wyróżnionej pozycji.



Przycisk **z**



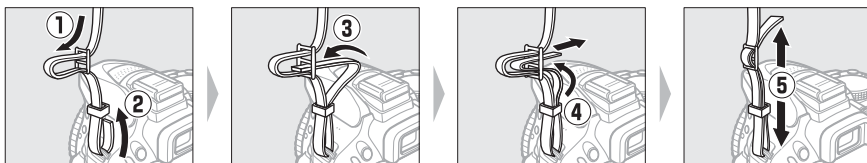
1	Jakość zdjęcia	Wybierz format pliku i stopień kompresji.
2	Wielkość zdjęcia	Wybierz wielkość dla nowych zdjęć.
3	Autobraketing	Wybierz krok braketingu (braketing ekspozycji i balansu bieli) lub włącz albo wyłącz braketing ADL.
4	HDR (wysoki zakres dynamiki)	Aparat łączy dwa zdjęcia zrobione z różnymi wartościami ekspozycji, aby zwiększyć szczegóły w obszarach oświetlonych i zacienionych.
5	Aktywna funkcja D-Lighting	Zwiększa poziom szczegółów w obszarach oświetlonych i zacienionych w warunkach wysokiego kontrastu.
6	Balans bieli	Dostosuj ustawienia dla różnych rodzajów oświetlenia.
7	Czułość ISO	Reguluj czułość aparatu na światło.
8	Kompensacja ekspozycji	Reguluj ekspozycję w stosunku do wartości zmierzonej przez aparat, rozjaśniając lub przyciemniając cały kadr.
9	Kompensacja błysku	Dostosuj moc lampy błyskowej.
10	Tryb lampy błyskowej	Wybierz tryb lampy błyskowej.
11	Pomiar ekspozycji	Wybierz sposób pomiaru ekspozycji przez aparat.
12	Tryb pola AF	Wybierz sposób wybierania pola ostrości.
13	Tryb ustawiania ostrości	Wybierz sposób ustawiania ostrości przez aparat.
14	Picture Control	Wybierz sposób przetwarzania zdjęć przez aparat.

Pierwsze kroki

Przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci lub akumulatora należy zawsze wyłączyć aparat.

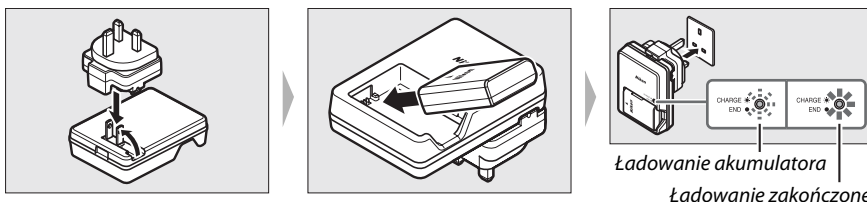
1 Przymocuj pasek.

Zamocuj pasek zgodnie z ilustracją. Powtórz dla drugiego zaczepu.



2 Naładuj akumulator.

Jeśli do aparatu został dołączony adapter wtyczki, rozłóż bolce wtyczki i podłącz adapter wtyczki zgodnie z ilustracją poniżej po lewej stronie, dopilnowując, aby wtyczka została włożona do końca. Włóż akumulator i podłącz ładowarkę do zasilania. Rozładowany akumulator zostanie całkowicie naładowany w ciągu godziny i 50 minut.



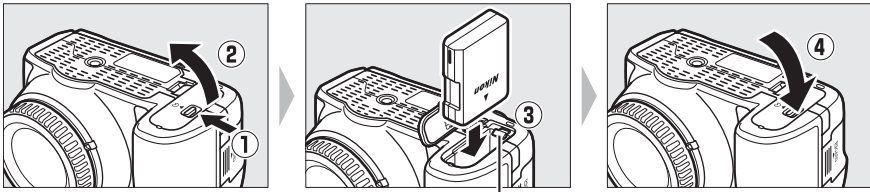
Ładowanie akumulatora
Ładowanie zakończone

✓ Podczas ładowania

Nie przenoś ładowarki ani nie dotykaj akumulatora podczas ładowania. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może w bardzo rzadkich przypadkach powodować, że ładowarka będzie informować o zakończeniu ładowania, mimo że akumulator będzie naładowany tylko częściowo. Wyjmij i włóż akumulator ponownie, aby rozpocząć ładowanie jeszcze raz.

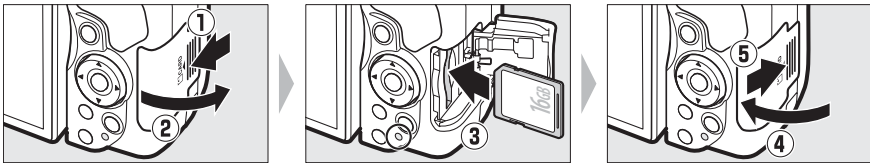
3 Włóż akumulator i kartę pamięci.

Włóż akumulator w pozycji przedstawionej na ilustracji, używając go tak, aby pomarańczowy zatrzask akumulatora pozostawał dociśnięty do jednego boku. Zatrzask blokuje akumulator w poprawnym położeniu po jego włożeniu do końca.



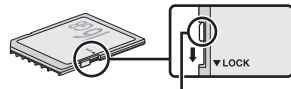
Zatrzask akumulatora

Wsuń kartę pamięci, aż zablokuje się w poprawnym położeniu.



Przełącznik ochrony przed zapisem

Karty pamięci SD są wyposażone w przełącznik ochrony przed zapisem, zapobiegający przypadkowej utracie danych. Kiedy przełącznik znajduje się w położeniu zablokowanym („lock”), nie można zapisywać zdjęć na karcie, usuwać zdjęć z karty ani jej formatować (przy próbie wyzwolenia migawki włączy się sygnał dźwiękowy). Aby odblokować kartę pamięci, przesunij przełącznik w położenie umożliwiające zapis („write”).



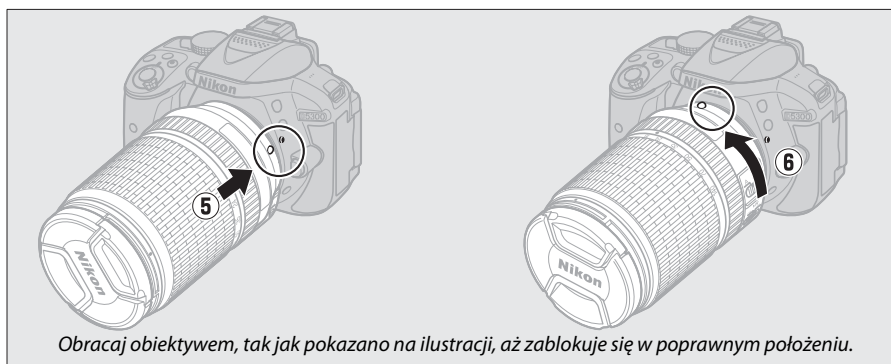
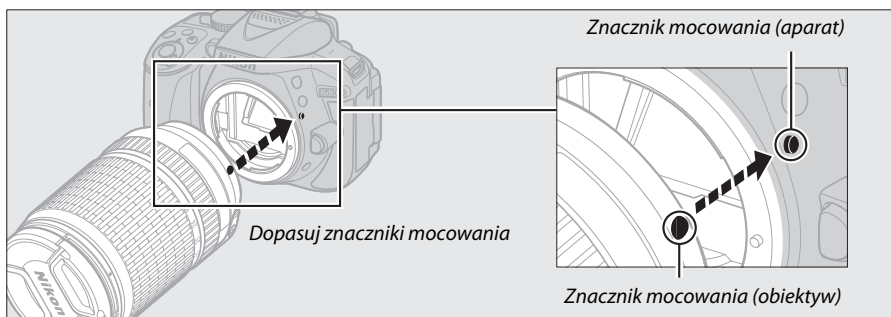
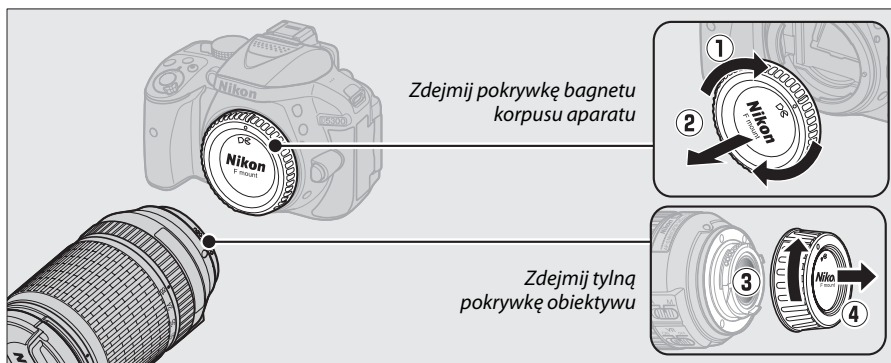
Przełącznik ochrony przed zapisem

Karty pamięci

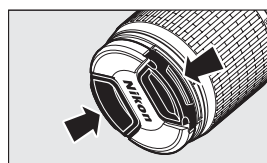
- Karty pamięci mogą się nagrzewać w trakcie użytkowania. Podczas wyjmowania kart pamięci z aparatu należy zachować szczególną ostrożność.
- Przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci wyłącz aparat. Podczas formatowania karty, zapisywania lub usuwania danych i kopiowania danych do komputera nie wolno wyjmować karty pamięci z aparatu, wyłączać aparatu ani wyjmować lub odłączać źródła zasilania. Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń może spowodować utratę danych lub uszkodzenie aparatu lub karty.
- Nie wolno dotykać styków kart pamięci palcami ani metalowymi przedmiotami.
- Nie wolno zginać karty, upuszczać jej ani poddawać silnym wstrząsom fizycznym.
- Nie wolno naciskać na obudowę karty. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do uszkodzenia karty.
- Nie wolno narażać karty na działanie wody, ciepła, wysokiej wilgotności lub bezpośredniego światła słonecznego.
- Nie formatuj kart pamięci w komputerze.

4 Zamocuj obiektyw.

Zachowaj ostrożność, aby nie dopuścić do zakurzenia się wnętrza aparatu po zdjęciu obiektywu lub pokrywki bagnetu korpusu.

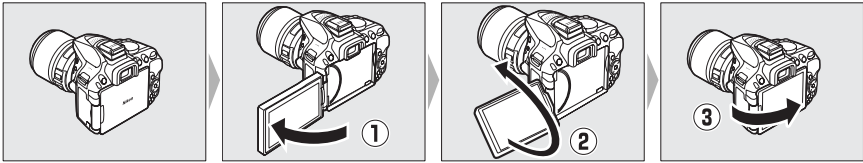


Pamiętaj, aby zdjąć pokrywkę obiektywu przed rozpoczęciem fotografowania.



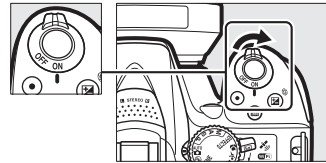
5 Rozłóż monitor.

Rozłóż monitor zgodnie z ilustracją. *Nie używaj siły.*



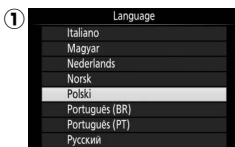
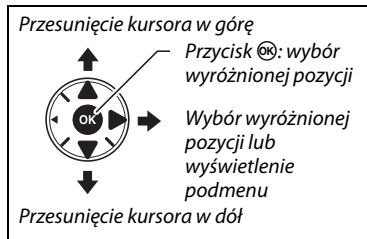
6 Włącz aparat.

Zostanie wyświetlone okno dialogowe wyboru języka.



7 Wybierz język i ustaw zegar aparatu.

Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego i przycisku **OK** wybierz język i ustaw zegar aparatu.



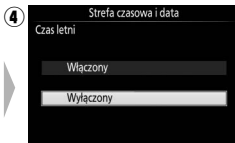
Wybierz język



Wybierz strefę czasową



Wybierz format daty




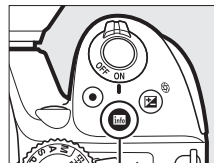
Wybierz opcję czasu letniego





Ustaw godzinę i datę (zwróć uwagę, że aparat korzysta z zegara 24-godzinnego)

8 Sprawdź poziom naładowania akumulatora i liczbę pozostałych zdjęć.

Naciśnij przycisk  i sprawdź poziom naładowania akumulatora i liczbę pozostałych zdjęć. W przypadku liczby pozostałych zdjęć, wartości powyżej 1000 są pokazane w tysiącach, oznaczone literą „k”.



Przycisk 

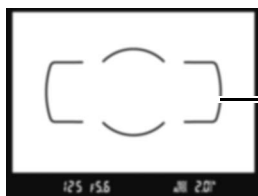
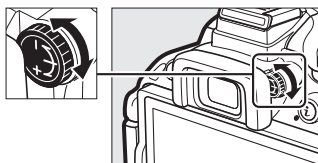
Poziom naładowania akumulatora ( 14)



Liczba pozostałych zdjęć

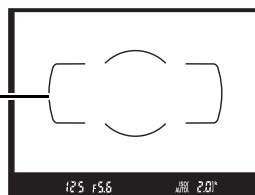
9 Ustaw ostrość wizjera.

Po zdjęciu pokrywy obiektywu obracaj pokrętłem korekcji dioptrażu, aż ramka pola AF będzie idealnie ostra. Obracając pokrętłem korekcji dioptrażu z okiem przyłożonym do wizjera, uważaj, aby nie zranić się niechcący w oko palcem lub paznokciem.



Obraz w wizjerze jest nieostry

Ramka pola AF




Obraz w wizjerze jest ostry

🔍 Ładowanie akumulatora







Przeczytaj ostrzeżenia i przestrogi umieszczone na stronach vi–viii i 68–70 tej instrukcji i przestrzegaj ich treści. Ładuj akumulator w pomieszczeniach w temperaturze otoczenia mieszczącej się w zakresie 5°C – 35°C. Nie używaj akumulatora w temperaturze otoczenia poniżej 0°C lub powyżej 40°C. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do uszkodzenia akumulatora lub obniżenia jego wydajności. Pojemność akumulatora może się obniżyć, a czas jego ładowania wydłużyć, jeśli temperatura akumulatora mieści się w zakresie od 0°C do 15°C oraz od 45°C do 60°C. Akumulator nie będzie się ładował, jeśli jego temperatura wynosi poniżej 0°C lub powyżej 60°C. Jeśli dioda **CHARGE (ładowanie)** miga 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.

Ładowarki należy używać tylko ze zgodnymi akumulatorami. Odłączaj ją od zasilania, gdy nie jest używana.

🔍 Poziom naładowania akumulatora

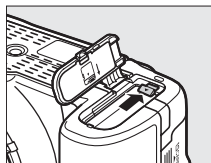
Stan naładowania akumulatora jest przedstawiony na ekranie Informacje (jeśli poziom naładowania akumulatora jest niski, zostanie również wyświetlone ostrzeżenie w wizjerze). Jeśli ekran Informacje nie pojawia się po naciśnięciu przycisku , oznacza to, że akumulator jest rozładowany i wymaga ponownego naładowania.



Ekran Informacje	Wizjer	Opis
	—	Akumulator jest całkowicie naładowany.
	—	Akumulator jest częściowo rozładowany.
		Niski poziom naładowania akumulatora. Przygotuj całkowicie naładowany zapasowy akumulator lub przygotuj akumulator do ładowania.
 (miga)	 (miga)	Akumulator jest rozładowany. Naładuj akumulator.

Wymowanie 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.



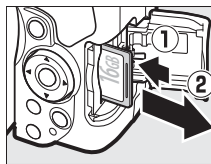
Formatowanie kart pamięci

Jeśli karta pamięci będzie użyta w aparacie pierwszy raz lub była sformatowana w innym urządzeniu, wybierz **Formatowanie karty pamięci** w menu ustawień i postępuj zgodnie z poleceniami na ekranie, aby sformatować kartę (☞ 55). *Zwróć uwagę, że powoduje to trwałe usunięcie wszelkich danych, jakie mogą być zawarte na karcie.* Przed rozpoczęciem formatowania skopiuj do komputera wszelkie zdjęcia i inne dane, które chcesz zachować.



Wymowanie kart pamięci

Po sprawdzeniu, że dioda dostępu do karty pamięci nie świeci się, wyłącz aparat, otwórz pokrywę gniazda karty pamięci i wciśnij kartę do środka, aby ją wysunąć (1). Następnie kartę można wyciągnąć ręką (2).



Przełączniki A-M, M/A-M, A/M-M i przełączniki redukcji drgań (VR)

Podczas korzystania z autofokusa w połączeniu z obiektywem wyposażonym w przełącznik trybu **A-M**, przesunąć przełącznik w położenie **A** (jeśli obiektyw jest wyposażony w przełącznik **M/A-M** lub **A/M-M**, wybierz **M/A** lub **A/M**). Informacje dotyczące innych obiektywów, których można używać w połączeniu z tym aparatem, podane są na stronie 63.



Jeśli obiektyw jest wyposażony w przełącznik redukcji drgań (VR), przestaw go w położenie **ON** (włączony), aby ograniczać wpływ drgań.



Używanie obiektywu zmiennoogniskowego

Użyj pierścienia zoomu w celu uzyskania zbliżenia fotografowanego obiektu, tak aby wypełniał większą część kadru, lub w celu oddalenia obiektu i zwiększenia pola widzianego na gotowej fotografii (wybierz dłuższą ogniskową na skali ogniskowych obiektywu w celu zbliżenia lub krótszą w celu oddalenia).

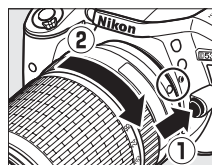
Przybliżenie



Oddalenie

Odlączenie obiektywu

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





Zegar aparatu

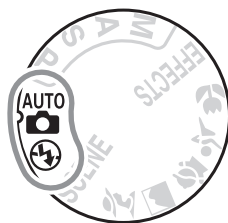
Zegar aparatu nie jest tak dokładny, jak większość zegarków ręcznych i zegarów domowych. Wskazania zegara należy regularnie porównywać z dokładniejszymi czasomierzami i w razie potrzeby dokonywać jego regulacji.




Akumulator zegara

Zegar aparatu jest zasilany przez niezależny akumulator, ładowany w razie potrzeby, gdy włożony jest główny akumulator. Trzy dni ładowania zapewniają działanie zegara przez około miesiąc. Jeśli po włączeniu aparatu wyświetla się komunikat ostrzegający, że zegar aparatu nie jest ustawiony, akumulator zegara jest rozładowany i zegar został wyzerowany. Nastaw zegar na aktualną godzinę i datę.

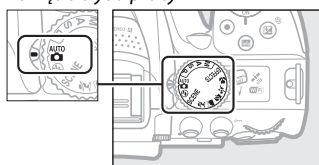
Fotografowanie w trybie „łatwego fotografowania” (AUTO i)

W tym rozdziale opisano sposób robienia zdjęć i nagrywania filmów w trybach  i , czyli automatycznych trybach „łatwego fotografowania”, w których większość ustawień jest dostosowywana przez aparat do warunków fotografowania.



Przed przejściem dalej włącz aparat, a następnie przekręć pokrętkę trybu pracy w położenie  lub  (jedyną różnicą pomiędzy tymi dwoma położeniami jest to, że w trybie  lampa błyskowa nie będzie emitować błysku).

Pokrętło trybu pracy



Fotografowanie z użyciem wizjera



Fotografowanie	18
Wyświetlanie zdjęć	20
Usuwanie zdjęć	21

Podgląd na żywo



Fotografowanie	22
Wyświetlanie zdjęć	25
Usuwanie zdjęć	25



Nagrywanie filmów	26
Oglądanie filmów	29
Usuwanie filmów	30

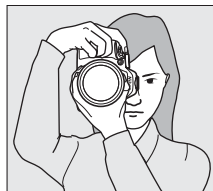
Kadrowanie zdjęć w wizjerze

1 Przygotuj aparat.

Podczas kadrowania zdjęć w wizjerze prawą ręką trzymaj aparat za uchwyt, a lewą obejmij dolną część korpusu aparatu lub obiektyw.

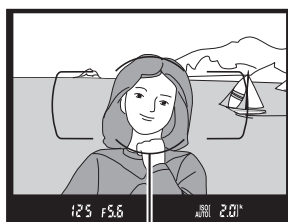


Podczas kadrowania zdjęć w orientacji portretowej (pionowej) trzymaj aparat w sposób pokazany po prawej stronie.



2 Wykadruj zdjęcie.

Wykadruj zdjęcie w wizjerze, ustawiając główny fotografowany obiekt w ramce pola AF.



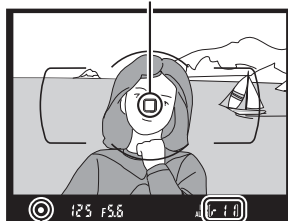
Ramka pola AF

3 Naciśnij spust migawki do połowy.

Naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość (jeśli obiekt jest słabo oświetlony, może podnieść się lampa błyskowa i zaświecić się dioda wspomagająca AF). Po zakończeniu ustawiania ostrości włączy się sygnał dźwiękowy (sygnał dźwiękowy może się nie włączyć, jeśli fotografowany obiekt się porusza), a w wizjerze pojawi się aktywne pole AF i wskaźnik ostrości (●).



Pole AF



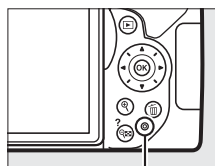
Wskaźnik ostrości

Pojemność bufora

Wskaźnik ostrości	Opis
●	Ostrość ustawiona na obiekt.
● (miga)	Aparat nie może ustawić ostrości za pomocą autofokusa. Patrz strona 72.

4 Zrób zdjęcie.

Płynnie naciśnij spust migawki do końca, aby zarejestrować zdjęcie. Dioda dostępu do karty pamięci zaświeci się, a zdjęcie zostanie wyświetlone na monitorze na kilka sekund. *Nie wysuwaj karty pamięci i nie wyjmuj ani nie odłączaj źródła zasilania, dopóki dioda nie zgaśnie i zapisywanie nie zostanie zakończone.*

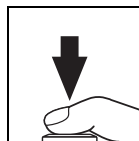
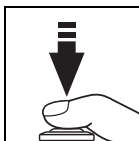
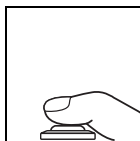


Dioda dostępu do karty pamięci



Spust migawki

Spust migawki w aparacie działa dwustopniowo. Aparat ustawia ostrość po naciśnięciu spustu migawki do połowy. Aby zrobić zdjęcie, naciśnij spust migawki do końca.




Ustaw ostrość: wciśnij do połowy

Zrób zdjęcie: naciśnij do końca



Naciśnięcie spustu migawki do połowy kończy również odtwarzanie i przygotowuje aparat do natychmiastowego użytku.

Wyświetlanie zdjęć

Naciśnięcie przycisku  powoduje wyświetlenie zdjęcia na monitorze.






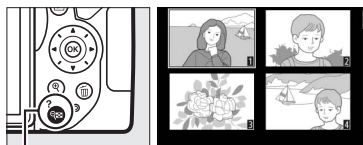
Przycisk 

Naciskaj  lub , aby wyświetlić więcej zdjęć.






■ ■ Widok miniatur

Aby wyświetlać zdjęcia w formie „stykówek”, składających się z czterech, 12 lub 80 zdjęć (widok miniatur), naciśnij przycisk  (?). Użyj wybieraka wielofunkcyjnego lub pokrętła sterowania, aby wyróżnić zdjęcie, a następnie naciśnij , aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym. Naciśnij , aby zmniejszyć liczbę wyświetlanych zdjęć.



Przycisk  (?)

■ ■ Widok kalendarza

Aby wyświetlić zdjęcia zrobione wybranego dnia (widok kalendarza), naciśnij przycisk  (?) podczas wyświetlania 80 zdjęć. Naciskaj przycisk  (?), aby przełączać pomiędzy listą dat a listą miniatur dla wybranego dnia. Używaj wybieraka wielofunkcyjnego do wyróżniania dat na liście dat lub do wyróżniania zdjęć na liście miniatur. Naciśnij , kiedy kursor znajduje się na liście dat, aby powrócić do widoku 80 zdjęć.

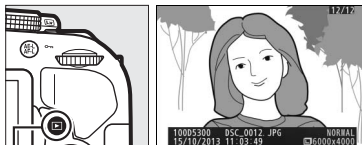
Lista miniatur




Lista dat

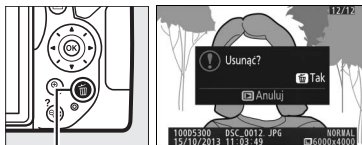
Usuwanie niepotrzebnych zdjęć

Wyświetl zdjęcie, które chcesz usunąć.



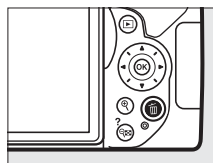
Przycisk 

Naciśnij . Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia.




Przycisk 

Naciśnij przycisk  ponownie, aby usunąć zdjęcie.






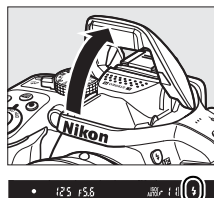
Licznik czasu czuwania

Wizjer i ekran Informacje wyłączą się, jeśli przez około osiem sekund nie przeprowadzi się żadnej czynności, zmniejszając zużycie energii akumulatora. Naciśnij spust migawki do połowy, aby ponownie włączyć ekran. Czas czuwania dla licznika czasu czuwania, po upływie którego ekrany wyłączą się automatycznie, można wybrać przy pomocy ustawienia osobistego c2 (**Czasy autowylączenia**;  55).

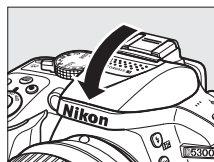


Wbudowana lampa błyskowa

Jeśli w celu uzyskania poprawnej ekspozycji w trybie  wymagane jest dodatkowe oświetlenie, wbudowana lampa błyskowa podniesie się automatycznie po wciśnięciu spustu migawki do połowy ( 19). Kiedy lampa błyskowa jest podniesiona, zdjęcia można robić tylko wtedy, gdy wyświetlony jest wskaźnik gotowości lampy błyskowej (). Jeśli wskaźnik gotowości lampy błyskowej nie jest wyświetlany, trwa ładowanie lampy. Zdejmij na chwilę palec ze spustu migawki i spróbuj ponownie.



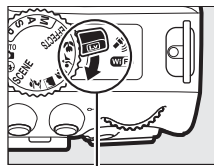
Kiedy lampa błyskowa nie jest używana, złóż ją, wciskając ją lekko w dół, aż się zatrzaśnie.



Kadrowanie zdjęć na monitorze

1 Przekręć przełącznik podglądu na żywo.

Na monitorze aparatu pojawi się widok przez obiektyw (podgląd na żywo).



Przełącznik podglądu na żywo

2 Przygotuj aparat.

Prawą ręką trzymaj aparat za uchwyt, a lewą obejmij dolną część korpusu aparatu lub obiektyw.



Podczas kadrowania zdjęć w orientacji portretowej (pionowej) trzymaj aparat w sposób pokazany po prawej stronie.



3 Ustaw ostrość.

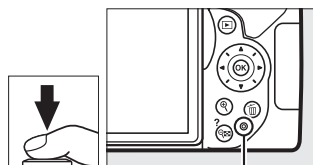
Naciśnij spust migawki do połowy. Podczas ustawiania ostrości przez aparat pole AF będzie migać na zielono. Jeśli aparat jest w stanie ustawić ostrość, pole AF będzie wyświetlone na zielono. Jeśli aparat nie jest w stanie ustawić ostrości, pole AF będzie migać na czerwono.



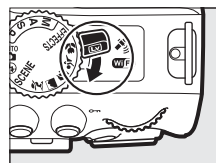
Pole AF

4 Zrób zdjęcie.

Naciśnij spust migawki do końca. Podczas rejestrowania zdjęcia monitor wyłącza się, a dioda dostępu do karty pamięci świeci. *Nie wysuwaj karty pamięci i nie wyjmuj ani nie odłączaj źródła zasilania, dopóki dioda nie zgaśnie i zapisywanie nie zostanie zakończone.* Po zakończeniu zapisu zdjęcie zostanie wyświetlone na monitorze na kilka sekund. Przekręć przełącznik podglądu na żywo, aby wyłączyć podgląd na żywo.



Dioda dostępu do karty pamięci



Automatyczny dobór programu (automatyczne wybieranie trybów)

Jeśli podgląd na żywo jest wybrany w trybie lub , aparat będzie automatycznie analizował fotografowany obiekt i dobierał odpowiedni tryb fotografowania, kiedy autofocus jest włączony. Wybrany tryb jest pokazany na monitorze.



	Portret	Wykonywanie portretów osób
	Krajobraz	Krajobrazy i panoramy miejskie
	Makro	Obiekty blisko aparatu
	Portret nocny	Wykonywanie portretów osób na ciemnym tle
	Automatyczny	Obiekty odpowiednie dla trybu lub lub nie mieszczące się w żadnej z kategorii powyżej
	Autom. (błysk wyłączony)	

Fotografowanie w trybie podglądu na żywo

Mimo że nie będzie to widoczne na gotowym zdjęciu, na monitorze może być widoczna dystorsja, jeśli aparat zostanie obrócony w poziomie lub przez kadr z dużą prędkością przemieści się jakiś obiekt. Jasne źródła światła mogą pozostawiać powidoki na monitorze podczas obracania aparatu. Mogą również pojawiać się jasne punkty. Migotanie i pasy widoczne na monitorze przy oświetleniu jarzeniowym, rtęciowym lub sodowym można zredukować przy pomocy opcji **Redukcja migotania** (☐ 55), ale te zakłócenia mogą być nadal widoczne na gotowym zdjęciu przy pewnych czasach otwarcia migawki. Podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo unikaj kierowania aparatu na słońce lub inne źródła silnego światła. Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może spowodować uszkodzenie wewnętrznych obwodów elektronicznych aparatu.

Tryb podglądu na żywo kończy się automatycznie po zamknięciu monitora (zamknięcie monitora nie kończy trybu podglądu na żywo w telewizorach lub na innych ekranach zewnętrznych).

Aby zapobiec uszkodzeniu wewnętrznych obwodów aparatu, podgląd na żywo może zakończyć się automatycznie. Wyłączaj podgląd na żywo, gdy nie używasz aparatu. Zwróć uwagę, że w następujących okolicznościach temperatura wewnętrznych obwodów aparatu może wzrastać, powodując powstawanie szumów (jasnych punktów, losowo rozmieszczonych jasnych pikseli lub mgły; aparat może również w zauważalny sposób się nagrząć, ale nie oznacza to usterki):


- Temperatura otoczenia jest wysoka
- Aparat był używany przez długi okres w trybie podglądu na żywo lub nagrywania filmów
- Aparat był używany przez długi okres w trybie seryjnego wyzwalania migawki

Jeśli podgląd na żywo nie włącza się przy próbie jego włączenia, odczekaj aż temperatura wewnętrznych obwodów aparatu spadnie i spróbuj ponownie.

Ekran odliczania



Ekran odliczania wyświetli się na 30 s przed automatycznym wyłączeniem podglądu na żywo (cyfry licznika zmieniają kolor na czerwony na 5 s przed upływem czasu autowylączenia (☐ 55), lub jeśli podgląd na żywo zostanie zaraz wyłączony w celu ochrony wewnętrznych obwodów elektronicznych). W zależności od warunków fotografowania licznik czasu może wyświetlić się natychmiast po wybraniu podglądu na żywo.

Wyświetlanie zdjęć

Naciśnięcie przycisku  powoduje wyświetlenie zdjęcia na monitorze.



Przycisk 

Naciskaj  lub , aby wyświetlić więcej zdjęć.




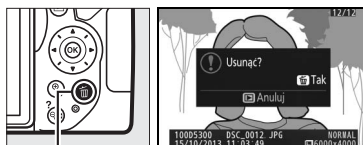
Usuwanie niepotrzebnych zdjęć

Wyświetl zdjęcie, które chcesz usunąć.



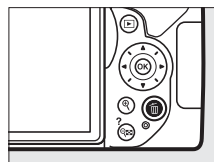
Przycisk 

Naciśnij . Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia.



Przycisk 

Naciśnij przycisk  ponownie, aby usunąć zdjęcie.




Nagrywanie filmów

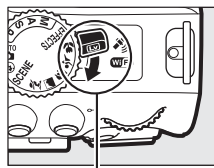
W trybie podglądu na żywo można nagrywać filmy.

1 Przekręć przełącznik podglądu na żywo.

Widok przez obiektyw jest wyświetlany na monitorze.



Ikona  oznacza, że nagrywanie filmów jest niemożliwe.



Przełącznik podglądu na żywo

2 Przygotuj aparat.

Prawą ręką trzymaj aparat za uchwyt, a lewą obejmij dolną część korpusu aparatu lub obiektyw.



3 Ustaw ostrość.

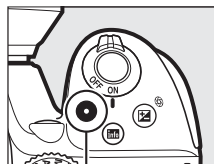
Naciśnij spust migawki do połowy w celu ustawienia ostrości.



Pole AF

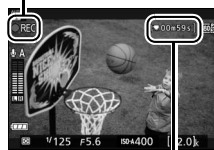
4 Rozpocznij nagrywanie.

Naciśnij przycisk nagrywania filmu, aby rozpocząć nagrywanie. Dostępny czas nagrywania jest wyświetlany na monitorze wraz ze wskaźnikiem nagrywania.



Przycisk nagrywania filmu

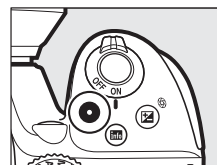
Wskaźnik nagrywania



Pozostały czas













5 Zakończ nagrywanie.

Naciśnij przycisk nagrywania filmu ponownie, aby zakończyć nagrywanie. Nagrywanie zakończy się automatycznie po osiągnięciu maksymalnej długości filmu, zapelnieniu karty pamięci, wybraniu innego trybu lub zamknięciu monitora (zamknięcie monitora nie kończy nagrywania na telewizorach lub innych zewnętrznych ekranach). Przekręć przełącznik podglądu na żywo, aby wyłączyć podgląd na żywo.



Maksymalna długość

Maksymalny rozmiar jednego pliku filmu wynosi 4 GB; maksymalna długość różni się w zależności od opcji wybranej dla **Ustawienia filmu > Rozmiar klatki/liczba klatek i Jakość filmów** zgodnie z ilustracją poniżej. Zwróć uwagę, że w zależności od prędkości zapisu na karcie pamięci nagrywanie może się zakończyć przed osiągnięciem tej długości (□ 66).

	Rozmiar klatki/liczba klatek		Maksymalna długość (wysoka jakość filmów ★ / normalna jakość filmów) ⁴
	Rozmiar klatki (w pikselach)	Liczba klatek na sekundę ¹	
 	1920 × 1080	60p ²	10 min/20 min
		50p ³	
		30p ²	
		25p ³	
		24p	
 	1280 × 720	60p ²	20 min/29 min 59 s
		50p ³	
 	640 × 424	30p ²	29 min 59 s / 29 min 59 s
		25p ³	

1 Podana wartość. Rzeczywiste liczby klatek dla 60p, 50p, 30p, 25p i 24p to, odpowiednio, 59,94; 50; 29,97; 25 i 23,976 kl./s.

2 Dostępne, gdy **NTSC** jest wybrane dla **Tryb wideo** (□ 55).

3 Dostępne, gdy **PAL** jest wybrane dla **Tryb wideo**.

4 Podczas odtwarzania filmy nagrane w trybie efektu miniatury mają długość do trzech minut.

✔ Nagrywanie filmów

Migotanie, pasy lub dystorsja mogą być widoczne na monitorze i na gotowym filmie przy oświetleniu jarzeniowym, rtęciowym lub sodowym, jeśli aparat jest obracany w poziomie lub przez kadr z dużą prędkością przemieści się jakiś obiekt (migotanie i powstawanie pasów można zredukować przy pomocy opcji **Redukcja migotania**; □ 55). Jasne źródła światła mogą pozostawiać powidoki podczas obracania aparatu. Mogą pojawiać się również poszarpane krawędzie, aberracja chromatyczna, efekt mory i jasne punkty. Jasne pasma mogą pojawić się na niektórych obszarach kadru, jeśli obiekt zostanie na chwilę oświetlony lampą błyskową lub innym jasnym, chwilowym źródłem światła. Podczas nagrywania filmów unikaj kierowania aparatu na słońce lub inne źródła silnego światła. Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może spowodować uszkodzenie wewnętrznych obwodów elektronicznych aparatu.

Aparat może nagrywać jednocześnie obraz i dźwięk; nie zasłaniaj mikrofonu podczas nagrywania filmu. Zwróć uwagę, że wbudowany mikrofon może nagrywać dźwięki wytwarzane przez obiektyw podczas pracy układu autofokusa i w trakcie redukcji drgań.

Podczas filmowania nie można stosować oświetlenia błyskowego.

Aby zapobiec uszkodzeniu wewnętrznych obwodów aparatu, podgląd na żywo może zakończyć się automatycznie. Wyłączaj podgląd na żywo, gdy nie używasz aparatu. Zwróć uwagę, że w następujących okolicznościach temperatura wewnętrznych obwodów aparatu może wzrastać, powodując powstawanie szumów (jasnych punktów, losowo rozmieszczonych jasnych pikseli lub mgły; aparat może również w zauważalny sposób się nagrzać, ale nie oznacza to usterki):



- Temperatura otoczenia jest wysoka
- Aparat był używany przez długi okres w trybie podglądu na żywo lub nagrywania filmów
- Aparat był używany przez długi okres w trybie seryjnego wyzwalania migawki

Jeśli podgląd na żywo nie włącza się przy próbie włączenia trybu podglądu na żywo lub rozpoczęcia nagrywania filmu, odczekaj, aż temperatura wewnętrznych obwodów aparatu spadnie, a następnie spróbuj ponownie.

✔ Ekran odliczania


Ekran odliczania wyświetli się 30 sekund przed automatycznym wyłączeniem trybu podglądu na żywo. W zależności od warunków fotografowania licznik czasu może wyświetlić się natychmiast po rozpoczęciu nagrywania filmu. Zwróć uwagę, że niezależnie od dostępnego czasu nagrywania podgląd na żywo i tak zostanie wyłączony automatycznie po zakończeniu odliczania. Odczekaj, aż temperatura wewnętrznych obwodów aparatu spadnie i wznów nagrywanie filmu.

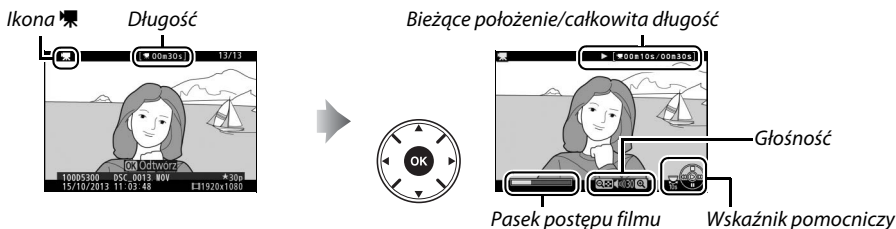
Oglądanie filmów

Naciśnij , aby rozpocząć odtwarzanie, a następnie przesuвай zdjęcia, aż wyświetlony zostanie film (oznaczony ikoną ).

















Przycisk 


Naciśnij , aby rozpocząć odtwarzanie. Bieżące położenie jest pokazane na pasku postępu filmu.




Można wykonać następujące czynności:


Czynność	Użyj	Opis
Pauza		Wstrzymaj odtwarzanie.
Odtwarzanie		Wznów odtwarzanie, gdy film jest wstrzymany lub podczas przewijania do tyłu/do przodu.
Przewijanie do przodu/do tyłu		Prędkość wzrasta z każdym naciśnięciem, z 2x do 4x, do 8x, do 16x. Trzymaj przycisk wciśnięty, aby przejść do początku lub do końca filmu (pierwsza klatka jest oznaczona  w prawym górnym rogu monitora, a ostatnia jest oznaczona ). Kiedy odtwarzanie jest wstrzymane, film przewija się do przodu lub do tyłu po jednej klatce; trzymaj przycisk wciśnięty, aby przewijać film do przodu lub wstecz w sposób ciągły.
Przeskakiwanie o 10 s		Obracaj pokrętkę sterowania, aby przeskakiwać do przodu lub do tyłu o 10 s.
Regulacja głośności	 / 	Naciśnij  , aby zwiększyć głośność, lub  (?), aby ją zmniejszyć.
Powrót do widoku pełnoekranowego	 / 	Naciśnij  lub  , aby przejść do odtwarzania w widoku pełnoekranowym.

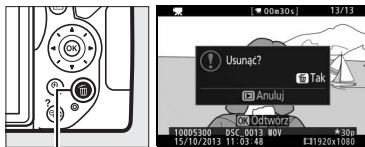
Usuwanie niepotrzebnych filmów

Wyświetl film, który chcesz usunąć (filmy są oznaczone ikoną .




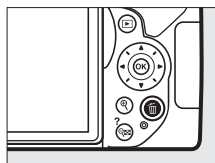
Przycisk 

Naciśnij . Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia.



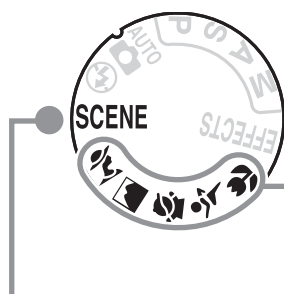
Przycisk 

Naciśnij przycisk  ponownie, aby usunąć film.



Dopasowanie ustawień do fotografowanego obiektu lub sytuacji (program tematyczny)

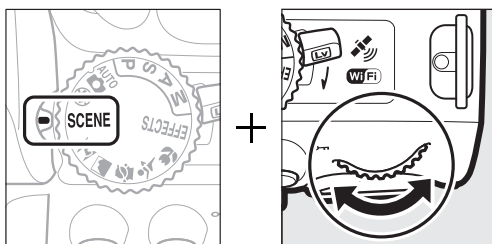
Aparat oferuje wybór programów tematycznych. Wybranie programu tematycznego automatycznie dostosowuje ustawienia do wybranej sytuacji, co sprawia, że kreatywne fotografowanie jest bardzo proste. Wystarczy wybrać program, wykadrować zdjęcie i je zrobić, zgodnie z opisem na stronie 17.




Programy tematyczne wymienione poniżej można wybrać pokrętle trybu pracy.

-  Portret
-  Krajobraz
-  Dziecko
-  Zdjęcia sportowe
-  Makro

Następujące programy tematyczne wybiera się, przekręcając pokrętkę trybu pracy w położenie **SCENE** i obracając pokrętkę sterowania, aż na monitorze wyświetli się żądany program tematyczny.

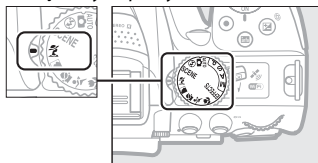


-  Portret nocny
-  Krajobraz nocny
-  Przyjęcie/wnętrza
-  Plaża/śnieg
-  Zachód słońca
-  Zmierzch/świt
-  Portret zwierzęcia
-  Blask świt
-  Kwiaty
-  Barwy jesieni
-  Żywność

Pokrętko trybu pracy

Następujące programy tematyczne można wybrać pokrętkiem trybu pracy:

Pokrętko trybu pracy



Portret

Używaj tego programu w celu uzyskania portretów z łagodnym, wyglądającym naturalnie odcieniem skóry. Jeśli fotografowany obiekt znajduje się w dużej odległości od tła lub używa się teleobiektywu, szczegóły tła zostaną zmiękczone, nadając kompozycji wrażenie głębi.

Krajobraz

Używaj tego programu w celu uzyskania żywych zdjęć krajobrazu w ciągu dnia.

Uwaga: wbudowana lampa błyskowa i dioda wspomagająca AF wyłączają się.

Dziecko

Używaj do fotografowania dzieci. Ubrania i szczegóły tła są wyraźnie odwzorowane przy jednoczesnym zachowaniu naturalnego i ciepłego odcienia skóry.

Zdjęcia sportowe

Krótki czas otwarcia migawki pozwala na zatrzymanie ruchu i uzyskanie dynamicznych zdjęć sportowych, wyraźnie podkreślających główny fotografowany obiekt.

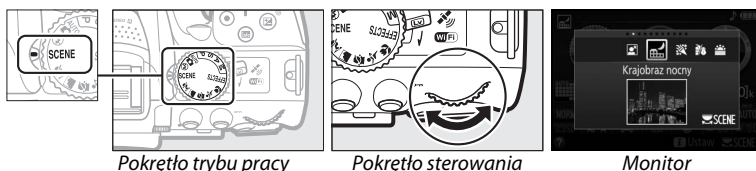
Uwaga: wbudowana lampa błyskowa i dioda wspomagająca AF wyłączają się.

Makro

Używaj tego programu do wykonywania zbliżeń kwiatów, owadów i innych małych obiektów (do ustawiania ostrości z bardzo niewielkiej odległości można użyć specjalnego obiektywu do makrofotografii).

Inne programy tematyczne

Następujące programy tematyczne wybiera się, przekręcając pokrętło trybu pracy w położenie SCENE i obracając pokrętłem sterowania, aż na monitorze wyświetli się żądany program tematyczny.



Pokrętło trybu pracy

Pokrętło sterowania

Monitor

Portret nocny

Używaj tego programu w celu uzyskania naturalnej równowagi pomiędzy głównym fotografowanym obiektem a tłem podczas robienia zdjęć portretowych przy słabym oświetleniu.

Krajobraz nocny

Redukuj szumy i występowanie nienaturalnych kolorów podczas fotografowania nocnych krajobrazów zawierających oświetlenie uliczne i neony.

Uwaga: wbudowana lampa błyskowa i dioda wspomagająca AF wyłączają się.

Przyjęcie/wnętrze

Uchwycić efekty oświetlenia tła we wnętrzach. Używaj do fotografowania przyjęć i innych scenarii wewnątrz pomieszczeń.

Plaża/śnieg

Pozwala uchwycić jasność oświetlonych słońcem dużych obszarów wody, śniegu lub piasku.

Uwaga: wbudowana lampa błyskowa i dioda wspomagająca AF wyłączają się.

Zachód słońca

Zachowuje głębokie odcienie widoczne podczas zachodów i wschodów słońca.

Uwaga: wbudowana lampa błyskowa i dioda wspomagająca AF wyłączają się.

Zmierzch/świt

Zachowuje barwy widoczne przy słabym naturalnym oświetleniu przed świtem lub po zachodzie słońca.

Uwaga: wbudowana lampa błyskowa i dioda wspomagająca AF wyłączają się.

Portret zwierzaka

Używaj w celu uzyskania portretów aktywnych zwierzątek.

Uwaga: dioda wspomagająca AF wyłącza się.

Blask świece

Do zdjęć robionych w blasku świecy.

Uwaga: wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.

Kwiaty

Używaj do fotografowania kwiecistych pól, kwitnących sadów i innych krajobrazów zawierających duże obszary pokryte kwiatami.

Uwaga: wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.


Barwy jesieni

Pozwala uchwycić jaskrawe czerwienie i żółcie jesiennych liści.

Uwaga: wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.

Żywność

Używaj w celu uzyskania żywych zdjęć żywności.

Uwaga: w celu fotografowania z użyciem lampy błyskowej naciśnij przycisk  (🔦), aby podnieść lampę błyskową.

Zapobieganie poruszeniu zdjęć

Użyj statywu, aby zapobiec poruszeniu zdjęć spowodowanemu drganiem aparatu przy długich czasach otwarcia migawki.

Efekty specjalne

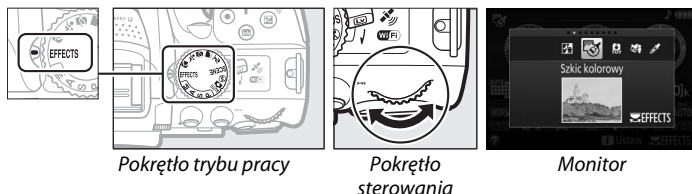
Podczas rejestracji zdjęć można korzystać z efektów specjalnych.

 Noktowizor
 Szkic kolorowy
 Efekt aparatu zabawkowego
 Efekt miniaturowy
 Kolor selektywny

 Sylwetka
 Rozjaśnienie
 Przyciemnienie
 Malowanie HDR



Następujące efekty można wybierać, przekręcając pokrętkę trybu pracy w położenie EFFECTS, a następnie obracając pokrętłem sterowania, aż żądana opcja pojawi się na monitorze.



Noktowizor

Używaj w ciemności do rejestrowania zdjęć monochromatycznych z wysoką czułością ISO.

Uwaga: na zdjęciach mogą występować szumy w formie losowo rozmieszczonych jasnych pikseli, mgły lub linii. Autofokus jest dostępny jedynie w trybie podglądu na żywo. Jeśli aparat nie jest w stanie ustawić ostrości, można ustawić ostrość ręcznie. Wbudowana lampa błyskowa i dioda wspomagająca AF wyłączają się.

Szkic kolorowy

Aparat wykrywa kontury i oznacza je kolorami w celu uzyskania efektu barwnego szkicu. Ten efekt można regulować podczas podglądu na żywo (📖 37).

Uwaga: filmy nagrane w tym trybie są odtwarzane jak pokaz slajdów składający się z serii zdjęć.

Efekt aparatu zabawkowego

Twórz zdjęcia i filmy wyglądające na zarejestrowane za pomocą aparatu zabawkowego. Ten efekt można regulować podczas podglądu na żywo (📖 38).

Efekt miniatury

Twórz zdjęcia, które wyglądają jak fotografie dioram. Daje najlepsze rezultaty w przypadku fotografowania z wysokiego punktu obserwacyjnego. Filmy nagrane z efektem miniatury są odtwarzane z wysoką prędkością, powodując skrócenie około 45 minut materiału filmowego nagranych z rozdzielczością 1920 × 1080/30p do filmu odtwarzanego w ciągu około trzech minut. Ten efekt można regulować podczas podglądu na żywo (☐ 38).

Uwaga: filmy są nagrywane bez dźwięku. Wbudowana lampa błyskowa i dioda wspomagająca AF wyłączają się.

Kolor selektywny

Wszystkie kolory poza wybranymi kolorami są rejestrowane w czerni i bieli. Ten efekt można regulować podczas podglądu na żywo (☐ 39).

Uwaga: wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.

Sylwetka

Uzyskanie sylwetek fotografowanych obiektów na jasnym tle.

Uwaga: wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.

Rozjaśnienie

Używaj do jasnych scenarii w celu utworzenia jasnych zdjęć, które wydają się być wypełnione światłem.

Uwaga: wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.

Przyciemnienie

Używaj do ciemnych scenarii w celu utworzenia ciemnych i ponurych zdjęć z podkreślonymi obszarami prześwieconymi.

Uwaga: wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.

Malowanie HDR

Za każdym razem, gdy robione jest zdjęcie, aparat rejestruje dwa kadry z różnymi wartościami ekspozycji i łączy je w jedno zdjęcie w celu uzyskania efektu przypominającego obraz, na którym szczegóły i barwy są uwydatnione.

Uwaga: podglądu tego efektu nie można uzyskać w trybie podglądu na żywo. Zwróć uwagę, że uzyskanie oczekiwanych rezultatów może być niemożliwe, jeśli aparat lub fotografowany obiekt poruszają się podczas fotografowania. Podczas rejestracji zdjęć wyświetlony jest komunikat i nie można robić kolejnych zdjęć. Wbudowana lampa błyskowa wyłącza się, zdjęcia seryjne są niedostępne, a filmy są nagrywane w trybie (📷).

Zapobieganie poruszeniu zdjęć

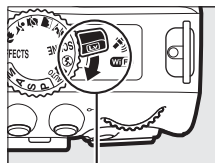
Użyj statywu, aby zapobiec poruszeniu zdjęć spowodowanemu drganiem aparatu przy długich czasach otwarcia migawki.

Opcje dostępne w trybie podglądu na żywo

■ Szkiełko kolorowy

1 Wybierz podgląd na żywo.

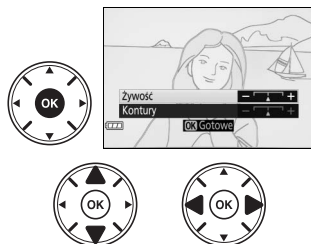
Przekręć przełącznik podglądu na żywo. Widok przez obiektyw zostanie wyświetlony na monitorze.



Przełącznik podglądu na żywo

2 Dostosuj opcje.







Naciśnij **OK**, aby wyświetlić opcje przedstawione po prawej stronie. Naciskaj **▲** lub **▼**, aby wyróżnić **Żywość** lub **Kontury**, a następnie naciskaj **◀** lub **▶**, aby zmieniać wartość. Żywość można zwiększać, aby wzmacniać nasycenie kolorów, a także zmniejszać, aby uzyskać efekt wyblakłych, monochromatycznych barw. Można także zwiększyć lub zmniejszyć grubość konturów. Zwiększenie grubości konturów powoduje również zwiększenie nasycenia barw.



3 Naciśnij **OK**.

Naciśnij **OK**, aby wyjść z menu po zakończeniu regulacji ustawień. Aby wyłączyć tryb podglądu na żywo, przekręć przełącznik podglądu na żywo. Wybrane ustawienia pozostaną aktywne i będą stosowane do zdjęć rejestrowanych z użyciem wizjera.

■ NEF (RAW)

Zapisywanie NEF (RAW) nie jest dostępne w trybach , , , ,  i . Zdjęcia zrobione, gdy w tych trybach wybrana jest opcja NEF (RAW) lub NEF (RAW) + JPEG, zostaną zapisane jako zdjęcia JPEG. Zdjęcia w formacie JPEG utworzone z ustawieniem NEF (RAW) + JPEG zostaną zapisane z wybraną jakością formatu JPEG, a zdjęcia zarejestrowane z ustawieniem NEF (RAW) zostaną zapisane jako zdjęcia o jakości „fine”.

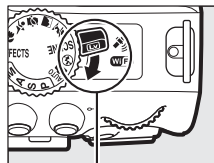
■ Tryby i

Autofokus jest niedostępny podczas nagrywania filmu. Częstotliwość odświeżania podglądu na żywo spada, tak jak i liczba klatek rejestrowanych na sekundę dla trybów seryjnego wyzwalaania migawki. Użycie autofokusa podczas podglądu na żywo spowoduje przerwanie podglądu.

III **Efekt aparatu zabawkowego**






1 **Wybierz tryb podglądu na żywo.**

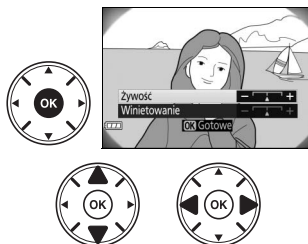
Przekręć przełącznik podglądu na żywo. Widok przez obiektyw zostanie wyświetlony na monitorze.




Przełącznik podglądu na żywo

2 **Dostosuj opcje.**

Naciśnij , aby wyświetlić opcje przedstawione po prawej stronie. Naciskaj  lub , aby wyróżnić **Żywość** lub **Winietowanie**, a następnie naciskaj  lub , aby zmieniać wartość. Reguluj żywość, aby zwiększyć lub zmniejszyć nasycenie kolorów, lub reguluj winietowanie, aby ustawić stopień winietowania.



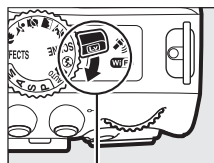
3 **Naciśnij .**

Naciśnij , aby wyjść z menu po zakończeniu regulacji ustawień. Aby wyłączyć tryb podglądu na żywo, przekręć przełącznik podglądu na żywo. Wybrane ustawienia pozostaną aktywne i będą stosowane do zdjęć rejestrowanych z użyciem wizjera.

III **Efekt miniatury**

1 **Wybierz podgląd na żywo.**

Przekręć przełącznik podglądu na żywo. Widok przez obiektyw zostanie wyświetlony na monitorze.



Przełącznik podglądu na żywo

2 Ustaw pole AF.

Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego ustal położenie pola AF w obszarze, który będzie ostry, a następnie naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość. Aby tymczasowo usunąć opcje efektu miniatury z ekranu i powiększyć widok na monitorze w celu dokładnego ustawienia ostrości, naciśnij . Naciśnij (?), aby przywrócić wyświetlanie efektu miniatury.



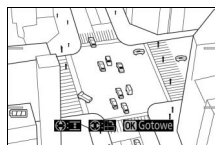
3 Wyświetl opcje.

Naciśnij , aby wyświetlić opcje efektu miniatury.



4 Dostosuj opcje.

Naciskaj lub , aby wybrać orientację obszaru, który będzie ostry, a następnie naciskaj lub , aby dostosować jego szerokość.



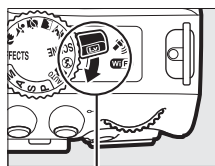
5 Powrót do wyświetlania podglądu na żywo.

Naciśnij , aby powrócić do podglądu na żywo. Aby wyłączyć tryb podglądu na żywo, przekręć przełącznik podglądu na żywo. Wybrane ustawienia pozostaną aktywne i będą stosowane do zdjęć rejestrowanych z użyciem wizjera.

Kolor selektywny

1 Wybierz tryb podglądu na żywo.

Przekręć przełącznik podglądu na żywo. Widok przez obiektyw zostanie wyświetlony na monitorze.



Przełącznik podglądu na żywo

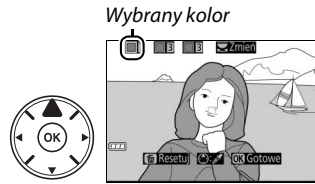
2 Wyświetl opcje.

Naciśnij , aby wyświetlić opcje koloru selektywnego.



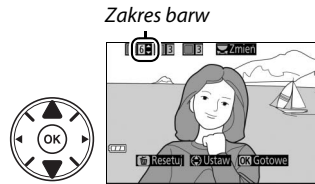
3 Wybierz kolor.

Nykadruj obiekt w białym kwadracie w centrum ekranu i naciśnij ▲, aby wybrać kolor tego obiektu, jako kolor, który pozostanie na gotowym zdjęciu (aparat może mieć trudności z wykryciem nienasyconych kolorów; wybierz nasycony kolor). Aby przybliżyć centrum ekranu w celu dokładniejszego wyboru koloru, naciśnij 🔍. Naciśnij ⌘ (?), aby oddalić obraz.



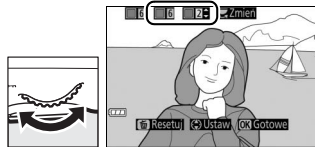
4 Wybierz zakres kolorów.

Naciskaj ▲ lub ▼, aby zwiększyć lub zmniejszyć zakres zbliżonych odcieni, które pozostaną na gotowym zdjęciu. Wybierz wartość od 1 do 7. Zwróć uwagę, że wyższe wartości mogą spowodować uwzględnienie odcieni innych kolorów.



5 Wybierz więcej kolorów.

Aby wybrać więcej kolorów, obracaj pokrętkę sterowania w celu wyróżnienia kolejnej z trzech kratek kolorów na górze ekranu. Następnie powtórz kroki 3 i 4, aby wybrać kolejny kolor. W razie potrzeby powtórz powyższą procedurę dla trzeciego koloru. Aby cofnąć wybór wyróżnionego koloru, naciśnij ⌘ (aby usunąć wszystkie kolory, naciśnij i przytrzymaj ⌘). Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Wybierz **Tak**).



6 Powrót do wyświetlania podglądu na żywo.

Naciśnij Ⓞ, aby powrócić do podglądu na żywo. Podczas fotografowania jedynie obiekty o wybranych odcieniach będą rejestrowane w kolorze. Wszystkie pozostałe obiekty będą rejestrowane jako czarno-białe. Aby wyłączyć tryb podglądu na żywo, przekręć przełącznik podglądu na żywo. Wybrane ustawienia pozostaną aktywne i będą stosowane do zdjęć rejestrowanych z użyciem wizjera.


Tryby P, S, A i M

Tryby P, S, A i M zapewniają różne stopnie kontroli nad czasem otwarcia migawki i przysłoną:



	Tryb	Opis
P	Automatyka programowa (☐ 42)	Zalecany do fotografowania okazjonalnego oraz w sytuacjach, w których nie ma czasu na ręczne dobieranie ustawień aparatu. Aparat dobiera czas otwarcia migawki i wartość przysłony w celu zapewnienia optymalnej ekspozycji.
S	Automatyka z preselekcją czasu (☐ 42)	Pozwala uzyskać efekt zatrzymania lub rozmycia ruchu. Użytkownik wybiera czas otwarcia migawki, a aparat dobiera przysłonę w celu uzyskania najlepszych rezultatów.
A	Automatyka z preselekcją przysłony (☐ 42)	Używaj do rozmycia tła lub uzyskania jednocześnie ostrego tła i pierwszego planu. Użytkownik wybiera przysłonę, a aparat dobiera czas otwarcia migawki w celu uzyskania najlepszych rezultatów.
M	Tryb manualny (☐ 42)	Użytkownik ustawia zarówno czas otwarcia migawki, jak i wartość przysłony. Ustaw czas otwarcia migawki na „Bulb” (czas B) lub „Time” (czas), aby uzyskać długi czas naświetlania.

Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej

Aby fotografować z użyciem lampy błyskowej, naciśnij przycisk  (☐ 42), aby podnieść lampę błyskową.

Tryb P (automatyka programowa)

Ten tryb jest zalecany do okazjonalnego fotografowania i zawsze wtedy, gdy użytkownik woli zdać się na ustawienia czasu otwarcia migawki i wartości przysłony dobrane przez aparat. Aparat automatycznie dostosowuje czas otwarcia migawki i przysłonę w celu uzyskania optymalnej ekspozycji w większości sytuacji.

Tryb S (automatyka z preselekcją czasu)

W trybie automatyki z preselekcją czasu otwarcia migawki użytkownik wybiera czas otwarcia migawki, a aparat automatycznie ustawia wartość przysłony zapewniającą optymalną ekspozycję.

Obracaj pokrętle sterowania w celu wybraniażądanego czasu otwarcia migawki: obracaj w prawo, aby wybrać krótszy czas otwarcia migawki, lub w lewo, aby wybrać dłuższy czas otwarcia migawki.

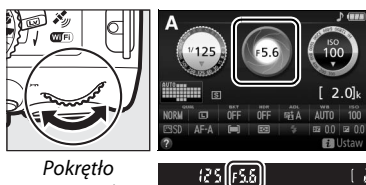


Pokrętko sterowania

Tryb A (automatyka z preselekcją przysłony)

W trybie automatyki z preselekcją przysłony użytkownik wybiera wartość przysłony, a aparat automatycznie ustawia czas otwarcia migawki zapewniający optymalną ekspozycję.



Obracaj pokrętle sterowania w lewo, aby uzyskać większe otwory przysłony (mniejsze liczby przysłony), lub w prawo, aby uzyskać mniejsze otwory przysłony (większe liczby przysłony).

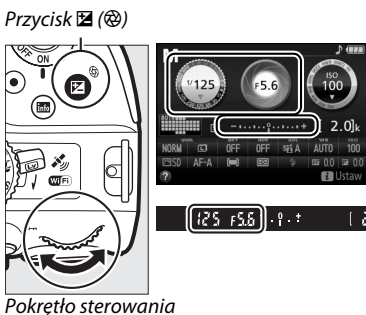


Pokrętko sterowania

Tryb M (tryb manualny)

W trybie manualnym użytkownik reguluje zarówno czas otwarcia migawki, jak i wartość przysłony.

Patrzac na wskazania wskaźnika ekspozycji, ustaw czas otwarcia migawki i przysłonę. Czas otwarcia migawki wybiera się, obracając pokrętle sterowania (w prawo, aby ustawić krótszy czas, lub w lewo, aby ustawić dłuższy czas). Aby ustawić przysłonę, przytrzymaj wciśnięty przycisk  () , jednocześnie obracając pokrętle sterowania (w lewo, aby uzyskać większe otwory przysłony/mniejsze liczby przysłony, lub w prawo, aby uzyskać mniejsze otwory przysłony/ większe liczby przysłony).

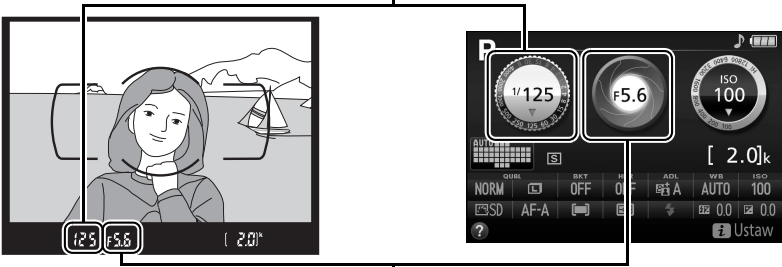


Pokrętko sterowania

Czas otwarcia migawki i przysłona

Czas otwarcia migawki i wartość przysłony są wyświetlane w wizjerze oraz na ekranie Informacje.

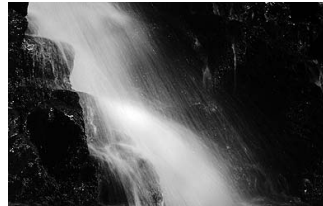
Czas otwarcia migawki



Przysłona



Krótkie wartości czasu otwarcia migawki ($1/1600$ s w tym przykładzie) powodują zatrzymanie ruchu.



Długie wartości czasu otwarcia migawki (tutaj 1 s) powodują rozmycie ruchu.






Duże otwory przysłony (np. $f/5,6$; pamiętaj, że im niższa liczba przysłony, tym większy otwór przysłony) powodują rozmycie szczegółów przed i za głównym fotografowanym obiektem.



Małe otwory przysłony ($f/22$ w tym przypadku) zapewniają ostrość zarówno tła, jak i pierwszego planu.

Wskaźnik ekspozycji

Optymalna ekspozycja	Niedoświetlone o $1/3$ EV	Prześwietlone o ponad 2 EV
		

Kompensacja ekspozycji

Kompensacja ekspozycji służy do modyfikowania wartości ekspozycji proponowanej przez aparat, umożliwiając rozjaśnianie i przyciemnianie zdjęć (☐ 75).





-1 EV

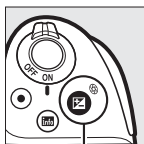



Bez kompensacji ekspozycji

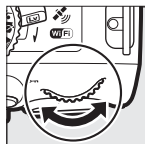


+1 EV

Aby wybrać wartość kompensacji ekspozycji, trzymaj przycisk  wciśnięty i obracaj pokrętkę sterowania, aż żądana wartość zostanie wybrana w wizjerze lub na ekranie Informacje. Normalną ekspozycję można przywrócić, ustawiając kompensację ekspozycji na ± 0 (regulacja kompensacji ekspozycji dokonana w trybie  zostanie zresetowana po wybraniu innego trybu). Wyłączenie aparatu nie powoduje zresetowania wartości kompensacji ekspozycji.



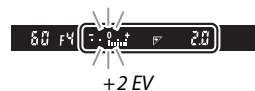
Przycisk 



Pokrętko sterowania



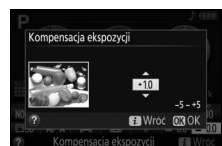
-0,3 EV



+2 EV

Ekran Informacje

Dostęp do opcji kompensacji ekspozycji można także uzyskać na ekranie Informacje (☐ 8).



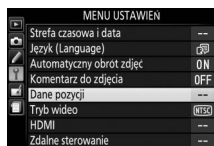
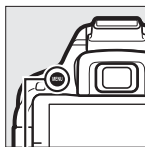
Dane pozycji

Dołączanie danych pozycji do zdjęć i filmów

Wbudowane urządzenie do określania danych pozycji może rejestrować informacje o bieżącym położeniu aparatu (szerokość i długość geograficzną oraz wysokość) oraz bieżący czas (UTC) uzyskane z systemów nawigacji satelitarnej i dołączać je do zdjęć i filmów rejestrowanych aparatem. Funkcja danych pozycji działa najlepiej w miejscach z niezastąpionym widokiem nieba.

1 Wybierz Dane pozycji.

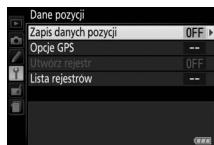
Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić menu, a następnie wyróżnij **Dane pozycji** w menu ustawień i naciśnij ►.



Przycisk MENU

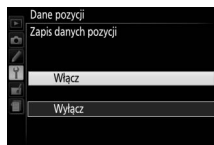
2 Wybierz Zapis danych pozycji.

Wyróżnij **Zapis danych pozycji** i naciśnij ►.



3 Wybierz Włącz.


Wyróżnij **Włącz** i naciśnij **OK**, aby włączyć wbudowane urządzenie do określania danych pozycji aparatu. Aparat rozpocznie odbieranie danych pozycji z satelitów nawigacyjnych.

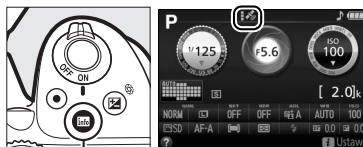


Przed włączeniem funkcji danych pozycji

Przed użyciem funkcji danych pozycji przeczytaj ostrzeżenia na stronach od vi do xiii i dopilnuj, aby zegar był ustawiony na poprawną godzinę i datę w **Strefa czasowa i data** (□ 55). Aby uniknąć nagłego wyłączenia się aparatu, dopilnuj, aby akumulator był naładowany.

4 Sprawdź siłę sygnału satelitarne.

Naciśnij przycisk  i sprawdź siłę sygnału satelitarne na ekranie Informacje.



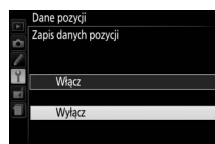
Przycisk 

5 Rób zdjęcia.

Dane pozycji uzyskane poprzez system nawigacji satelitarnej zostaną zapisane wraz z każdym zarejestrowanym zdjęciem lub filmem i można je wyświetlić na ekranach odtwarzania informacji zdjęciowych lub nanieść na mapę przy pomocy dołączonego oprogramowania ViewNX 2 (□ 62).




6 Wyłącz funkcję danych pozycji.

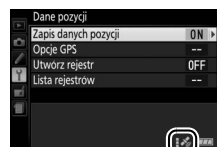
Aby wyłączyć funkcję danych pozycji, gdy nie jest już potrzebna, wybierz **Wyłącz** dla **Dane pozycji** > **Zapis danych pozycji** w menu ustawień.



Wskaźnik sygnału satelitarne

Siła sygnału jest przedstawiana na ekranie danych pozycji w następujący sposób:

-  (nieruchoma): aparat rejestruje długość, szerokość i wysokość.
-  (nieruchoma): aparat zapisuje tylko szerokość i długość, a wysokość nie jest rejestrowana.
-  (migająca): pozycja nie jest rejestrowana.



Dane pozycji

Lokalne warunki geograficzne i atmosferyczne mogą uniemożliwiać lub opóźniać pozyskiwanie danych pozycji. Aparat może nie być w stanie odbierać danych pozycji wewnątrz budynku, pod ziemią, w metalowych kontenerach lub w pobliżu mostów i innych dużych konstrukcji, drzew, linii elektroenergetycznych oraz innych obiektów, które blokują lub odbijają sygnały satelitarne. Poszukując miejsca zapewniającego dobry odbiór sygnału, zwracaj uwagę na podłoże, po którym stąpasz, a także na swoje otoczenie. Położenie satelitów nawigacyjnych ulega ciągłej zmianie, uniemożliwiając lub opóźniając pozyskiwanie danych pozycji o pewnych porach dnia. Obecność telefonów komórkowych lub innych urządzeń nadających na częstotliwościach zbliżonych do częstotliwości satelitów nawigacyjnych także może zakłócać pozyskiwanie danych pozycji.

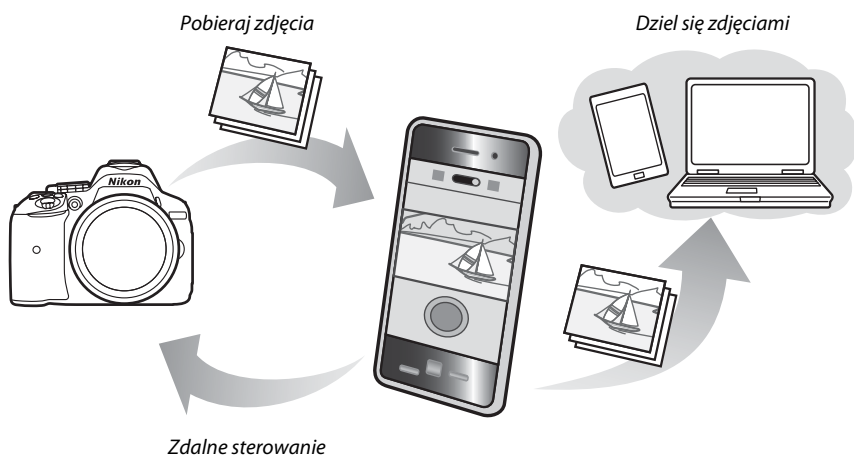
Zwróć uwagę, że w pewnych sytuacjach aparat może potrzebować trochę czasu na pozyskanie sygnału, na przykład zaraz po włożeniu akumulatora, lub gdy funkcja rejestracji danych pozycji zostanie włączona pierwszy raz lub po długim okresie nieużywania. Dane pozycji dla filmów dotyczą początku nagrywania. Zwróć uwagę, że wyłączenie aparatu nie powoduje wyłączenia funkcji danych pozycji.

W zależności od dokładności danych pozyskanych z systemu satelitarnego i wpływu lokalnej topografii na odbiór sygnału satelitarnego, dane pozycji rejestrowane wraz ze zdjęciami mogą różnić się od rzeczywistego położenia o maksymalnie kilkaset metrów.

Sieć bezprzewodowa (Wi-Fi)

Jakie możliwości oferują sieci bezprzewodowe

Zainstaluj aplikację Wireless Mobile Utility na urządzeniu z systemem Android lub iOS, aby wyświetlać widok przez obiektyw aparatu na urządzeniu z dostępem do sieci bezprzewodowej, zdalnie robić zdjęcia i sterować aparatem, a także pobierać zdjęcia z aparatu i dzielić się nimi przez Internet.



Szczegółowe informacje na ten temat zawiera instrukcja obsługi aplikacji Wireless Mobile Utility (☐ 49).

Uzyskiwanie dostępu do aparatu

Przed podłączeniem za pośrednictwem bezprzewodowej sieci LAN (Wi-Fi) zainstaluj aplikację Wireless Mobile Utility na urządzeniu z dostępem do sieci bezprzewodowej z systemem Android lub iOS. Instrukcje dotyczące uzyskiwania dostępu do aparatu różnią się w zależności od typu połączenia używanego przez urządzenie z dostępem do sieci bezprzewodowej.

Android

- **Przycisk konfigur. ust. WPS:** jeśli urządzenie z dostępem do sieci bezprzewodowej obsługuje przycisk konfiguracji ustawień WPS (tzn. oferuje opcję **WPS button connection (Połączenie przyciskiem WPS)** w menu **Wi-Fi settings (Ustawienia sieci bezprzewodowej)**), do połączenia z urządzeniem z dostępem do sieci bezprzewodowej można użyć tego prostego sposobu (☐ 50).
- **Wprow. kodu PIN ust. WPS:** jeśli urządzenie z dostępem do sieci bezprzewodowej obsługuje WPS, można użyć aparatu do nawiązania połączenia, wpisując kod PIN wyświetlony przez urządzenie z dostępem do sieci bezprzewodowej (☐ 51).
- **Wyświetl identyfikator SSID:** jeśli urządzenie z dostępem do sieci bezprzewodowej nie obsługuje WPS, można nawiązać połączenie, wybierając identyfikator sieci (SSID) aparatu w urządzeniu z dostępem do sieci bezprzewodowej (☐ 52).

iOS

- **Wyświetl identyfikator SSID:** nawiąż połączenie, wybierając identyfikator sieci (SSID) aparatu w urządzeniu z dostępem do sieci bezprzewodowej (☐ 52).

Instalacja aplikacji

1 Wyszukaj aplikację.

Korzystając z urządzenia z dostępem do sieci bezprzewodowej, połącz się z usługą Google Play, App Store lub innym serwisem sprzedającym aplikacje, a następnie wyszukaj „Wireless Mobile Utility”. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji dołączonej do urządzenia z dostępem do sieci bezprzewodowej.

2 Zainstaluj aplikację.

Przeczytaj opis aplikacji i zainstaluj ją. Instrukcję aplikacji Wireless Mobile Utility w formacie PDF można pobrać z poniższych stron internetowych:

- **Android:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>
- **iOS:** <http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU-ios/>

WPS

WPS (ang. Wi-Fi Protected Setup – bezpieczna konfiguracja sieci bezprzewodowej) to standard zaprojektowany w celu zapewnienia łatwego tworzenia bezpiecznej sieci bezprzewodowej. Informacje dotyczące wymaganych kroków oraz czasu, przez jaki urządzenie z dostępem do sieci bezprzewodowej czeka na nawiązanie połączenia, znajdują się w dokumentacji dołączonej do urządzenia z dostępem do sieci bezprzewodowej.

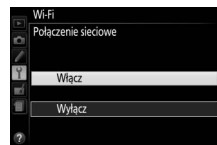
WPS (tylko Android)

1 Włącz wbudowaną sieć bezprzewodową aparatu.

Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić menu, a następnie wyróżnij **Wi-Fi** w menu ustawień i naciśnij ►. Wyróżnij **Połączenie sieciowe** i naciśnij ►, a następnie wyróżnij **Włącz** i naciśnij **OK**. Poczekaj kilka sekund na włączenie się sieci bezprzewodowej.



Przycisk MENU



2 Nawiąż połączenie.

Włącz połączenia za pomocą przycisku WPS w aparacie i w urządzeniu z dostępem do sieci bezprzewodowej:

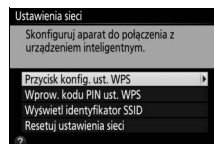
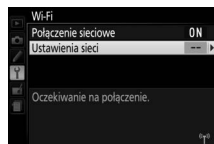
- **Aparat:** wyróżnij **Ustawienia sieci** i naciśnij ►.



Wyróżnij **Przycisk config. ust. WPS** i naciśnij ►, aby przygotować aparat na połączenie WPS. Aparat będzie oczekiwać około dwie minuty na żądanie nawiązania połączenia WPS z urządzenia z dostępem do sieci bezprzewodowej. Aby wydłużyć czas oczekiwania, naciśnij **OK**.



- **Urządzenie z dostępem do sieci bezprzewodowej:** wybierz **Wi-Fi settings (Ustawienia sieci bezprzewodowej)** > **WPS button connection (Połączenie przyciskiem WPS)**.



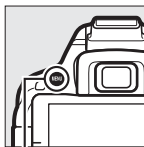
3 Uruchom aplikację Wireless Mobile Utility.

Uruchom aplikację Wireless Mobile Utility w urządzeniu z dostępem do sieci bezprzewodowej. Zostanie wyświetlone główne okno dialogowe.

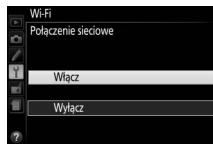
Wprowadzenie kodu PIN (tylko Android)

1 Włącz wbudowaną sieć bezprzewodową aparatu.

Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić menu, a następnie wyróżnij **Wi-Fi** w menu ustawień i naciśnij ►. Wyróżnij **Połączenie sieciowe** i naciśnij ►, a następnie wyróżnij **Włącz** i naciśnij Ⓞ. Poczekaj kilka sekund na włączenie się sieci bezprzewodowej.



Przycisk MENU

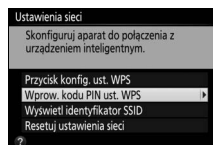
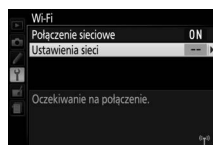


2 Wybierz Ustawienia sieci > Wprow. kodu PIN ust. WPS.

Wyróżnij **Ustawienia sieci** i naciśnij ►.



Wyróżnij **Wprow. kodu PIN ust. WPS** i naciśnij ►.



3 Wprowadź kod PIN.

Wprowadź kod PIN wyświetlony przez urządzenie z dostępem do sieci bezprzewodowej. Naciskaj ◀ lub ►, aby wyróżnić cyfry, a następnie naciskaj ▲ lub ▼, aby je zmieniać. Naciśnij Ⓞ po zakończeniu wpisywania.

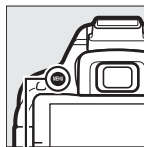
4 Uruchom aplikację Wireless Mobile Utility.

Uruchom aplikację Wireless Mobile Utility w urządzeniu z dostępem do sieci bezprzewodowej. Zostanie wyświetlone główne okno dialogowe.

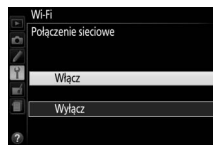
Identyfikator SSID (Android i iOS)

1 Włącz wbudowaną sieć bezprzewodową aparatu.

Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić menu, a następnie wyróżnij **Wi-Fi** w menu ustawień i naciśnij ►. Wyróżnij **Połączenie sieciowe** i naciśnij ►, a następnie wyróżnij **Włącz** i naciśnij Ⓞ. Poczekaj kilka sekund na włączenie się sieci bezprzewodowej.



Przycisk MENU

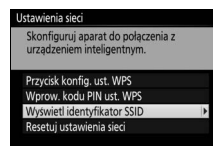
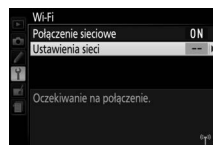


2 Wyświetl identyfikator SSID aparatu.

Wyróżnij **Ustawienia sieci** i naciśnij ►.



Wyróżnij **Wyświetl identyfikator SSID** i naciśnij ►.



3 Wybierz identyfikator SSID aparatu.

Wybierz identyfikator SSID aparatu na liście sieci wyświetlanej przez urządzenie z dostępem do sieci bezprzewodowej.

4 Uruchom aplikację Wireless Mobile Utility.

Uruchom aplikację Wireless Mobile Utility w urządzeniu z dostępem do sieci bezprzewodowej. Zostanie wyświetlone główne okno dialogowe.

■ Kończenie połączenia


Sieć bezprzewodową można wyłączyć:

- Wybierając **Wi-Fi > Połączenie sieciowe > Wyłącz** w menu ustawień aparatu
- Rozpoczynając nagrywanie filmu
- Wyłączając aparat

■ Przywracanie wartości domyślnych ustawień

Aby przywrócić domyślne ustawienia sieci, wybierz **Wi-Fi > Ustawienia sieci > Resetuj ustawienia sieci**. Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Wyróżnij **Tak** i naciśnij **OK**, aby przywrócić domyślne ustawienia sieci.

Ekran sieci bezprzewodowej

Kiedy sieć bezprzewodowa jest włączona, ikona  miga na ekranie Informacje. Ikona przestanie migać po nawiązaniu połączenia i podczas wymiany danych przez aparat z urządzeniem z dostępem do sieci bezprzewodowej.

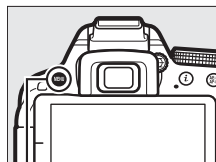


Sieci bezprzewodowe (Wi-Fi)

Przeczytaj ostrzeżenia na stronach od xiv do xv przed rozpoczęciem korzystania z funkcji sieci bezprzewodowej. Aby wyłączyć sieć bezprzewodową w miejscach, gdzie jej używanie jest zabronione, wybierz **Wi-Fi > Połączenie sieciowe > Wyłącz** w menu ustawień aparatu. Zwróć uwagę, że kart Eye-Fi nie można używać, kiedy sieć bezprzewodowa jest włączona, a licznik czasu czuwania nie wyłącza się, gdy aplikacja Wireless Mobile Utility w urządzeniu z dostępem do sieci bezprzewodowej komunikuje się z aparatem. Jeśli żadne dane nie zostaną wymienione w ciągu około 5 minut, licznik czasu czuwania wyłączy się. Funkcja sieci bezprzewodowej aparatu jest dostępna tylko wtedy, gdy w aparacie znajduje się karta pamięci, a korzystanie z niej jest niemożliwe, gdy podłączony jest kabel USB lub HDMI. Aby zapobiec utracie zasilania podczas połączenia, naładuj akumulator przed włączeniem połączenia sieciowego.

Menu aparatu

Większość opcji fotografowania, odtwarzania i konfiguracji jest dostępnych w menu aparatu. Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk MENU.



Przycisk MENU

Karty

Można wybierać spośród następujących menu:

- : odtwarzanie
- : fotografowanie
- : ustawienia osobiste
- : ustawienia
- : retusz
- : Ostatnie Ustawienia lub Moje Menu (domyślne ustawienie to **Ostatnie Ustawienia**)



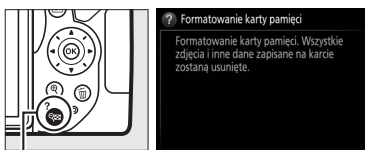
Bieżące ustawienia są wskazywane za pomocą ikon.

Opcje menu

Opcje w bieżącym menu.



Opis aktualnie wybranej opcji lub wybranego menu można wyświetlić, naciskając przycisk (?). Naciskaj lub , aby przesuwać wyświetlane informacje. Naciśnij (?), aby powrócić do menu.



Przycisk (?)

Opcje menu

▶ Menu odtwarzania: zarządzanie zdjęciami

Usuwanie	Podgląd zdjęć	Polecenie wydruku DPOF
Folder odtwarzania	Obrót zdjęć pionowych	Ocena
Opcje odtwarzania	Pokaz slajdów	Wyb. do przesł. do urz. int.

📷 Menu fotografowania: opcje fotografowania

Reset. menu fotografowania	Dopasuj f. Picture Control	Ustawienia czułości ISO
Folder zapisu	Automat. korekcja dystorsji	Tryb wyzwalania migawki
Jakość zdjęcia	Przestrzeń barw	Wielokrotna ekspozycja
Wielkość zdjęcia	Aktywna funkcja D-Lighting	Fotogr. z interwałometrem
Zapisywanie NEF (RAW)	HDR (wysoki zakres dynamiki)	Ustawienia filmu
Balans bieli	Redukcja szumów - dł. naśw.	
Ustaw funkcję Picture Control	Reduk. szumów - wys. czuł.	

🔧 Ustawienia osobiste: dokładna regulacja ustawień aparatu

Reset. ustawień osobistych	c2 Czasy autowylączenia	e Braketing/lampa błyskowa
a Autofokus	c3 Samowyzwalacz	e1 Sterowanie lampą wbud.
a1 Priorytet w trybie AF-C	c4 Czek. na zdal. wyzwol. (ML-L3)	e2 Sposób real. aut. braketingu
a2 Liczba pól AF	d Fotografowanie/wyświetl.	f Elementy sterujące
a3 Wbud. dioda wspomag. AF	d1 Sygnał dźwiękowy	f1 Rola przycisku Fn
a4 Wskaż. ustawienia ostrości	d2 Wyśw. siatki linii w wizjerze	f2 Rola przycisku AE-L/AF-L
b Ekspozycja	d3 Wyświetlanie ISO	f3 Odwróć pokrętko sterowania
b1 Krok EV zmiany ekspozycji	d4 Numery kolejne plików	f4 Puste gniazdo, blok. spustu
c Zegary/blokada AE	d5 Tryb opóźnienia ekspozycji	f5 Odwróć wskaźniki
c1 Blok. AE spustem migawki	d6 Nanieś datę	

🔧 Menu ustawień: ustawienia aparatu

Formatowanie karty pamięci	Redukcja migotania	HDMI
Jasność monitora	Strefa czasowa i data	Zdalne sterowanie
Format wyświetlan. informacji	Język (Language)	Wi-Fi
Autom. wyświetlan. informacji	Automatyczny obrót zdjęć	Przesyłanie Eye-Fi *
Czyść matrycę	Komentarz do zdjęcia	Oznakowanie zgodności
Podnoszenie lustra	Dane pozycji	Wersja programu
Wzorzec do usuwania kurzu	Tryb wideo	

* Dostępne, tylko gdy włożona jest zgodna karta pamięci Eye-Fi.

■ ■ **Menu retuszu: tworzenie wyretuszowanych kopii**

D-Lighting	Przetwarzanie NEF (RAW)	Szkic kolorowy
Korekcja efektu czerw. oczu	Zmień wielkość	Korekcja kształtu
Przycinanie	Szybki retusz	Efekt miniatury
Monochromatyczne	Prostowanie	Kolor selektywny
Efekty filtrów	Korekta dystorsji	Edytuj film
Balans kolorów	Rybie oko	Bezpośrednie porównanie*
Nakładanie zdjęć	Kolorowy kontur	

* Dostępne tylko wtedy, gdy menu retuszu zostanie wyświetlone poprzez naciśnięcie **z** i wybranie **Retusz** podczas odtwarzania na pełnym ekranie, gdy wyświetlana jest wyretuszowana kopia lub oryginał.

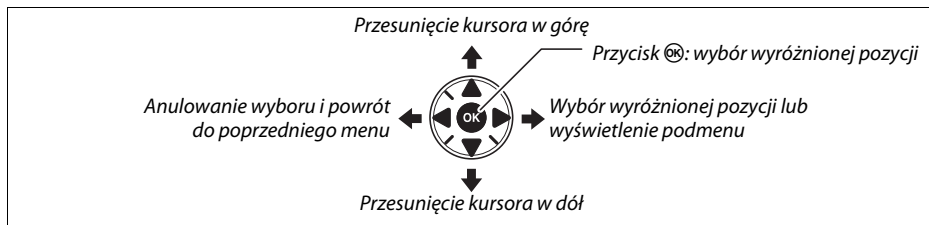
■ ■  **Ostatnie Ustawienia** /  **Moje Menu (domyślne ustawienie to  **Ostatnie Ustawienia**)**

Więcej informacji

Informacje na temat poszczególnych opcji menu są dostępne we wbudowanej pomocy aparatu (☰ 54).

Korzystanie z menu aparatu

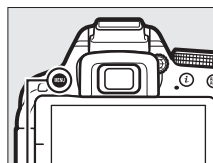
Wybierak wielofunkcyjny i przycisk **OK** służą do poruszania się po menu aparatu.



Aby poruszać się po menu, należy wykonywać poniższe czynności.

1 Wyświetl menu.

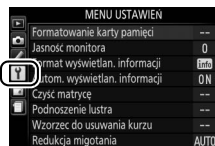
Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić menu.



Przycisk **MENU**

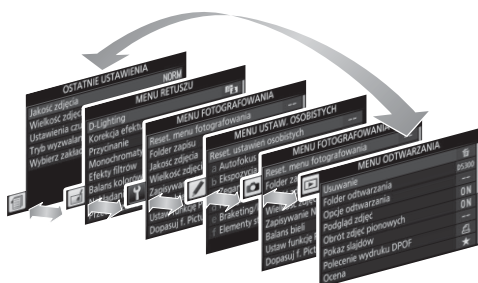
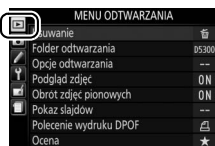
2 Wyróżnij ikonę bieżącego menu.

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



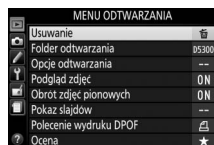
3 Wybierz menu.

Naciskaj **▲** lub **▼**, aby wybrać żądane menu.



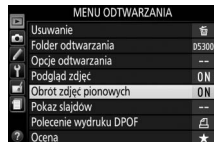
4 Ustaw kursor w wybranym menu.

Aby umieścić kursor w wybranym menu, naciśnij przycisk ►.



5 Wyróżnij pozycję (element) menu.

Naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić pozycję menu.



6 Wyświetl opcje.

Aby wyświetlić opcje dostępne dla wybranej pozycji menu, naciśnij ►.



7 Wyróżnij opcję.

Naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić opcję.



8 Wybierz wyróżnioną pozycję.

Aby wybrać wyróżnioną pozycję, naciśnij ⓧ. Aby wyjść z menu bez dokonywania wyboru, naciśnij przycisk MENU.



Zwróć uwagę na poniższe informacje:

- Pozycje menu wyświetlone w kolorze szarym nie są aktualnie dostępne.
- Choć ogólnie naciśnięcie przycisku ► daje taki sam efekt, jak naciśnięcie przycisku ⓧ, w niektórych przypadkach wybór można zatwierdzić tylko poprzez naciśnięcie ⓧ.
- Aby wyjść z menu i powrócić do trybu fotografowania, naciśnij spust migawki do połowy (19).

ViewNX 2

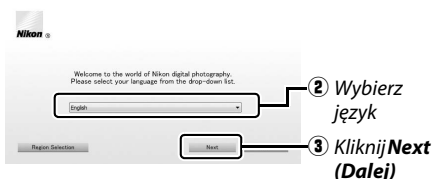
Instalacja programu ViewNX 2

Zainstaluj dołączone oprogramowanie, aby wyświetlać i edytować zdjęcia oraz filmy skopiowane wcześniej do komputera. Przed zainstalowaniem programu ViewNX 2 sprawdź, czy komputer spełnia wymagania systemowe podane na stronie 60. Pamiętaj, aby zawsze używać najnowszej wersji programu ViewNX 2, którą można pobrać ze stron internetowych podanych na stronie xii, ponieważ wcześniejsze wersje nieobsługujące aparatu D5300 mogą nie przesyłać zdjęć NEF (RAW) poprawnie.



- 1 Uruchom program instalacyjny.**
Uruchom komputer, włóż płytę CD z programem instalacyjnym i uruchom program instalacyjny. Zostanie wyświetlone okno dialogowe wyboru języka. Jeśli żądany język jest niedostępny, kliknij **Region Selection (Wybór regionu)**, aby wybrać inny region (wybór regionu jest niedostępny w wersji europejskiej).

① Wybierz region (jeśli to wymagane)



- 2 Uruchom program instalacyjny.**
Kliknij **Install (Instaluj)** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



Kliknij **Install (Instaluj)**

3 Wyłącz program instalacyjny.



Kliknij **Yes (Tak)**

Kliknij **OK**

4 Wyjmij instalacyjną płytę CD z napędu CD-ROM.

Wymagania systemowe		
	Windows	Mac OS
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> • Zdjęcia: Intel Celeron, Pentium 4 lub z serii Core, z taktowaniem 1,6 GHz lub szybszy • Filmy (odtwarzanie): Pentium D 3,0 GHz lub szybszy; Intel Core i5 lub szybszy zalecany podczas wyświetlania filmów o rozmiarze klatki 1280 × 720 lub większym z szybkością 30 kl./s lub wyższą lub filmów o rozmiarze klatki 1920 × 1080 lub większym • Filmy (edycja): Intel Core i5 lub szybszy 	<ul style="list-style-type: none"> • Zdjęcia: Intel z serii Core lub Xeon • Filmy (odtwarzanie): Core Duo 2 GHz lub szybszy; Intel Core i5 lub szybszy zalecany podczas wyświetlania filmów o rozmiarze klatki 1280 × 720 lub większym z liczbą 30 klatek na sekundę lub wyższą, lub też filmów o rozmiarze klatki 1920 × 1080 lub większym • Filmy (edycja): Intel Core i5 lub szybszy
System operacyjny	Preinstalowane wersje Windows 8, Windows 7, Windows Vista i Windows XP; zwróć uwagę, że 64-bitowe wersje Windows XP nie są obsługiwane	OS X 10.8 lub 10.7, Mac OS X 10.6
Pamięć (RAM)	<ul style="list-style-type: none"> • 32-bitowe Windows 8, Windows 7 lub Windows Vista: 1 GB lub więcej (zalecane 2 GB lub więcej) • 64-bitowe Windows 8, Windows 7 lub Windows Vista: 2 GB lub więcej (zalecane 4 GB lub więcej) • Windows XP: 512 MB lub więcej (zalecane 2 GB lub więcej) 	<ul style="list-style-type: none"> • OS X 10.8, 10.7: 2 GB lub więcej (zalecane 4 GB lub więcej) • Mac OS X 10.6: 1 GB lub więcej (zalecane 4 GB lub więcej)
Miejsce na dysku twardej	Co najmniej 1 GB dostępne na dysku rozruchowym (zalecane 3 GB lub więcej)	
Grafika	Rozdzielczość: 1024 × 768 pikseli (XGA) lub więcej (zalecane 1280 × 1024 pikseli lub więcej) Kolory: kolory 24-bitowe (True Color) lub lepsze	Rozdzielczość: 1024 × 768 pikseli (XGA) lub więcej (zalecane 1280 × 1024 pikseli lub więcej) Kolory: kolory 24-bitowe (miliony kolorów) lub lepsze
Odwiedź strony internetowe podane na stronie xii, aby uzyskać najnowsze informacje o obsługiwanych systemach operacyjnych.		

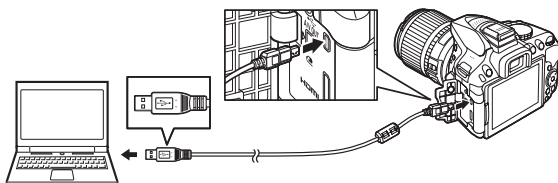
Korzystanie z programu ViewNX 2

Kopiowanie zdjęć do komputera

Przed przejściem dalej dopilnuj, aby zainstalować oprogramowanie z dołączonej do zestawu płyty CD z ViewNX 2 (□ 59).

1 Podłącz kabel USB.

Po wyłączeniu aparatu i sprawdzeniu, czy w aparacie znajduje się karta pamięci, podłącz dołączony do zestawu kabel USB zgodnie z ilustracją i włącz aparat.



2 Uruchom komponent ViewNX 2 o nazwie Nikon Transfer 2.

Jeśli pojawi się komunikat wymagający wybrania programu, wybierz Nikon Transfer 2.

Windows 7

Jeśli wyświetli się następujące okno dialogowe, wybierz Nikon Transfer 2 zgodnie z opisem poniżej.

- 1 Pod **Import pictures and videos (Importuj obrazy i wideo)** kliknij **Change program (Zmień program)**. Wyświetli się okno dialogowe wyboru programu. Wybierz **Import File using Nikon Transfer 2 (Importuj plik przy pomocy programu Nikon Transfer 2)** i kliknij **OK**.

- 2 Kliknij dwukrotnie **Import file (Importuj plik)**.



3 Kliknij Start Transfer (Rozpocznij przesyłanie).

Przy ustawieniach domyślnych zdjęcia z karty pamięci zostaną skopiowane do komputera.

Podczas przesyłania

Gdy trwa przesyłanie danych, nie należy wyłączać aparatu ani odłączać kabla USB.



Start Transfer (Rozpocznij przesyłanie)

4 Zakończ połączenie.

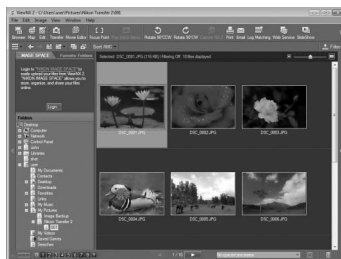
Po zakończeniu przesyłania wyłącz aparat i odłącz kabel USB.

Wyświetl zdjęcia

Zdjęcia zostaną wyświetlone w ViewNX 2 po zakończeniu przenoszenia.

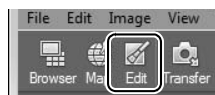
☑ Ręczne uruchamianie programu ViewNX 2

- Windows: kliknij dwukrotnie skrót ViewNX 2 na pulpicie.
- Mac OS: kliknij ikonę ViewNX 2 w dok.



■ Retuszowanie zdjęć

Aby przycinać zdjęcia i przeprowadzać takie czynności, jak regulacja ostrości i poziomu tonów, kliknij przycisk **Edit (Edytuj)** na pasku narzędzi programu ViewNX 2.



■ Edytowanie filmów

Aby m.in. wycinać niechciane fragmenty filmów nagranych aparatem, kliknij przycisk **Movie Editor (Edytor filmów)** na pasku narzędzi ViewNX 2.



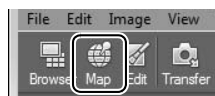
■ Drukowanie zdjęć

Kliknij przycisk **Print (Drukuj)** na pasku narzędzi ViewNX 2. Wyświetli się okno dialogowe pozwalające na drukowanie zdjęć na drukarce podłączonej do komputera.



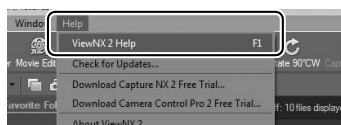
■ Wyświetlanie danych pozycji

Aby wyświetlić miejsca, w których zostały zrobione zdjęcia, lub wyświetlić rejestry śledzenia, kliknij przycisk **Map (Mapa)** na pasku narzędzi programu ViewNX 2.



☑ Więcej informacji

Skorzystaj z internetowej pomocy, aby uzyskać więcej informacji o korzystaniu z programu ViewNX 2.



☑ Wyświetlenie strony internetowej firmy Nikon

Aby wejść na stronę internetową firmy Nikon po zainstalowaniu ViewNX 2, wybierz **All Programs (Wszystkie programy) > Link to Nikon (Odniesienie do strony Nikon)** z menu start Windows (wymagane połączenie z Internetem).

Uwagi techniczne

Przeczytaj ten rozdział w celu uzyskania informacji na temat kompatybilnych akcesoriów, czyszczenia oraz przechowywania aparatu, a także tego, co robić w razie pojawienia się komunikatu o błędzie lub napotkania problemów podczas używania aparatu.

Zgodne obiektywy

Ten aparat obsługuje automatyczną regulację ostrości (autofokus) tylko w połączeniu z obiektywami AF-S i AF-I z procesorem. Nazwy obiektywów AF-S zaczynają się na **AF-S**, a obiektywów AF-I na **AF-I**. Autofokus nie jest dostępny w przypadku innych obiektywów z autofokusem (AF). Poniższa tabela przedstawia funkcje dostępne w połączeniu ze zgodnymi obiektywami podczas fotografowania przez wizjer:

Obiektywy/akcesoria	Ustawienie aparatu				Ostrość		Tryb		Pomiar ekspozycji		
	AF	MF (ze wskaźnikiem ustawienia ostrości)	MF	M	Inne tryby	3D		Color	[]		
						[]	[]		[]	[]	
AF-S, AF-I NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹			
Innego typu AF NIKKOR G lub D	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹			
Seria PC-E NIKKOR ^{2,3}	—	✓ ⁴	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹			
PC Micro 85 mm f/2,8D ⁵	—	✓ ⁴	✓	✓	—	✓	—	✓ ¹			
Telekonwerter AF-S/AF-I ⁶	✓ ⁷	✓ ⁷	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹			
Inne obiektywy AF NIKKOR (oprócz obiektywów do F3AF)	—	✓ ⁸	✓	—	✓	—	✓	✓ ¹			
AI-P NIKKOR	—	✓ ⁹	✓	✓	✓	—	✓	✓ ¹			

1 Pomiar punktowy w wybranym polu AF.

2 Zachowaj odpowiednią ostrożność podczas pochylania i przesuwania obiektywów PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5D ED, ponieważ mogą one dotykać korpusu aparatu i powodować uszkodzenia lub obrażenia ciała.

3 Przesunięcie i/lub pochylenie obiektywu zakłóca ekspozycję.

4 Nie można stosować podczas przesuwania lub pochylania.

5 Uzyskanie optymalnej ekspozycji jest możliwe tylko wtedy, gdy obiektyw jest ustawiony na otwór względny i nie jest przesunięty ani pochylony.

6 Wymagany obiektyw AF-S lub AF-I.

7 Przy maksymalnym efektywnym otworze przysłony f/5,6 lub większym.

8 Kiedy obiektywy AF 80–200 mm f/2,8, AF 35–70 mm f/2,8, AF 28–85 mm f/3,5–4,5 (Nowy) lub AF 28–85 mm f/3,5–4,5 zostaną ustawione na minimalną odległość zdjęciową, wskaźnik ostrości może być wyświetlany, gdy obraz na matówce w wizjerze nie jest ostry. Ustawiaj ostrość manualnie do momentu uzyskania ostrego obrazu w wizjerze.

9 Przy otworze względnym f/5,6 lub większym.

- Szumy w formie linii mogą pojawiać się podczas pracy autofokusa, gdy filmy są nagrywane z wysoką czułością ISO. Użyj ręcznego ustawiania ostrości lub zablokuj ostrość.

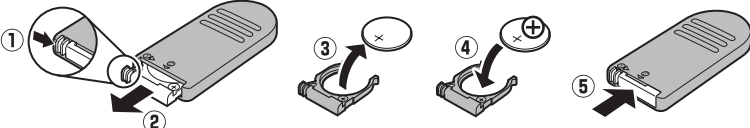
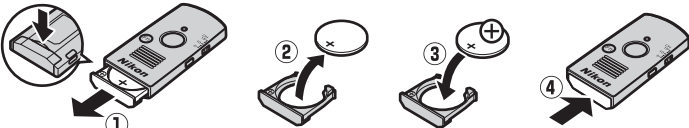
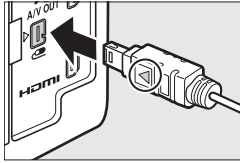
Obiektywy IX NIKKOR

Nie można korzystać z obiektywów IX NIKKOR.

Inne akcesoria

W czasie redagowania tej instrukcji do aparatu D5300 były dostępne poniższe akcesoria.

Źródła zasilania	<ul style="list-style-type: none">• Akumulator jonowo-litowy EN-EL14a (□ 9): dodatkowe akumulatory EN-EL14a można nabyć u lokalnych sprzedawców detalicznych i w autoryzowanych serwisach firmy Nikon. Można również używać akumulatorów EN-EL14.• Ładowarka MH-24 (□ 9): służy do ładowania akumulatorów EN-EL14a i EN-EL14.• Złącze zasilania EP-5A, zasilacz sieciowy EH-5b: te akcesoria służą do zasilania aparatu przez długi okres (można również używać zasilaczy sieciowych EH-5a i EH-5). Złącze zasilania EP-5A jest wymagane do podłączenia aparatu do EH-5b, EH-5a lub EH-5.
Filtry	<ul style="list-style-type: none">• Filtry przeznaczone do efektów specjalnych mogą zakłócać pracę autofokusa lub wskaźnika ustawienia ostrości.• W połączeniu z aparatem D5300 nie można stosować liniowych filtrów polaryzacyjnych. Zamiast nich należy używać kołowych filtrów polaryzacyjnych C-PL lub C-PL II.• Zalecamy stosowanie filtrów neutralnych (NC) do ochrony obiektywu.• Nie zaleca się stosowania filtra, gdy fotografowany obiekt znajduje się na tle jasnego światła lub gdy kadr zawiera jasne źródło światła, ponieważ może to spowodować powstawanie refleksów.• W przypadku filtrów o współczynniku wydłużenia ekspozycji (współczynnika filtra) większym niż 1× (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12) zaleca się korzystanie z pomiaru centralnie ważonego. Szczegółowe informacje na ten temat zawiera instrukcja obsługi filtra.
Akcesoria do okularu wizjera	<ul style="list-style-type: none">• Szklka korekcyjne wizjera DK-20C: dostępne są szklka o dioptrazie -5, -4, -3, -2, 0, $+0,5$, $+1$, $+2$ i $+3$ m^{-1}, gdy pokrętko korekcji dioptraz aparatu jest w położeniu neutralnym (-1 m^{-1}). Należy ich używać tylko wtedy, gdy nie można uzyskać odpowiedniej ostrości za pomocą wbudowanego pokrętkła korekcji dioptraz ($-1,7$ do $+1,0$ m^{-1}). Przetestuj szklka korekcyjne wizjera przed zakupem, aby upewnić się, że możesz dzięki nim ustawić ostrość. Gumowej muszli ocznej nie można używać w połączeniu ze szklkami korekcyjnymi wizjera.• Okular powiększający DG-2: okular DG-2 powiększa scenę wyświetlaną w centrum wizjera, co zapewnia większą precyzję podczas ustawiania ostrości. Wymagany jest adapter do okularu (dostępny osobno).• Adapter do okularu DK-22: adaptera DK-22 używa się do podłączania okularu powiększającego DG-2. Kiedy adapter jest zamontowany, nie można obracać monitora.• Lupa kątowna DR-6: lupę DR-6 zakłada się na okular wizjera pod kątem prostym w stosunku do okularu wizjera, co umożliwi patrzenie na obraz w wizjerze pod kątem prostym w stosunku do obiektywu (np. z góry, kiedy aparat jest w ustawieniu do fotografowania poziomo). Kiedy lupa kątowna jest zamontowana, nie można obracać monitora.
Oprogramowanie	<ul style="list-style-type: none">• Capture NX 2: kompletny pakiet oprogramowania do edycji zdjęć oferujący m.in. funkcję regulacji balansu bieli i punkty kontroli barw.• Camera Control Pro 2: steruj aparatem zdalnie z komputera, aby rejestrować filmy i zdjęcia oraz zapisywać zdjęcia bezpośrednio na dysku twardym komputera. <p>Uwaga: używaj najnowszych wersji oprogramowania firmy Nikon. Większość oprogramowania firmy Nikon udostępnia funkcję automatycznej aktualizacji (Nikon Message Center 2), przeprowadzanej, gdy komputer jest połączony z Internetem. Odwiedź strony internetowe podane na stronie xii, aby uzyskać najnowsze informacje o obsługiwanych systemach operacyjnych.</p>

Pokrywaka bagnetu korpusu	Pokrywka bagnetu korpusu BF-1B/Pokrywka bagnetu korpusu BF-1A: pokrywka bagnetu korpusu chroni lustro, ekran wizjera i matrycę przed kurzem, gdy obiektyw nie jest podłączony do aparatu.
Piloty zdalnego sterowania/ bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania	<ul style="list-style-type: none"> • Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania ML-L3 (☐ 4): pilot ML-L3 jest zasilany baterią 3 V CR2025.  <p>Dociskając zatrzask komory baterii w prawo (1), włóż paznokieć w szczelinę i otwórz komorę baterii (2). Dopilnuj, aby bateria została włożona w poprawnej pozycji (4).</p> • Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania WR-R10*/WR-T10: kiedy do aparatu podłączony jest bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania WR-R10, aparatem można sterować bezprzewodowo za pomocą bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania WR-T10. Pilot WR-T10 jest zasilany baterią 3 V CR2032.  <p>Włóż paznokieć w szczelinę za zatrzaskiem komory baterii i otwórz komorę baterii (1). Dopilnuj, aby bateria została włożona w poprawnej pozycji (3).</p> • Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania WR-1: piloty WR-1 łączy się w grupy składające się z dwóch lub więcej urządzeń, w których jeden pilot pełni rolę nadajnika, a pozostałe piloty pełnią rolę odbiorników. Odbiorniki podłącza się do gniazd akcesoriów aparatów (jednego lub więcej), pozwalając na korzystanie z nadajnika do wyzwalania migawek aparatów.
Mikrofony	Mikrofon stereofoniczny ME-1*
Akcesoria podłączone do gniazda akcesoriów	<p>Aparat D5300 jest wyposażony w gniazdo akcesoriów do bezprzewodowych pilotów zdalnego sterowania WR-1 i WR-R10, przewodów zdalnego sterowania MC-DC2 i odbiorników GPS GP-1/GP-1A, które podłącza się, dopasowując oznaczenie ◀ na złączu do oznaczenia ▶ obok gniazda akcesoriów (zamknij pokrywkę gniazda, kiedy nie używasz gniazda).</p> 
Akcesoria podłączone do złącza USB i złącza A/V	<ul style="list-style-type: none"> • Kable USB UC-E17 i UC-E6 (☐ 61): dołączonego do zestawu kabla UC-E17 nie można zakupić oddzielnie; zamiast tego proszę zakupić kable UC-E6. • Kabel audio-wideo EG-CP16

* Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania nie może być podłączony, kiedy podłączony jest mikrofon stereofoniczny ME-1. Próba podłączenia akcesoriów na siłę może spowodować uszkodzenie aparatu lub akcesoriów.

Akcesoria opcjonalne

Dostępność może różnić się w zależności od kraju lub regionu. Odwiedź naszą stronę internetową lub skorzystaj z broszur, aby uzyskać najnowsze informacje.

Zatwierdzone karty pamięci

Następujące karty pamięci SD zostały przetestowane i zatwierdzone do użytku z aparatem D5300. Do nagrywania filmów zalecamy stosowanie kart o prędkości zapisu klasy 6 lub wyższej. W przypadku użycia kart o mniejszej prędkości zapisu nagrywanie może się nagle zakończyć.

	Karty pamięci SD	Karty pamięci SDHC ²	Karty pamięci SDXC ³
SanDisk	2 GB ¹	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Toshiba			
Panasonic		4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB
Lexar Media		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	—
Platinum II			64 GB
Professional			64 GB, 128 GB
Full-HD Video	—	4 GB, 8 GB, 16 GB	—

1 Sprawdź, czy czytniki kart lub inne urządzenia, w których używana będzie karta, obsługują karty o pojemności 2 GB.

2 Sprawdź, czy czytniki kart lub inne urządzenia, w których używana będzie karta, obsługują SDHC. Aparat obsługuje UHS-I.

3 Sprawdź, czy czytniki kart lub inne urządzenia, w których używana będzie karta, obsługują SDXC. Aparat obsługuje UHS-I.



Inne karty nie zostały przetestowane. Więcej szczegółowych informacji na temat powyższych kart można uzyskać od ich producentów.

Konserwacja aparatu

Zapis danych

Jeśli aparat nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego akumulator, założyć na akumulator pokrywkę styków i schować go w chłodnym i suchym miejscu. Aby zapobiec powstawaniu pleśni, aparat należy przechowywać w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Aparatu nie należy przechowywać w obecności środków przeciw molom zawierających naftalinę lub kamforę ani w następujących miejscach:

- słabo wentylowanych lub z wilgotnością względną przekraczającą 60%
- sąsiadujących z urządzeniami wytwarzającymi silne pole magnetyczne, na przykład odbiornikami telewizyjnymi lub radiowymi
- narażonych na działanie temperatury powyżej 50°C lub poniżej -10°C

Czyszczenie

Korpus aparatu	Kurz i pyłki należy usunąć gruszką, a następnie delikatnie wytrzeć aparat miękką, suchą szmatką. Jeżeli aparat był używany na plaży lub nad morzem, należy usunąć ewentualny piasek lub sól szmatką zwilżoną w wodzie destylowanej, a następnie dobrze wysuszyć aparat. Ważne: kurz lub inne ciała obce wewnątrz aparatu mogą spowodować uszkodzenia nieobjęte gwarancją.
Obiektyw, lustro i wizjer	Te szklane elementy łatwo ulegają uszkodzeniom. Kurz i pyłki należy usuwać gruszką. W przypadku stosowania strumienia powietrza w aerolu zbiornik należy trzymać pionowo, aby zapobiec wypływowi cieczy. Aby usunąć ślady palców i inne plamy, należy nanieść na miękką szmatkę niewielką ilość środka do czyszczenia optyki i ostrożnie wyczyścić szkło.
Monitor	Kurz i pyłki należy usuwać gruszką. Aby usunąć ślady palców i inne plamy, powierzchnię monitora należy wytrzeć delikatnie miękką szmatką lub irchą. Nie należy naciskać na monitor, ponieważ może to doprowadzić do jego uszkodzenia lub nieprawidłowego działania.

Do czyszczenia nie należy używać alkoholu, rozcieńczalników ani innych lotnych środków chemicznych.

Serwisowanie aparatu i akcesoriów

Aparat jest precyzyjnym urządzeniem, które wymaga regularnego serwisowania. Firma Nikon zaleca, aby raz na rok lub dwa lata aparat oddać do kontroli u sprzedawcy lub w autoryzowanym serwisie firmy Nikon, a raz na trzy do pięciu lat do przeglądu technicznego (zwróć uwagę, że usługi te są płatne). Częste kontrole i przeglądy techniczne są zalecane szczególnie wówczas, gdy aparat jest wykorzystywany w celach zawodowych. Do kontroli lub przeglądu technicznego należy wraz z aparatem oddać wszelkie akcesoria regularnie z nim używane, np. obiektywy lub opcjonalne lampy błyskowe.

Zasady pielęgnacji aparatu i akumulatora: przestrogi

Konserwacja aparatu

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

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 futerale 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. Silne ładunki elektrostatyczne oraz pola magnetyczne wytwarzane przez urządzenia, takie jak nadajniki radiowe, mogą zakłócać działanie monitora, 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.

Wyłączyć aparat przed odłączeniem lub wyjęciem źródła zasilania: aparatu nie wolno odłączać od sieci ani wyjmować z niego akumulatora, gdy jest włączony albo trwa zapisywanie lub usuwanie zdjęć z pamięci. Nagłe odcięcie zasilania w tych okolicznościach może spowodować utratę danych albo uszkodzenie pamięci lub wewnętrznych obwodów aparatu. Aby zabezpieczyć się przed przypadkowymi przerwami w zasilaniu, należy unikać przenoszenia aparatu, do którego jest podłączony zasilacz sieciowy.

Czyszczenie: podczas czyszczenia korpusu aparatu należy usunąć kurz i pyłki gruszką, a następnie delikatnie wytrzeć korpus miękką, 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.

Obiektyw i lustro są podatne 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 obiektywu, należy nałożyć na miękką szmatkę niewielką ilość płynu do czyszczenia optyki i ostrożnie wyczyścić obiektyw.

Skorzystaj z *Dokumentacji aparatu*, aby uzyskać informacje o czyszczeniu matrycy.

Nie dotykać kurzynki migawki: kurzynka migawki jest niezwykle cienka i podatna na uszkodzenia. Pod żadnym pozorem nie wolno na nią naciskać, dotykać jej narzędziami czyszczącymi ani poddawać działaniu silnego strumienia powietrza z gruszki. Działania tego typu mogą spowodować zdrapanie, zdeformowanie lub rozerwanie kurzynki migawki.

Przechowywanie: aby zapobiec powstawaniu pleśni, aparat należy przechowywać w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Jeśli używasz zasilacza sieciowego, odłącz go od zasilania, aby uniknąć pożaru. 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, suchym miejscu. Przed schowaniem akumulatora należy założyć pokrywkę styków.

Uwagi dotyczące monitora: monitor został wykonany 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 tego, że na tych ekranach mogą występować piksele, które świecą stale (na białą, czerwono, niebiesko lub zielono) lub nigdy nie świecą (są czarne), nie oznaczają usterek i nie mają 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 i pyłki z monitora 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, styczości ciekłego kryształu z monitora ze skórą oraz przedostania się go do oczu lub ust.

Efekt mory: efekt mory to wzór zakłóceń powstający podczas interakcji obrazu zawierającego regularną i powtarzalną siatkę, takiego jak wzór splotu w tkaninie lub okna w budynku, z siatką matrycy aparatu. Jeśli zauważysz efekt mory na swoich zdjęciach, spróbuj zmienić odległość od fotografowanego obiektu, przybliż lub oddalić obraz, lub też zmienić kąt pomiędzy obiektem a aparatem.

Konserwacja akumulatora

Przy niewłaściwym użytkowaniu akumulatorów istnieje niebezpieczeństwo wycieku elektrolitu lub wybuchu akumulatora. Przestrzegaj następujących środków ostrożności podczas obchodzenia się z akumulatorami:

- 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.
- 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, tak że nie będzie on działał. Jeśli akumulator nie będzie używany przez jakiś czas, włóż go do aparatu i całkowicie rozładuj, a następnie wyjmij go i przechowuj w miejscu z temperaturą otoczenia od 15°C do 25°C (unikaj skrajnie gorących lub 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.
- 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 EN-EL14a.
- Przed użyciem należy naładować akumulator. Podczas robienia zdjęć w czasie ważnych uroczystości należy mieć przygotowany zapasowy, całkowicie naładowany akumulator EN-EL14a. 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.
- Zużyte akumulatory to cenny surowiec. Należy je oddawać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.









Komunikaty o błędach

W tym podrozdziale przedstawiono wskaźniki ostrzegawcze i komunikaty o błędach wyświetlane w wizjerze i na monitorze.



Ikony ostrzegawcze

Migająca ikona  na monitorze lub  w wizjerze informuje, że ostrzeżenie lub komunikat o błędzie można wyświetlić na monitorze, naciskając przycisk  (?).

Wskaźnik		Rozwiązanie
Monitor	Wizjer	
Zablokuj pierścień przysłony na przysłonie maksymalnej (największa liczba f).	 (miga)	Ustaw na pierścieniu minimalną wartość przysłony (największą liczbę przysłony).
Nie zamocow. obiektywu	 (miga)	<ul style="list-style-type: none"> Zamocuj obiektyw inny niż IX NIKKOR. Jeśli zamocowany jest obiektyw bez procesora, wybierz tryb M.
Spust migawki jest zablokowany. Naładuj akumulator.	 (miga)	Wyłącz aparat i naładuj lub wymień akumulator.
Nie można użyć tego rodzaju zasilania. Wybierz akumulator przeznaczony dla tego aparatu.	 (miga)	Zastosuj akumulator zatwierdzony przez firmę Nikon.
Błąd inicjowania. Wyłącz aparat i włącz go ponownie.	 (miga)	Wyłącz aparat, wyjmij i włóż ponownie akumulator, a następnie ponownie włącz aparat.
Akumulator jest bliski rozładowania. Natychmiast zakończ pracę i wyłącz aparat.	—	Zakończ czyszczenie, wyłącz aparat i naładuj lub wymień akumulator.
Nie ustawiono zegara	—	Ustaw zegar w aparacie.
Brak karty pamięci	 (miga)	Wyłącz aparat i sprawdź, czy karta pamięci jest prawidłowo włożona.
Karta pamięci jest zablokowana. Przesuń suwak blokady w pozycję „write”.	 (miga)	Karta pamięci jest zablokowana (chroniona przed zapisem). Przesuń przełącznik ochrony przed zapisem w położenie do zapisu.
Nie można użyć tej karty pamięci. Karta może być uszkodzona. Włóż inną kartę.	 (miga)	<ul style="list-style-type: none"> Zastosuj kartę zatwierdzoną przez firmę Nikon. Sformatuj kartę pamięci. Jeśli problem się utrzymuje, karta może być uszkodzona. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon. Błąd tworzenia nowego folderu. Usuń pliki lub włóż nową kartę pamięci. Włóż nową kartę pamięci.

Wskaźnik		Rozwiązanie
Monitor	Wizjer	
Ta karta nie jest sformatowana. Sformatuj kartę.	(F OR) (miga)	Sformatuj kartę pamięci lub wyłącz aparat i włóż nową kartę pamięci.
Karta pamięci jest pełna	FuL/D/? (miga)	<ul style="list-style-type: none"> • Zmniejsz jakość lub wielkość. • Usuń zdjęcia. • Włóż nową kartę pamięci.
—	● (miga)	Aparat nie może ustawić ostrości za pomocą autofokusa. Zmień kompozycję kadru lub ustaw ostrość ręcznie.
Obiekt jest za jasny	? (miga)	<ul style="list-style-type: none"> • Wybierz niższą czułość ISO. • Użyj dostępnego w sprzedaży filtra szarego (ND). • W trybie: <ul style="list-style-type: none"> S Skróć czas otwarcia migawki A Ustaw mniejszy otwór przysłony (większą liczbę przysłony) ☑ Wybierz inny tryb fotografowania
Obiekt jest za ciemny		<ul style="list-style-type: none"> • Wybierz wyższą czułość ISO. • Użyj lampy błyskowej. • W trybie: <ul style="list-style-type: none"> S Wydłuż czas otwarcia migawki A Ustaw większy otwór przysłony (mniejszą liczbę przysłony)
Czas „B” niedostępny w trybie S	b u L b (miga)	Zmień czas otwarcia migawki lub wybierz tryb M.
Czas „T” niedostępny w trybie S	- - (miga)	
—	⚡ (miga)	Lampa wyemitowała błysk z pełną mocą. Sprawdź zdjęcie na monitorze. Jeżeli jest niedoświetlone, zmień ustawienia i spróbuj ponownie.
—	⚡/? (miga)	<ul style="list-style-type: none"> • Użyj lampy błyskowej. • Zmień odległość od fotografowanego obiektu, ustawienie przysłony, zasięg lampy błyskowej lub czułość ISO. • Ogniskowa obiektywu wynosi poniżej 18 mm: użyj dłuższej ogniskowej.



Wskaźnik		Rozwiązanie
Monitor	Wizjer	
Błąd. Ponownie naciśnij przycisk spustu migawki.	E r r (miga)	Wyzwól migawkę. Jeśli błąd nie ustępuje lub występuje często, skonsultuj się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon.
Błąd uruchomienia. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon.		Skonsultuj się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon.
Błąd pomiaru ekspozycji		
Nie można włączyć podglądu na żywo. Zaczekaj na ostygnięcie aparatu.	—	Odczekaj, aż temperatura wewnętrznych obwodów aparatu spadnie i wróć do trybu podglądu na żywo lub nagrywanie filmu.
Folder nie zawiera zdjęć.	—	Folder wybrany do odtwarzania nie zawiera zdjęć (zwróć uwagę, że ten komunikat zostanie wyświetlony, jeśli karta pamięci zostanie włożona i odtwarzanie zostanie rozpoczęte przed zrobieniem jakichkolwiek zdjęć po wybraniu Bieżący dla Folder odtwarzania w menu odtwarzania). Włóż inną kartę pamięci lub wybierz Wszystkie dla Folder odtwarzania .
Nie można wyświetlić tego pliku.	—	Nie można odtworzyć pliku za pomocą aparatu.
Nie można wybrać tego pliku.	—	Nie można retuszować zdjęć zarejestrowanych za pomocą innych urządzeń.
Nie można się połączyć; wykryto więcej niż jedno urządzenie. Spróbuj ponownie później.	—	Jednocześnie z aparatem próbuje połączyć się wiele urządzeń z dostępem do sieci bezprzewodowej. Odczekaj kilka minut i spróbuj ponownie.
Błąd	—	Wybierz Wyłącz dla Wi-Fi > Połączenie sieciowe , a następnie wybierz Włącz ponownie.
Brak dostępu do sieci do czasu ostygnięcia aparatu.	—	Wyłącz aparat i spróbuj ponownie po odczekaniu, aż aparat ostygnie.



Dane techniczne

■ Aparat cyfrowy Nikon D5300

Typ	
Typ	Jednoobiektywowa lustrzanka cyfrowa
Mocowanie obiektywu	Mocowanie Nikon F (ze stykami AF)
Efektywny kąt widzenia	Format Nikon DX; ogniskowa odpowiadająca około 1,5× ogniskowej obiektywów z kątem widzenia formatu FX
Efektywne piksele	
Efektywne piksele	24,2 miliona
Matryca	
Matryca	Czujnik CMOS 23,5 × 15,6 mm
Całkowita liczba pikseli	24,78 miliona
System usuwania zanieczyszczeń	Czyszczenie matrycy, zbieranie danych wzorcowych dla funkcji usuwania kurzu (wymaga opcjonalnego programu Capture NX 2)
Przechowywanie danych	
Wielkość zdjęcia (w pikselach)	<ul style="list-style-type: none">• 6000 × 4000 (Duża)• 4496 × 3000 (Średnia)• 2992 × 2000 (Mała)
Format plików	<ul style="list-style-type: none">• NEF (RAW): 12-bitowe lub 14-bitowe, skompresowane• JPEG: zgodny ze standardem JPEG-Baseline ze stopniem kompresji „fine” (około 1 : 4), „normal” (około 1 : 8) lub „basic” (około 1 : 16)• NEF (RAW)+JPEG: pojedyncze zdjęcia zapisywane jednocześnie w formatach NEF (RAW) i JPEG
System Picture Control	Standardowe, Neutralne, Żywe, Monochromatyczne, Portret, Krajobraz; wybrane ustawienia funkcji Picture Control można modyfikować; miejsce na przechowywanie osobistych ustawień Picture Control
Nośniki	Karty pamięci SD (Secure Digital) i karty pamięci SDHC i SDXC zgodne z UHS-I
System plików	DCF (ang. Design Rule for Camera File System) 2.0, DPOF (ang. Digital Print Order Format), Exif (ang. Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) 2.3, PictBridge
Wizjer	
Wizjer	Wizjer z pentagonalnym układem lusterek z poziomu oka do lustrzanek jednoobiektywowych
Pokrycie kadru	Około 95% w poziomie oraz 95% w pionie
Powiększenie	Około 0,82 × (obiektyw 50 mm f/1,4 ustawiony na nieskończoność, -1,0 m ⁻¹)
Dystans widzenia całej matówki	18 mm (-1,0 m ⁻¹ ; od okularu wizjera)
Korekcja dioptrażu	-1,7 – +1,0 m ⁻¹
Matówka	Matówka typu B BriteView Clear Matte Mark VII
Lustro	Szybkopowrotne
Przysłona obiektywu	Samopowracająca, sterowana elektronicznie

Obiektyw	
Zgodne obiektywy	Autofokus jest dostępny w połączeniu z obiektywami AF-S i AF-I. Autofokus jest niedostępny w połączeniu z obiektywami typu G i D, obiektywami AF (obiektywy IX NIKKOR i obiektywy dla aparatu F3AF nie są obsługiwane) oraz obiektywami AI-P. Obiektywów bez procesora można używać w trybie M, ale pomiar ekspozycji aparatu nie będzie działał. Wskaźnika ustawienia ostrości można używać z obiektywami z otworem względnym (maksymalnym otworem przysłony) o wartości f/5,6 lub większej.
Migawka	
Typ	Sterowana elektronicznie szczelinowa o pionowym przebiegu w płaszczyźnie ogniskowej
Czas otwarcia migawki	$1/4000 - 30$ s w krokach co $1/3$ lub $1/2$ EV; czas B; czas
Czas synchronizacji błysku	$X = 1/200$ s; synchronizacja z czasem otwarcia migawki $1/200$ s lub dłuższym
Spust migawki	
Tryb wyzwalania migawki	[S] (pojedyncze zdjęcie), [L] (seryjne wolne), [H] (seryjne szybkie), [Q] (cicha migawka), [C] (samowyzwalacz), [2s] (zdalne z opóźnieniem; ML-L3), [i] (natychmiastowe zdalne wyzwolenie; ML-L3); obsługa fotografowania z interwałometrem
Szybkość rejestrowania zdjęć	<ul style="list-style-type: none"> [L]: do 3 kl./s [H]: do 5 kl./s (JPEG i 12-bitowe NEF/RAW) lub 4 kl./s (14-bitowe NEF/RAW) Uwaga: przy określaniu szybkości rejestracji zdjęć założono, że zastosowano następujące ustawienia: ciągły AF, ręczna regulacja ekspozycji lub automatyka ekspozycji z preselekcją czasu, czas otwarcia migawki $1/250$ s lub krótszy i Spust migawki wybrane dla ustawienia osobistego a1 (Priorytet w trybie AF-C), a inne ustawienia mają wartości domyślne.
Samowyzwalacz	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 ekspozycji
Ekspozycja	
Tryb pomiaru ekspozycji	System pomiaru ekspozycji TTL korzystający z 2016-pikselowego czujnika RGB
Sposób pomiaru ekspozycji	<ul style="list-style-type: none"> Pomiar matrycowy: matrycowy pomiar ekspozycji 3D Color Matrix II (obiektywy typu G, E i D); matrycowy pomiar ekspozycji color matrix II (inne obiektywy z procesorem) Pomiar centralnie ważony: 75% wagi przypada na koło o średnicy 8 mm w centrum kadru Pomiar punktowy: pomiar w kole o średnicy 3,5 mm (około 2,5% kadru) w centrum wybranego pola AF
Zakres (ISO 100, obiektyw f/1,4; 20°C)	<ul style="list-style-type: none"> Pomiar matrycowy lub centralnie ważony: 0–20 EV Pomiar punktowy: 2–20 EV
Sprzężenie światłomierza	Procesor
Tryb	Tryby automatyczne (AUTO automatyka; [C] automatyka, błysk wyłączony); automatyka programowa z fleksją programu (P); automatyka z preselekcją czasu otwarcia migawki (S); automatyka z preselekcją przysłony (A); tryb manualny (M); programy tematyczne ([P] portret; [L] krajobraz; [C] dziecko; [S] zdjęcia sportowe; [M] makro; [N] portret nocny; [A] krajobraz nocny; [W] przyjęcie/wnętrze; [B] plaża/śnieg; [D] zachód słońca; [M] zmierzch/świt; [P] portret zwierzęcia; [S] blask świece; [F] kwiaty; [C] barwy jesieni; [T] żywność); tryby efektów specjalnych ([L] noktowizor; [C] szkic kolorowy; [S] efekt aparatu zabawkowego; [M] efekt miniatURY; [P] kolor selektywny; [A] sylwetka; [W] rozjaśnienie; [D] przyciemnienie; [M] malowanie HDR)
Kompensacja ekspozycji	Można ją regulować w zakresie od -5 do +5 EV w krokach co $1/3$ lub $1/2$ EV w trybach P, S, A i M
Braketing	<ul style="list-style-type: none"> Braketing ekspozycji: 3 zdjęcia w krokach co $1/3$ lub $1/2$ EV Braketing balansu bieli: 3 zdjęcia w krokach co 1 Braketing aktywnej funkcji D-Lighting (ADL): 2 zdjęcia
Blokada ekspozycji	Blokada zmierzonej wartości światła przyciskiem AE-L (ON)

Ekspozycja	
Czułość ISO (indeks zalecanych ekspozycji)	ISO 100–12 800 w krokach co $\frac{1}{3}$ EV. Można również ustawić na około 0,3, 0,7 lub 1 EV (odpowiednik ISO 25 600) powyżej ISO 12 800; dostępny automatyczny dobór ISO
Aktywna funkcja D-Lighting	☺ A Automatyczna, ☺ H ⁺ Bardzo wysoka, ☺ H Zwiększona, ☺ N Normalna, ☺ L Zmniejszona lub OFF Wyłączona
Ostrość	
Autofokus	Moduł czujnika autofokusa Nikon Multi-CAM 4800DX z wykrywaniem fazy TTL, 39 polami AF (w tym dziewięć czujników typu krzyżowego) i diodą wspomagającą AF (zasięg około 0,5–3 m)
Zakres działania	Od -1 do +19 EV (ISO 100, 20°C)
Silnik ustawiania ostrości	<ul style="list-style-type: none"> • Autofokus (AF): pojedynczy AF (AF-S); ciągły AF (AF-C); automatyczny wybór AF-S/AF-C (AF-A); wyprzedzające śledzenie ostrości uruchamiane automatycznie w zależności od stanu fotografowanego obiektu • Ręczne ustawianie ostrości (MF): można korzystać ze wskaźnika ustawienia ostrości
Pole AF	Możliwość wyboru spośród 39 lub 11 pól AF
Tryb pola AF	Jednopolowy AF; AF z dynamicznym wyborem pola z 9, 21 lub 39 polami; śledzenie 3D, automatyczny wybór pola AF
Blokada ostrości	Ostrość można zablokować, wciskając spust migawki do połowy (pojedynczy AF) lub naciskając przycisk  (O-M)
Lampa błyskowa	
Wbudowana lampa błyskowa	 : automatyka lampy błyskowej z automatycznym podnoszeniem lampy błyskowej P, S, A, M, Tl: ręczne podnoszenie lampy przyciskiem
Liczba przewodnia	Okolo 12, 13 w trybie manualnym lampy błyskowej (m, ISO 100, 20°C)
Sterowanie błyskiem	TTL: sterowanie błyskiem w trybie i-TTL z wykorzystaniem 2016-pikselowego czujnika RGB dostępne z wbudowaną lampą błyskową i lampami SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400 lub SB-300; zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla cyfrowych lustrzanek jednoobiektywowych stosowany w połączeniu z matrycowym i centralnie ważonym pomiarem ekspozycji, standardowy błysk i-TTL dla cyfrowych lustrzanek jednoobiektywowych z pomiarem punktowym
Tryb lampy błyskowej	Automatyka, automatyka z redukcją efektu czerwonych oczu, automatyczna synchronizacja z długimi czasami ekspozycji, automatyczna synchronizacja z długimi czasami ekspozycji z redukcją efektu czerwonych oczu, błysk wypełniający, redukcja efektu czerwonych oczu, synchronizacja z długimi czasami ekspozycji, synchronizacja z długimi czasami ekspozycji z redukcją efektu czerwonych oczu, synchronizacja na tylną kurtynkę migawki z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji, synchronizacja na tylną kurtynkę migawki, wyłączona
Kompensacja błysku	Od -3 do +1 EV w krokach co $\frac{1}{3}$ lub $\frac{1}{2}$ EV
Wskaźnik gotowości lampy	Włącza się, gdy wbudowana lub opcjonalna lampa błyskowa jest całkowicie naładowana; miga po wyemitowaniu błysku z pełną mocą
Sanki mocujące	ISO 518 „gorąca stopka” z synchronizacją, stykami danych i blokadą zabezpieczającą
Kreatywny system oświetlenia firmy Nikon (CLS)	Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia obsługiwany z SB-910, SB-900, SB-800 lub SB-700 w roli lamp głównych lub SU-800 w roli sterownika błysku; funkcja informowania o temperaturze barwowej błysku obsługiwana dla wszystkich lamp błyskowych zgodnych z systemem CLS
Gniazdo synchronizacyjne	Adapter z gniazdem synchronizacyjnym AS-15 (dostępny osobno)
Balans bieli	
Balans bieli	Automatyczny, światło żarowe, światło jarzeniowe (7 rodzajów), światło słoneczne, lampa błyskowa, pochmurno, cień, pomiar manualny; korekta dostępna dla wszystkich opcji poza pomiarem manualnym.

Podgląd na żywo	
Silnik ustawiania ostrości	<ul style="list-style-type: none"> • Autofokus (AF): pojedynczy AF (AF-S); tryb ciągłego AF (AF-F) • Ręczne ustawianie ostrości (MF)
Tryb pola AF	AF z priorytetem twarzy, szerokie pole AF, normalne pole AF, AF ze śledzeniem obiektu
Autofokus	Autofokus z detekcją kontrastu w dowolnym punkcie kadru (aparat wybiera pole AF automatycznie po wybraniu AF z priorytetem ostrości twarzy lub AF ze śledzeniem obiektu)
Automatyczny dobór programu	Dostępny w trybach  oraz 
Film	
Pomiar ekspozycji	System pomiaru ekspozycji TTL korzystający z głównej matrycy
Sposób pomiaru ekspozycji	Matrycowy
Rozmiar klatki (piksele) i liczba klatek na sekundę	<ul style="list-style-type: none"> • 1920 × 1080, 60p (progresywny)/50p/30p/25p/24p, ★ wysoka/normalna • 1280 × 720, 60p/50p, ★ wysoka/normalna • 640 × 424, 30p/25p, ★ wysoka/normalna <p>Liczby klatek na sekundę 30p (rzeczywista liczba klatek na sekundę to 29,97 kl./s) oraz 60p (rzeczywista liczba klatek na sekundę to 59,94 kl./s) są dostępne, gdy NTSC jest wybrane jako tryb wideo. 25p oraz 50p są dostępne, gdy wybrany jest tryb wideo PAL. Rzeczywista liczba klatek, gdy wybrane jest 24p, wynosi 23,976 kl./s.</p>
Format plików	MOV
Kompresja wideo	Zaawansowane kodowanie wideo H.264/MPEG-4
Format nagrywania dźwięku	Liniowe PCM
Urządzenie nagrywające dźwięk	Wbudowany lub zewnętrzny mikrofon stereofoniczny; możliwość regulacji czułości
Czułość ISO	ISO 100–12 800; można ustawić na około 0,3, 0,7 lub 1 EV (odpowiednik ISO 25 600) powyżej ISO 12 800
Monitor	
Monitor	Ruchomy wyświetlacz TFT o przekątnej około 8,1 cm (3,2 cala) (3 : 2) z około 1037 tys. punktów (720 × 480 × 3 = 1 036 800 punktów), z kątem widzenia 170°, z pokryciem kadru około 100% i regulacją jasności
Odtwarzanie	
Odtwarzanie	Pełen ekran i miniatury (liczba 4, 12, 80 zdjęć lub kalendarz), odtwarzanie z funkcją powiększenia w trybie odtwarzania, odtwarzanie filmów, pokaz slajdów zawierający zdjęcia i/lub filmy, wyświetlanie histogramu, obszary prześwietlone, automatyczny obrót zdjęć, ocena zdjęć i komentarz do zdjęcia (o długości do 36 znaków)
Interfejs	
USB	USB o wysokiej szybkości
Wyjście wideo	NTSC, PAL
Wyjście HDMI	Złącze mini HDMI typu C
Gniazdo akcesoriów	Bezprzewodowe piloty zdalnego sterowania: WR-1, WR-R10 (dostępne osobno) Przewód zdalnego sterowania: MC-DC2 (dostępny osobno) Odbiorniki GPS: GP-1/GP-1A (dostępne osobno)
Wejście dźwięku	Gniazdo stereo typu mini (3,5 mm średnicy); obsługuje opcjonalne mikrofony stereofoniczne ME-1

Sieci bezprzewodowe	
Standardy	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
Protokoły komunikacyjne	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: DSSS/CCK • IEEE 802.11g: OFDM
Częstotliwość robocza	2412–2462 MHz (kanały 1–11)
Zasięg (linia widzenia)	Okolo 30 m (przy założeniu braku zakłóceń; zasięg może się nieznacznie różnić w zależności od siły sygnału oraz obecności lub braku przeszkód)
Szybkość przesyłania danych	54 Mb/s Maksymalna logiczna szybkość przesyłania danych zgodnie ze standardem IEEE. Rzeczywiste wartości mogą być inne.
Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> • Uwierzytelnianie: system otwarty, WPA2-PSK • Szyfrowanie: AES
Konfiguracja sieci bezprzewodowej	Obsługuje WPS
Protokoły dostępu	Infrastruktura
Dane pozycji	
Częstotliwość odbiorcza	1575,42 MHz (kod C/A)
Dane geodezyjne	WGS84
Obsługiwane języki	
Obsługiwane języki	Angielski, arabski, bengalski, chiński (uproszczony i tradycyjny), czeski, duński, fiński, francuski, grecki, hindi, hiszpański, indonezyjski, japoński, koreański, niderlandzki, niemiecki, norweski, perski, polski, portugalski (Portugalia i Brazylia), rosyjski, rumuński, szwedzki, tajski, tamilski, turecki, ukraiński, węgierski, wietnamski, włoski
Źródło zasilania	
Akumulator	Jeden akumulator jonowo-litowy EN-EL14a
Zasilacz sieciowy	Zasilacz sieciowy EH-5b; wymaga złącza zasilania EP-5A (dostępne osobno)
Gniazdo mocowania statywu	
Gniazdo mocowania statywu	1/4 cala (ISO 1222)
Wymiary/ciężar	
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Okolo 125 × 98 × 76 mm
Ciężar	Okolo 530 g z akumulatorem i kartą pamięci, ale bez pokrywki bagnetu korpusu; okolo 480 g (sam korpus aparatu)
Środowisko pracy	
Temperatura	0°C–40°C
Wilgotność	Maksymalnie 85% (bez skraplania pary wodnej)

- Jeśli nie podano inaczej, wszystkie dane dotyczą aparatu z całkowicie naładowanym akumulatorem, pracującego w temperaturze określonej przez stowarzyszenie Camera and Imaging Products Association (CIPA): 23 ±3°C.
- Firma Nikon zastrzega sobie prawo do zmiany 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.

■ Ładowarka MH-24

Nominalne parametry wejściowe	Prąd zmienny 100–240 V, 50/60 Hz, maksymalnie 0,2 A
Nominalne parametry wyjściowe	Prąd stały 8,4 V/0,9 A
Obsługiwane akumulatory	Akumulator jonowo-litowy EN-EL14a firmy Nikon
Czas ładowania	Okolo 1 godzina i 50 minut w temperaturze otoczenia 25°C, gdy akumulator jest całkowicie rozładowany
Zakres temperatury pracy	0°C–40°C
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Okolo 70 × 26 × 97 mm bez adaptera wtyczki
Ciężar	Okolo 96 g bez adaptera wtyczki

■ Akumulator jonowo-litowy EN-EL14a

Typ	Akumulator jonowo-litowy
Pojemność nominalna	7,2 V/1230 mAh
Zakres temperatury pracy	0°C–40°C
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Okolo 38 × 53 × 14 mm
Ciężar	Okolo 49 g bez pokrywy styków

■ Obiektyw AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR

Typ	Obiektyw AF-S DX typu G z wbudowanym procesorem i mocowaniem F
Ogniskowa	18–140 mm
Otwór względny	f/3,5–5,6
Konstrukcja obiektywu	17 soczewek w 12 grupach (w tym 1 soczewka ED i 1 soczewka asferyczna)
Kąt widzenia	76°–11° 30′
Skala ogniskowych	Stopniowana w milimetrach (18, 24, 35, 50, 70, 140)
Informacja o odległości	Przesyłana do aparatu
Zoom	Ręczna regulacja przy użyciu niezależnego pierścienia zoomu
Ustawianie ostrości	System wewnętrznego ustawiania ostrości firmy Nikon (ang. Nikon Internal Focusing System – IF) z autofokusem sterowanym przez cichy silnik falowy (ang. Silent Wave Motor) i oddzielnym pierścieniem ustawiania ostrości do ręcznego ustawiania ostrości
Redukcja drgań	Przesuwanie obiektywu z użyciem liniowych silników prądu stałego z ruchomą cewką drgającą (ang. voice coil motors – VCM)
Minimalna odległość zdjęciowa	0,45 m od płaszczyzny ogniskowej przy wszystkich położeniach zoomu
Listki przysłony	7 (zaokrąglony otwór przysłony)
Prysłona	Całkowicie automatyczna
Zakres przysłony	<ul style="list-style-type: none">• Ogniskowa 18 mm: f/3,5–22• Ogniskowa 140 mm: f/5,6–38 Minimalna wyświetlana wartość przysłony może różnić się w zależności od rozmiaru kroku ekspozycji wybranego przy pomocy aparatu.
Pomiar ekspozycji	Pełna przysłona
Rozmiar filtra	67 mm (P = 0,75 mm)
Wymiary	Okolo 78 mm maksymalnej średnicy × 97 mm (odległość od kołnierza mocowania obiektywu aparatu)
Ciężar	Okolo 490 g

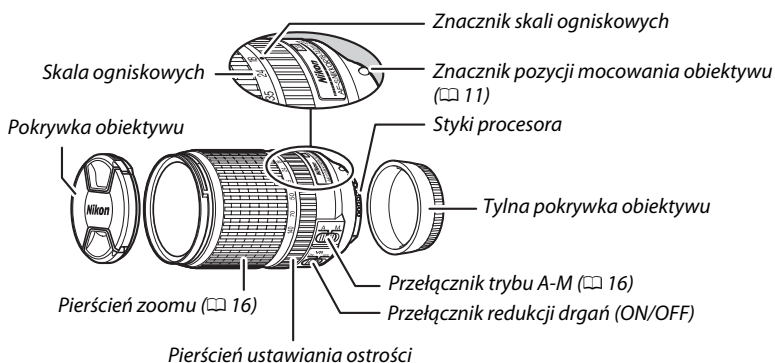
■ Obiektyw AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR

Typ	Obiektyw AF-S typu G z wbudowanym procesorem i mocowaniem F
Ogniskowa	18–55 mm
Otwór względny	f/3,5–5,6
Konstrukcja obiektywu	11 soczewek w 8 grupach (w tym 1 soczewka asferyczna)
Kąt widzenia	76° – 28° 50´
Skala ogniskowych	Stopniowana w milimetrach (18, 24, 35, 45, 55)
Informacja o odległości	Przesyłana do aparatu
Zoom	Ręczna regulacja przy użyciu niezależnego pierścienia zoomu
Ustawianie ostrości	Autofokus sterowany przez cichy silnik falowy i oddzielny pierścień ustawiania ostrości do ręcznej regulacji ostrości
Redukcja drgań	Przesuwanie obiektywu z użyciem liniowych silników prądu stałego z ruchomą cewką drgającą (ang. voice coil motors – VCM)
Minimalna odległość zdjęciowa	0,28 m od płaszczyzny ogniskowej przy wszystkich położeniach zoomu
Listki przysłony	7 (zaokrąglony otwór przysłony)
Przysłona	Całkowicie automatyczna
Zakres przysłony	<ul style="list-style-type: none">• Ogniskowa 18 mm: f/3,5–22• Ogniskowa 55 mm: f/5,6–36
Pomiar ekspozycji	Pełna przysłona
Rozmiar filtra	52 mm (P = 0,75 mm)
Wymiary	Okolo 73 mm średnicy × 79,5 mm (odległość od kołnierza mocowania obiektywu aparatu)
Ciężar	Okolo 265 g

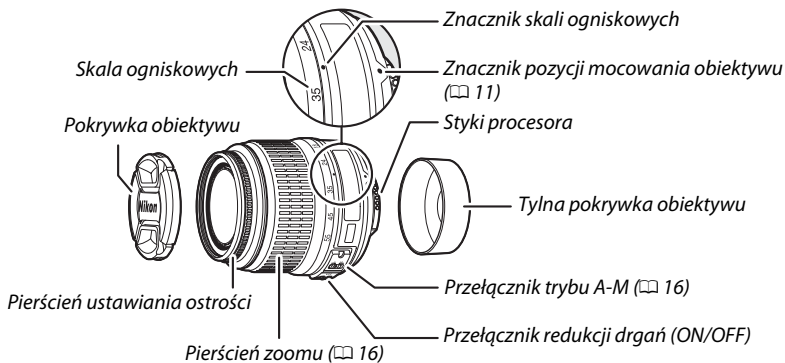
Firma Nikon zastrzega sobie prawo do zmiany danych technicznych sprzętu i oprogramowania opisanych w tej instrukcji w dowolnym momencie i bez wcześniejszego powiadomienia. Firma Nikon nie ponosi odpowiedzialności za szkody mogące wyniknąć z ewentualnych błędów i pomyłek zawartych w tej instrukcji.

AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR

W tej instrukcji przykładowym obiektywem jest najczęściej AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR.



AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR



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. Mac OS i OS X to zarejestrowane znaki towarowe firmy Apple Inc. w USA i/lub innych krajach. Microsoft, Windows i Windows Vista to zarejestrowane znaki towarowe lub znaki towarowe firmy Microsoft w USA i/lub innych krajach. Logo PictBridge to znak towarowy. Logo SD, SDHC oraz SDXC to znaki towarowe firmy SD-3C, LLC. HDMI, logo HDMI oraz High-Definition Multimedia Interface to znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe HDMI Licensing LLC.

HDMI

Wi-Fi oraz logo Wi-Fi to znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe organizacji Wi-Fi Alliance. Wszelkie pozostałe nazwy handlowe użyte w tej instrukcji lub innej dokumentacji dostarczonej wraz z produktem Nikon są znakami towarowymi bądź zarejestrowanymi znakami towarowymi ich właścicieli.

Oznakowanie zgodności

Normy, których wymogi spełnia aparat, można wyświetlić, korzystając z opcji **Oznakowanie zgodności** w menu ustawień (□ 55).

Licencja FreeType (FreeType2)

Części tego oprogramowania są objęte prawami autorskimi © 2013 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Wszelkie prawa zastrzeżone.

Licencja MIT (HarfBuzz)

Części tego oprogramowania są objęte prawami autorskimi © 2013 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Wszelkie prawa zastrzeżone.

Czas działania akumulatora

Długość materiału filmowego oraz liczba zdjęć, jakie można zapisać przy użyciu całkowicie naładowanych akumulatorów, zależą od stanu akumulatora, temperatury, odstępów czasu między zdjęciami, a także czasu wyświetlania menu. Poniżej przedstawione są przykładowe dane dla akumulatorów EN-EL14a (1230 mAh).

- **Zdjęcia, tryb zdjęć pojedynczych (standard CIPA¹):** około 600 zdjęć
- **Zdjęcia, tryb zdjęć seryjnych (standard Nikon²):** około 2000 zdjęć
- **Filmy:** około 50 minut o jakości 1080/60p i 1080/50p³
 - 1 Mierzone w temperaturze 23°C (±3°C) z obiektywem AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR w następujących warunkach testowych: obiektyw przełączany z nieskończoności do minimalnej odległości zdjęciowej i jedno zdjęcie robione z ustawieniami domyślnymi co 30 s; po zrobieniu zdjęcia monitor włączony na 4 s; osoba przeprowadzająca test czeka, aż czas czuwania upłynie po wyłączeniu monitora; lampa błyskowa emituje błysk z pełną mocą co drugie zdjęcie. Bez korzystania z podglądu na żywo.
 - 2 Mierzone w temperaturze 20°C z obiektywem AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR w następujących warunkach testowych: redukcja drgań wyłączona, tryb seryjnego szybkiego wyzwiania migawki, tryb ustawiania ostrości ustawiony na **AF-C**, jakość zdjęcia ustawiona na JPEG basic, wielkość zdjęcia ustawiona na **M** (średnia), balans bieli ustawiony na **AUTO**, czułość ISO ustawiona na ISO 100, czas otwarcia migawki $1/250$, ostrość przełączana cyklicznie z nieskończoności do minimalnej odległości trzy razy po tym, jak spust migawki pozostawał wciśnięty do połowy przez 3 s; następnie sześć zdjęć zrobionych po kolei i monitor włączony na 4 s, a następnie wyłączony; cykl powtarzany po upływie czasu czuwania.
 - 3 Zmierzone w temperaturze 23°C (±3°C) z wartościami domyślnymi ustawień aparatu i obiektywem AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR w warunkach określonych przez stowarzyszenie Camera and Imaging Products Association (CIPA). Pojedyncze filmy mogą mieć długość do 20 minut i rozmiar do 4 GB. Nagrywanie może zakończyć się przed osiągnięciem tych limitów, jeśli temperatura aparatu wzrośnie.

Czas działania akumulatora mogą ograniczyć następujące czynniki:

- Korzystanie z monitora
- Przytrzymywanie spustu migawki naciśniętego do połowy
- Powtarzane operacje autofokusa
- Robienie zdjęć w formacie NEF (RAW)
- Długie czasy otwarcia migawki
- Korzystanie z wbudowanej funkcji sieci bezprzewodowej, funkcji danych pozycji lub korzystanie z opcjonalnego urządzenia do określania danych pozycji
- Używanie karty Eye-Fi
- Używanie redukcji drgań (VR) w przypadku obiektywów VR

Aby zapewnić jak najlepsze działanie akumulatorów Nikon EN-EL14a:

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

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 BV (Europa/Afryka i Rosja).

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 BV 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 użytkowaniem 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 użytkowaniem 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 = <http://www.europe-nikon.com/service/>).

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.

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.

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