

Nikon

APARAT CYFROWY

D5500

Dokumentacja aparatu

PI

Aby w maksymalnym stopniu wykorzystać możliwości aparatu, należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję i przechowywać ją w miejscu dostępnym dla wszystkich osób korzystających z produktu.

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 **wytluszczone**.

Ustawienia aparatu

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

⚠ Zasady bezpieczeństwa

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

Spis treści

Zasady bezpieczeństwa	xi
Uwagi	xv
Sieci bezprzewodowe	xx
Wprowadzenie	1
<hr/>	
Poznanie aparatu	1
Menu aparatu: przegląd	13
Korzystanie z ekranu dotykowego	17
Pierwsze kroki	27
Fotografowanie w trybach „łatwego fotografowania” (AUTO i  )	38
<hr/>	
Kadrowanie zdjęć w wizjerze	39
Wyświetlanie zdjęć	42
Usuwanie niepotrzebnych zdjęć	43
Kadrowanie zdjęć na monitorze	45
Wyświetlanie zdjęć	48
Usuwanie niepotrzebnych zdjęć	49
Nagrywanie filmów	50
Oglądanie filmów	52
Usuwanie niepotrzebnych filmów	53











Dopasowanie ustawień do fotografowanego obiektu lub sytuacji (program tematyczny)

54

 Portret	55
 Krajobraz	55
 Dziecko	55
 Zdjęcia sportowe	56
 Makro.....	56
 Portret nocny.....	56
 Krajobraz nocny.....	57
 Przyjęcie/wnętrze.....	57
 Plaża/śnieg	57
 Zachód słońca	58
 Zmierzch/świt.....	58
 Portret zwierzaka	58
 Blask świec.....	59
 Kwiaty	59
 Barwy jesieni	59
 Żywność.....	60

Efekty specjalne

61

 Noktowizor	61
 VI Żywe kolory	62
 POP Pop	62
 Ilustracja	62
 Efekt aparatu zabawkowego.....	63
 Efekt miniatury.....	63
 Kolor selektywny	63
 Sylwetka	64
 High key.....	64
 Low key.....	64
Opcje dostępne w trybie podglądu na żywo	66

Więcej o fotografowaniu	71
Wybieranie trybu wyzwalania migawki	71
Zdjęcia seryjne (tryb serii)	72
Cicha migawka	74
Tryb samowyzwalacza	75
Ostrość (fotografowanie z użyciem wizjera).....	78
Wybieranie sposobu ustawiania ostrości przez aparat: tryb ustawiania ostrości.....	78
Dobór sposobu wybierania pola AF: tryb pola AF	82
Wybór pola AF.....	85
Blokada ostrości	86
Ręczne ustawianie ostrości	88
Jakość i wielkość zdjęcia.....	90
Jakość zdjęcia	90
Wielkość zdjęcia	92
Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej	93
Tryby automatycznego podnoszenia lampy	93
Tryby ręcznego podnoszenia lampy.....	95
Czułość ISO.....	99
Fotografowanie z interwalometrem	101
Fotografowanie ze zdalnym sterowaniem	107
Korzystanie z opcjonalnego pilota zdalnego sterowania ML-L3....	107
Przywracanie wartości domyślnych ustawień.....	110
Tryby P, S, A i M	113

Czas otwarcia migawki i przysłona.....	113
Tryb P (automatyka programowa).....	115
Tryb S (automatyka z preselekcją czasu).....	117
Tryb A (automatyka z preselekcją przysłony)	118
Tryb M (tryb manualny)	119
Długie czasy naświetlania (tylko tryb M).....	121

Ekspozycja	125
Pomiar ekspozycji.....	125
Blokada automatycznej ekspozycji.....	127
Kompensacja ekspozycji.....	129
Kompensacja błysku.....	131
Zachowywanie szczegółów w obszarach prześwietlonych i zaciemnionych.....	133
Aktywna funkcja D-Lighting.....	133
Wysoki zakres dynamiki (HDR).....	135
Balans bieli.....	137
Precyzyjna korekta balansu bieli.....	140
Pomiar manualny	142
Braketing.....	148
Ustawienia Picture Control.....	152
Wybór ustawienia Picture Control	152
Modyfikowanie ustawień Picture Control.....	154
Tworzenie osobistych ustawień Picture Control.....	158
Współdzielenie osobistych ustawień Picture Control.....	161
Podgląd na żywo	162
<hr/>	
Kadrowanie zdjęć na monitorze.....	162
Ustawianie ostrości w trybie podglądu na żywo	164
Ekran trybu podglądu na żywo	168
Nagrywanie i oglądanie filmów	174
<hr/>	
Nagrywanie filmów	174
Ustawienia filmu	177
Oglądanie filmów	181
Edytowanie filmów	183
Przycinanie filmów	183
Zapisywanie wybranych klatek	186



Wyświetlanie zdjęć	188
Widok pełnoekranowy	188
Widok miniatur	190
Widok kalendarza	191
Informacje o zdjęciu	192
Przyjrzyj się bliżej: powiększenie w trybie odtwarzania	200
Ochrona zdjęć przed usunięciem.....	202
Ocenianie zdjęć	203
Ocenianie pojedynczych zdjęć	203
Ocenianie wielu zdjęć	204
Usuwanie zdjęć.....	205
Widok pełnoekranowy, widok miniatur oraz widok kalendarza	205
Menu odtwarzania	206
Pokazy slajdów	208
Opcje pokazu slajdów	209

Połączenia

Instalacja programu ViewNX 2	210
Korzystanie z programu ViewNX 2	211
Kopiowanie zdjęć do komputera	211
Drukowanie zdjęć	214
Podłączanie drukarki	214
Drukowanie zdjęć pojedynczo	215
Drukowanie wielu zdjęć	216
Tworzenie polecenia wydruku DPOF: wybrane do druku	218
Wyświetlanie zdjęć na ekranie telewizora	220
Urządzenia o standardowej rozdzielczości	220
Urządzenia o wysokiej rozdzielczości (HD).....	222





Jakie możliwości oferują sieci bezprzewodowe	224
Uzyskiwanie dostępu do aparatu.....	225
WPS (tylko Android).....	226
Wprowadzenie kodu PIN (tylko Android)	228
Identyfikator SSID (Android i iOS).....	229
Wybieranie zdjęć do przesłania	231
Wybieranie pojedynczych zdjęć do przesłania.....	231
Wybieranie wielu zdjęć do przesłania.....	232

Menu aparatu**233**

 Menu odtwarzania: zarządzanie zdjęciami	233
Opcje menu odtwarzania	233
Folder odtwarzania.....	234
Opcje odtwarzania.....	234
Podgląd zdjęć	234
Automatyczny obrót zdjęć	235
Obrót zdjęć pionowych	235
 Menu fotografowania: opcje fotografowania.....	236
Opcje menu fotografowania	236
Reset. menu fotografowania.....	237
Folder zapisu.....	238
Nazwy plików.....	240
Zapisywanie NEF (RAW)	240
Ustawienia czułości ISO	241
Przestrzeń barw	243
Redukcja szumów - dł. naśw.	243
Reduk. szumów - wys. czuł.....	244
Korekcja winietowania	244
Automat. korekcja dystorsji.....	245
Optyczna redukcja drgań.....	245

✎ Ustawienia osobiste: precyzyjna regulacja ustawień aparatu	246
Ustawienia osobiste	247
Reset. ustawień osobistych.....	248
a: Autofokus.....	248
a1: Priorytet w trybie AF-C.....	248
a2: Liczba pól AF	249
a3: Wbud. dioda wspomag. AF.....	250
a4: Wskaż. ustawienia ostrości.....	250
a5: Pierścień ręczn. ognisk. w tr. AF	251
b: Ekspozycja	252
b1: Krok EV zmiany ekspozycji	252
b2: Wyświetlanie ISO	252
c: Zegary/blokada AE.....	252
c1: Blok. AE spustem migawki.....	252
c2: Czasy autowylączenia	253
c3: Samowyzwalacz	254
c4: Oczek. na zdal. wyzwoł. (ML-L3)	254
d: Fotografowanie/wyświetl.	254
d1: Tryb opóźnienia ekspozycji	254
d2: Numery kolejne plików	255
d3: Wyśw. siatki linii w wizjerze	256
d4: Datownik.....	256
d5: Odwróć wskaźniki	258
e: Braketing/lampa błyskowa	259
e1: Sterowanie lampą wbud./Opcjonalna lampa	259
e2: Sposób real. aut. braketingu	264
f: Elementy sterujące	265
f1: Rola przycisku Fn	265
f2: Rola przycisku AE-L/AF-L	267
f3: Rola dotykowego Fn.....	268
f4: Odwróć pokrętko sterowania	269

Y Menu ustawień: <i>ustawienia aparatu</i>	270
Opcje menu ustawień	270
Formatowanie karty pamięci	272
Komentarz do zdjęcia	273
Inf. o prawach autorskich	274
Strefa czasowa i data.....	275
Język (Language).....	275
Opcje sygnału dźwiękowego.....	276
Sterowanie dotykowe.....	276
Jasność monitora	276
Format wyświetlan. informacji	277
Autom. wyświetlan. informacji.....	278
Autom. wył. ekranu informacyjnego.....	278
Wzorzec do usuwania kurzu	279
Redukcja migotania.....	281
Puste gniazdo, blok. spustu.....	281
Tryb wideo	281
Gniazdo akcesoriów	282
Przesyłanie Eye-Fi.....	284
Oznakowanie zgodności	285
Wersja programu.....	285
f Menu retuszu: <i>tworzenie wyretuszowanych kopii</i>	286
Opcje menu retuszu	286
Tworzenie wyretuszowanych kopii.....	288
Przetwarzanie NEF (RAW).....	289
Przycinanie	291
Zmień wielkość	292
D-Lighting	294
Szybki retusz	295
Korekcja efektu czerw. oczu	295
Prostowanie	296
Korekta dystorsji	296
Korekcja kształtu.....	297

Rybie oko	297
Efekty filtrów	298
Monochromatyczne	299
Nakładanie zdjęć	300
Kolorowy kontur	302
Ilustracja	303
Szkic kolorowy	303
Efekt miniatury	304
Kolor selektywny	305
Malowidło	307
Bezpośrednie porównanie	307
 Ostatnie ustawienia /  Moje menu	309
Wybieranie menu	309
 Ostatnie Ustawienia	310
 Moje Menu	310
Uwagi techniczne	314
<hr/>	
Zgodne obiektywy	314
Zgodne obiektywy z procesorem	314
Zgodne obiektywy bez procesora	316
Opcjonalne lampy błyskowe (Speedlight)	323
Lampy błyskowe zgodne z kreatywnym systemem oświetlenia (CLS)	323
Inne akcesoria	330
Zatwierdzone karty pamięci	334
Podłączanie złącza zasilania i zasilacza sieciowego	335
Konserwacja aparatu	337
Przechowywanie	337
Czyszczenie	337
Czyszczenie matrycy	338

Zasady pielęgnacji aparatu i akumulatora: przestrogi	343
Dostępne ustawienia	348
Rozwiązywanie problemów	350
Akumulator/wyświetlacz	350
Fotografowanie (wszystkie tryby)	351
Fotografowanie (P, S, A, M)	354
Odtwarzanie	355
Sieci bezprzewodowe (Wi-Fi)	357
Inne	357
Komunikaty o błędach	358
Dane techniczne	364
Zestawy z obiektywami	377
AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR oraz AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G	377
AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II	383
AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR	388
AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5,6G ED VR II	393
Pojemność kart pamięci	399
Czas działania akumulatora	400
Indeks	402

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**


Patrzanie przez wizjer na słońce lub inne silne źródło światła może spowodować trwałe uszkodzenie wzroku.

 **Korzystanie z pokrętła korekcji dioptrycznej**

Podczas korzystania z pokrętła korekcji dioptrycznej 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 jakkolwiek 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 ciepłym kryształem**
W razie stłuczenia monitora należy zachować szczególną ostrożność. Pozwoli to uniknąć zranienia odłamkami potłuczonego szkła oraz kontaktu ciepłego kryształu z monitorem 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

W przypadku niewłaściwego obchodzenia się z akumulatorami może dojść do wycieku elektrolitu z akumulatora albo przegrzania, rozerwania lub zapłonu akumulatora. Przestrzegaj następujących środków ostrożności podczas obchodzenia się z akumulatorami w celu użytku w tym produkcie:

- Należy używać tylko akumulatorów zatwierdzonych do użytku w tym urządzeniu.
- Nie należy zwierać ani rozmontowywać akumulatora.
- Nie wolno narażać akumulatora ani aparatu, do którego jest on włożony, na silne uderzenia lub wstrząsy.
- Przed wyjęciem akumulatora należy wyłączyć aparat. Jeśli używany jest zasilacz sieciowy, należy odłączyć go od gniazdka.
- Należy uważać, aby akumulatora nie włożyć odwrotnie 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 z 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 poczekaj, 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 obrażeń ciała lub usterki produktu w wyniku 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 wyadowaniami elektrycznymi. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- Nie wolno dotykać wtyczki ani ładowarki mokrymi dłońmi. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do obrażeń ciała lub usterki produktu w wyniku pożaru lub 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.

⚠ Postępuj zgodnie z poleceniami pracowników szpitali i linii lotniczych

Uwagi

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

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.



Ten symbol umieszczony na akumulatorze wskazuje, że akumulator jest objęty oddzielnym systemem zbiórki 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 zapobiegają 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.

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, czeki, bony towarowe itp.), biletów na dojazdy oraz talonów i kuponów. Wyjątkiem są sytuacje, gdy pewna minimalna liczba kopii jest wymagana w firmie do użytku służbowego. Zabronione jest również kopiowanie i powielanie paszportów wydanych przez rząd, zezwoleń wydanych przez organy publiczne i grupy prywatne, dowodów osobistych, biletów i bonów żywnościowych.

- **Przestrzeganie praw autorskich**

Zasady dotyczące kopiowania i reprodukcji utworów chronionych prawem autorskim, takich jak książki, utwory muzyczne, obrazy, odbitki z drzeworytów, mapy, rysunki, filmy i fotografie, określone są 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 usunąć wszystkie dane przy użyciu komercyjnego oprogramowania do kasowania danych lub sformatować pamięć nośnika, a następnie zapisać ją ponownie zdjęciami nie zawierającymi prywatnych treści (np. zdjęciami pustego nieba). Proszę również pamiętać o zastąpieniu zdjęć wybranych do manualnego pomiaru balansu bieli (☐ 146). Przed wyrzuceniem aparatu lub przekazaniem go innej osobie należy także użyć opcji **Wi-Fi > Ustawienia sieci > Resetuj ustawienia sieci** (☐ 230) w menu ustawień aparatu, aby usunąć wszelkie osobiste informacje sieciowe. Należy zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń podczas fizycznego niszczenia nośników danych.

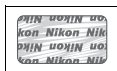
AVC Patent Portfolio License

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. ODWIEDŹ 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/>

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.

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

Uwagi dla klientów w Europie

Niniejszym firma Nikon Corporation oświadcza, że aparat D5500 jest zgodny z zasadniczymi wymogami i innymi odpowiednimi postanowieniami dyrektywy 1999/5/WE. Z deklaracją zgodności można zapoznać się na stronie http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D5500.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:

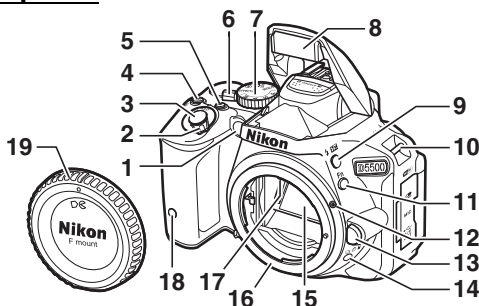
- Kradzież danych: osoby trzecie działające w złej wierze mogą przechwytywać transmisje bezprzewodowe w celu kradzieży danych logowania użytkownika, haseł i innych informacji osobistych.
- Nieuprawniony dostęp: nieuprawnieni użytkownicy mogą uzyskać dostęp do sieci i zmieniać dane lub wykonywać inne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

Wprowadzenie

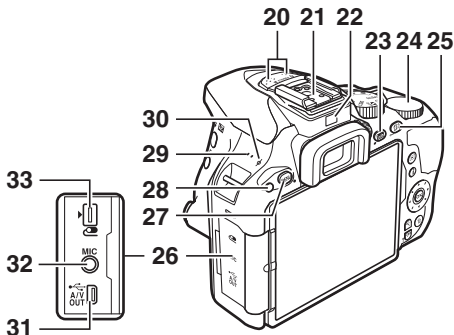
Poznananie aparatu

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	Dioda wspomagająca AF	81, 250	10	Zaczepy paska.....	27
	Dioda samowyzwalacza	76	11	Przycisk Fn.....	265
	Lampa redukcji efektu czerwonych oczu	94, 96	12	Znacznik pozycji mocowania.....	29
2	Włącznik zasilania.....	31	13	Przycisk zwalniania obiektywu	37
3	Spust migawki	41	14	Przycisk /☺/⊞.....	71, 72, 74, 75, 107
4	Przycisk /⊕.....	120, 129, 131	15	Lustro	340
5	Przycisk nagrywania filmu	51, 175	16	Mocowanie obiektywu	29, 89
6	Przełącznik podglądu na żywo.....	45, 50, 162, 174	17	Styki procesora	
7	Pokrętło trybu pracy	4	18	Odbiornik podczerwieni dla pilota zdalnego sterowania ML-L3 (przód)	108
8	Wbudowana lampa błyskowa	93	19	Pokrywka bagnetu korpusu	
9	Przycisk /⊞.....	93, 95, 131			



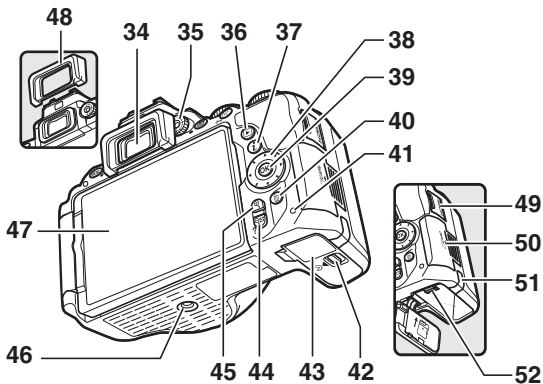
20	Mikrofon stereofoniczny	178	28	Odbiornik podczerwieni dla pilota zdalnego sterowania ML-L3 (tył) ...	108
21	Sanki mocujące (do opcjonalnych lamp błyskowych)	323	29	Głośnik	
22	Czujnik zbliżenia oka	9, 278	30	Znacznik płaszczyzny ogniskowej (∞)	89
23	Przycisk (informacje)	8, 110, 170	31	Złącze USB i A/V	211, 214, 220
24	Pokrętło sterowania		32	Złącze mikrofonu zewnętrznego	180
25	Przycisk 	87, 127, 202, 267	33	Gniazdo akcesoriów	333
26	Pokrywka gniazda				
27	Przycisk MENU	13, 110, 233			

Zamykaj pokrywkę gniazda

Zamykaj pokrywkę gniazda, kiedy gniazda nie są w użyciu. Ciało obce w gniazdach może zakłócać przesyłanie danych.

Głośnik

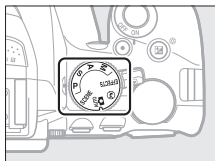
Nie umieszczaj głośnika w pobliżu urządzeń magnetycznych. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może mieć negatywny wpływ na dane rejestrowane na urządzeniach magnetycznych.



34 Okular wizjera..... 5, 33, 76	44 Przycisk 14, 190, 200
35 Pokrętło korekcji dioptrażu 33	45 Przycisk 190, 200
36 Przycisk 42, 188	46 Gniazdo mocowania statywu
37 Przycisk 10, 171, 178, 189	47 Ruchomy monitor
38 Wybierak wielofunkcyjny 12, 146, 17, 42, 45, 162, 188
39 Przycisk (OK)..... 12, 14	48 Gumowa muszla oczna 76
40 Przycisk 43, 205	49 Pokrywka gniazda HDMI 222
41 Dioda dostępu do karty pamięci 41, 163	50 Pokrywa gniazda karty pamięci 28, 35
42 Zatrzask pokrywy komory akumulatora 28, 35, 335	51 Osłona opcjonalnego złącza zasilania 335
43 Pokrywa komory akumulatora 28, 35, 335	52 Zatrzask akumulatora 28, 35, 335

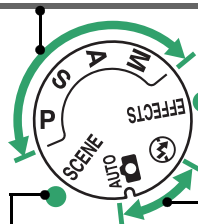
Pokręło trybu pracy

Aparat oferuje następujące tryby fotografowania.



Tryby P, S, A i M:

- P—Automatyka programowa (□ 115)
- S—Automatyka z preselekcją czasu (□ 117)
- A—Automatyka z preselekcją przysłony (□ 118)
- M—Tryb manualny (□ 119)



Tryby efektów specjalnych (□ 61)

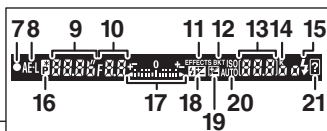
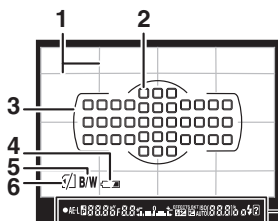
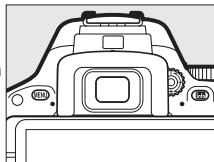
Tryby automatyczne:

- Automatyczny (□ 38)
- Autom. (błysk wyłączony) (□ 38)

Programy tematyczne (□ 54)

Wizjer

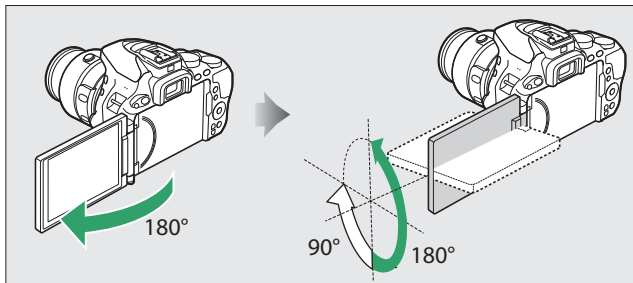
Uwaga: wyświetlacz został przedstawiony z widocznymi wszystkimi wskaźnikami w celach ilustracyjnych.



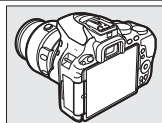
<p>1 Linie kadrowania (wyświetlane, gdy Włącz jest wybrane dla ustawienia osobistego d3, Wyśw. siatki linii w wizjerze) 256</p> <p>2 Pola AF 85</p> <p>3 Ramka pola AF 33, 40</p> <p>4 Ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania akumulatora 34</p> <p>5 Wskaźnik ustawienia „Monochromatyczne” (wyświetlany w trybie , lub gdy wybrane jest ustawienie Picture Control Monochromatyczne lub ustawienie Picture Control oparte o ustawienie Monochromatyczne) 61, 152</p> <p>6 Wskaźnik „Brak karty pamięci” 28</p> <p>7 Wskaźnik ostrości 40, 89</p> <p>8 Wskaźnik blokady automatycznej ekspozycji (AE) 127</p> <p>9 Czas otwarcia migawki 114</p> <p>10 Przysłona (liczba przysłony) 114</p> <p>11 Wskaźnik trybu efektów specjalnych 61</p> <p>12 Wskaźnik braketingu 148</p>	<p>13 Liczba pozostałych zdjęć 34</p> <p>Liczba zdjęć pozostałych do zapełnienia bufora pamięci 73</p> <p>Wskaźnik zapisu pomiaru balansu bieli 143</p> <p>Wartość kompensacji ekspozycji 129</p> <p>Wartość kompensacji błysku 131</p> <p>Czułość ISO 99, 252</p> <p>Wskaźnik trybu przechwytywania „k” (wskaźnik wyświetlany, gdy w pamięci pozostaje miejsce na ponad 1000 zdjęć) 34</p> <p>14 Wskaźnik gotowości lampy błyskowej 44</p> <p>15 Wskaźnik fleksji programu 116</p> <p>16 Wskaźnik ekspozycji 120</p> <p>Wskaźnik kompensacji ekspozycji 129</p> <p>Wskaźnik ustawienia ostrości 250</p> <p>17 Wskaźnik kompensacji błysku 131</p> <p>18 Wskaźnik kompensacji ekspozycji 129</p> <p>19 Wskaźnik automatycznego ustawiania czułości ISO 241</p> <p>20 Wskaźnik ostrzeżenia 358</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Monitor

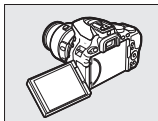
Monitor można przechylać i obracać zgodnie z ilustracją poniżej.



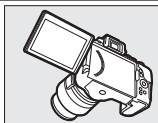
Normalne użytkowanie: złoż monitor, przykładając go płasko do korpusu aparatu, ustawiając stronę wyświetlającą obraz na zewnątrz. Zwykle monitorem używa się w tym położeniu.



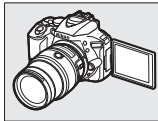
Zdjęcia od dołu: przechyl monitor do góry, aby rejestrować zdjęcia w trybie podglądu na żywo, trzymając aparat nisko.



Zdjęcia od góry: przechyl monitor w dół, aby rejestrować zdjęcia w trybie podglądu na żywo, trzymając aparat wysoko.



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



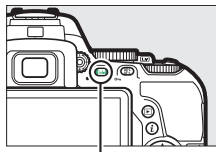
Korzystanie z monitora

Obracaj monitor delikatnie, zgodnie z przedstawionymi ograniczeniami jego ruchu. *Nie używaj siły*. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może doprowadzić do uszkodzenia aparatu lub monitora. Aby chronić monitor, gdy aparat nie jest używany, składaj go, przykładając płasko do korpusu aparatu, ustawiając stronę wyświetlającą obraz do wewnątrz.

Nie podnoś ani nie przenoś aparatu za monitor. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do uszkodzenia aparatu.

Ekran Informacje

Wyświetlanie ustawień: aby wyświetlić ekran Informacje, naciśnij przycisk **Info**.



Przycisk **Info**



1 Tryb fotografowania AUTO automatyczny/ Ⓢ autom. (błysk wyłączony)..... 38 Programy tematyczne 54 Tryb efektów specjalnych 61 Tryby P , S , A i M 113	6 Funkcja dotykowego przycisku Fn..... 268
2 Przystona (liczba przystony) 114 Wskaźnik przystony 114	7 Wskaźnik korekcji winietowania 244
3 Czas otwarcia migawki 114 Wskaźnik czasu otwarcia migawki 114	8 Tryb opóźnienia ekspozycji 254
4 Wskaźnik sygnału satelitarne go 284	9 Wskaźnik datownika 256
5 Wskaźnik połączenia z siecią bezwziewodową 230 Wskaźnik połączenia Eye-Fi..... 284	10 Wskaźnik redukcji drgań 37, 245
	11 Wskaźnik sterowania błyskiem..... 259 Wskaźnik kompensacji błysku dla opcjonalnych lamp błyskowych 328
	12 Wskaźnik stanu akumulatora..... 34
	13 Czulość ISO 99 Wskaźnik czulości ISO 99, 242 Wskaźnik automatycznego ustawiania czulości ISO 242



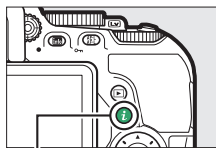
14	Wskaźnik braketingu	148	20	„k” (wskaźnik wyświetlany, gdy w pamięci pozostaje miejsce na ponad 1000 zdjęć).....	34
15	Wskaźnik blokady automatycznej ekspozycji (AE)	127	21	Ikona i	24
16	Wskaźnik trybu pola AF	82	22	Wskaźnik ekspozycji.....	120
17	Pole AF.....	85		Wskaźnik kompensacji ekspozycji	129
18	Tryb wyzwalania migawki	71		Wskaźnik postępu braketingu	151
19	Stopień braketingu ADL.....	149	23	Ikona pomocy	358
	Liczba pozostałych zdjęć	34			
	Wskaźnik zapisu pomiaru balansu bieli.....	143			
	Wskaźnik trybu przechwytywania				

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

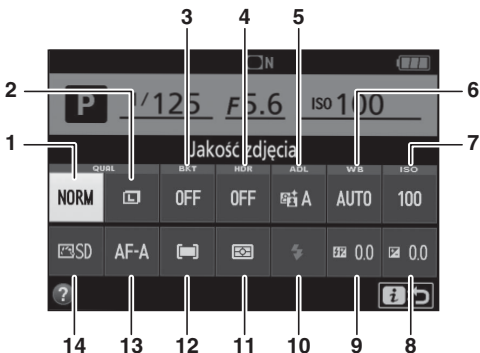
Automatyczne wyłączenie ekranu informacyjnego

Czujnik zbliżenia oka automatycznie wyłączy ekran Informacje, jeśli przyłoży się oko do wizjera, gdy licznik czasu czuwania jest aktywny. Ekran włączy się ponownie po oddaleniu oka od wizjera. W razie potrzeby można zapobiec wyłączeniu ekranu Informacje przy pomocy opcji **Autom. wył. ekranu informacyjnego** (☐ 278) w menu ustawień. Zwróć jednak uwagę, że niezależnie od wybranej opcji, ekran Informacje wyłączy się po upływie czasu czuwania.

Zmiana ustawień: aby zmienić ustawienia wyświetlone na dole ekranu, naciśnij przycisk **i**, następnie wyróżnij elementy przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego, po czym naciśnij **OK**, aby wyświetlić opcje dla wyróżnionego elementu. Ustawienia można także zmienić, naciskając przycisk **i** w trybie podglądu na żywo (☞ 171, 178).




Przycisk **i**







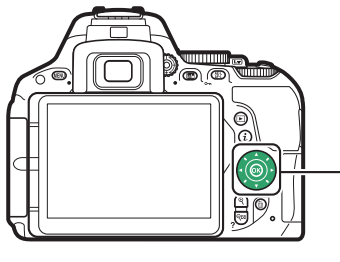
1 Jakość zdjęcia 90	9 Kompensacja błysku 131
2 Wielkość zdjęcia 92	10 Tryb lampy błyskowej 94, 96
3 Autobraketing 149	11 Pomiar ekspozycji 125
4 HDR (wysoki zakres dynamiki) 135	12 Tryb pola AF 82, 166
5 Aktywna funkcja D-Lighting 133	13 Tryb ustawiania ostrości 78, 164
6 Balans bieli 137	14 Picture Control 152
7 Czulość ISO 99	
8 Kompensacja ekspozycji 129	


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 (aby uzyskać informacje o tym, jak wybrać czas, przez jaki monitor pozostaje włączony, patrz **Czasy autowylączenia** na stronie 253). Monitor wyłączy się także po zasłonięciu czujnika zbliżenia oka lub spojrzeniu przez wizjer.

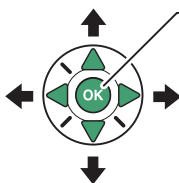
Wybierak wielofunkcyjny

W tej instrukcji czynności wykonywane z użyciem wybieraka wielofunkcyjnego są oznaczone ikonami , ,  i .




: naciśnij wybierak wielofunkcyjny do góry

: naciśnij wybierak wielofunkcyjny w lewo



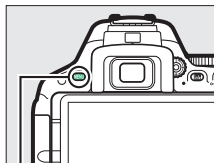
Przycisk 

: naciśnij wybierak wielofunkcyjny w prawo

: naciśnij wybierak wielofunkcyjny w dół

Menu aparatu: przegląd

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

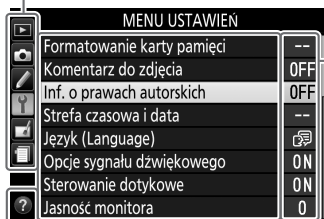


Przycisk MENU

Karty

Można wybierać spośród następujących menu:

- : odtwarzanie (☐ 233)
- : fotografowanie (☐ 236)
- : ustawienia osobiste (☐ 246)
- : ustawienia (☐ 270)
- : retusz (☐ 286)
- : Ostatnie ustawienia lub Moje menu (domyślne ustawienie to **Ostatnie ustawienia**; ☐ 309)



Bieżące ustawienia są wskazywane za pomocą ikon.

Opcje menu

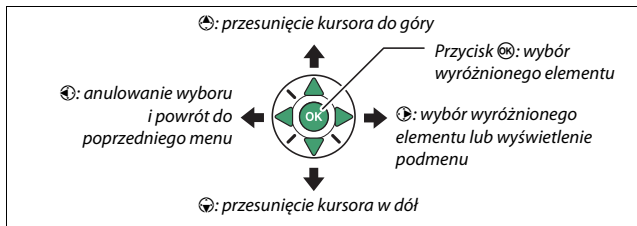
Opcje w bieżącym menu.

Ikona pomocy (☐ 14)

Korzystanie z menu aparatu

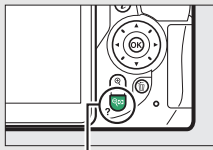
■ Elementy sterujące menu

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

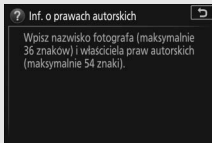


Ikona **?** (Pomoc)

Jeśli w lewym dolnym rogu monitora wyświetlona jest ikona **?**, opis aktualnie wybranej opcji lub aktualnie wybranego menu można wyświetlić, naciskając przycisk **?**. Naciskaj **?** lub **?**, aby przesuwać wyświetlane informacje. Naciśnij **?** ponownie, aby powrócić do menu.



Przycisk **?**

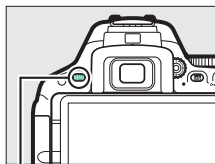


■ ■ Poruszanie się po menu

Aby poruszać się po menu, postępuj zgodnie z opisem poniżej.

1 Wyświetl menu.

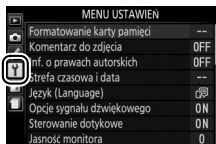
Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu.



Przycisk MENU

2 Wyróżnij ikonę bieżącego menu.

Aby wyróżnić ikonę bieżącego menu, naciśnij



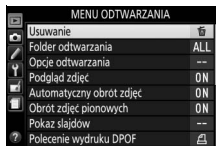
3 Wybierz menu.

Naciskaj lub , aby wybrać żądane menu.





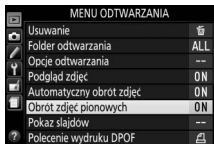
4 Ustaw kursor w wybranym menu.

Aby ustawić kursor w wybranym menu, naciśnij




5 Wyróżnij element menu.

Naciskaj  lub , aby wyróżnić element menu.





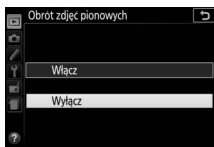
6 Wyświetl opcje.

Aby wyświetlić opcje dostępne dla wybranego elementu menu, naciśnij .




7 Wyróżnij opcję.

Naciskaj  lub , aby wyróżnić opcję.







8 Wybierz wyróżniony element.

Naciśnij , aby wybrać wyróżniony element. Aby wyjść z menu bez dokonywania wyboru, naciśnij przycisk MENU.

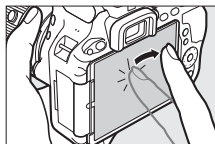


Zwróć uwagę na poniższe informacje:

- Elementy menu wyświetlone w kolorze szarym nie są aktualnie dostępne.
- Chociaż 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 ( 41).

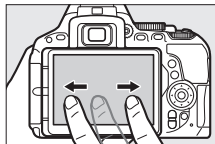
Korzystanie z ekranu dotykowego

Monitor dotykowy obsługuje następujące czynności:



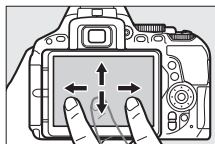
Szybkie przesunięcie

Przesuń szybko palec na niewielką odległość po monitorze.



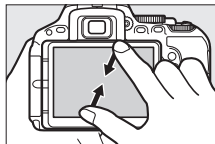
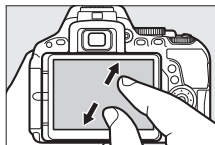
Wolne przesunięcie

Przesuń palcem po monitorze.



Rozciąganie/szczypanie

Przyłóż dwa palce do monitora i odsuń je od siebie lub wykonaj nimi ruch szczypania.



✔ Ekran dotykowy

Ekran dotykowy reaguje na ładunki elektrostatyczne i może nie reagować, jeśli będzie przykryty foliami ochronnymi innych firm lub będzie dotykany paznokciami lub rękami w rękawiczkach. Nie używaj nadmiernej siły ani nie dotykaj ekranu ostrymi przedmiotami.

✔ Korzystanie z ekranu dotykowego

Ekran dotykowy może nie reagować zgodnie z oczekiwaniami, jeśli podejmie się próbę jego obsługi, pozostawiając jednocześnie dłoń lub inny palec przyłożony do ekranu w innym miejscu. Ekran może nie rozpoznawać innych gestów, jeśli dotyk jest zbyt słaby, palce są przesuwane zbyt szybko lub na zbyt małą odległość bądź nie dotykają ekranu w sposób ciągły, lub też jeśli ruch dwóch palców podczas wykonywania gestu rozciągania lub szczypania nie będzie odpowiednio skoordynowany.

✎ Włączanie lub wyłączenie sterowania dotykowego

Sterowanie dotykowe można włączyć lub wyłączyć przy pomocy opcji **Sterowanie dotykowe** w menu ustawień (☰ 276). Wybierz **Włącz**, aby włączyć sterowanie dotykowe dla fotografowania, odtwarzania i poruszania się po menu, lub wybierz **Tylko odtwarzanie**, aby włączyć sterowanie dotykowe tylko dla odtwarzania.

Fotografowanie z użyciem ekranu dotykowego

Stukaj w ikony na ekranie fotografowania, aby dostosować ustawienia aparatu (zwróć uwagę, że nie wszystkie ikony reagują na sterowanie dotykowe). Podczas podglądu na żywo można także wykonywać zdjęcia, stukając w monitor.

■ Fotografowanie z użyciem wizjera

Użyj ekranu dotykowego w celu dostosowania ustawień na ekranie Informacje (□ 8).

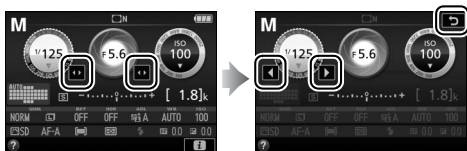
Wybór programu tematycznego/efektu

W trybach programów tematycznych oraz trybach efektów specjalnych (□ 54, 61) można stuknąć w ikonę trybu fotografowania, aby wybrać program tematyczny lub efekt. Stukaj w ◀ lub ▶, aby wyświetlić różne opcje, a następnie stuknij w ikonę, aby dokonać wyboru i powrócić do poprzedniego ekranu.



Czas otwarcia migawki i przysłona

W trybach S, A i M można stuknąć w ikonę ◀ i ▶ obok wskaźnika czasu otwarcia migawki lub wskaźnika przysłony, aby wyświetlić elementy sterujące ◀ i ▶, w które można z kolei stuknąć w celu wybrania nowej wartości. Stuknij w ↵, aby wyjść z menu po zakończeniu regulacji ustawień.



Opcje fotografowania

Aby zmienić ustawienia aparatu (☰ 10), stuknij w ikonę **i** w prawym dolnym rogu ekranu, a następnie stukaj w ikony, aby wyświetlić opcje dla odpowiedniego ustawienia. Stuknij w żądaną opcję, aby ją wybrać i powrócić do poprzedniego ekranu.



Jeśli pojawi się monit wymagający wybrania wartości, taki jak przedstawiony po prawej stronie, zmień wartość, stukając w ▲ lub ▼, a następnie stuknij w liczbę lub stuknij w **OK**, aby dokonać wyboru i powrócić do poprzedniego ekranu.



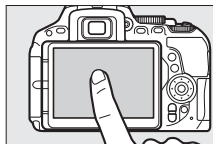
Aby zakończyć bez zmiany ustawień, stuknij w **i** ➔.

■ ■ Fotografowanie w trybie podglądu na żywo

Ekranu dotykowego można używać do regulacji ustawień i robienia zdjęć.



Robienie zdjęć (dotykowe wyzwolenie migawki)


Dotknij monitora, aby ustawić ostrość, po czym zabierz palec z monitora, aby zrobić zdjęcie.



Stuknij w ikonę pokazaną po prawej stronie, aby wybrać czynność wykonywaną w wyniku stuknięcia w monitor w trybie fotografowania. Można wybierać spośród następujących opcji:







Opcja	Opis
 (dotykowe wyzwolenie migawki włączone)	Dotknij monitora, aby ustalić położenie pola AF i ustawić ostrość (tylko autofocus; dotykowego wyzwolenia migawki nie można używać do ustawiania ostrości, gdy MF—ręczne ustawianie ostrości—jest wybrane jako tryb ustawiania ostrości zgodnie z opisem na stronie 164). Migawka zostanie wyzwolona po zabraniu palca z ekranu.
 (dotykowe wyzwolenie migawki wyłączone)	Jak wyżej, z tą różnicą, że zabranie palca z ekranu nie powoduje wyzwolenia migawki.



Ostrość jest zablokowana tak długo, jak palec spoczywa na monitorze. Podczas nagrywania filmu dotykowe wyzwolenie migawki pozostaje wyłączone () , a ostrość można ustawić ponownie w dowolnej chwili, dotykając nagrywanego obiektu na monitorze. Ikona opcji dotykowego wyzwolenia migawki nie jest wyświetlona.

✓ Robienie zdjęć z użyciem opcji fotografowania przez stukanie

Unikaj poruszenia aparatu podczas wyzwalań migawki. Ruch aparatu może spowodować uzyskanie poruszonych zdjęć.

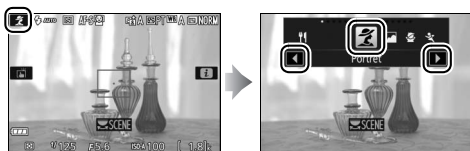
Spustu migawki można używać do ustawiania ostrości i robienia zdjęć, nawet gdy wyświetlona jest ikona , pokazująca że opcje fotografowania dotykowego są aktywne. Używaj spustu migawki do robienia zdjęć w trybie zdjęć seryjnych ( 72) i podczas nagrywania filmów. Opcji fotografowania dotykowego można używać jedynie do robienia zdjęć pojedynczo w trybie zdjęć seryjnych i nie można ich używać do rejestrowania zdjęć podczas nagrywania filmu.

Gdy śledzenie obiektu ( 166) jest aktywne i wybrane jest  (dotykowe wyzwolenie migawki wyłączone), można ustawić ostrość na bieżący fotografowany obiekt, stukając w monitor.

W trybie samowyzwalacza ( 75) ostrość zostaje zablokowana na wybranym fotografowanym obiekcie po dotknięciu monitora, a samowyzwalacz rozpoczyna odliczanie po zabraniu palca z ekranu. Przy ustawieniach domyślnych migawka zostaje wyzwolona po upływie około 10 s od uruchomienia samowyzwalacza; opóźnienie i liczbę zdjęć można zmienić przy pomocy ustawienia osobistego c3 (**Samowyzwalacz**,  254). Jeśli opcja wybrana dla **Liczba zdjęć** jest większa niż 1, aparat będzie automatycznie robić zdjęcia jedno po drugim, aż do zarejestrowania wybranej liczby zdjęć.

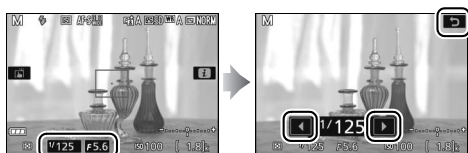
Wybór programu tematycznego/efektu

W trybie programów tematycznych oraz trybie efektów specjalnych (☐ 54, 61) można stuknąć w ikonę trybu fotografowania, aby wybrać program tematyczny lub efekt. Stukaj w ◀ lub ▶, aby wyświetlić różne opcje, a następnie stuknij w ikonę, aby dokonać wyboru i powrócić do poprzedniego ekranu.



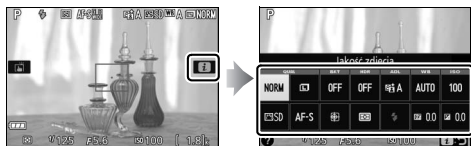
Czas otwarcia migawki i przysłona

W trybach S, A i M stuknięcie we wskaźnik czasu otwarcia migawki lub wskaźnik przysłony powoduje wyświetlenie elementów sterujących ◀ i ▶, w które można stuknąć w celu wybrania nowej wartości. Stuknij w ↻, aby wyjść z menu po zakończeniu regulacji ustawień.



Opcje fotografowania

W trybie podglądu na żywo naciśnięcie przycisku **i** lub stuknięcie w ikonę **i** na monitorze powoduje włączenie ekranu Informacje (171, 178). Stuknij w ustawienie, aby wyświetlić opcje, a następnie stuknij w żądaną opcję, aby ją wybrać i powrócić do podglądu na żywo.



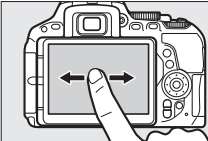
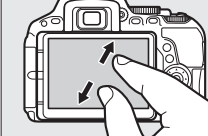
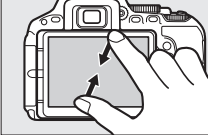

Jeśli pojawi się monit wymagający wybrania wartości, taki jak przedstawiony po prawej stronie, zmień wartość, stukając w **▲** lub **▼**, a następnie stuknij w liczbę lub stuknij w **OK**, aby dokonać wyboru i powrócić do poprzedniego ekranu.



Aby zakończyć bez zmiany ustawień, stuknij w **i** :D.

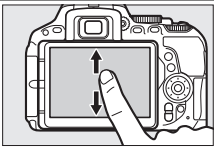



Wyświetlanie zdjęć

Ekranu dotykowego można używać do następujących operacji wyświetlania (☐ 42, 188).

Wyświetl inne zdjęcia		Przesuń szybko palcem po ekranie w lewo lub w prawo, aby wyświetlić inne zdjęcia.
Wykonaj przybliżenie (tylko zdjęcia)		Użyj gestów rozciągania i szczypania, aby przybliżyć lub oddalić zdjęcie, lub przesuwaj palcem po ekranie, aby przesuwać zdjęcia (☐ 200).
Wyświetl miniatury		Aby „oddalić obraz” do widoku miniatur (☐ 190), użyj gestu szczypania w widoku pełnoekranowym. Używaj szczypania i rozciągania, aby wybrać liczbę wyświetlanych zdjęć pomiędzy 4, 12 lub 80 zdjęciami.
Wyświetl filmy	 <p><i>Wskaźnik pomocniczy</i></p>	Stuknij w pomocniczy wskaźnik na ekranie, aby rozpocząć odtwarzanie filmu (filmy są oznaczone ikoną ▶). Stuknij w ekran, aby wstrzymać lub wznowić odtwarzanie, lub stuknij w ☐, aby wyłączyć widok pełnoekranowy (zwróć uwagę, że niektóre z ikon na ekranie odtwarzania filmu nie reagują na obsługę ekranem dotykowym).

Korzystanie z menu

Ekranu dotykowego można używać do następujących operacji w menu.

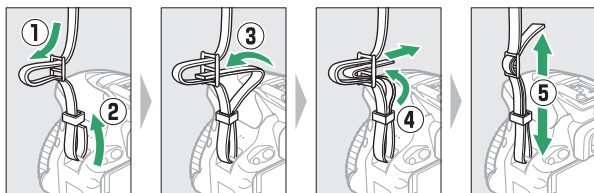
Przesuń		Przesuń palcem do góry lub w dół, aby przesuwać obraz.
Wybierz menu		Stuknij w ikonę menu, aby wybrać menu.
Wybierz opcję/ dostosuj ustawienia		Stukaj w elementy menu, aby wyświetlić opcje, a następnie stukaj w ikony lub suwaki, aby je zmienić. Aby zakończyć bez zmiany ustawień, stuknij w  .

Pierwsze kroki

Postępuj zgodnie z ośmioma krokami poniżej, aby przygotować aparat do użytku.

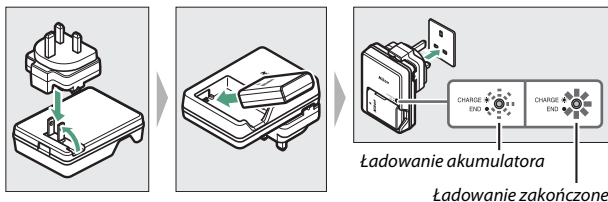
1 Przymocuj pasek.

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. Naładowanie całkowicie rozładowanego akumulatora trwa około godzinę i 50 minut.

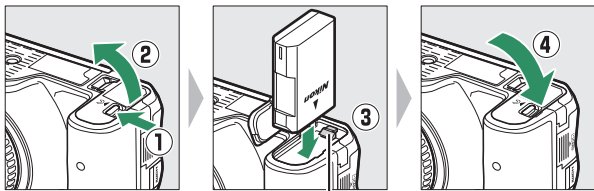


Akumulator i ładowarka

Przeczytaj ostrzeżenia i przestrogi umieszczone na stronach xi–xiv i 343–347 tej instrukcji i przestrzegaj ich treści.

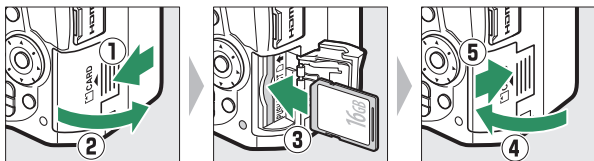
3 Włóż akumulator i kartę pamięci.

Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora lub karty pamięci, sprawdź, czy włącznik zasilania jest ustawiony w położeniu **OFF**. Włóż akumulator w pozycji przedstawionej na ilustracji, używając go tak, aby pomarańczowy zatrzask akumulatora pozostał dociśnięty do jednego boku. Zatrzask blokuje akumulator w poprawnym położeniu po jego włożeniu do końca.



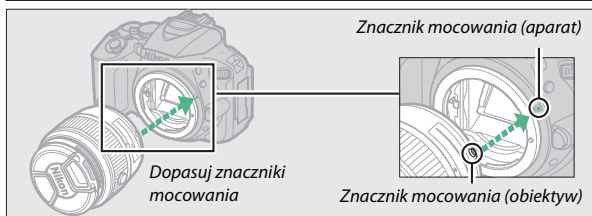
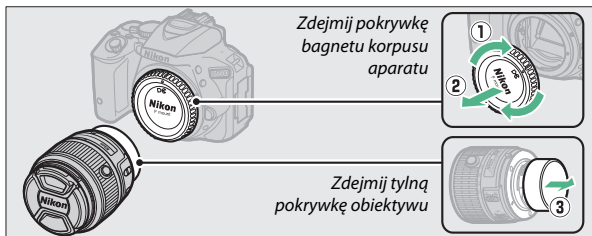
Zatrzask akumulatora

Wsuń kartę pamięci, aż zablokuje się w poprawnym położeniu.



4 Zamocuj obiektyw.

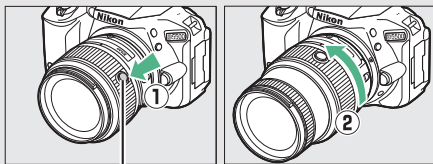
Zachowaj ostrożność, aby nie dopuścić do zakurzenia się wnętrza aparatu po zdjęciu obiektywu lub pokrywki bagnetu korpusu.



Pamiętaj, aby zdjąć pokrywkę obiektywu przed rozpoczęciem fotografowania.

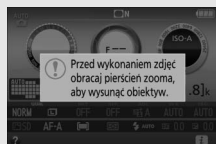
Obiektywy wyposażone w przycisk chowania/wysuwania obiektywu

Przed rozpoczęciem korzystania z aparatu odblokuj i wysuń obiektyw. Trzymając wciśnięty przycisk chowania/wysuwania obiektywu (1), obracaj pierścień zoomu zgodnie z ilustracją (2).



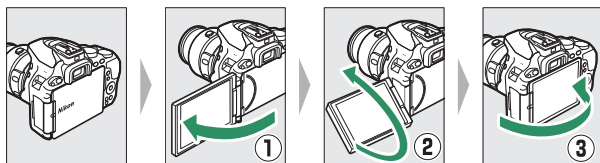
Przycisk chowania/wysuwania obiektywu

Kiedy obiektyw jest schowany, robienie zdjęć jest niemożliwe. Jeśli w wyniku włączenia aparatu ze schowanym obiektywem wyświetlany jest komunikat o błędzie, obracaj pierścień zoomu, aż komunikat przestanie być wyświetlany.



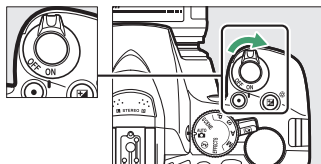
5 Rozłóż monitor.

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



6 Włącz aparat.

Zostanie wyświetlone okno dialogowe wyboru języka.



Włącznik zasilania

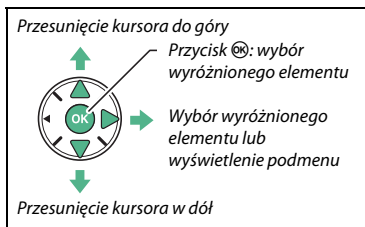
Przekręć włącznik zasilania zgodnie z ilustracją, aby włączyć aparat.

Przekręć włącznik zasilania zgodnie z ilustracją, aby wyłączyć aparat.



7 Wybierz język i ustaw zegar aparatu.

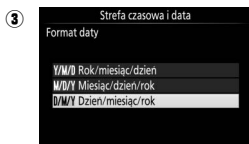
Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego i przycisku **OK** wybierz język i ustaw zegar aparatu.



Wybierz język



Wybierz strefę czasową



Wybierz format daty



Wybierz opcję czasu letniego



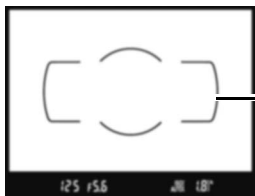
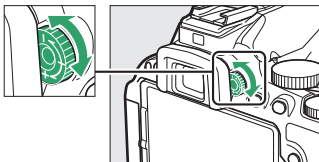
Ustaw godzinę i datę (zwróć uwagę, że aparat korzysta z zegara 24-godzinnego)

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.

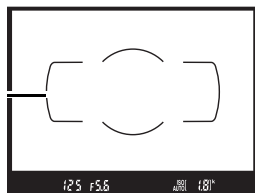
8 Ustaw ostrość wizjera.

Po zdjęciu pokrywki 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

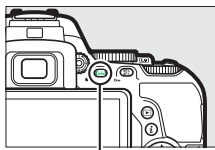
Teraz aparat jest gotowy do użytku. Przejdź do strony 38, aby uzyskać informacje o robieniu zdjęć.

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.

■ Poziom naładowania akumulatora i liczba pozostałych zdjęć

Naciśnij przycisk **info** i sprawdź poziom naładowania akumulatora i liczbę pozostałych zdjęć na ekranie Informacje.



Przycisk **info**

Poziom naładowania akumulatora



Liczba pozostałych zdjęć

Poziom naładowania akumulatora

Jeśli poziom naładowania akumulatora jest niski, zostanie również wyświetlone ostrzeżenie w wizjerze. Jeśli ekran Informacje nie pojawia się po naciśnięciu przycisku **info**, 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.
		Akumulator jest rozładowany. Naładuj akumulator.

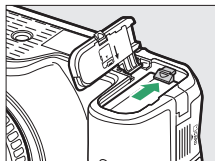
Liczba pozostałych zdjęć

Wartości powyżej 1000 są pokazane w tysiącach, oznaczone literą „k”.

■ ■ Wyjmowanie akumulatora i kart pamięci

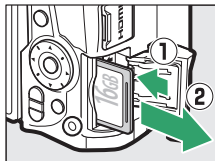
Wyjmowanie akumulatora

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



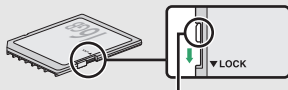
Wyjmowanie kart pamięci

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



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”).



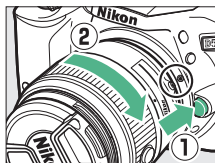
Przełącznik ochrony przed zapisem

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.
- Karty nie wolno zginać, upuszczać 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.

■ Odłączanie 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 pokrywki obiektywu i pokrywkę bagnetu korpusu aparatu.



✓ Przełączniki A-M, M/A-M oraz A/M-M

Podczas korzystania z autofokusa w połączeniu z obiektywem wyposażonym w przełącznik trybu A-M, przesunij 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 314.



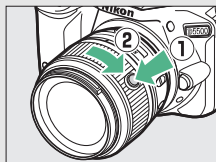
✓ Redukcja drgań (VR)

Redukcję drgań można włączyć, wybierając **Włącz** dla **Optyczna redukcja drgań** w menu fotografowania (245), jeśli obiektyw obsługuje tę opcję, lub przesuwając przełącznik redukcji drgań obiektywu w położenie **ON** (włącz), jeśli obiektyw jest wyposażony w przełącznik redukcji drgań. Wskaźnik redukcji drgań pojawia się na ekranie Informacje, gdy redukcja drgań jest włączona.





✓ Chowanie obiektywów wyposażonych w przycisk chowania/wysuwania obiektywu




Aby schować obiektyw, gdy aparat nie jest używany, naciśnij i przytrzymaj przycisk chowania/wysuwania obiektywu (1) i przekręć pierścień zoomu w położenie „L” (blokada) zgodnie z ilustracją (2). Schowaj obiektyw przed odłączeniem go od aparatu i uważaj, aby nie nacisnąć przycisku chowania/wysuwania obiektywu podczas podłączania lub odłączania obiektywu.



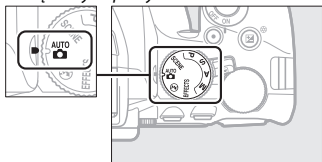
Fotografowanie w trybach „łatwego fotografowania” (AUTO i)

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 błysków).

Pokrętkę trybu pracy



Fotografowanie z użyciem wizjera



Fotografowanie 📖 39

Wyświetlanie zdjęć 📖 42

Usuwanie zdjęć 📖 43

Podgląd na żywo



Fotografowanie 📖 45

Wyświetlanie zdjęć 📖 48

Usuwanie zdjęć 📖 49



Nagrywanie filmów 📖 50

Oglądanie filmów 📖 52

Usuwanie filmów 📖 53

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.



Używanie obiektywu zmiennoogniskowego

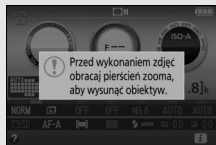
Przed ustawieniem ostrości obracaj pierścieniem zoomu w celu dostosowania ogniskowej i wykadruj zdjęcie. Użyj pierścienia zoomu w celu uzyskania zbliżenia fotografowanego obiektu, tak aby wypełniał większą część kadru, lub w celu oddalenia obiektu i zwiększenia pola widzanego na gotowej fotografii (wybierz dłuższą ogniskową na skali ogniskowych obiektywu w celu zbliżenia lub krótszą w celu oddalenia).

Jeśli obiektyw jest wyposażony w przycisk chowania/wysuwania obiektywu (☐ 30), naciśnij i przytrzymaj ten przycisk, jednocześnie obracając pierścień zoomu, aż do zwolnienia obiektywu i zniknięcia komunikatu przedstawionego po prawej stronie, a następnie dostosuj zoom przy pomocy pierścienia zoomu.

Przybliżenie

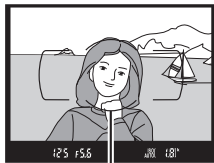


Oddalenie



2 Wykadruj zdjęcie.

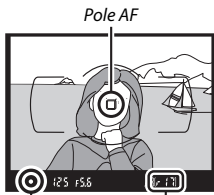
Wykadruj zdjęcie w wizjerze, ustawiając główny fotografowany obiekt w ramce pola AF.



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 (●).



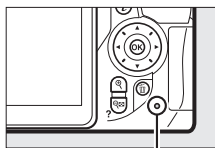
Wskaźnik
ostrości

Pojemność
bufora

Wskaźnik ostrości	Opis
●	Ostrość ustawiona na obiekcie.
● (miga)	Aparat nie może ustawić ostrości za pomocą autofokusa. Patrz strona 80.

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.*

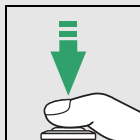
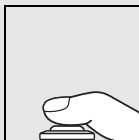


Dioda dostępu do karty pamięci

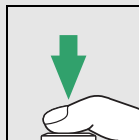


Spust migawki

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

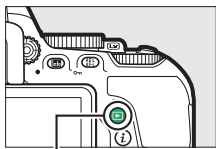


Zrób zdjęcie: naciśnij do końca

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



Wyświetlanie zdjęć

Naciśnięcie przycisku  powoduje wyświetlenie zdjęcia na monitorze.



Przycisk 

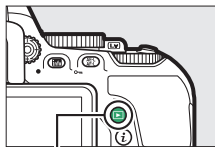


Naciskaj  lub , aby wyświetlić więcej zdjęć.




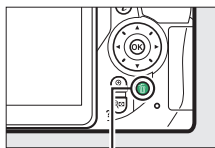
Usuwanie niepotrzebnych zdjęć

Wyświetl zdjęcie, które chcesz usunąć. Zwróć uwagę, że usuniętych zdjęć nie można odzyskać.




Przycisk ▶

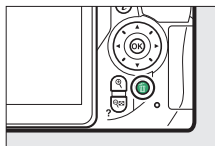
Naciśnij . Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia.



Przycisk 



Naciśnij przycisk  ponownie, aby usunąć zdjęcie.



Licznik czasu czuwania (fotografowanie z użyciem wizjera)

Wizjer i ekran Informacje wyłączą się, jeśli przez około osiem sekund nie przeprowadzi się żadnych 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**; □ 253).




Pomiar ekspozycji wyłączony

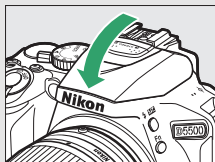
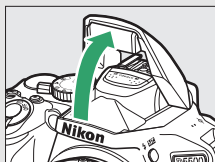


Pomiar ekspozycji włączony

Wbudowana lampa błyskowa

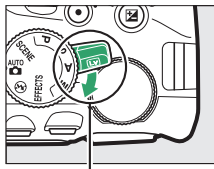
Jeśli w celu uzyskania poprawnej ekspozycji w trybie  wymagane jest dodatkowe oświetlenie, wbudowana lampa błyskowa podniesie się automatycznie po wciśnięciu spustu migawki do połowy (□ 93). Kiedy lampa błyskowa jest podniesiona, zdjęcia można robić tylko wtedy, gdy wyświetlony jest wskaźnik gotowości 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.

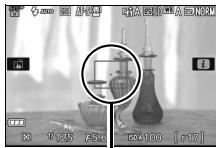


Podczas kadrowania zdjęć w orientacji portretowej (pionowej) trzymaj aparat w sposób pokazany po prawej stronie.



3 Ustaw ostrość.

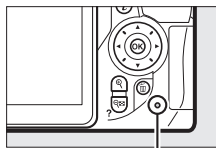
Naciśnij spust migawki do połowy. Podczas ustawiania ostrości przez aparat pole AF będzie migać na zielono. Jeśli aparat jest w stanie ustawić ostrość, pole AF będzie wyświetlone na zielono. Jeśli aparat nie jest w stanie ustawić ostrości, pole AF będzie migać na czerwono.



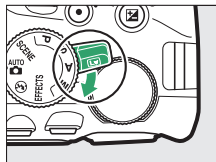
Pole AF

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.




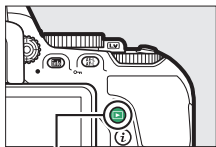
	Portret	Wykonywanie portretów osób
	Krajobraz	Krajobrazy i panoramy miejskie
	Makro	Obiekty blisko aparatu
	Portret nocny	Wykonywanie portretów osób na ciemnym tle
	Automatyczny	Obiekty odpowiednie dla trybu  lub  lub nie mieszczące się w żadnej z kategorii powyżej
	Autom. (błysk wyłączony)	

Podgląd na żywo

Informacje na temat fotografowania w trybie podglądu na żywo można znaleźć na stronie 162.



Wyświetlanie zdjęć

Naciśnięcie przycisku  powoduje wyświetlenie zdjęcia na monitorze.



Przycisk 

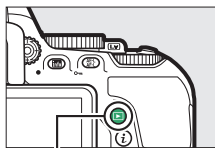


Naciskaj  lub , aby wyświetlić więcej zdjęć.




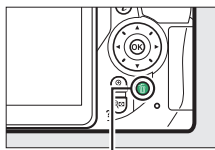
Usuwanie niepotrzebnych zdjęć

Wyświetl zdjęcie, które chcesz usunąć. *Zwróć uwagę, że usuniętych zdjęć nie można odzyskać.*



Przycisk ▶

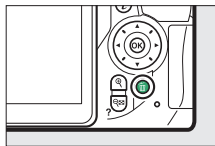
Naciśnij . Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia.



Przycisk 



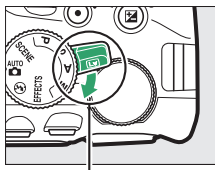
Naciśnij przycisk  ponownie, aby usunąć zdjęcie.



Nagrywanie filmów

W trybie podglądu na żywo można nagrywać filmy.

- 1 Przekręć przełącznik podglądu na żywo.**
Widok przez obiektyw jest wyświetlany na monitorze.



Przełącznik podglądu na żywo

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



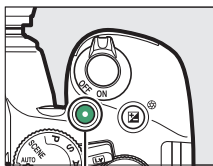
- 3 Ustaw ostrość.**
Naciśnij spust migawki do połowy w celu ustawienia ostrości.



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

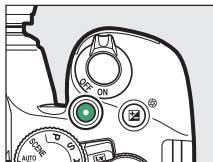
Pozostały czas








Wskaźnik nagrywania

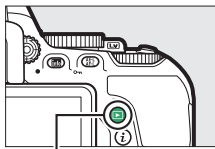
5 Zakończ nagrywanie.

Naciśnij przycisk nagrywania filmu ponownie, aby zakończyć nagrywanie. Przekręć przełącznik podglądu na żywo, aby wyłączyć podgląd na żywo.



Oglądanie filmów

Naciśnij , aby rozpocząć odtwarzanie, a następnie przesuвай zdjęcia, aż wyświetlony zostanie film (oznaczony ikoną ). Naciśnij , aby rozpocząć odtwarzanie, a następnie naciśnij  lub , aby zakończyć odtwarzanie. Więcej informacji znajduje się na stronie 181.




Przycisk 

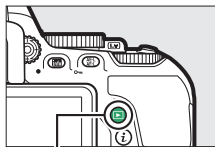


Nagrywanie filmów


Więcej informacji na temat nagrywania filmów można znaleźć na stronie 174.

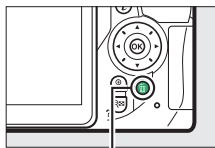
Usuwanie niepotrzebnych filmów

Wyświetl film, który chcesz usunąć (filmy są oznaczone ikoną ). Zwróć uwagę, że usuniętych filmów nie można odzyskać.




Przycisk 

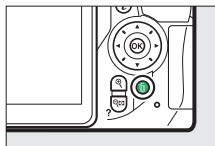
Naciśnij . Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia.



Przycisk 



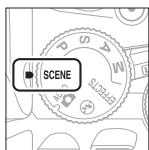
Naciśnij przycisk  ponownie, aby usunąć film.



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 38.

Następujące programy tematyczne można wybierać, przekręcając pokrętkę trybu pracy w położenie **SCENE**, a następnie obracając pokrętłem sterowania, aż żądany program tematyczny pojawi się na monitorze.



Pokrętkę trybu pracy

+




Pokrętkę sterowania




Monitor

 Portret


 Krajobraz


 Dziecko


 Zdjęcia sportowe


 Makro

 Portret nocny

 Krajobraz nocny


 Przyjęcie/wnętrze

 Plaża/śnieg


 Zachód słońca


 Zmierzch/świt

 Portret zwierzęcia

 Blask świateł

 Kwiaty

 Barwy jesieni

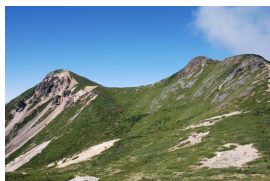
 Żywność

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

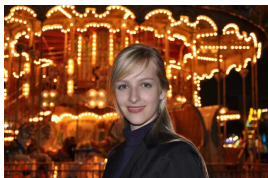
Wbudowana lampa błyskowa i dioda wspomagająca AF wyłączają się.

Makro



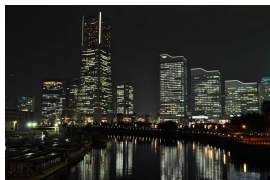
Używaj tego programu do wykonywania zbliżeń kwiatów, owadów i innych małych obiektów (do ustawiania ostrości z bardzo niewielkiej odległości można użyć specjalnego obiektywu do makrofotografii).

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



Zredukuj występowanie szumów i 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

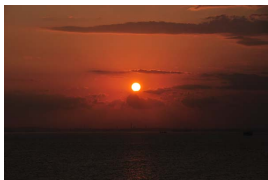


Uchwycić jasność oświetlonych słońcem dużych obszarów wody, śniegu lub piasku.

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 zwierzaków.

Uwaga

Dioda wspomagająca AF wyłącza się.

Blask świec



Do zdjęć robionych w blasku świec.

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 czerwień i żółcie jesiennych liści.


Uwaga

Wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.



Używaj w celu uzyskania żywych zdjęć jedzenia.

Uwaga

Aby fotografować z użyciem lampy błyskowej, naciśnij przycisk  (🔦), aby podnieść lampę błyskową (📷 95).

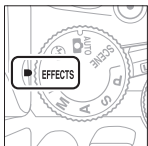
Zapobieganie poruszeniu zdjęć

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

Efekty specjalne

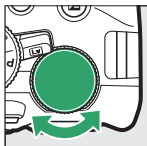
Podczas rejestracji zdjęć i nagrywania filmów można korzystać z efektów specjalnych.

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



Pokrętło trybu pracy

+




Pokrętło sterowania





Monitor


 Noktowizor


 Żywe kolory


 Pop


 Ilustracja


 Efekt aparatu zabawkowego

 Efekt miniatury

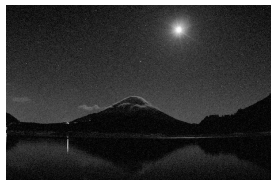
 Kolor selektywny

 Sylwetka

 High key

 Low key

Noktowizor



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

Uwaga

Na zdjęciach mogą występować szумы 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.

VI *Żywe kolory*



Uzyskaj bardziej barwne zdjęcie, dzięki zwiększeniu ogólnego nasycenia i kontrastu.

POP *Pop*



Pełne życia zdjęcie, dzięki zwiększeniu ogólnego nasycenia.

Ilustracja




Wyostrz kontury i uprość zabarwienie, aby uzyskać efekt plakatu, który można regulować w trybie podglądu na żywo (☐ 66).

Uwaga

Filmy nagrane w tym trybie są odtwarzane w formie pokazów slajdów składającego 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 ( 67).

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 ( 68).

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 ( 69).

Uwaga

Wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.



Uzyskanie sylwetek fotografowanych obiektów na jasnym tle.

 **Uwaga**

Wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.

 **High key**



Używaj dla jasnych scenarii w celu utworzenia jasnych zdjęć wyglądających na wypełnione światłem.

 **Uwaga**

Wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.

 **Low key**








Używaj do ciemnych scenarii w celu utworzenia mrocznych, przyciemnionych zdjęć z podkreślonymi obszarami prześwieczeniami.

 **Uwaga**

Wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.

NEF (RAW)

Zapisywanie NEF (RAW) nie jest dostępne w trybach , VI, POP, , ,  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 wyzwalania migawki. Użycie autofokusa podczas podglądu na żywo spowoduje przerwanie podglądu.

Zapobieganie poruszeniu zdjęć

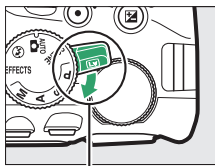
Użyj statywu, aby zapobiec poruszeniu zdjęć spowodowanemu drganiem aparatu przy długich czasach otwarcia migawki.

Opcje dostępne w trybie podglądu na żywo

Ustawienia dla wybranego efektu są regulowane na ekranie podglądu na żywo, ale są stosowane podczas fotografowania i nagrywania filmów w trybie podglądu na żywo oraz fotografowania i nagrywania filmów z użyciem wizjera.

■ ■ Ilustracja

- 1 Wybierz podgląd na żywo.**
Przekręć przełącznik podglądu na żywo. Widok przez obiektyw zostanie wyświetlony na monitorze.



Przełącznik podglądu na żywo

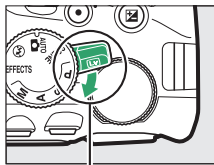
- 2 Dostosuj grubość konturów.**
Naciśnij **OK**, aby wyświetlić opcje przedstawione po prawej stronie. Naciskaj **←** lub **→**, aby zwiększyć lub zmniejszyć grubość konturów.



- 3 Naciśnij **OK**.**
Naciśnij **OK**, aby wyjść z menu po zakończeniu regulacji ustawień. Aby wznowić fotografowanie z użyciem wizjera, przekręć przełącznik podglądu na żywo. Wybrane ustawienia pozostaną aktywne i będą stosowane do zdjęć i filmów rejestrowanych w trybie podglądu na żywo lub z użyciem wizjera.

1 Wybierz podgląd na żywo.

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



Przełącznik podglądu na żywo

2 Dostosuj opcje.

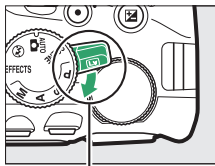
Naciśnij **OK**, aby wyświetlić opcje przedstawione po prawej stronie. Naciskaj **←** lub **→**, aby wyróżnić **Żywość** lub **Winiętowanie**, a następnie naciskaj **↑** lub **↓**, aby zmieniać wartość. Reguluj żywość, aby zwiększyć lub zmniejszyć nasycenie kolorów, lub reguluj winiętowanie, aby ustawić stopień winiętowania.



3 Naciśnij **OK**.

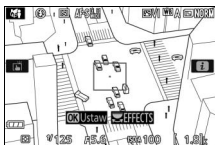
Naciśnij **OK**, aby wyjść z menu po zakończeniu regulacji ustawień. Aby wznowić fotografowanie z użyciem wizjera, przekręć przełącznik podglądu na żywo. Wybrane ustawienia pozostaną aktywne i będą stosowane do zdjęć i filmów rejestrowanych w trybie podglądu na żywo lub z użyciem wizjera.

- 1 Wybierz podgląd na żywo.**
Przekręć przełącznik podglądu na żywo. Widok przez obiektyw zostanie wyświetlony na monitorze.

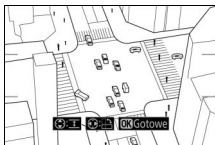


Przełącznik podglądu na żywo

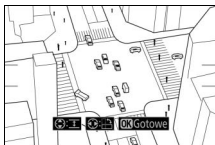
- 2 Ustaw pole AF.**
Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego ustal położenie pola AF w obszarze, który będzie ostry, a następnie naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość. Aby tymczasowo usunąć opcje efektu miniatury z ekranu i powiększyć widok na monitorze w celu dokładnego ustawienia ostrości,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




- 3 Wyświetl opcje.**
Naciśnij **OK**, 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.



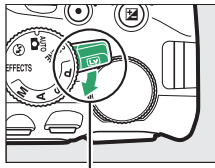
5 Naciśnij .

Naciśnij , aby wyjść z menu po zakończeniu regulacji ustawień. Aby wznowić fotografowanie z użyciem wizjera, przekręć przełącznik podglądu na żywo. Wybrane ustawienia pozostaną aktywne i będą stosowane do zdjęć i filmów rejestrowanych w trybie podglądu na żywo lub z użyciem wizjera.

Kolor selektywny


1 Wybierz podgląd 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.

Wykadruj 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 zdjęcie.

Wybrany kolor





4 Wybierz zakres barw.

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.

Zakres barw




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 Naciśnij .

Naciśnij , aby wyjść z menu po zakończeniu regulacji ustawień. Podczas fotografowania jedynie obiekty o wybranych odcieniach będą rejestrowane w kolorze. Wszystkie pozostałe obiekty będą rejestrowane jako czarno-białe. Aby wznowić fotografowanie z użyciem wizjera, przekręć przełącznik podglądu na żywo. Wybrane ustawienia pozostaną aktywne i będą stosowane do zdjęć i filmów rejestrowanych w trybie podglądu na żywo lub z użyciem wizjera.

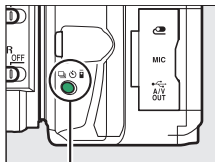
Więcej o fotografowaniu

Wybieranie trybu wyzwalania migawki

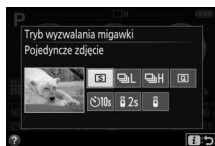
Aby wybrać sposób wyzwalania migawki (tryb wyzwalania migawki), naciśnij przycisk (/) , a następnie wyróżnij żądaną opcję i naciśnij .

Wybieranie trybu wyzwalania migawki pokrętelem sterowania

Tryb wyzwalania migawki można także wybrać, trzymając wciśnięty przycisk (/) i obracając pokrętelem sterowania. Zwolnij przycisk (/) , aby wybrać wyróżnioną opcję i powrócić do ekranu Informacje.








Przycisk (/)

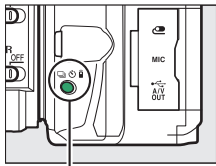





Tryb	Opis
	Pojedyncze zdjęcie: każde naciśnięcie spustu migawki powoduje zrobienie jednego zdjęcia.
	Seryjne wolne: tak długo, jak spust migawki jest wciśnięty, aparat rejestruje zdjęcia z niską szybkością (72).
	Seryjne szybkie: tak długo, jak spust migawki jest wciśnięty, aparat rejestruje zdjęcia z wysoką szybkością (72).
	Cicha migawka: jak dla zdjęć pojedynczych, z tą różnicą, że dźwięki wydawane przez aparat są ograniczone (74).
	Samowyzwalacz: rób zdjęcia z użyciem samowyzwalacza (75).
	Zdalne z opóźnieniem (ML-L3): migawka jest wyzwalana 2 s po naciśnięciu spustu migawki na opcjonalnym pilocie zdalnego sterowania ML-L3 (107).
	Zdalne natychmiastowe (ML-L3): migawka jest wyzwalana po naciśnięciu spustu migawki na opcjonalnym pilocie zdalnego sterowania ML-L3 (107).

Zdjęcia seryjne (tryb serii)




W trybach L (**Seryjne wolne**) i H (**Seryjne szybkie**) aparat rejestruje zdjęcia raz za razem, tak długo, jak spust migawki jest wciśnięty do końca.

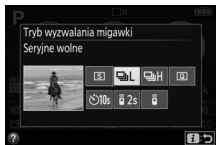
- 1** Naciśnij przycisk  (/ ).



Przycisk  (/ 

- 2** Wybierz tryb seryjnego wyzwalania migawki.

Wyróżnij L (**Seryjne wolne**) lub H (**Seryjne szybkie**), a następnie naciśnij .



- 3** Ustaw ostrość.
Wykadruj zdjęcie i ustaw ostrość.



- 4** Zrób zdjęcia.
Aparat będzie rejestrować zdjęcia, dopóki spust migawki będzie pozostawał wciśnięty do końca.





Bufor pamięci

Aparat jest wyposażony w bufor pamięci do tymczasowego przechowywania zdjęć, co pozwala na kontynuowanie robienia zdjęć, podczas gdy zrobione zdjęcia są zapisywane na karcie pamięci. Można zrobić do 100 zdjęć jedno po drugim (z wyjątkiem sytuacji, kiedy czas otwarcia migawki wynoszący 4 sekundy lub dłuższy jest wybrany w trybie **S** lub **M**, kiedy to nie ma limitu liczby zdjęć, jaką można zrobić w jednej serii). W zależności od poziomu naładowania akumulatora oraz liczby zdjęć w buforze, zapis może trwać od kilku sekund do kilku minut. Jeśli akumulator rozładuje się, gdy w buforze pozostają zdjęcia, spust migawki zostanie zablokowany, a zdjęcia zostaną przeniesione na kartę pamięci.

Liczba klatek na sekundę

Aby uzyskać informacje na temat liczby zdjęć, jaką można zrobić w trybach seryjnego wyzwalania migawki, patrz strona 366. Liczba klatek rejestrowanych na sekundę może spaść, kiedy bufor pamięci jest pełny lub poziom naładowania akumulatora jest niski.

Wbudowana lampa błyskowa

Trybów seryjnego wyzwalania migawki nie można używać w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową. Obróć pokrętkę trybu pracy w położenie  38 lub wyłącz lampę błyskową ( 94).


Rozmiar bufora

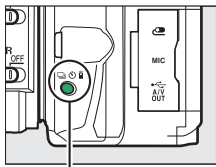
Po naciśnięciu spustu migawki szacunkowa liczba zdjęć, które mogą być przechowywane w buforze pamięci przy bieżących ustawieniach, jest wyświetlana na liczniku zdjęć w wizjerze.







Cicha migawka

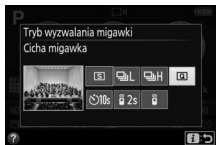
Wybierz ten tryb, aby ograniczyć dźwięki wydawane przez aparat do minimum. Sygnał dźwiękowy nie włącza się po ustawieniu ostrości przez aparat.

- 1 Naciśnij przycisk  (🔇/📷).



Przycisk  (🔇/📷)

- 2 Wybierz  (Cicha migawka).
Wyróżnij  (Cicha migawka) i naciśnij .




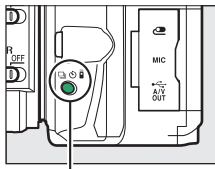
- 3 Rób zdjęcia.
Naciśnij spust migawki do końca, aby zrobić zdjęcie.





Tryb samowyzwalacza

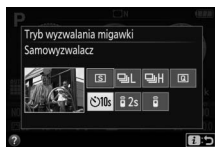
Samowyzwalacz służy do wykonywania autoportretów lub zdjęć grupowych, na których widać również fotografa. Przed przejściem dalej zamocuj aparat na statywie lub ustaw go na stabilnej, poziomej powierzchni.

- 1 Naciśnij przycisk  (☺/Ⓜ).



Przycisk  (☺/Ⓜ)

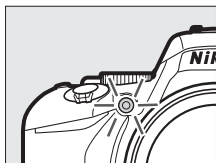
- 2 Wybierz tryb ☺ (Samowyzwalacz).
Wyróżnij ☺ (Samowyzwalacz),
a następnie naciśnij .



- 3 Wykadruj zdjęcie.

4 Zrób zdjęcie.

Naciśnij spust migawki do połowy w celu ustawienia ostrości, po czym wciśnij spust migawki do końca. Dioda samowyzwalacza zacznie migać i włączy się sygnał dźwiękowy. Dwie sekundy przed zrobieniem zdjęcia dioda samowyzwalacza przestanie migać i wzrośnie częstotliwość emisji sygnału dźwiękowego. Migawka zostanie wyzwolona dziesięć sekund po uruchomieniu samowyzwalacza.

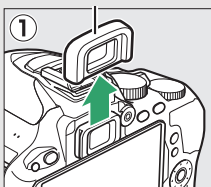


Zwróć uwagę, że samowyzwalacz może się nie uruchomić lub zdjęcie może nie zostać zrobione, jeśli aparat nie może ustawić ostrości lub w innych sytuacjach, gdy wyzwolenie migawki jest niemożliwe. Aby zatrzymać samowyzwalacz bez rejestrowania zdjęcia, wyłącz aparat.

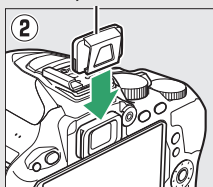
Zastoń wizjer

Aby uniknąć pojawiania się światła wpadającego przez wizjer na zdjęciach oraz zakłócania ekspozycji przez to światło, zalecamy zakrywanie wizjera ręką lub jakimś przedmiotem, np. opcjonalną pokrywką okularu (☐ 331), podczas fotografowania bez przykładania oka do wizjera. Aby podłączyć pokrywkę, zdejmij gumową muszlę oczną (①) i włóż pokrywkę zgodnie z ilustracją (②).





Gumowa muszla oczna




Pokrywka okularu



Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej

Przed zrobieniem zdjęcia z lampą błyskową w trybach wymagających ręcznego podniesienia lampy błyskowej, naciśnij przycisk  (), aby podnieść lampę błyskową, a następnie poczekaj, aż w wizjerze pojawi się wskaźnik  ( 44). Fotografowanie zostanie przerwane, jeśli lampa błyskowa zostanie podniesiona po uruchomieniu samowyzwalacza.

Ustawienia osobiste c3 (Samowyzwalacz)

Aby uzyskać informacje na temat wybierania opóźnienia samowyzwalacza i liczby rejestrowanych zdjęć, patrz ustawienie osobiste c3 (**Samowyzwalacz**;  254).

Ostrość (fotografowanie z użyciem wizjera)

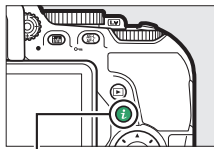
W tym rozdziale opisano opcje dotyczące ustawiania ostrości dostępne podczas kadrowania zdjęć w wizjerze. Ostrość może być regulowana automatycznie lub manualnie (patrz „Wybieranie sposobu ustawiania ostrości przez aparat: tryb ustawiania ostrości” poniżej). Użytkownik może również wybrać pole AF do automatycznego lub ręcznego ustawiania ostrości (□ 85), lub używać blokady ostrości w celu zmiany kompozycji zdjęcia po ustawieniu ostrości (□ 86).

Wybieranie sposobu ustawiania ostrości przez aparat: tryb ustawiania ostrości

Można wybierać spośród następujących trybów ustawiania ostrości. Zwróć uwagę, że ustawienia **AF-S** i **AF-C** są dostępne tylko w trybach **P**, **S**, **A** i **M**.

Opcja	Opis
AF-A Automatyczny AF	Aparat automatycznie wybiera pojedynczy autofokus, jeśli fotografowany obiekt jest nieruchomy, lub tryb ciągłego autofokusa, jeśli fotografowany obiekt porusza się. Wyzwolenie migawki jest możliwe, tylko gdy aparat może ustawić ostrość.
AF-S Pojedynczy AF	Do fotografowania nieruchomych obiektów. Ostrość jest zablokowana, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy. Wyzwolenie migawki jest możliwe, tylko gdy aparat może ustawić ostrość.
AF-C Ciągły AF	Do fotografowania ruchomych obiektów. Aparat ustawia ostrość w sposób ciągły, podczas gdy spust migawki jest naciśnięty do połowy. Przy ustawieniach domyślnych migawkę można wyzwolić tylko wtedy, gdy aparat jest w stanie ustawić ostrość, ale ustawienie osobiste a1 (Priorytet w trybie AF-C , □ 248) można zmienić, aby zezwalać na wyzwolenie migawki w dowolnej chwili.
MF Ręczne ustawianie ostrości	Ustaw ostrość ręcznie (□ 88).

- 1 Wyświetl opcje trybu ustawiania ostrości.**
Naciśnij przycisk **i**, a następnie wyróżnij bieżący tryb ustawiania ostrości na ekranie Informacje i naciśnij **OK**.



Przycisk **i**



Ekran Informacje

- 2 Wybierz tryb ustawiania ostrości.**
Wyróżnij tryb ustawiania ostrości i naciśnij **OK**.



Wyprzedzające śledzenie ostrości

W trybie **AF-C**, lub gdy tryb ciągłego autofokusa jest wybrany w trybie **AF-A**, aparat uruchomi wyprzedzające śledzenie ostrości, jeśli obiekt przemieści się w kierunku aparatu, w czasie gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy. Pozwala to aparatowi śledzić ostrość i jednocześnie próbować przewidzieć, gdzie znajdzie się obiekt w momencie wyzwolenia migawki.

Tryb ciągłego autofokusa

Kiedy **Ostrość** jest wybrana dla ustawienia osobistego a1 (**Priorytet w trybie AF-C**; □ 248), a aparat pracuje w trybie **AF-C**, lub gdy wybrany jest tryb ciągłego autofokusa w trybie **AF-A**, aparat nadaje wyższy priorytet reakcji układu regulacji ostrości (ma większy zakres ustawiania ostrości), niż w trybie **AF-S**, a migawkę można wyzwolić zanim wyświetli się wskaźnik ostrości (●).

Uzyskiwanie dobrych rezultatów z użyciem autofokusa

Autofokus nie działa dobrze w warunkach wymienionych poniżej. Spust migawki może zostać wyłączony, jeśli aparat nie może ustawić ostrości w takich warunkach. Może również zostać wyświetlony wskaźnik ostrości (●) i włączony sygnał dźwiękowy pozwalający na wyzwolenie migawki, mimo że fotografowany obiekt jest nieostry. W takim przypadku ustaw ostrość ręcznie (☐ 88) lub użyj blokady ostrości (☐ 86) w celu ustawienia ostrości na innym obiekcie w tej samej odległości, a następnie ponownie skomponuj kadr.



Brak kontrastu lub niewielki kontrast pomiędzy fotografowanym obiektem a tłem.

Przykład: obiekt ma taki sam kolor, jak tło.



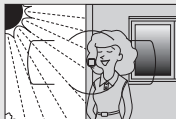
Pole AF zawiera obiekty znajdujące się w różnej odległości od aparatu.

Przykład: obiekt znajduje się w klatce.



Na obiekcie występują przede wszystkim regularne wzory geometryczne.

Przykład: żaluzje lub rząd okien w drapaczu chmur.



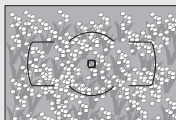
Pole AF obejmuje obszary o silnie zróżnicowanej jasności.

Przykład: obiekt jest w połowie zacieniony.



Obiekty w tle wyglądają na większe niż fotografowany obiekt.

Przykład: w kadrze za fotografowanym obiektem znajduje się budynek.



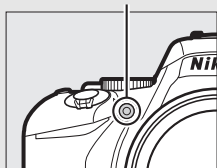
Obiekt zawiera wiele drobnych szczegółów.

Przykład: obszar pokryty kwiatami albo innymi obiektami, które są małe lub mają podobną jasność.

Dioda wspomagająca AF

Jeśli fotografowany obiekt jest słabo oświetlony, dioda wspomagająca AF zaświeci się automatycznie, aby pomóc w pracy układu autofokusa, kiedy spust migawki jest wciśnięty do połowy (zastosowanie mają pewne ograniczenia; □ 352). Zwróć uwagę, że dioda wspomagająca AF może być gorąca po wielokrotnym użyciu raz za razem i wyłączy się automatycznie w celu ochrony źródła światła po okresie nieprzerwanego używania. Normalne działanie zostanie wznowione po krótkiej przerwie.

Dioda wspomagająca AF



Dobór sposobu wybierania pola AF: tryb pola AF

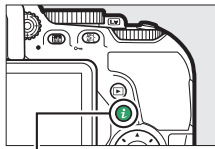
Wybierz sposób wyboru pola AF dla autofokusa. Zwróć uwagę, że [AF-C] (AF z dynamicznym wyborem pola) i [3D] (śledzenie 3D) są niedostępne, kiedy **AF-S** jest wybrane jako tryb ustawiania ostrości.

Opcja	Opis
[AF-S] Jednopolowy AF	Do fotografowania nieruchomych obiektów. Użytkownik wybiera pole AF ręcznie, a aparat ustawia ostrość tylko na obiekt znajdujący się w wybranym polu AF.
[AF-C] AF z dyn. wyb. pola (9 p.)	Używaj do fotografowania nieruchomych obiektów. W trybach ustawiania ostrości AF-A i AF-C użytkownik wybiera pole AF wybierakiem wielofunkcyjnym (□ 85), ale jeśli obiekt na chwilę opuści wybrane pole AF, aparat będzie ustawiać ostrość w oparciu o informacje z sąsiadujących pól AF. Liczba pól AF różni się w zależności od wybranego trybu:
[AF-C] AF z dyn. wyb. pola (21 p.)	9-polowy AF z dynamicznym wyborem pola: wybieraj, kiedy masz czas na skomponowanie zdjęcia lub podczas fotografowania obiektów poruszających się w przewidywalny sposób (np. biegacze lub samochody wyścigowe na torze).
[AF-C] AF z dyn. wyb. pola (39 p.)	21-polowy AF z dynamicznym wyborem pola: wybieraj podczas fotografowania obiektów poruszających się w nieprzewidywalny sposób (np. piłkarze podczas meczu piłki nożnej). 39-polowy AF z dynamicznym wyborem pola: wybieraj podczas fotografowania obiektów poruszających się szybko, które trudno utrzymać w kadrze (np. ptaki).

Opcja	Opis
[3D] Śledzenie 3D	Używaj do szybkiego komponowania zdjęć z obiektami poruszającymi się nieregularnie z jednej strony na drugą (np. tenisiści). W trybach ustawiania ostrości AF-A i AF-C użytkownik wybiera pole AF wybierakiem wielofunkcyjnym (☐ 85). Jeśli obiekt poruszy się po ustawieniu ostrości przez aparat, aparat używa funkcji śledzenia 3D do wybrania nowego pola AF i utrzymywania ostrości zablokowanej na pierwotnym fotografowanym obiekcie tak długo, jak spust migawki jest wciśnięty do połowy.
[☐] Automatycz. wybór pola AF	Aparat automatycznie wykrywa fotografowany obiekt i wybiera pole AF.

- ## 1 Wyświetl opcje trybu pola AF.

Naciśnij przycisk **i**, a następnie wyróżnij bieżący tryb pola AF na ekranie Informacje i naciśnij **OK**.



Przycisk **i**



Ekran Informacje

- ## 2 Wybierz tryb pola AF.

Wyróżnij opcję i naciśnij **OK**.




Tryb pola AF

Opcje trybu pola AF wybrane w trybach fotografowania innych niż **P**, **S**, **A** lub **M** są resetowane po wybraniu innego trybu fotografowania.

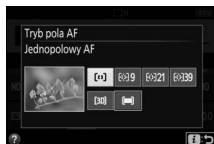
Śledzenie 3D


Jeśli fotografowany obiekt znajduje się poza polem widzenia wizjera, zdejmij palec ze spustu migawki i ponownie skomponuj kadr, ustawiając obiekt w wybranym polu AF. Zwróć uwagę, że w momencie naciśnięcia spustu migawki do połowy kolory obszaru otaczającego pole AF zostają zapisane w aparacie. Z tego powodu funkcja śledzenia 3D może nie dawać oczekiwanych rezultatów, jeśli fotografowany obiekt ma kolor taki sam, jak tło.

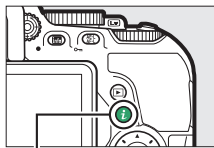
Wybór pola AF

W trybie ręcznego ustawiania ostrości lub gdy autofocus jest stosowany w połączeniu z trybami pola AF innymi niż  (**Automatycz. wybór pola AF**), można wybierać spośród 39 pól AF, co umożliwia skomponowanie zdjęcia z głównym fotografowanym obiektem umieszczonym praktycznie w dowolnym miejscu kadru.

- 1 Wybierz tryb pola AF inny niż  (**Automatycz. wybór pola AF**;  83).

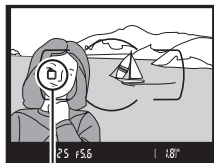


- 2 Powróć do ekranu fotografowania. Naciśnij , aby powrócić do ekranu fotografowania.




Przycisk 

- 3 Wybierz pole AF.



Pole AF

Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego wybierz pole AF w wizjerze lub na ekranie Informacje, podczas gdy licznik czasu czuwania jest włączony. Naciśnij , aby wybrać centralne pole AF.

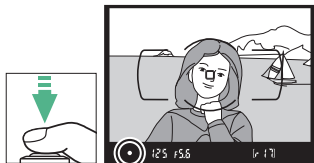


Blokada ostrości

Blokada ostrości umożliwia zmianę kompozycji kadru już po ustawieniu ostrości w trybach ustawiania ostrości **AF-A**, **AF-S** i **AF-C** (☞ 78). Dzięki temu można ustawić ostrość na obiekcie, który na ostatecznym ujęciu nie będzie w żadnym polu AF. Jeśli aparat nie jest w stanie ustawić ostrości przy pomocy autofokusa (☞ 80), blokady ostrości można również użyć do ponownego skomponowania kadru po ustawieniu ostrości na innym obiekcie znajdującym się w tej samej odległości, co wyjściowy fotografowany obiekt. Blokada ostrości jest najskuteczniejsza, jeśli jako tryb pola AF wybrano opcję inną niż [] (**Automatycz. wybór pola AF**) (☞ 82).

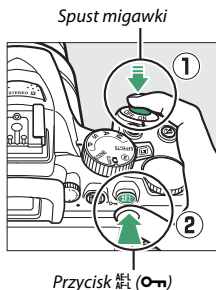
1 Ustaw ostrość.

Umieść fotografowany obiekt w wybranym polu AF i wciśnij spust migawki do połowy w celu rozpoczęcia ustawiania ostrości. Sprawdź, czy w wizjerze widać wskaźnik ostrości (●).



2 Zablokuj ostrość.

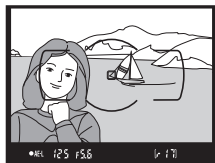
Tryb ustawiania ostrości AF-A i AF-C: trzymając spust migawki wciśnięty do połowy (1), naciśnij przycisk AF-ON (2), aby zablokować ostrość. Ostrość pozostanie zablokowana tak długo, jak przycisk AF-ON pozostaje wciśnięty, nawet jeśli później zdejmie się palec ze spustu migawki.



Tryb ustawiania ostrości AF-S: gdy w wizjerze widoczny jest wskaźnik ostrości (●), ostrość zostanie zablokowana automatycznie i pozostanie zablokowana, dopóki nie zdejmie się palca ze spustu migawki. Ostrość można również zablokować, naciskając przycisk AF-ON (patrz powyżej).

3 Zmień kompozycję kadru i zrób zdjęcie.

Ostrość pozostanie zablokowana w trakcie robienia poszczególnych zdjęć, jeśli spust migawki będzie pozostawał wciśnięty do połowy (AF-S) lub przycisk AF-ON będzie pozostawał wciśnięty, co pozwala na zrobienie kilku zdjęć jedno po drugim przy takim samym ustawieniu ostrości.



Nie zmieniaj odległości pomiędzy aparatem a obiektem, gdy ostrość jest zablokowana. Jeśli obiekt przemieści się, ponownie ustaw ostrość na nową odległość.

Blokada automatycznej ekspozycji

Naciśnięcie przycisku AF-ON w kroku 2 również spowoduje zablokowanie ekspozycji (□ 127).

Ręczne ustawianie ostrości

Ręcznego ustawiania ostrości można używać, gdy autofokus jest niedostępny lub nie daje oczekiwanych rezultatów (☐ 80).

1 Wybierz ręczne ustawianie ostrości.

Jeśli obiektyw jest wyposażony w przełącznik trybu A-M, M/A-M lub A/M-M, przesuń przełącznik w położenie M.

Przełącznik trybu A-M



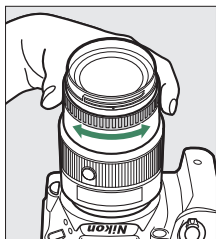
Przełącznik trybu M/A-M



Jeśli obiektyw nie jest wyposażony w przełącznik trybu ustawiania ostrości, wybierz MF (ręczne ustawianie ostrości) dla **Tryb ustawiania ostrości** (☐ 78).

2 Ustaw ostrość.

Aby ustawiać ostrość ręcznie, obracaj pierścieniem regulacji ostrości obiektywu do momentu, gdy obraz widoczny na matówce w wizjerze będzie ostry. W tym trybie zdjęcia można robić w dowolnym momencie, także wtedy, gdy obraz nie jest ostry.



Obiektywy AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G oraz G VR

Podczas korzystania z obiektywu AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR lub AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G w trybie ręcznego ustawiania ostrości, wskaźnik ostrości (●) będzie migać w wizjerze (lub, podczas podglądu na żywo, pole AF będzie migać na monitorze) w celu ostrzeżenia, że dalsze obracanie pierścienia ustawiania ostrości w bieżącym kierunku nie spowoduje ustawienia ostrości na fotografowany obiekt.

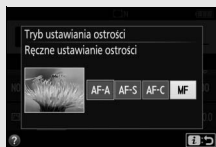
■ ■ **Wskaźnik ustawienia ostrości**

Jeśli otwór względny obiektywu ma wartość $f/5,6$ lub mniejszą, korzystając ze wskaźnika ostrości w wizjerze można sprawdzać, czy ostrość jest ustawiona na obiekt znajdujący się w wybranym polu AF (pole AF można wybrać dowolnie spośród dostępnych 39 pól). Po ustawieniu aparatu w taki sposób, aby obiekt znalazł się w wybranym polu AF, naciśnij spust migawki do połowy i obracaj pierścieniem ustawiania ostrości na obiektywie, aż zostanie wyświetlony wskaźnik ostrości (●). Zwróć uwagę, że w przypadku obiektów wymienionych na stronie 80, wskaźnik ostrości może być czasami wyświetlany, mimo że ostrość nie jest ustawiona na obiekcie. Sprawdź ostrość w wizjerze przed zrobieniem zdjęcia.



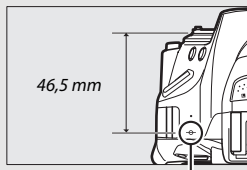
✔ **Wybieranie ręcznego ustawiania ostrości aparatem**

Jeśli obiektyw obsługuje ustawienie M/A (autofokus z możliwością ustawienia ręcznego) lub A/M (autofokus z możliwością ustawienia ręcznego/priorytet autofokusa), ręczne ustawianie ostrości można również wybrać, ustawiając tryb ustawiania ostrości aparatu na **MF** (ręczne ustawianie ostrości; □ 78). Wtedy ostrość można ustawiać ręcznie, niezależnie od trybu wybranego obiektywem.



✔ **Położenie płaszczyzny ogniskowej**

Położenie płaszczyzny ogniskowej wskazuje znacznik płaszczyzny ogniskowej na korpusie aparatu. Odległość między kołnierzem mocowania obiektywu a płaszczyzną ogniskową wynosi 46,5 mm.



Znacznik płaszczyzny ogniskowej

Jakość i wielkość zdjęcia

Od kombinacji ustawień jakości i wielkości zdjęcia zależy, ile pamięci będzie ono zajmować na karcie pamięci. Większe zdjęcia o wyższej jakości można drukować w większych rozmiarach, ale wymagają one jednocześnie więcej pamięci, co oznacza, że mniej takich zdjęć można zapisać na karcie pamięci (□ 399).

Jakość zdjęcia

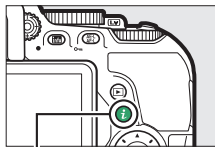
Wybierz format pliku i stopień kompresji (jakość zdjęcia).

Opcja	Typ pliku	Opis
NEF (RAW) + JPEG fine	NEF/ JPEG	Rejestrowane są dwa zdjęcia: jedno zdjęcie NEF (RAW) i jedno zdjęcie JPEG o jakości „fine”.
NEF (RAW) + JPEG normal		Rejestrowane są dwa zdjęcia: jedno zdjęcie NEF (RAW) i jedno zdjęcie JPEG o jakości „normal”.
NEF (RAW) + JPEG basic		Rejestrowane są dwa zdjęcia: jedno zdjęcie NEF (RAW) i jedno zdjęcie JPEG o jakości „basic”.
NEF (RAW)	NEF	Nieprzetworzone dane z matrycy są zapisywane bez dodatkowego przetwarzania. Ustawienia, takie jak balans bieli i kontrast, można dostosować w komputerze po zakończeniu fotografowania.
JPEG fine	JPEG	Zapisywanie zdjęć JPEG ze stopniem kompresji wynoszącym około 1 : 4 (jakość „fine”).
JPEG normal		Zapisywanie zdjęć JPEG ze stopniem kompresji wynoszącym około 1 : 8 (jakość „normal”).
JPEG basic		Zapisywanie zdjęć JPEG ze stopniem kompresji wynoszącym około 1 : 16 (jakość „basic”).

NEF (RAW) + JPEG

Podczas odtwarzania w aparacie zdjęć zapisanych przy ustawieniu NEF (RAW) + JPEG wyświetlane jest tylko zdjęcie w formacie JPEG. Usunięcie zdjęć zarejestrowanych przy tych ustawieniach powoduje usunięcie zarówno zdjęć w formacie NEF, jak i JPEG.

- 1 Wyświetl opcje jakości zdjęcia.**
Naciśnij przycisk **i**, a następnie wyróżnij bieżącą jakość zdjęcia na ekranie Informacje i naciśnij **OK**.



Przycisk **i**



Ekran Informacje

- 2 Wybierz typ pliku.**
Wyróżnij opcję i naciśnij **OK**.





Zdjęcia w formacie NEF (RAW)

Zwróć uwagę, że wybrana opcja wielkości zdjęcia nie będzie miała wpływu na wielkość zdjęć w formacie NEF (RAW). Braketyng balansu białej (□ 148), szeroki zakres dynamiki (HDR, □ 135) oraz **Datownik** (□ 256) są niedostępne, gdy wybrana jest jakość zdjęć NEF (RAW) lub NEF (RAW)+JPEG.

Zdjęcia NEF (RAW) można wyświetlać w aparacie lub przy pomocy oprogramowania, takiego jak ViewNX 2 lub Capture NX-D (□ 210). Kopie w formacie JPEG zdjęć w formacie NEF (RAW) można utworzyć za pomocą opcji **Przetwarzanie NEF (RAW)** w menu retuszu (□ 289).

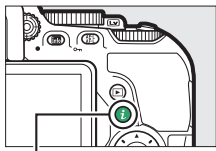
Wielkość zdjęcia

Wybierz wielkość zdjęć JPEG:

Wielkość zdjęcia	Wielkość (w pikselach)	Rozmiar odbitki (w cm) [*]
 Duża	6000 × 4000	50,8 × 33,9
 Średnia	4496 × 3000	38,1 × 25,4
 Mała	2992 × 2000	25,3 × 16,9

* Przybliżony rozmiar dla druku z rozdzielczością 300 dpi. Rozmiar odbitki w calach równa się wielkości zdjęcia w pikselach podzielonej przez rozdzielczość drukarki wyrażoną w punktach na cal (ang. dots per inch; 1 cal=około 2,54 cm).

- 1 Wyświetl opcje wielkości zdjęcia.**
Naciśnij przycisk **i**, a następnie wyróżnij bieżącą wielkość zdjęcia na ekranie Informacje i naciśnij **OK**.

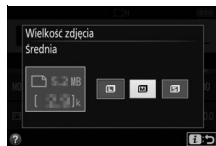


Przycisk **i**



Ekran Informacje










- 2 Wybierz wielkość zdjęcia.**
Wyróżnij opcję i naciśnij **OK**.





Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej

Aparat obsługuje szeroki wybór trybów lampy błyskowej do fotografowania obiektów słabo oświetlonych lub oświetlonych od tyłu.



Tryby automatycznego podnoszenia lampy

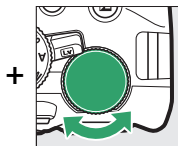
W trybach , , , , , , , VI, POP,  i  wbudowana lampa błyskowa podnosi się automatycznie i emituje błysk w razie potrzeby.

1 Wybierz tryb lampy błyskowej.

Trzymając przycisk  () wciśnięty, obracaj pokrętkę sterowania, aż żądany tryb lampy błyskowej pojawi się na ekranie Informacje.



Przycisk  ()



Pokrętkę sterowania

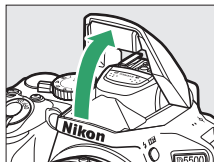


Ekran Informacje

2 Rób zdjęcia.





Lampa błyskowa będzie się podnosić w razie potrzeby po wciśnięciu spustu migawki do połowy i błyskać podczas robienia zdjęcia. *Jeśli lampa błyskowa nie podnosi się*

automatycznie, NIE próbuj podnosić jej ręcznie. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do uszkodzenia lampy błyskowej.




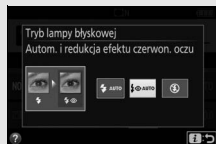
Tryby lampy błyskowej

Dostępne są następujące tryby lampy błyskowej:

- **⚡AUTO** (automatyka lampy błyskowej): kiedy oświetlenie jest słabe lub fotografowany obiekt jest oświetlony od tyłu, lampa błyskowa podnosi się automatycznie po wciśnięciu spustu migawki do połowy i błyska w razie potrzeby. Niedostępny w trybie .
- **⚡👁️AUTO** (automatyka lampy błyskowej i redukcja efektu czerwonych oczu): stosuj do portretów. Lampa błyskowa podnosi się i błyska w razie potrzeby, ale przed wyemitowaniem błysku włącza się lampa redukcji efektu czerwonych oczu, aby pomóc w ograniczeniu „efektu czerwonych oczu”. Niedostępny w trybie .
- **⚡👁️AUTO SLOW** (automatyczna synchronizacja z długimi czasami ekspozycji z redukcją efektu czerwonych oczu): tak samo jak w przypadku automatyki z redukcją efektu czerwonych oczu, z tą różnicą, że długie czasy otwarcia migawki są stosowane do uchwycenia oświetlenia tła. Używaj do zdjęć portretowych robionych w nocy lub przy słabym oświetleniu. Dostępny w trybie .
- **⚡AUTO SLOW** (automatyczna synchronizacja z długimi czasami ekspozycji): długie czasy otwarcia migawki są używane w celu uchwycenia oświetlenia tła na zdjęciach wykonanych w nocy lub przy słabym oświetleniu. Dostępny w trybie .
- **🔇** (błysk wyłączony): lampa błyskowa nie błyska.

Ekran Informacje


Tryb lampy błyskowej można również wybrać na ekranie Informacje ( 8).

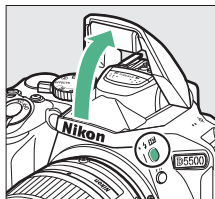



Tryby ręcznego podnoszenia lampy

W trybach P, S, A, M i 11 lampę błyskową należy podnieść ręcznie. Lampa błyskowa nie będzie emitować błysku, jeśli nie jest podniesiona.


1 Podnieś lampę błyskową.

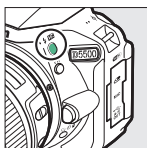
Naciśnij przycisk  (12), aby podnieść lampę błyskową.




Przycisk  (12)

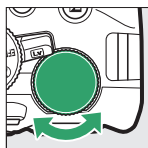
2 Wybierz tryb lampy błyskowej (tylko tryby P, S, A i M).

Trzymając przycisk  (12) wciśnięty, obracaj pokrętkę sterowania, aż żądany tryb lampy błyskowej pojawi się na ekranie Informacje.

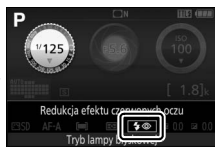


Przycisk  (12)

+



Pokrętko sterowania



Ekran Informacje

3 Rób zdjęcia.

Lampa błyskowa błysnie za każdym razem, gdy robione jest zdjęcie.

■ Tryby lampy błyskowej

Dostępne są następujące tryby lampy błyskowej:

- ⚡ (błysk wypełniający): lampa błyskowa emituje błysk przy każdym zdjęciu.
- ⚡👁️ (redukcja efektu czerwonych oczu): stosuj do portretów. Lampa błyskowa błyska przy każdym zdjęciu, ale przed wyemitowaniem błysku włącza się lampa redukcji efektu czerwonych oczu, aby pomóc w ograniczeniu „efektu czerwonych oczu”. Niedostępny w trybie **ff**.
- ⚡👁️ SLOW (synchronizacja z długimi czasami ekspozycji i redukcja efektu czerwonych oczu): tak jak „redukcja efektu czerwonych oczu” powyżej, z tą różnicą, że czas otwarcia migawki jest automatycznie wydłużany, co pozwala na uchwycenie oświetlenia tła nocą lub przy słabym oświetleniu. Używaj tego trybu w celu uchwycenia oświetlenia tła na portretach. Niedostępny w trybach **S**, **M** i **ff**.
- ⚡ SLOW (synchronizacja z długimi czasami ekspozycji): tak jak „błysk wypełniający” powyżej, z tą różnicą, że czas otwarcia migawki jest automatycznie wydłużany, co pozwala na uchwycenie oświetlenia tła nocą lub przy słabym oświetleniu. Używaj tego trybu w celu uchwycenia zarówno fotografowanego obiektu, jak i tła. Niedostępny w trybach **S**, **M** i **ff**.
- ⚡ SLOW REAR (synchronizacja na tylną kurtynkę migawki z długim czasem ekspozycji): tak jak „synchronizacja na tylną kurtynkę migawki” poniżej, z tą różnicą, że czas otwarcia migawki jest automatycznie wydłużany, co pozwala na uchwycenie oświetlenia tła nocą lub przy słabym oświetleniu. Używaj tego trybu w celu uchwycenia zarówno fotografowanego obiektu, jak i tła. Niedostępny w trybach **S**, **M** i **ff**.
- ⚡ REAR (synchronizacja na tylną kurtynkę migawki): lampa błyska na chwilę przed zamknięciem migawki, tworząc efekt smug światła za poruszającymi się źródłami światła przedstawionymi poniżej po prawej stronie. Niedostępny w trybach **P**, **A** i **ff**.



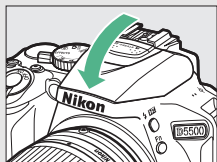
Synchronizacja na przednią kurtynkę migawki



Synchr. na tylną kurtynkę migawki

Składanie wbudowanej lampy błyskowej

Aby oszczędzać energię, gdy lampa błyskowa nie jest używana, wciśnij ją delikatnie w dół, aż do zamknięcia się zatrzasku.













Wbudowana lampa błyskowa

Informacje dotyczące obiektywów, których można używać w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową, podane są na stronie 320. Zdejmij osłony przeciwsloneczne obiektywu, aby nie rzucały cienia. Minimalny zasięg lampy błyskowej wynosi 0,6 m, dlatego nie można jej używać z obiektywami o zmiennej ogniskowej z funkcją makro w zakresie odległości dla zdjęć makro.

Jeśli lampa błyskowa emitowała błyski przy kilku kolejnych zdjęciach, spust migawki może zostać na chwilę zablokowany w celu ochrony lampy. Po krótkiej przerwie będzie można znowu korzystać z lampy.

Czesy otwarcia migawki dostępne z wbudowaną lampą błyskową

Czas otwarcia migawki jest ograniczony do następujących zakresów podczas korzystania z wbudowanej lampy błyskowej:

Tryb	Czas otwarcia migawki
AUTO,  ,  ,  ,  ,  ,  , VI, P, POP,  , 	$1/200-1/60$ s
	$1/200-1/30$ s
	$1/200-1$ s
P, S, A	$1/200-30$ s
M	$1/200-30$ s, czas B, czas




Przysłona, czułość i zasięg błysku

Zasięg lampy błyskowej różni się w zależności od przysłony i czułości ISO.

Przysłona przy czułości ISO								Przybliżony zasięg
100	200	400	800	1600	3200	6400	12 800	m
1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16	1,0-8,5
2	2,8	4	5,6	8	11	16	22	0,7-6,0
2,8	4	5,6	8	11	16	22	32	0,6-4,2
4	5,6	8	11	16	22	32	—	0,6-3,0
5,6	8	11	16	22	32	—	—	0,6-2,1
8	11	16	22	32	—	—	—	0,6-1,5
11	16	22	32	—	—	—	—	0,6-1,1
16	22	32	—	—	—	—	—	0,6-0,7

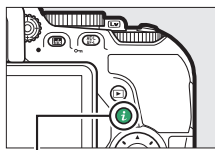
Czułość ISO

Czułość aparatu na światło można regulować w zależności od ilości dostępnego światła. Im wyższa czułość ISO, tym mniej światła potrzeba do uzyskania ekspozycji, co pozwala na skrócenie czasu otwarcia migawki lub większe przymknięcie przysłony. Wybranie **Automatyczny** pozwala aparatowi ustawiać czułość ISO automatycznie w reakcji na warunki oświetlenia. Aby używać automatycznego doboru czułości w trybach **P**, **S**, **A** i **M**, wybierz **Automatyczny dobór ISO** dla pozycji **Ustawienia czułości ISO** w menu fotografowania (☰ 241).

Tryb	Czułość ISO
AUTO,  ,  , 	Automatyczna
P , S , A , M	100–25 600 w krokach co $\frac{1}{3}$ EV
Inne tryby fotografowania	Automatyczna; ISO 100–25 600 w krokach co $\frac{1}{3}$ EV

1 Wyświetl opcje czułości ISO.

Naciśnij przycisk **i**, a następnie wyróżnij bieżący tryb czułości ISO na ekranie Informacje i naciśnij **OK**.

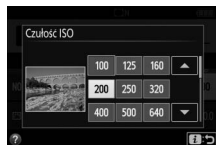


Przycisk **i**



Ekran Informacje

-
- 2** Wybierz czułość ISO.
Wyróżnij opcję i naciśnij **OK**.




Fotografowanie z interwalometrem

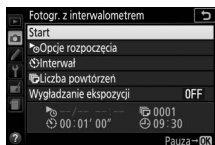
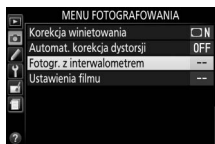
Aparat umożliwia automatyczne rejestrowanie zdjęć w ustawionych odstępach czasu.

✓ Przed rozpoczęciem fotografowania

Przed rozpoczęciem fotografowania z interwalometrem zrób próbne zdjęcie z bieżącymi ustawieniami i wyświetl rezultaty na monitorze. Aby dopilnować, że fotografowanie rozpocznie się w żądanym czasie, sprawdź, czy zegar aparatu jest ustawiony poprawnie (☰ 275).

Zalecamy używać statywu. Przed rozpoczęciem fotografowania zamontuj aparat na statywie. Aby zapewnić nieprzerwane fotografowanie, dopilnuj, aby akumulator był w pełni naładowany.

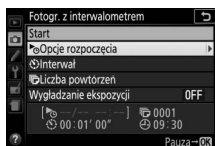
- Wybierz Fotogr. z interwalometrem.**
Wyróżnij **Fotogr. z interwalometrem** w menu fotografowania i naciśnij , aby wyświetlić opcje fotografowania z interwalometrem.



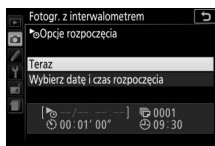
2 Dostosuj ustawienia interwalometru.

Wybierz opcję rozpoczęcia, interwał, liczbę zdjęć na interwał oraz opcję wygładzania ekspozycji.

- Aby wybrać opcję rozpoczęcia:



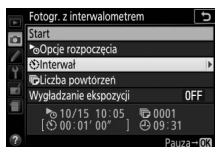
Wyróżnij **Opcje rozpoczęcia** i naciśnij **OK**.



Wyróżnij opcję i naciśnij **OK**.

Aby niezwłocznie rozpocząć fotografowanie, wybierz **Teraz**. Aby rozpocząć fotografowanie wybranego dnia o wybranej godzinie, wybierz **Wybierz datę i czas rozpoczęcia**, a następnie wybierz datę oraz godzinę i naciśnij **OK**.

- Aby wybrać interwał między zdjęciami:

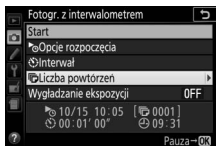


Wyróżnij **Interwał** i naciśnij **OK**.



Wybierz interwał (godziny, minuty i sekundy) i naciśnij **OK**.

- Aby wybrać liczbę interwałów:

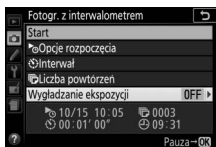


Wyróżnij **Liczba powtórzeń** i naciśnij \odot .

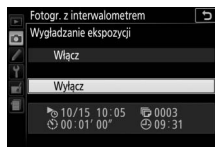


Wybierz liczbę interwałów i naciśnij \odot .

- Aby włączyć lub wyłączyć wyglądanie ekspozycji:



Wyróżnij **Wyglądanie ekspozycji** i naciśnij \odot .



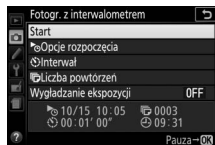
Wyróżnij opcję i naciśnij \odot .

Wybranie **Włącz** pozwala aparatowi dopasowywać ekspozycję do poprzedniego zdjęcia w trybach innych niż **M** (zwróć uwagę, że wyglądanie ekspozycji działa tylko w trybie **M**, jeśli włączony jest automatyczny dobór ISO).

3 Rozpocznij fotografowanie.

Wyróżnij **Start** i naciśnij **OK**. Pierwsza seria zdjęć zostanie zarejestrowana w wybranym czasie rozpoczęcia lub po około 3 s, jeśli **Teraz** zostało wybrane dla **Opcje rozpoczęcia** w kroku 2.

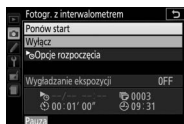
Fotografowanie będzie kontynuowane w wybranych odstępach czasu, aż do zarejestrowania wszystkich zdjęć. Podczas fotografowania dioda dostępu do karty pamięci miga w regularnych odstępach czasu. Zwróć uwagę, że ponieważ czas otwarcia migawki i czas wymagany do zapisania zdjęcia na karcie pamięci mogą się różnić dla poszczególnych zdjęć, interwały mogą zostać pominięte, jeśli aparat nadal rejestruje poprzedni interwał. Wybierz interwał dłuższy od najdłuższego oczekiwanego czasu otwarcia migawki. Jeśli kontynuowanie fotografowania jest niemożliwe z bieżącymi ustawieniami (np. jeśli czas otwarcia migawki „Bulb” (czas B) lub „Time”(czas) jest wybrany aktualnie w trybie fotografowania **M**, interwał wynosi zero lub czas rozpoczęcia nadejdzie za mniej niż minutę), na monitorze wyświetlone zostanie ostrzeżenie.



■ Wstrzymywanie fotografowania z interwalometrem

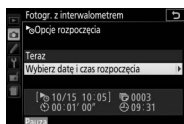
Fotografowanie z interwalometrem można wstrzymać pomiędzy interwałami, naciskając **OK**. Aby wznowić fotografowanie:

Początek teraz

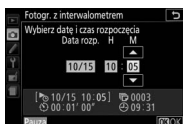


Wyróżnij **Ponów start**
i naciśnij **OK**.

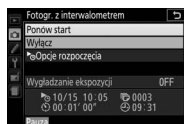
Początek o określonej godzinie



Dla **Opcje rozpoczęcia**
wyróżnij **Wybierz datę
i czas rozpoczęcia**
i naciśnij **OK**.



Wybierz datę i godzinę
rozpoczęcia i naciśnij **OK**.



Wyróżnij **Ponów start**
i naciśnij **OK**.

■ Kończenie fotografowania z interwalometrem

Aby zakończyć fotografowanie z interwalometrem i wznowić normalne fotografowanie przed zrobieniem wszystkich zdjęć, wstrzymaj fotografowanie i wybierz **Wyłącz** w menu interwalometru.

■ Brak zdjęcia

Aparat pominię bieżący interwał, jeśli jedna z poniższych sytuacji będzie się utrzymywać przez co najmniej osiem sekund po wymaganym czasie rozpoczęcia interwału: zdjęcie lub zdjęcia dla poprzedniego interwału nie zostało lub nie zostały jeszcze zrobione, karta pamięci jest pełna lub aparat nie jest w stanie ustawić ostrości w trybie **AF-S**, lub gdy pojedynczy AF jest wybrany w trybie **AF-A** (zwróć uwagę, że aparat ustawia ostrość ponownie przed każdym zdjęciem). Fotografowanie zostanie wznowione od następnego interwału.

✓ Brak pamięci

Jeśli karta pamięci jest pełna, interwalometr pozostanie aktywny, ale aparat nie będzie rejestrować żadnych zdjęć. Wznów fotografowanie (☐ 105) po usunięciu części zdjęć lub wyłączeniu aparatu i włożeniu innej karty pamięci.

✓ Zastoń wizjer

Aby uniknąć pojawiania się światła wpadającego przez wizjer na zdjęciach oraz zakłócania ekspozycji przez to światło, zalecamy zakrywanie wizjera ręką lub jakimś przedmiotem, np. opcjonalną pokrywką okularu (☐ 331), przed rozpoczęciem fotografowania bez przykładania oka do wizjera (☐ 76).

✓ Inne ustawienia

Podczas fotografowania z interwalometrem regulacja ustawień jest niemożliwa. Niezależnie od wybranego trybu wyzwiania migawki aparat rejestruje jedno zdjęcie na każdy interwał. W trybie ☐ szumy aparatu będą zredukowane. Nie można korzystać z braketingu (☐ 148) ani wysokiego zakresu dynamiki (HDR; ☐ 135).

✓ Przerwanie fotografowania z interwalometrem

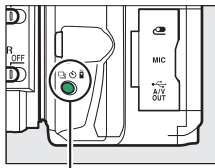
Aby przerwać fotografowanie z interwalometrem, wyłącz aparat lub przekręć pokrętkę trybu pracy w inne położenie. Przesłanie monitora w położenie do przechowywania nie przerywa fotografowania z interwalometrem.

Fotografowanie ze zdalnym sterowaniem

Korzystanie z opcjonalnego pilota zdalnego sterowania ML-L3

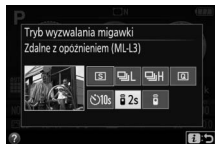
Opcjonalnego pilota zdalnego sterowania ML-L3 (☐ 332) można używać do ograniczania drgań aparatu lub do wykonywania autoportretów. Przed przejściem dalej zamocuj aparat na statywie lub ustaw go na stabilnej, poziomej powierzchni.

- 1** Naciśnij przycisk ☐ (☺/Ⓜ).



Przycisk ☐ (☺/Ⓜ)

- 2** Wybierz tryb zdalnego sterowania.
Wyróżnij 2s (Zdalne z opóźnieniem (ML-L3)) lub Ⓜ (Zdalne natychmiastowe (ML-L3)) i naciśnij OK.

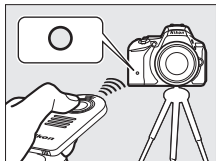


- 3** Wykadruj zdjęcie.
Sprawdź ostrość, naciskając spust migawki do połowy.



4 Zrób zdjęcie.

Z odległości 5 m lub mniejszej skieruj nadajnik pilota ML-L3 na jeden z odbiorników podczerwieni aparatu (□ 1, 2), a następnie naciśnij spust migawki na pilocie ML-L3. *W trybie zdalnym z opóźnieniem* dioda samowyzwalacza zaświeci się na około dwie sekundy przed zwolnieniem migawki. *W trybie zdalnym natychmiastowym* dioda samowyzwalacza mignie po wyzwoleniu migawki.



Zwróć uwagę, że samowyzwalacz może się nie uruchomić lub zdjęcie może nie zostać zrobione, jeśli aparat nie może ustawić ostrości lub w innych sytuacjach, gdy wyzwolenie migawki jest niemożliwe.

Przed użyciem pilota zdalnego sterowania ML-L3

Przed pierwszym użyciem pilota ML-L3 zdejmij przezroczystą plastikową izolację baterii.

Zasłoń wizjer

Aby uniknąć pojawiania się światła wpadającego przez wizjer na zdjęciach oraz zakłócania ekspozycji przez to światło, zalecamy zakrywanie wizjera ręką lub jakimś przedmiotem, np. opcjonalną pokrywką okularu (□ 331), przed rozpoczęciem fotografowania bez przykładania oka do wizjera (□ 76).



Spust migawki aparatu/inne urządzenia do zdalnego sterowania

Jeśli wybrany jest tryb zdalnego wyzwolenia migawki ML-L3, a migawka zostanie wyzwolona w jakikolwiek inny sposób niż przy pomocy pilota ML-L3 (na przykład spustem migawki aparatu lub spustem migawki na opcjonalnym przewodzie zdalnego sterowania lub bezprzewodowym pilocie zdalnego sterowania), aparat będzie działał w trybie wyzwolenia migawki: pojedyncze zdjęcie.

Wyłączenie trybu zdalnego sterowania

Tryb zdalnego sterowania zostanie anulowany automatycznie, jeśli żadne zdjęcie nie zostanie zrobione przed upływem czasu wybranego dla ustawienia osobistego c4 (**Oczek. na zdal. wyzwol. (ML-L3)**), □ 254). Tryb zdalnego sterowania zostanie także anulowany, jeśli aparat zostanie wyłączony, przeprowadzone zostanie resetowanie dwoma przyciskami (□ 110) lub opcje fotografowania zostaną zresetowane przy pomocy **Reset. menu fotografowania**.

Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej

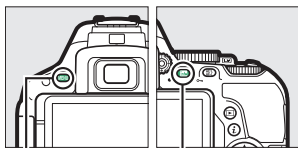
Przed zrobieniem zdjęcia z lampą błyskową w trybach ręcznego podnoszenia lampy błyskowej (□ 95), naciśnij przycisk  (**FL**), aby podnieść lampę błyskową, a następnie poczekaj, aż w wizjerze pojawi się wskaźnik  (□ 44). Fotografowanie zostanie przerwane, jeśli lampa błyskowa zostanie podniesiona po naciśnięciu spustu migawki na opcjonalnym pilocie zdalnego sterowania ML-L3. Jeśli skorzystanie z lampy błyskowej jest konieczne, aparat zareaguje na naciśnięcie spustu migawki pilota ML-L3 dopiero po naładowaniu lampy błyskowej. W trybach automatycznego podnoszenia lampy błyskowej lampa rozpocznie się ładować po wybraniu trybu zdalnego sterowania. Po naładowaniu lampa będzie się automatycznie podnosić i wyzwać błysk w razie potrzeby.

Bezprzewodowe piloty zdalnego sterowania

Zdalne sterowanie jest również dostępne w połączeniu z różnymi kombinacjami bezprzewodowych pilotów zdalnego sterowania WR-R10, WR-T10 i WR-1 (□ 332), kiedy to spusty migawki tych pilotów zdalnego sterowania pełnią takie same funkcje, jak spust migawki aparatu. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji dołączonej do pilota zdalnego sterowania.

Przywracanie wartości domyślnych ustawień

Wartości domyślne ustawień aparatu wymienionych poniżej i na stronie 112 można przywrócić, wciskając i przytrzymując jednocześnie przyciski MENU i **Info** przez ponad dwie sekundy (te przyciski są oznaczone zielonymi kropkami). Ekran Informacje wyłącza się na chwilę podczas resetowania ustawień.



Przycisk MENU

Przycisk Info

■ Ustawienia dostępne z ekranu Informacje










Opcja	Wartość domyślna	
Jakość zdjęcia	JPEG normal	90
Wielkość zdjęcia	Duża	92
Autobracketing		
P, S, A, M	Wyłącz	148
HDR (wysoki zakres dynamiki)		
P, S, A, M	Wyłącz	135
Aktywna funkcja D-Lighting		
P, S, A, M	Automatyczna	133
Balans bieli		
P, S, A, M	Automatyczny ¹	137
Czułość ISO		
P, S, A, M	100	99
Inne tryby fotografowania	Automatyczny	
Ustawienia Picture Control		
P, S, A, M	Niezmienione ²	155

1 Precyzyjna korekta jest również resetowana.

2 Tylko bieżące ustawienie Picture Control.

Opcja	Wartość domyślna	
Tryb ustawiania ostrości		
Wizjer		
Tryby fotografowania inne niż	AF-A	78
Podgląd na żywo/film	AF-S	164
Tryb pola AF		
Wizjer		
	Jednopolowy AF	82
	AF z dyn. wyb. pola (39 p.)	
AUTO VI, POP, P, S, A, M	Automatycz. wybór pola AF	
Podgląd na żywo/film		
	AF z priorytet. ostr. twarzy	166
VI, POP, P, S, A, M	Szerokie pole AF	
	Normalne pole AF	
Pomiar ekspozycji		
P, S, A, M	Pomiar matrycowy	125
Tryb lampy błyskowej		
AUTO VI, POP,	Automatyczny	94, 96
	Aut. syn. z długimi czasami ekspozycji	
	Autom. i redukcja efektu czerw. oczu	
	Błysk wyłączony	
P, S, A, M	Błysk wypełniający	
Kompensacja błysku		
SCENE, P, S, A, M	Wyłącz	131
Kompensacja ekspozycji		
SCENE, P, S, A, M	Wyłącz	129

■ Inne ustawienia

Opcja	Wartość domyślna	
Zapisywanie NEF (RAW)	14-bitowa	240
Tryb opóźnienia ekspozycji	Wyłącz	254
Tryb wyzwalania migawki		
	Seryjne szybkie	71
Inne tryby fotografowania	Pojedyncze zdjęcie	
Pole AF	Centralne	85
Przytrzymanie blokady AE/AF		
Tryby fotografowania inne niż  i 	Wyłącz	267
Fleksja programu		
P	Wyłącz	116
Tryb efektów specjalnych		
		
Szerokość		66
		
Żywość	0	67
Winietowanie	0	
		
Orientacja	Krajobraz	68
Szerokość	Normalna	
		
Kolor	Wyłącz	69
Zakres barw	3	

Tryby P, S, A i M

Czas otwarcia migawki i przysłona

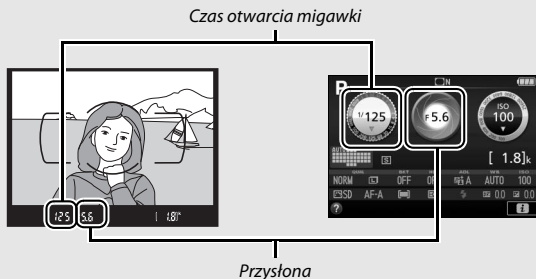
Tryby P, S, A i M zapewniają różne stopnie kontroli nad czasem otwarcia migawki i przysłoną:



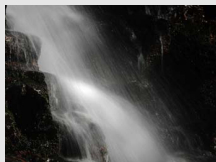
	Tryb	Opis
P	Automatyka programowa (□ 115)	Zalecany do fotografowania okazjonalnego oraz w sytuacjach, w których nie ma czasu na ręczne dobieranie ustawień aparatu. Aparat dobiera czas otwarcia migawki i wartość przysłony w celu zapewnienia optymalnej ekspozycji.
S	Automatyka z preselekcją czasu otwarcia migawki (□ 117)	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 (□ 118)	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 (□ 119)	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.

Czas otwarcia migawki i przysłona

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



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.



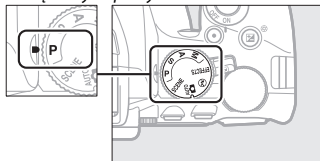
Małe otwory przysłony ($f/22$ w tym przypadku) zapewniają ostrość zarówno tła, jak i pierwszego planu.

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.

Aby robić zdjęcia w trybie automatyki programowej, przekręć pokrętkę trybu pracy w położenie **P**.

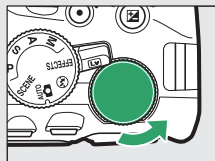
Pokrętkę trybu pracy



Fleksja programu

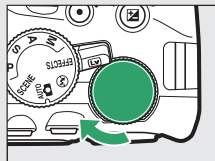
W trybie **P** można wybrać jedną z wielu różnych kombinacji czasu otwarcia migawki i przysłony, obracając pokrętle sterowania („fleksja programu”). Obracaj pokrętłem w prawo, aby uzyskać duże otwory przysłony (niskie liczby przysłony) i krótkie czasy otwarcia migawki, lub obracaj pokrętłem w lewo, aby uzyskać małe otwory przysłony (wysokie liczby przysłony) i długie czasy otwarcia migawki. Wszystkie kombinacje zapewnią taką samą ekspozycję.


Obróć w prawo, aby rozmyć szczegóły tła lub uzyskać zamrożenie ruchu.



Pokrętło sterowania

Obróć w lewo, aby zwiększyć głębię ostrości lub rozmyć ruch.



Kiedy fleksja programu jest włączona, w wizjerze oraz na ekranie Informacje wyświetlany jest wskaźnik  (**P**). Aby przywrócić domyślne wartości czasu otwarcia migawki i przysłony, obracaj pokrętłem sterowania, aż do zniknięcia wskaźnika, wybierz inny tryb lub wyłącz aparat.

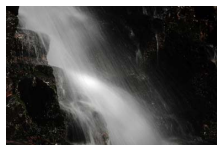


Tryb S (automatyka z preselekcją czasu)

Ten tryb pozwala kontrolować czas otwarcia migawki: wybierz krótsze czasy otwarcia migawki w celu „zamrożenia” ruchu lub dłuższe czasy otwarcia migawki, aby oddać wrażenie ruchu, rozmywając poruszające się obiekty. Aparat automatycznie dostosowuje wartość przysłony w celu zapewnienia optymalnej ekspozycji.



Krótkie czasy otwarcia migawki (np. $1/1600$ s) powodują zamrożenie ruchu.

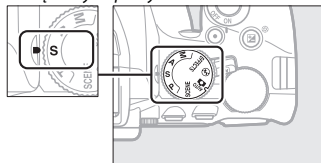


Długie czasy otwarcia migawki (np. 1 s) powodują rozmycie ruchu.

Aby wybrać czas otwarcia migawki:

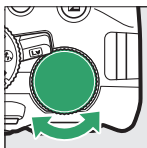
- 1** Obróć pokrętkę trybu pracy w położenie S.

Pokrętkę trybu pracy



- 2** Wybierz czas otwarcia migawki.

Obracaj pokrętkę 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.



Pokrętkę sterowania



Tryb A (automatyka z preselekcją przysłony)

W tym trybie możesz regulować przysłonę w celu kontrolowania głębi ostrości (odległości przed i za głównym fotografowanym obiektem, która jest ostra). Aparat automatycznie dostosowuje czas otwarcia migawki w celu uzyskania optymalnej ekspozycji.



Duże otwory przysłony (niskie liczby przysłony, np. f/5,6) powodują rozmycie szczegółów za i przed głównym fotografowanym obiektem.

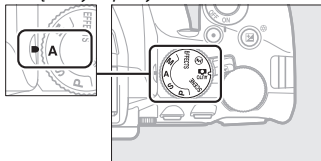


Małe otwory przysłony (wysokie liczby przysłony, np. f/22) zapewniają uzyskanie ostrego tła i pierwszego planu.

Aby wybrać wartość przysłony:

- 1** Obróć pokrętkę trybu pracy w położenie A.

Pokrętło trybu pracy



- 2** Wybierz wartość przysłony.

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



Pokrętło sterowania

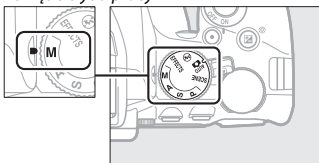


Tryb M (tryb manualny)


W trybie manualnym użytkownik reguluje zarówno czas otwarcia migawki, jak i wartość przysłony. Czasy otwarcia migawki „Bulb” (czas B) i „Time” (czas) są dostępne i pozwalają na skorzystanie z długiego czasu naświetlania w celu uzyskania zdjęć ruchomych światel, gwiazd, nocnych widoków lub fajerwerków (📖 121).

- 1** Obróć pokrętkę trybu pracy w położenie M.

Pokrętkę trybu pracy



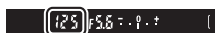
2 Wybierz wartość przysłony i czas otwarcia migawki.

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

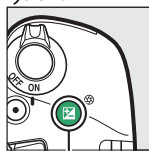
Czas otwarcia migawki




Pokrętło sterowania



Przysłona



Przycisk 



Pokrętło sterowania



Wskaźnik ekspozycji

Jeśli do aparatu podłączony jest obiektyw z procesorem (□ 314) i wybrany zostanie czas otwarcia migawki inny niż „Bulb” (czas B) lub „Time” (czas), wskaźnik ekspozycji w wizjerze i na ekranie Informacje pokaże, czy zdjęcie będzie niedoświetlone lub prześwietlone przy bieżących ustawieniach.

Optymalna ekspozycja	Niedoświetlone o $\frac{1}{3}$ EV	Prześwietlone o ponad 2 EV

Długie czasy naświetlania (tylko tryb M)

Wybierz następujące czasy otwarcia migawki, aby użyć długich czasów naświetlania w celu uzyskania zdjęć ruchomych świateł, gwiazd, nocnych widoków lub fajerwerków.

- **Bulb (czas B) (bł 1 b):** migawka pozostaje otwarta tak długo, jak spust migawki jest wciśnięty do końca. Aby zapobiec poruszeniu zdjęcia, użyj statywu, opcjonalnego bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania (☐ 332) lub przewodu zdalnego sterowania (☐ 333).
- **Time (czas) (- -):** rozpocznij rejestrowanie ekspozycji przy pomocy spustu migawki aparatu, opcjonalnego pilota zdalnego sterowania, przewodu zdalnego sterowania lub bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania. Migawka pozostaje otwarta do ponownego naciśnięcia spustu migawki.

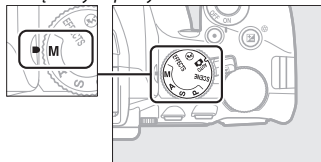


*Długość ekspozycji: 35 s
Przystoła: f/25*

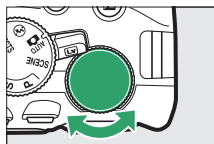
Przed przejściem dalej zamocuj aparat na statywie lub ustaw go na stabilnej, poziomej powierzchni. Aby uniknąć pojawiania się światła wpadającego przez wizjer na zdjęciach oraz zakłócania ekspozycji przez to światło, zalecamy zakrywanie wizjera ręką lub jakimś przedmiotem, np. opcjonalną pokrywką okularu (☐ 331), przed rozpoczęciem fotografowania bez przykładania oka do wizjera (☐ 76). Aby zapobiec przerwie w zasilaniu przed zakończeniem rejestrowania ekspozycji, użyj całkowicie naładowanego akumulatora. Zwróć uwagę, że na długich ekspozycjach mogą pojawiać się szумы (jasne punkty, losowo rozmieszczone jasne piksele lub mgła). Występowanie jasnych punktów i mgły można zredukować, wybierając ustawienie **Włącz dla Redukcja szumów - dł. naśw.** w menu fotografowania (☐ 243).

- 1** Obróć pokrętkę trybu pracy w położenie M.

Pokrętło trybu pracy



- 2** Wybierz czas otwarcia migawki.
Obracaj pokrętką sterowania, aby wybrać czas otwarcia migawki „Bulb” (czas B) (b u l b).



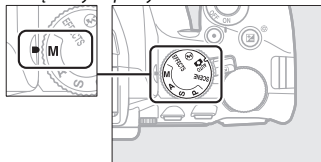
Pokrętło sterowania



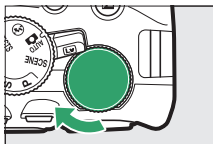
- 3** Zrób zdjęcie.
Po ustawieniu ostrości wciśnij do końca spust migawki na aparacie, opcjonalnym bezprzewodowym pilocie zdalnego sterowania lub przewodzie zdalnego sterowania. Zdejmij palec ze spustu migawki, kiedy ekspozycja będzie gotowa.

- 1** Obróć pokrętkę trybu pracy w położenie M.

Pokrętkę trybu pracy



- 2** Wybierz czas otwarcia migawki.
Obracaj pokrętkę sterowania w lewo, aby wybrać czas otwarcia migawki „Time” (czas) (- -).



Pokrętkę sterowania



- 3** Otwórz migawkę.
Po ustawieniu ostrości wciśnij do końca spust migawki na aparacie, opcjonalnym pilocie zdalnego sterowania, przewodzie zdalnego sterowania lub bezprzewodowym pilocie zdalnego sterowania.
- 4** Zamknij migawkę.
Powtórz czynność wykonaną w kroku 3.




Piloty zdalnego sterowania ML-L3

Jeśli zamierzasz użyć pilota zdalnego sterowania ML-L3, wybierz jeden z następujących trybów zdalnego sterowania zgodnie z opisem na stronie 107: **ⓘ 2s (Zdalne z opóźnieniem (ML-L3))** lub **ⓘ (Zdalne natychmiastowe (ML-L3))**. Zwróć uwagę, że jeśli używany jest pilot zdalnego sterowania ML-L3, zdjęcia będą rejestrowane w trybie „Time” (czas), nawet gdy wybrany jest czas otwarcia migawki „Bulb” (czas B)/**b** **1** **2** **3**. Ekspozycja rozpoczyna się po naciśnięciu spustu migawki na pilocie zdalnego sterowania i kończy się po 30 minutach lub po ponownym wciśnięciu spustu migawki.

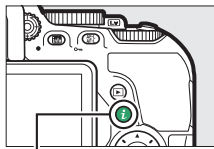
Ekspozycja

Pomiar ekspozycji

Wybierz sposób ustawiania ekspozycji przez aparat.

Sposób	Opis
 Pomiar matrycowy	Zapewnia naturalne rezultaty w większości sytuacji. Aparat dokonuje pomiaru szerokiego pola kadru oraz ustawia ekspozycję zgodnie z rozkładem tonów, barwami, kompozycją oraz odległością.
 Pomiar centralnie ważony	Klasyczny sposób pomiaru stosowany do zdjęć portretowych. Aparat mierzy cały kadr, ale przypisuje największą wagę do obszaru centralnego. Zalecany w przypadku używania filtrów ze współczynnikiem wydłużenia ekspozycji (współczynnikiem filtra) powyżej 1x.
 Pomiar punktowy	Wybierz ten tryb, aby zapewnić poprawną ekspozycję fotografowanego obiektu, nawet jeśli tło jest dużo jaśniejsze lub ciemniejsze. Aparat dokonuje pomiaru w bieżącym polu AF. Używaj do pomiaru ekspozycji fotografowanych obiektów znajdujących się poza centrum kadru.

- 1 Wyświetl opcje pomiaru ekspozycji.**
Naciśnij przycisk **i**, a następnie wyróżnij bieżący sposób pomiaru ekspozycji na ekranie Informacje i naciśnij **OK**.

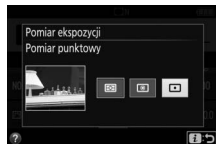


Przycisk **i**




Ekran Informacje





- 2** Wybierz sposób pomiaru ekspozycji.
Wyróżnij opcję i naciśnij **OK**.



 **Pomiar punktowy**

Jeśli  (**Automatycz. wybór pola AF**) jest wybrane jako tryb pola AF podczas fotografowania przez wizjer (□ 82), aparat będzie dokonywał pomiaru w centralnym polu AF.

Blokada automatycznej ekspozycji


Korzystaj z blokady automatycznej ekspozycji do zmieniania kompozycji zdjęć po użyciu  (**Pomiar centralnie ważony**) i  (**Pomiar punktowy**) do zmierzenia ekspozycji. Zwróć uwagę, że blokada automatycznej ekspozycji nie jest dostępna w trybie  ani .

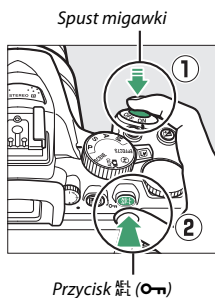
1 Zmierz ekspozycję.

Naciśnij spust migawki do połowy.

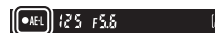


2 Zablokuj ekspozycję.


Ze spustem migawki wciśniętym do połowy (1) i fotografowanym obiektem umieszczonym w polu AF, naciśnij przycisk  (2), aby zablokować ekspozycję.



Gdy ekspozycja jest zablokowana, w wizjerze jest wyświetlany wskaźnik **AE-L**.



3 Zmień kompozycję kadru.

Trzymając przycisk  wciśnięty, zmień kompozycję kadru i zrób zdjęcie.



Korekta czasu otwarcia migawki i wartości przysłony

Przy włączonej blokadzie ekspozycji można regulować następujące ustawienia bez zmiany zmierzonej wartości ekspozycji:

Tryb	Ustawienie
Automatyka programowa	Czas otwarcia migawki i przysłona (fleksja programu; □ 116)
Automatyka z preselekcją czasu	Czas otwarcia migawki
Automatyka z preselekcją przysłony	Przysłona

Sposób pomiaru ekspozycji nie może zostać zmieniony, jeśli blokada ekspozycji jest aktywna.

Kompensacja ekspozycji

Kompensacja ekspozycji służy do modyfikowania wartości ekspozycji proponowanej przez aparat, umożliwiając rozjaśnianie i przyciemnianie zdjęć (☑ 367). Ogólnie rzecz biorąc, wybieranie wartości dodatnich powoduje, że fotografowany obiekt staje się jaśniejszy, a wartości ujemnych, że staje się ciemniejszy. Jest najskuteczniejsza w połączeniu z ustawieniem ☑ (**Pomiar centralnie ważony**) lub ☑ (**Pomiar punktowy**) (☑ 125).



-1 EV

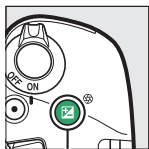


Bez kompensacji
ekspozycji



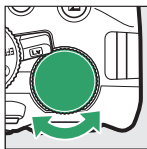
+1 EV

Aby wybrać wartość kompensacji ekspozycji, trzymaj przycisk ☑ (☑) wciśnięty i obracaj pokrętkę sterowania, aż żądana wartość zostanie wybrana w wizjerze lub na ekranie Informacje.



Przycisk ☑ (☑)

+



Pokrętko sterowania





Ekran Informacje




-0,3 EV

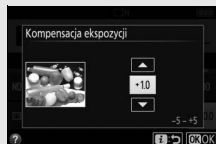


+2 EV

Normalną ekspozycję można przywrócić, ustawiając kompensację ekspozycji na ± 0 . Z wyjątkiem trybów **SCENE** i , kompensacja ekspozycji nie jest resetowana po wyłączeniu aparatu (w trybach **SCENE** i  kompensacja ekspozycji zostanie zresetowana, jeśli wybrany zostanie inny tryb lub aparat zostanie wyłączony).

Ekran Informacje

Dostęp do opcji kompensacji ekspozycji można także uzyskać na ekranie Informacje ( 10).



Tryb M

W trybie **M** kompensacja ekspozycji ma wpływ tylko na wskaźnik ekspozycji.

Korzystanie z lampy błyskowej



Podczas korzystania z lampy błyskowej kompensacja ekspozycji wpływa zarówno na ekspozycję tła, jak i moc błysku.


Bracketing

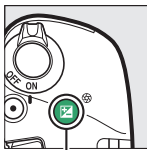
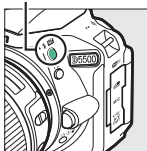
Informacje na temat automatycznego modyfikowania ekspozycji w serii zdjęć znajdują się na stronie 148.


Kompensacja błysku

Kompensacja błysku służy do zmiany mocy błysku w stosunku do poziomu sugerowanego przez aparat, co powoduje zmianę jasności głównego fotografowanego obiektu w stosunku do tła. Moc błysku można zwiększyć, aby główny fotografowany obiekt wyglądał na jaśniejszy, lub zmniejszyć, aby zapobiec powstawaniu niepożądanych obszarów prześwietlonych lub refleksów (☐ 368).

Trzymaj przyciski  oraz  wciśnięte i jednocześnie obracaj pokrętkę sterowania, aż żądana wartość zostanie wybrana w wizjerze lub na ekranie Informacje. Ogólnie rzecz biorąc, wybieranie wartości dodatnich powoduje, że fotografowany obiekt staje się jaśniejszy, a wartości ujemnych, że staje się ciemniejszy. Normalną moc błysku można przywrócić, ustawiając wartość kompensacji błysku na ± 0 . Z wyjątkiem trybu **SCENE**, kompensacja błysku nie jest resetowana po wyłączeniu aparatu (w trybie **SCENE** kompensacja błysku zostanie zresetowana, jeśli wybrany zostanie inny tryb lub aparat zostanie wyłączony).

Przycisk 



Przycisk 

+



Pokrętło sterowania



Ekran Informacje



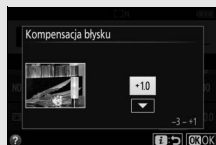
-0,3 EV



+1 EV

Ekran Informacje

Dostęp do opcji kompensacji błysku można również uzyskać na ekranie Informacje (☐ 10).





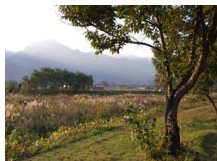
Opcjonalne lampy błyskowe

Kompensacja błysku jest również dostępna w połączeniu z opcjonalnymi lampami błyskowymi, które obsługują kreatywny system oświetlenia firmy Nikon (CLS, patrz strona 323). Kompensacja błysku wybrana przy pomocy opcjonalnej lampy błyskowej jest sumowana z kompensacją błysku wybraną aparatem.

Zachowywanie szczegółów w obszarach prześwietlonych i zaciemnionych

Aktywna funkcja D-Lighting

Aktywna funkcja D-Lighting zachowuje szczegóły w oświetlonych i zaciemnionych obszarach kadru, tworząc zdjęcia z naturalnym kontrastem. Używaj jej w przypadku bardzo kontrastowych scenarii, np. przy fotografowaniu jasno oświetlonego pleneru przez drzwi lub okno albo przy robieniu zdjęć zaciemnionych obiektów w słoneczny dzień. Aktywna funkcja D-Lighting nie jest zalecana w trybie **M**, a w innych trybach ta funkcja jest najskuteczniejsza, jeśli jest używana w połączeniu z ustawieniem  (**Pomiar matrycowy**;  125).





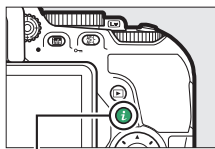
Aktywna funkcja D-Lighting: OFF **Wyłącz**



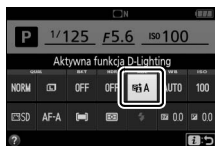
Aktywna funkcja D-Lighting:  **Automatyczna**

1 Wyświetl opcje aktywnej funkcji D-Lighting.

Naciśnij przycisk , a następnie wyróżnij aktywną funkcję D-Lighting na ekranie Informacje i naciśnij .



Przycisk 



Ekran Informacje

2 Wybierz opcję. Wyróżnij opcję i naciśnij **OK** (☰ 367).



✓ Aktywna funkcja D-Lighting

Szumy (losowo rozmieszczone jasne piksele, mgła lub linie) mogą pojawiać się na zdjęciach zrobionych z użyciem aktywnej funkcji D-Lighting. W przypadku niektórych obiektów widoczne może być nierównomierne cieniowanie.



✓ „Aktywna funkcja D-Lighting” a „D-Lighting”

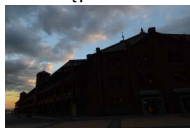
Aktywna funkcja D-Lighting koryguje ekspozycję przed zrobieniem zdjęcia w celu optymalizacji rozpiętości tonalnej, podczas gdy opcja **D-Lighting** w menu retuszu (☰ 294) powoduje rozjaśnienie obszarów zaciemnionych na zdjęciach po ich zarejestrowaniu.

✓ Bracketing

Informacje na temat automatycznego modyfikowania aktywnej funkcji D-Lighting w serii zdjęć znajdują się na stronie 148.

Wysoki zakres dynamiki (HDR)

Funkcja HDR (ang. High Dynamic Range – wysoki zakres dynamiki) łączy dwie ekspozycje w celu uzyskania jednego zdjęcia, co pozwala uchwycić na zdjęciu szeroki zakres tonów, od cieni do obszarów prześwietlonych, nawet w przypadku fotografowania obiektów o wysokim kontraście. Funkcja HDR jest najskuteczniejsza, jeśli jest używana w połączeniu z ustawieniem  (**Pomiar matrycowy**) ( 125). Tej funkcji nie można używać do rejestrowania zdjęć NEF (RAW). Kiedy funkcja HDR jest włączona, nie można używać lampy błyskowej, a zdjęcia seryjne są niedostępne.

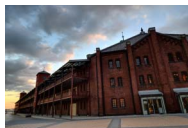


Pierwsza ekspozycja
(ciemniejsza)

+



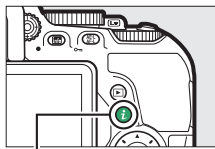
Druga ekspozycja
(jaśniejsza)



Zdjęcie HDR powstałe
w wyniku połączenia

1 Wyświetl opcje HDR (wysoki zakres dynamiki).

Naciśnij przycisk **i**, a następnie wyróżnij HDR (wysoki zakres dynamiki) na ekranie Informacje i naciśnij **OK**.



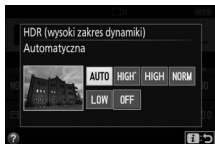
Przycisk **i**



Ekran Informacje

2 Wybierz opcję.

Wyróżnij **AUTO** **Automatyczna**, **HIGH** **Bardzo wysoka**, **HIGH** **Zwiększona**, **NORM** **Normalna**, **LOW** **Zmniejszona** lub **OFF** **Wyłącz**, a następnie naciśnij **OK**.



Kiedy wybrana jest opcja inna niż **OFF** **Wyłącz**, w wizjerze wyświetlone jest **Hdr**.



3 Wykadruj zdjęcie, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

Po naciśnięciu spustu migawki do końca aparat zarejestruje dwie ekspozycje. „**dob** **Hdr**” będzie migać w wizjerze w trakcie łączenia zdjęć. Dopóki zdjęcia nie zostaną zapisane, nie można robić kolejnych zdjęć. HDR wyłącza się automatycznie po zarejestrowaniu zdjęcia. Aby wyłączyć HDR przed rozpoczęciem fotografowania, przekręć pokrętło trybu pracy w położenie inne niż **P**, **S**, **A** lub **M**.









✓ Kadrowanie zdjęć HDR

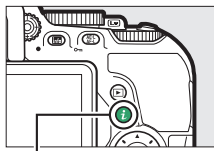
Krawędzie zdjęcia mogą być odcięte. Uzyskanie oczekiwanych rezultatów może być niemożliwe, jeśli aparat lub fotografowany obiekt poruszy się podczas fotografowania. Zalecamy używać statywu. W zależności od scenerii efekt użycia funkcji może być niewidoczny, wokół jasnych obiektów mogą pojawić się cienie, a wokół ciemnych obiektów mogą pojawić się aureole (efekt halo). W przypadku niektórych obiektów widoczne może być nierównomierne cieniowanie.

Balans bieli

Balans bieli zapewnia, że barwy na zdjęciu nie zmieniają się pod wpływem barwy źródła światła. Automatyczny balans bieli jest zalecany dla większości źródeł światła. W razie potrzeby i w zależności od rodzaju źródła światła można wybierać inne wartości:

Opcja	Opis
AUTO Automatyczny	Automatyczna regulacja balansu bieli. Ustawienie zalecane w większości sytuacji.
 Światło żarowe	Stosuj przy oświetleniu żarowym.
 Światło jarzeniowe	Stosuj przy oświetleniu źródłami światła podanymi na stronie 138.
 Światło słoneczne	Stosuj dla obiektów oświetlonych bezpośrednio światłem słonecznym.
 Lampa błyskowa	Stosuj przy oświetleniu lampą błyskową.
 Pochmurno	Stosuj przy oświetleniu naturalnym w ciągu dnia, przy dużym zachmurzeniu.
 Cień	Stosuj dla obiektów w cieniu przy oświetleniu naturalnym w ciągu dnia.
PRE Pomiar manualny	Zmierz balans bieli lub skopij balans bieli z istniejącego zdjęcia (☐ 142).

- Wyświetl opcje balansu bieli.**
Naciśnij przycisk **i**, a następnie wyróżnij bieżące ustawienie balansu bieli na ekranie Informacje i naciśnij **OK**.

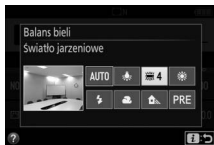


Przycisk **i**




Ekran Informacje

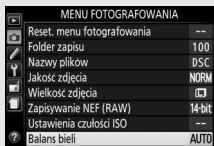
2 Wybierz opcję balansu bieli. Wyróżnij opcję i naciśnij **OK**.




Menu fotografowania

Balans bieli można dostosować za pomocą opcji **Balans bieli** w menu fotografowania (☐ 236), której można również użyć do precyzyjnej korekty balansu bieli (☐ 140) lub pomiaru manualnego wartości balansu bieli (☐ 142).

Opcji  **Światło jarzeniowe** z menu **Balans bieli** można użyć do wyboru źródła światła spośród typów widocznych po prawej stronie.

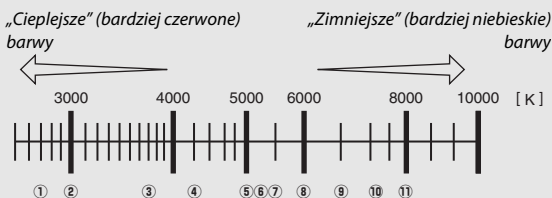


Poruszanie się w menu z użyciem sterowania dotykowego

Stuknij raz w opcję w menu balansu bieli, aby ją wyróżnić, po czym stuknij w nią ponownie, aby ją wybrać i albo wyświetlić menu rodzajów żarówek ( **Światło jarzeniowe**), albo powrócić do menu fotografowania.

Temperatura barwowa

Postrzegana barwa źródła światła jest różna w zależności od obserwatora i innych warunków. Temperatura barwowa to obiektywna miara barwy źródła światła, definiowana w odniesieniu do temperatury, do jakiej należałoby rozgrzać obiekt, aby promieniował on światłem o takiej samej długości fali. Źródła białego światła z temperaturą barwową w zakresie około 5000–5500 K wyglądają na białe, a źródła światła o niższej temperaturze barwowej, np. żarówki, wyglądają na nieznacznie żółte lub czerwone. Źródła światła o wyższej temperaturze barwowej dają natomiast światło o zabarwieniu niebieskim.



- | | |
|---|---------------------------------------------------------|
| ① | ☀️ (lampy sodowe): 2700 K |
| ② | 💡 (światło żarowe)/☀️ (ciepłe białe jarzeniowe): 3000 K |
| ③ | ☀️ (białe jarzeniowe): 3700 K |
| ④ | ☀️ (zimne białe jarzeniowe): 4200 K |
| ⑤ | ☀️ (białe dzienne jarzeniowe): 5000 K |
| ⑥ | ☀️ (światło słoneczne): 5200 K |
| ⑦ | ⚡ (lampa błyskowa): 5400 K |
| ⑧ | ☁️ (pochmurno): 6000 K |
| ⑨ | ☀️ (dzienne jarzeniowe): 6500 K |
| ⑩ | ☀️ (rtęciowe wysokie temperatury): 7200 K |
| ⑪ | 🏠 (cień): 8000 K |



Uwaga: wszystkie dane liczbowe mają charakter przybliżony.

Braketing

Informacje na temat automatycznego modyfikowania balansu bieli w serii zdjęć znajdują się na stronie 148.

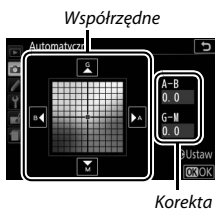
Precyzyjna korekta balansu bieli


Balans bieli można precyzyjnie skorygować w celu skompensowania różnych odcieni barwy źródła światła lub uzyskania na zdjęciu zamierzonej dominanty barwowej. Balans bieli można skorygować przy użyciu opcji **Balans bieli** w menu fotografowania.

- 1 Wyświetl opcje precyzyjnej korekty.**
Wyróżnij opcję balansu bieli i naciśnij 
(jeśli wybrane jest **Światło jarzeniowe**,
wyróżnij żądany rodzaj oświetlenia
i naciśnij ; zwróć uwagę, że korekta jest
nieдоступna dla opcji **Pomiar manualny**).




- 2 Skoryguj balans bieli.**
Skoryguj balans bieli za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego. Balans bieli można precyzyjnie skorygować na osi barw bursztynowej (A)–niebieskiej (B) w krokach co 0,5 oraz na osi barw zielonej (G)–magenta (M) w krokach co 0,25. Oś pozioma (bursztynowy-niebieski) odpowiada temperaturze barwowej, a oś pionowa (zielony-magenta) ma efekt zbliżony do odpowiednich filtrów kompensacji kolorów (CC). Oś pionowa jest podzielona na kroki odpowiadające około 5 miredom, a oś pionowa na kroki odpowiadające około 0,05 jednostek rozproszonej gęstości.









- 3 Zapisz zmiany i wyjdź z tego menu.**
Naciśnij .

Korekta balansu bieli

Kolory na osiach korekty mają charakter względny, a nie bezwzględny. Na przykład przesuwanie kursora w stronę symbolu **B** (kolor niebieski), gdy dla balansu bieli wybrane jest „cieple” oświetlenie, takie jak  (światło żarowe), przyniesie lekkie „ochłodzenie” zdjęć, ale nie spowoduje pojawienia się na nich dominanty niebieskiej.

Korekta z użyciem sterowania dotykowego

Aby skorygować opcję w menu balansu bieli z użyciem ekranu dotykowego, stuknij w opcję raz, aby ją wybrać, a następnie stuknij w przycisk  **Ustaw**, aby wyświetlił ekran precyzyjnej korekty. Aby wybrać wartość, stukaj w ekran współrzędnych lub ikony , ,  lub . Stuknij w  **OK**, aby powrócić do menu fotografowania po dostosowaniu balansu bieli zgodnie ze swoimi potrzebami.

„Mired”

Każda zmiana temperatury barwowej powoduje większą różnicę w barwie przy niskich temperaturach barwowych, niż przy wyższych temperaturach barwowych. Na przykład, zmiana o 1000 K powoduje dużo większą zmianę barwy przy temperaturze 3000 K niż 6000 K. Mired, który oblicza się, mnożąc odwrotność temperatury barwowej przez 10^6 , to miara temperatury barwowej, która uwzględnia taką zmienność, dzięki czemu jest jednostką stosowaną w filtrach kompensacji temperatury barwowej. Np.:

- 4000 K–3000 K (różnica 1000 K)=83 miredy
- 7000 K–6000 K (różnica 1000 K)=24 miredy

Pomiar manualny

Pomiar manualny umożliwia rejestrowanie i wczytywanie własnych ustawień balansu bieli do fotografowania w mieszanym oświetleniu lub w celu kompensacji źródeł światła o silnej dominancie barwowej. Dostępne są dwa sposoby ustawiania manualnego balansu bieli:



Sposób	Opis
Zmierz	Neutralny szary lub biały przedmiot należy umieścić w oświetleniu, jakie zostanie użyte podczas rejestracji końcowej fotografii, a balans bieli zostanie zmierzony przez aparat (patrz poniżej).
Użyj zdjęcia	Balans bieli jest kopiowany ze zdjęcia zapisanego na karcie pamięci (□ 146).

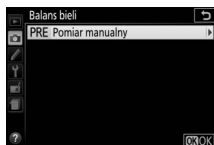
■ Pomiar wartości dla zapisanej wartości balansu bieli

1 Oświetl obiekt wzorcowy.

Umieść neutralnie szary lub biały obiekt w oświetleniu, w którym mają być robione zdjęcia.

2 Wyświetl opcje balansu bieli.

Wyróżnij **Balans bieli** w menu fotografowania i naciśnij , aby wyświetlić opcje balansu bieli. Wyróżnij **Pomiar manualny** i naciśnij .




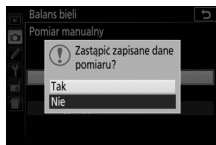
3 Wybierz Zmierz.

Wyróżnij **Zmierz** i naciśnij .

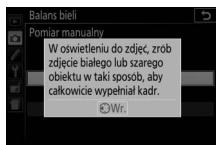


4 Wybierz Tak.

Zostanie wyświetlone menu przedstawione po prawej stronie. Wyróżnij **Tak** i naciśnij .



Następnie aparat przełączy się w tryb pomiaru manualnego.



Kiedy aparat będzie gotowy do przeprowadzenia pomiaru balansu bieli, w wizjerze i na ekranie Informacje pojawi się migająca ikona **P r E** (PRE).





5 Zmierz balans bieli.

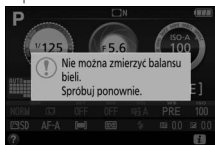
Zanim wskaźniki przestaną migać, wykadruj obiekt wzorcowy w taki sposób, aby całkowicie wypełniał pole widzenia w wizjerze, a następnie naciśnij spust migawki do końca. Balans bieli można dokładnie zmierzyć nawet bez ustawiania ostrości.



6 Sprawdź rezultaty.

Jeśli aparat był w stanie dokonać pomiaru wartości balansu bieli, zostanie wyświetlona ikona pokazana po prawej stronie, ikona  będzie migać w wizjerze, a aparat powróci do trybu fotografowania. Naciśnij spust migawki do połowy, aby powrócić od razu do trybu fotografowania.

W przypadku zbyt słabego lub zbyt intensywnego oświetlenia aparat może nie być w stanie zmierzyć balansu bieli. Na ekranie Informacje pojawi się komunikat, a w wizjerze będzie migać . Powróć do kroku 5 i zmierz balans bieli ponownie.




✔ Manualny pomiar balansu bieli

Jeśli podczas migania wskaźników nie zostaną wykonane żadne czynności, tryb pomiaru bezpośredniego zakończy się po upływie czasu wybranego dla ustawienia osobistego c2 (**Czasy autowylączenia**; □ 253).

✔ Pamięć manualnego pomiaru balansu bieli

Aparat może przechowywać tylko jedną wartość balansu bieli naraz. Istniejąca wartość zostanie zastąpiona, kiedy zmierzona zostanie nowa wartość. Zwróć uwagę, że ekspozycja automatycznie wzrasta o 1 EV podczas pomiaru balansu bieli. Podczas fotografowania w trybie **M** dostosuj ekspozycję, tak aby wskaźnik ekspozycji wyświetlał ± 0 (□ 120).

✔ Inne metody pomiaru balansu bieli



Aby włączyć tryb pomiaru (patrz powyżej) po wybraniu ustawień balansu bieli na ekranie Informacje (□ 137), wciśnij przycisk  i przytrzymaj go przez kilka sekund. Jeśli balans bieli został przypisany do przycisku **Fn** (□ 265), tryb manualnego pomiaru balansu bieli można włączyć, trzymając przycisk **Fn** wciśnięty przez kilka sekund po wybraniu zmierzonej wartości balansu bieli z pamięci przy pomocy przycisku **Fn** i pokrętła sterowania.

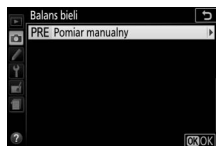
✔ Szare karty


W celu uzyskania dokładniejszych rezultatów zmierz balans bieli za pomocą standardowej szarej karty.

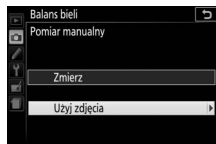
■ Kopowanie balansu bieli ze zdjęcia


Aby skopiować wartość balansu bieli ze zdjęcia zapisanego na karcie pamięci, wykonaj poniższe czynności.

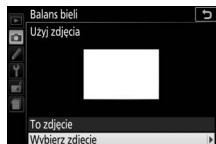
- 1 Wybierz Pomiar manualny.**
Wyróżnij **Balans bieli** w menu fotografowania i naciśnij , aby wyświetlić opcje balansu bieli. Wyróżnij **Pomiar manualny** i naciśnij .




- 2 Wybierz Użyj zdjęcia.**
Wyróżnij **Użyj zdjęcia** i naciśnij .




- 3 Wybierz opcję Wybierz zdjęcie.**
Wyróżnij **Wybierz zdjęcie** i naciśnij  (aby pominąć pozostałe kroki i użyć ostatniego zdjęcia wybranego dla pomiaru balansu bieli, wybierz **To zdjęcie**).



- 4 Wybierz folder.**
Wyróżnij folder zawierający źródłowe zdjęcie i naciśnij przycisk .




5 Wyróżnij zdjęcie źródłowe.

Aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk .







6 Skopiuj wartość balansu bieli.


Naciśnij przycisk , aby ustawić balans bieli w pamięci aparatu na balans bieli wyróżnionego zdjęcia.

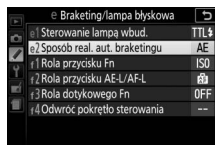
Braketing


Braketing automatycznie nieznacznie modyfikuje ekspozycję, balans bieli lub ustawienia aktywnej funkcji D-Lighting (ang. **Active D-Lighting** – ADL) dla każdego zdjęcia, „biorąc w nawias” (ang. bracket) bieżącą wartość. Korzystaj z tej funkcji w sytuacjach, gdy ustawienie ekspozycji lub balansu bieli jest trudne i nie ma czasu na sprawdzanie rezultatów i dostosowywanie ustawień po każdym zdjęciu, lub też w celu eksperymentowania z różnymi ustawieniami dla tego samego fotografowanego obiektu.

Opcja	Opis
AE Braketing AE	<p>Modyfikowanie ekspozycji w serii trzech zdjęć.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"></div> <p style="text-align: center;"><i>Zdjęcie nr 1: niezamodyfikowane Zdjęcie nr 2: ekspozycja zmniejszona Zdjęcie nr 3: ekspozycja zwiększona</i></p>
WB Braketing balansu bieli	<p>Po każdym wyzwoleniu migawki aparat tworzy trzy zdjęcia, każde z innym balansem bieli. Niedostępne z ustawieniami jakości zdjęcia NEF (RAW).</p>
 Braketing ADL	<p>Zrób jedno zdjęcie z wyłączoną aktywną funkcją D-Lighting, a drugie zdjęcie z bieżącym ustawieniem aktywnej funkcji D-Lighting.</p>

1 Wybierz opcję braketingu.

Wyróżnij e2 (**Sposób real. aut. braketingu**) w menu ustawień osobistych i naciśnij .

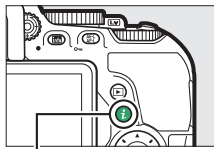


Wyróżnij żądany typ braketingu i naciśnij .



2 Wyświetl opcje braketingu.

Naciśnij przycisk **i**, a następnie wyróżnij bieżące ustawienie braketingu i naciśnij **OK**.



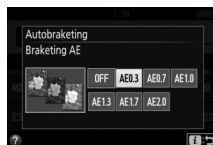
Przycisk **i**



Ekran Informacje

3 Wybierz krok braketingu.

Wyróżnij krok braketingu i naciśnij **OK**. Wybieraj spośród wartości od 0,3 do 2 EV (Braketing AE) lub od 1 do 3 (Braketing balansu bieli), lub też wybierz **ADL** (Braketing ADL).



4 Wykadruj zdjęcie, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.



Braketing AE: aparat będzie modyfikować ekspozycję dla każdego zdjęcia. Pierwsze zdjęcie zostanie zarejestrowane z aktualnie wybraną wartością kompensacji ekspozycji. Krok braketingu zostanie odjęty od bieżącej wartości w drugim zdjęciu, a następnie dodany w trzecim zdjęciu, „biorąc w nawias” bieżącą wartość. Zmodyfikowane wartości są odzwierciedlane na wskazaniach wartości czasu otwarcia migawki i przysłony.

Braketing balansu bieli: każde zdjęcie jest przetwarzane w celu utworzenia trzech kopii: jednej z bieżącym ustawieniem balansu bieli, jednej ze zwiększoną intensywnością koloru bursztynowego i jednej ze zwiększoną intensywnością niebieskiego.

Braketing ADL: pierwsze zdjęcie po włączeniu braketingu jest rejestrowane z wyłączoną aktywną funkcją D-Lighting, a drugie z bieżącym ustawieniem aktywnej funkcji D-Lighting (☐ 133; jeśli aktywna funkcja D-Lighting jest wyłączona, drugie zdjęcie zostanie zarejestrowane z aktywną funkcją D-Lighting ustawioną na **Automatyczna**).

W trybach seryjnego szybkiego i seryjnego wolnego wyzwiania migawki fotografowanie jest wstrzymywane po każdym cyklu braketingu. Jeśli aparat zostanie wyłączony przed zarejestrowaniem wszystkich zdjęć z sekwencji braketingu, po włączeniu aparatu braketing zostanie wznowiony od następnego zdjęcia w sekwencji.

Wskaźnik postępu braketingu

Podczas braketingu AE jeden słupek znika ze wskaźnika postępu braketingu po każdym zdjęciu (-, 0, + > -, 0, + > -, 0, +).

Podczas braketingu ADL ustawienie, które zostanie użyte dla następnego zdjęcia, jest podkreślone na ekranie Informacje.



Wyłączenie braketingu

Aby wyłączyć braketing i wznowić normalne fotografowanie, wybierz **OFF (wyłączony)** w kroku 3 (□ 149). Braketing można również anulować, przeprowadzając resetowanie dwoma przyciskami (□ 110). Aby anulować braketing przed zarejestrowaniem wszystkich zdjęć, przekręć pokrętkę trybu pracy w położenie inne niż **P**, **S**, **A** lub **M**.

Braketing ekspozycji








Aparat modyfikuje ekspozycję, zmieniając czas otwarcia migawki i przysłonę (tryb **P**), przysłonę (tryb **S**) lub czas otwarcia migawki (tryby **A** i **M**). Jeśli automatyczny dobór ISO jest włączony, aparat będzie automatycznie modyfikować czułość ISO w celu uzyskania optymalnej ekspozycji, kiedy limity układu ekspozycji aparatu zostaną przekroczone.

Ustawienia Picture Control

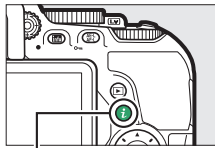
W trybach **P**, **S**, **A** i **M** dokonany przez użytkownika wybór ustawienia Picture Control określa sposób przetwarzania zdjęć (w innych trybach aparat wybiera ustawienie Picture Control automatycznie).

Wybór ustawienia Picture Control

Wybierz ustawienie funkcji Picture Control dostosowane do fotografowanego obiektu lub typu scenarii.

Opcja	Opis
 Standardowe	Ta opcja, zalecana w większości sytuacji, wykorzystuje standardowe przetwarzanie w celu uzyskania zrównoważonych efektów.
 Neutralne	Ta opcja, stanowiąca dobry wybór dla zdjęć, które będą później przetwarzane lub retuszowane, stosuje minimalną obróbkę obrazu zapewniającą naturalne efekty.
 Żywe	Wybierz tę opcję w przypadku zdjęć, na których kolory podstawowe mają być uwydatnione. Zdjęcia są modyfikowane pod kątem uzyskania żywego efektu, typowego dla odbitek fotograficznych.
 Monochromatyczne	Rób zdjęcia monochromatyczne.
 Portret	Przetwarzanie zdjęć portretowych w celu osiągnięcia naturalnego wyglądu faktury skóry i jej wygładzenia.
 Krajobraz	Zapewnia uzyskanie żywych krajobrazów i panoram miejskich.
 Równomierne	Wybieraj dla zdjęć, które będą później intensywnie przetwarzane lub retuszowane. Szczegóły są zachowywane w szerokim zakresie tonalnym, od obszarów prześwietlonych do zacienionych.

- 1 Wyświetl opcje Picture Control.**
Naciśnij przycisk **i**, a następnie wyróżnij bieżące ustawienie Picture Control i naciśnij **OK**.



Przycisk **i**



Ekran Informacje

- 2 Wybierz ustawienie Picture Control.**
Wyróżnij ustawienie Picture Control i naciśnij **OK**.



Poruszanie się w menu z użyciem sterowania dotykowego

Ustawienia Picture Control można również wybrać w menu fotografowania (□ 236). W przypadku wybierania opcji z menu **Ustaw funkcję Picture Control** z użyciem ekranu dotykowego (□ 26), stuknij raz w opcję, aby ją wyróżnić, a następnie stuknij w nią ponownie, aby ją wybrać.

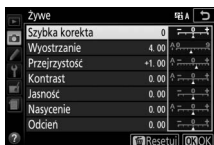
Modyfikowanie ustawień Picture Control

Istniejące gotowe i osobiste ustawienia funkcji Picture Control (☐ 158) można modyfikować pod kątem ich dopasowania do typu scenerii lub zamierzeń twórczych użytkownika. Można wybrać zrównoważoną kombinację ustawień, korzystając z opcji **Szybka korekta**, lub manualnie skorygować poszczególne ustawienia.

- Wybierz ustawienie Picture Control.**
Wyróżnij **Ustaw funkcję Picture Control** w menu fotografowania i naciśnij **☑**.
Wyróżnij żądane ustawienie Picture Control i naciśnij **☑**.



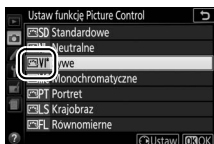
- Dostosuj ustawienia.**
Naciskaj **☑** lub **☑**, aby wyróżnić żądane ustawienie, a następnie naciskaj **☑** lub **☑**, aby wybrać wartość w krokach co 1, lub obracaj pokrętkę sterowania, aby wybrać wartość w krokach co 0,25 (☐ 155).



Powtarzaj ten krok, aż zostaną skorygowane wszystkie niezbędne ustawienia, lub wybierz opcję **Szybka korekta** przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego w celu wybrania gotowej kombinacji ustawień. Wartości domyślne ustawień można przywrócić, naciskając przycisk **☑**.

- Zapisz zmiany i wyjdź z tego menu.**
Naciśnij **☑**.

Ustawienia Picture Control zmodyfikowane w stosunku do ustawień domyślnych są oznaczone gwiazdką (*).




■ Ustawienia Picture Control

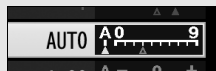
Opcja	Opis	
Szybka korekta	Ogranicz lub spotęguj efekt wybranego ustawienia Picture Control (zwróć uwagę, że powoduje to wyzerowanie wszystkich korekt wprowadzonych manualnie). Opcja niedostępna w przypadku ustawień Picture Control Neutralne , Monochromatyczne , Równomierne lub ustawień osobistych Picture Control (□ 158).	
Korekty manualne (wszystkie ustawienia Picture Control)	Wyostwienie	Umożliwia regulowanie ostrości konturów. Wybierz A , aby automatycznie dostosować wyostwienie do typu scenerii.
	Przejrzystość	Dostosuj przejrzystość ręcznie lub wybierz A , aby pozwolić aparatowi automatycznie dostosować przejrzystość. W zależności od scenerii, wokół jasnych obiektów mogą pojawić się cienie, a przy pewnych ustawieniach wokół ciemnych obiektów mogą pojawić się aureole (efekt halo). Przejrzystość nie ma zastosowania do filmów.
	Kontrast	Dostosuj kontrast ręcznie lub wybierz A , aby pozwolić aparatowi automatycznie dostosować kontrast.
	Jasność	Zwiększaj lub zmniejszaj jasność bez utraty szczegółów w obszarach prześwietlonych lub zaciemnionych.
Korekty manualne (nie dotyczą opcji Monochromatyczne)	Nasylenie	Umożliwia regulowanie żywości barw. Wybierz A , aby dostosować nasycenie automatycznie do rodzaju sceny.
	Odcień	Wyreguluj odcień.
Korekty manualne (dotyczy tylko opcji Monochromatyczne)	Efekty filtrów	Symulacja wpływu filtrów barwnych na zdjęcia monochromatyczne (□ 157).
	Zabarwienie	Wybierz zabarwienie stosowane w zdjęciach monochromatycznych (□ 157).

✓ „A” (Automatycznie)



Efekty automatycznego wyostrażania, przejrzystości, kontrastu i nasycenia mogą się zmieniać zależnie od ekspozycji i położenia fotografowanego obiektu w kadrze.

✓ Przelączenie pomiędzy ustawieniami ręcznymi i automatycznymi


Naciskaj przycisk , aby przelączać się pomiędzy ustawieniami ręcznymi i automatycznymi (A) i vice versa dla wyostrażania, przejrzystości, kontrastu i nasycenia.



✓ Osobiste ustawienia Picture Control

Osobiste ustawienia *Picture Control* tworzy się poprzez modyfikację istniejących ustawień *Picture Control* za pomocą opcji **Dopasuj f. Picture Control** w menu fotografowania ( 158) i można je zapisywać na karcie pamięci i używać w innych egzemplarzach tego modelu aparatu i w zgodnym oprogramowaniu ( 161).

✓ Poprzednie ustawienia


Wskaźnik  pod wartością wyświetlaną w menu ustawień *Picture Control* oznacza poprzednią wartość danego ustawienia. Używaj jej jako punktu odniesienia podczas regulacji ustawień.

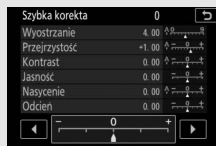


✓ Opcje osobistych ustawień Picture Control

Opcje dostępne dla osobistych ustawień *Picture Control* są takie same, jak dla gotowych ustawień *Picture Control*, na których oparte są ustawienia osobiste.

✓ Korzystanie z ekranu dotykowego

Aby użyć ekranu dotykowego do zmiany ustawienia *Picture Control* w menu **Ustaw funkcję Picture Control**, stuknij raz w ustawienie *Picture Control*, aby je wyróżnić, a następnie stuknij w przycisk  **Ustaw**, aby wyświetlić menu przedstawione w kroku 2 na stronie 154. Stuknij raz w parametr, aby go wyróżnić, a następnie stuknij w niego ponownie, aby wyświetlić opcje, po czym użyj elementów sterujących na ekranie w celu wybrania wartości (nie można używać wybieraka wielofunkcyjnego). Zwróć uwagę, że ekranu dotykowego można użyć do tego celu tylko wtedy, gdy **Włącz** jest wybrane dla **Sterowanie dotykowe**.




Efekty filtrów (tylko Monochromatyczne)



Opcje w tym menu symulują wpływ kolorowych filtrów na fotografie monochromatyczne. Dostępne są następujące efekty filtrów:

Opcja		Opis
Y	Żółty	Zwiększa kontrast. Może służyć do zmniejszenia jasności nieba na zdjęciach krajobrazowych.
O	Pomarańczowy	Kolor pomarańczowy zapewnia większy kontrast niż żółty, a czerwony zapewnia większy kontrast niż pomarańczowy.
R	Czerwony	
G	Zielony	Zmiękczenie odcieni skóry. Przydatne w przypadku zdjęć portretowych.

Zwróć uwagę, że efekty uzyskiwane przy użyciu opcji **Efekty filtrów** są wyraźniejsze niż w przypadku zastosowania fizycznych filtrów szklanych.



Zabarwienie (dotyczy tylko opcji Monochromatyczne)

Naciśnięcie , gdy wybrane jest **Zabarwienie**, powoduje wyświetlenie ustawień nasycenia.

Naciskaj  lub , aby dostosować nasycenie w krokach co 1, lub obracaj pokrętkę sterowania, aby wybrać wartość w krokach co 0,25. Korekta nasycenia jest niedostępna po wybraniu ustawienia **B&W** (czarno-białe).




Wpisywanie znaków z użyciem ekranu dotykowego

Aby wprowadzać znaki, stukaj w litery w obszarze klawiatury (można wybierać litery, przesuując palcem po ekranie: litery są wyróżniane po ich dotknięciu, ale nie są wprowadzane w obszarze tekstu, dopóki nie zabierze się z nich palca). Aby wybrać położenie kursora, stuknij bezpośrednio w obszar tekstu lub stukaj w przyciski  lub .

Tworzenie osobistych ustawień Picture Control


Ustawienia Picture Control zapisane fabrycznie w aparacie można modyfikować i zapisywać jako osobiste ustawienia Picture Control.

1 Wybierz Dopasuj f. Picture Control.

Wyróżnij **Dopasuj f. Picture Control** w menu fotografowania i naciśnij .





2 Wybierz Zapisz/edytuj.

Wyróżnij **Zapisz/edytuj** i naciśnij .





3 Wybierz ustawienie Picture Control.

Wyróżnij istniejące ustawienie Picture Control, a następnie naciśnij , lub naciśnij , aby przejść do kroku 5 i zapisać kopię wyróżnionego ustawienia Picture Control bez przeprowadzania dalszych modyfikacji.




4 Zmodyfikuj wybrane ustawienie Picture Control.

Więcej informacji można znaleźć na stronie 155. Aby anulować wszelkie zmiany i zacząć od początku od ustawień domyślnych, naciśnij przycisk . Po zakończeniu regulacji ustawień naciśnij .





5 Wybierz docelowe miejsce zapisu.

Wyróżnij docelowe miejsce zapisu dla osobistego ustawienia Picture Control (od C-1 do C-9) i naciśnij .



6 Nazwij ustawienie Picture Control.

Domyślnie nowe ustawienia Picture Control są nazywane poprzez dodanie dwucyfrowego numeru (przydzielanego automatycznie) do nazwy istniejącego ustawienia Picture Control. Aby użyć domyślnej nazwy, przejdź do kroku 7. Aby przenieść kursor w obszar nazwy, obróć pokrętkę sterowania. Aby wprowadzić nową literę w bieżącym położeniu kursora, użyj wybieraka wielofunkcyjnego w celu wyróżnieniażądanego znaku w obszarze klawiatury, po czym naciśnij . Aby usunąć znak w bieżącym położeniu kursora, naciśnij przycisk .


Obszar nazwy



Obszar klawiatury

Nazwy osobistych ustawień Picture Control mogą mieć długość do dziewiętnastu znaków. Wszelkie znaki po dziewiętnastym zostaną usunięte.

7 Naciśnij .

Naciśnij , aby zapisać zmiany i wyjść z menu. Nowe ustawienie Picture Control pojawi się na liście ustawień Picture Control.



Dopasuj f. Picture Control > Zmień nazwę

Nazwy osobistych ustawień Picture Control można zmienić w dowolnej chwili przy pomocy opcji **Zmień nazwę** w menu **Dopasuj f. Picture Control**.

Dopasuj f. Picture Control > Usuwanie

Opcji **Usuwanie** w menu **Dopasuj f. Picture Control** można używać do usuwania wybranych osobistych ustawień Picture Control, gdy są one już niepotrzebne.

Ikona oryginalnego ustawienia Picture Control

Oryginalne gotowe ustawienie Picture Control, na którym opiera się osobiste ustawienie Picture Control, jest oznaczone ikoną w prawym górnym rogu ekranu edycji.

*Ikona oryginalnego
ustawienia Picture Control*

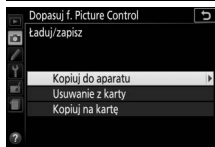


Współdzielenie osobistych ustawień Picture Control

Osobiste ustawienia Picture Control utworzone za pomocą Picture Control Utility 2, programu narzędziowego uruchamianego z poziomu programu ViewNX 2 lub Capture NX-D (📖 210), można kopiować na kartę pamięci i wczytywać do aparatu, a także osobiste ustawienia Picture Control utworzone w aparacie można kopiować na kartę pamięci w celu użycia w zgodnych aparatach i oprogramowaniu, a następnie usuwać je, gdy są już niepotrzebne.

Aby skopiować osobiste ustawienia Picture Control na kartę pamięci lub z niej, czy też je usunąć z karty pamięci, wyróżnij **Ładuj/zapisz** w menu **Dopasuj f. Picture Control** i naciśnij **⌘**. Wyświetlone zostaną następujące opcje:

- **Kopiuje do aparatu:** skopiuj osobiste ustawienia Picture Control z karty pamięci do osobistych ustawień Picture Control od C-1 do C-9 w aparacie i nazwij je zgodnie z własnymi potrzebami.
- **Usuwanie z karty:** usuń wybrane osobiste ustawienia Picture Control z karty pamięci.
- **Kopiuje na kartę:** skopiuj osobiste ustawienie Picture Control (od C-1 do C-9) z aparatu do wybranego miejsca docelowego na karcie pamięci (od 1 do 99).



Zapisywanie osobistych ustawień Picture Control

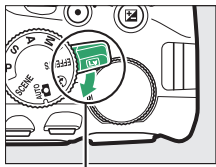
W każdej chwili na karcie pamięci może być przechowywanych do 99 osobistych ustawień Picture Control. Na karcie pamięci można zapisywać tylko osobiste ustawienia Picture Control utworzone przez użytkownika. Nie można kopiować gotowych ustawień Picture Control dostarczonych z aparatem na kartę pamięci, usuwać ich ani zmieniać ich nazw.

Podgląd na żywo

Kadrowanie zdjęć na monitorze

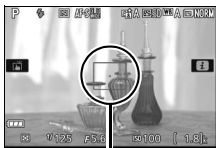
Aby robić zdjęcia przy użyciu podglądu na żywo, postępuj zgodnie z opisem poniżej.

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






Przełącznik podglądu na żywo

- 2 Ustaw pole AF.**
Ustaw pole AF na fotografowanym obiekcie przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego zgodnie z opisem na stronie 167.



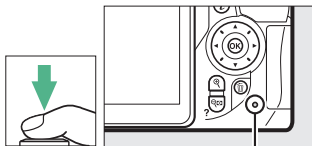
Pole AF

- 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 (zwróć uwagę, że zdjęcia można robić, nawet gdy pole AF miga na czerwono; sprawdź ostrość na monitorze przed zrobieniem zdjęcia).
Z wyjątkiem pracy w trybach  i  ekspozycję można blokować, naciskając przycisk  (O-m).






4 Zrób zdjęcie.

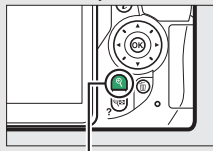
Naciśnij spust migawki do końca. Podczas rejestrowania zdjęcia monitor wyłącza się, a dioda dostępu do karty pamięci świeci. *Nie wyjmuj akumulatora ani karty pamięci, dopóki rejestrowanie nie zostanie zakończone.* Po zakończeniu fotografowania zdjęcie zostanie wyświetlone na monitorze na kilka sekund, po czym aparat powróci do podglądu na żywo. Aby zakończyć podgląd na żywo, przekręć przełącznik podglądu na żywo.



Dioda dostępu do karty pamięci

Podgląd zoomu w trybie podglądu na żywo

Naciskaj przycisk , aby wykonać zbliżenie na wybrane pole AF do maksymalnego stopnia powiększenia około 8,3x. W prawym dolnym rogu ekranu w szarej ramce pojawi się okno nawigacji. Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego zmień położenie pola AF lub naciśnij  (?), aby oddalić obraz. Aby anulować zoom, naciśnij .



Przycisk 







Okno nawigacji



Ustawianie ostrości w trybie podglądu na żywo

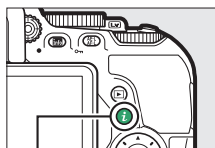
Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby wybrać tryb ustawiania ostrości oraz tryb pola AF i ustawić położenie pola AF.

■ Wybieranie sposobu ustawiania ostrości przez aparat (tryb ustawiania ostrości)

W trybie podglądu na żywo dostępne są następujące tryby ustawiania ostrości (zwróć uwagę, że tryb ciągłego AF jest niedostępny w trybach , , i ):

Opcja	Opis
AF-S Pojedynczy AF	Do fotografowania nieruchomych obiektów. Ostrość jest zablokowana, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy.
AF-F Tryb ciągłego AF	Do fotografowania ruchomych obiektów. Aparat ustawia ostrość w sposób ciągły do momentu naciśnięcia spustu migawki do połowy. Ostrość jest zablokowana, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy.
MF Ręczne ustawianie ostrości	Ustaw ostrość ręcznie ( 165).

- 1 Wyświetl opcje ustawiania ostrości.**
Naciśnij przycisk , a następnie wyróżnij bieżący tryb ustawiania ostrości na ekranie Informacje i naciśnij .

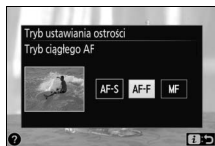


Przycisk 



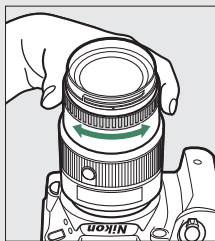
Ekran Informacje


2 Wybierz opcję ustawiania ostrości. Wyróżnij opcję i naciśnij **OK**.

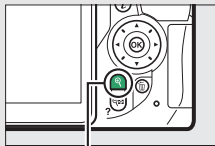


Ręczne ustawianie ostrości

Aby ustawić ostrość w trybie ręcznym (□ 88), obracaj pierścieniem ustawiania ostrości obiektywu, aż ostrość będzie ustawiona na fotografowanym obiekcie.














Aby powiększyć widok na monitorze w celu dokładnego ustawienia ostrości, naciśnij przycisk  (□ 163).





Przycisk 

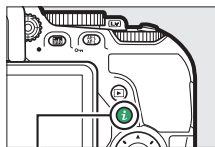
■ Dobór sposobu wybierania pola przez aparat (tryb pola AF)

W trybach innych niż ,  i  można wybierać następujące tryby pola AF w trybie podglądu na żywo (zwróć uwagę, że AF ze śledzeniem obiektu jest niedostępny w trybach , ,  i 

Opcja	Opis
 AF z priorytet. ostr. twarzy	Stosuj do portretów. Aparat automatycznie wykrywa twarze fotografowanych osób i ustawia na nich ostrość.
 Szerokie pole AF	Stosuj do robienia zdjęć z ręki podczas fotografowania krajobrazów i pozostałych obiektów innych niż portretowe. Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego wybierz pole AF.
 Normalne pole AF	Użyj do ustawiania ostrości punktowo na wybranym polu w kadrze. Zalecamy używać statywu.
 AF ze śledzeniem obiektu	Użyj, jeśli chcesz, aby ostrość podążała za wybranym obiektem.

1 Wyświetl tryby pola AF.

Naciśnij przycisk , a następnie wyróżnij bieżący tryb pola AF na ekranie Informacje i naciśnij .

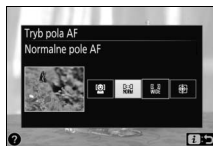


Przycisk 



Ekran Informacje

2 Wybierz tryb pola AF. Wyróżnij opcję i naciśnij **OK**.



3 Wybierz pole AF.

AF z priorytetem ostrości twarzy: kiedy aparat wykryje fotografowaną osobę, wyświetli podwójną żółtą ramkę (jeśli aparat wykryje wiele twarzy, ustawi ostrość na najbliższej twarzy; aby wybrać inną osobę, użyj wybieraka wielofunkcyjnego). Jeśli aparat nie jest już w stanie wykryć fotografowanej osoby (ponieważ np. ta osoba odwróciła twarz od obiektywu), ramka nie będzie wyświetlana.



Pole AF

Wzrost/Norma (szerokie i normalne pole AF): przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego ustaw pole AF w dowolnym miejscu kadru lub naciśnij **OK**, aby umieścić pole AF w centrum kadru.



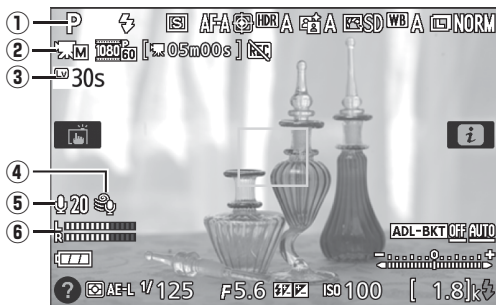
Pole AF

AF ze śledzeniem obiektu: ustaw pole AF na fotografowanym obiekcie i naciśnij **OK**. Pole AF będzie śledzić wybrany fotografowany obiekt poruszający się przez kadr. Aby zakończyć śledzenie ostrości, naciśnij **OK** ponownie.

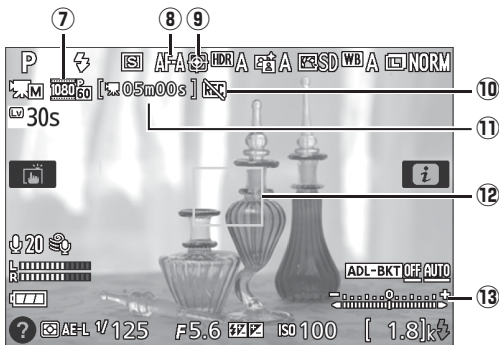


Pole AF

Ekran trybu podglądu na żywo




Element	Opis	
① Tryb fotografowania	Bieżący tryb wybrany pokrętkiem trybu pracy.	38, 54, 61, 113
② Wskaźnik manualnych ustawień filmów	Wyświetlany, gdy Włącz jest wybrane dla Manualne ustaw. filmów w trybie M.	179
③ Pozostały czas	Czas pozostały do automatycznego zakończenia podglądu na żywo. Wyświetlany, jeśli fotografowanie zakończy się w czasie najwyżej 30 sekund.	172, 180
④ Redukcja szumu wiatru	Wyświetlany, gdy Włącz jest wybrane dla Ustawienia filmu > Redukcja szumu wiatru w menu fotografowania.	178
⑤ Czulość mikrofonu	Czulość mikrofonu dla nagrywania filmów.	178
⑥ Poziom dźwięku	Poziom dźwięku do nagrywania dźwięku. Wyświetlany na czerwono, jeśli poziom jest zbyt wysoki. Dostosuj odpowiednio czulość mikrofonu.	178

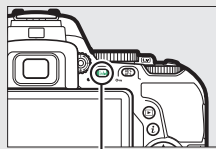


Element	Opis	
7 Rozmiar klatki filmu	Rozmiar klatki (rozdzielczość) filmów nagrywanych w trybie nagrywania filmów.	177
8 Tryb ustawiania ostrości	Bieżący tryb ustawiania ostrości.	164
9 Tryb pola AF	Bieżący tryb pola AF.	166
10 Ikona „Bez filmu”	Oznacza, że nagrywanie filmów jest niemożliwe.	—
11 Pozostały czas (tryb nagrywania filmu)	Pozostały czas nagrywania w trybie nagrywania filmu.	175
12 Pole AF	Bieżące pole AF. Wyświetlany element różni się w zależności od opcji wybranej dla trybu pola AF (□ 166).	167
13 Wskaźnik ekspozycji	Wskazuje, czy przy bieżących ustawieniach zdjęcie byłoby niedoświetlone lub prześwietlone (tylko tryb M).	120

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

Opcje wyświetlania trybu podglądu na żywo/nagrywania filmu

Naciskaj przycisk , aby przełączać pomiędzy opcjami wyświetlania zgodnie z ilustracją poniżej. Miejsca oznaczone kółkami oznaczają krawędzie kadru filmu.



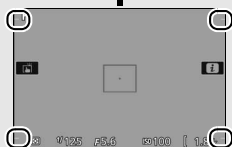
Przycisk 



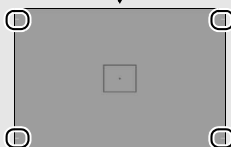
Pokaż szczegółowe wskaźniki zdjęciowe



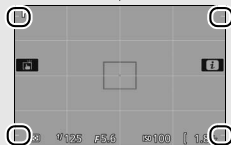
Pokaż wskaźniki filmowe (174)*



Pokaż podstawowe wskaźniki zdjęciowe*



Ukryj wskaźniki*

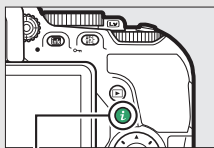


Linie kadrowania*

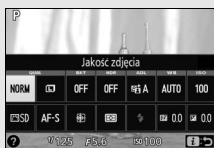
* Obszar przycięcia pokazujący nagrywany obszar jest wyświetlany podczas nagrywania filmu, jeśli dla **Ustawienia filmu > Rozmiar klatki/liczba klatek** w menu fotografowania wybrany jest rozmiar klatki inny niż 640 x 424 (177; obszar poza obszarem przycięcia kadru filmu jest oznaczony na szaro podczas wyświetlania wskaźników filmowania).

Ustawienia aparatu

Z wyjątkiem sytuacji, gdy wyświetlone są wskaźniki filmowe, naciskając przycisk **i** można uzyskać dostęp do następujących ustawień fotografowania w trybie podglądu na żywo: jakość zdjęcia (□ 90), wielkość zdjęcia (□ 92), krok braketingu (□ 149), HDR (□ 135), aktywna funkcja D-Lighting (□ 133), balans bieli (□ 137), czułość ISO (□ 99), ustawienia Picture Control (□ 152), tryb ustawiania ostrości (□ 164), tryb pola AF (□ 166), pomiar ekspozycji (□ 125), tryb lampy błyskowej (□ 94, 96), kompensacja błysku (□ 131) i kompensacja ekspozycji (□ 129). Kiedy wyświetlone są wskaźniki filmowe, można regulować ustawienia filmu (□ 178).



Przycisk **i**



Ekran Informacje

Ekspozycja

W zależności od ujęcia ekspozycja może różnić się od uzyskanej bez użycia podglądu na żywo. Pomiar ekspozycji w trybie podglądu na żywo jest dostosowany do wyświetlania podglądu na żywo, dając zdjęcia z ekspozycją zbliżoną do obrazu widocznego na monitorze (zwróć uwagę, że na monitorze można uzyskać podgląd kompensacji ekspozycji jedynie dla wartości od +3 EV do -3 EV). Aby uniknąć pojawiania się światła wpadającego przez wizjer na zdjęciach oraz zakłócania ekspozycji przez to światło, zalecamy zakrywanie wizjera ręką lub jakimś przedmiotem, np. opcjonalną pokrywką okularu (□ 331), przed rozpoczęciem fotografowania bez przykładania oka do wizjera (□ 76).

HDMI

Kiedy aparat jest podłączony do urządzenia wideo HDMI, urządzenie wideo będzie wyświetlać widok przez obiektyw. Jeśli urządzenie wideo obsługuje HDMI-CEC, wybierz **Wyłącz** dla opcji **HDMI > Sterowanie urządzeniem** w menu ustawień (□ 223) przed rozpoczęciem fotografowania w trybie podglądu na żywo.

✔ **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 pasma widoczne na monitorze przy oświetleniu jarzeniowym, rtęciowym lub sodowym można zredukować przy pomocy opcji **Redukcja migotania** (☐ 281), 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. Nieprzestrzeżenie 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).

✔ **Ekran odliczania**

Ekran odliczania wyświetli się na 30 s przed automatycznym wyłączeniem podglądu na żywo (☐ 168; cyfry licznika zmieniają kolor na czerwony na 5 s przed upływem czasu autowylączenia (☐ 253), 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.

✔ Używanie autofokusa podczas podglądu na żywo

W trybie podglądu na żywo autofokus działa wolniej, a monitor może rozjaśniać się lub ciemnieć podczas ustawiania ostrości przez aparat. Aparat może nie być w stanie ustawić ostrości w sytuacjach podanych poniżej (zwróć uwagę, że pole AF może być czasami wyświetlane na zielono, nawet gdy aparat nie potrafi ustawić ostrości):

- Obiekt zawiera linie równoległe do dłuższej krawędzi kadru
- Obiekt jest mało kontrastowy
- Obiekt znajdujący się w polu AF obejmuje obszary o ostro kontrastującej jasności albo jest oświetlony światłem punktowym, przez neon reklamowy lub inne źródło światła o zmiennej jasności
- Przy oświetleniu jarzeniowym, rtęciowym, sodowym lub podobnym monitor migocze lub pojawiają się pasy
- Jest używany filtr pełnoekranowy (gwiazdzisty) lub inny specjalny filtr
- Widoczny obiekt jest mniejszy niż pole AF
- Obiekt jest pokryty regularnymi wzorami geometrycznymi (np. żaluzje lub rząd okien w drapaczu chmur)
- Obiekt się porusza

Poza tym, AF ze śledzeniem obiektu może nie być w stanie śledzić obiektów, które poruszają się szybko, opuszczają kadr lub są zasłonięte przez inne obiekty, w widoczny sposób zmieniają rozmiar, kolor bądź jasność, są za małe, za duże, za ciemne lub mają kolor albo jasność zbliżone do tła.

Nagrywanie i oglądanie filmów


Nagrywanie filmów

W trybie podglądu na żywo można nagrywać filmy.

1 Przekręć przełącznik podglądu na żywo.

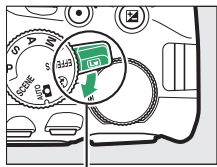
Widok przez obiektyw zostanie wyświetlony na monitorze.



Ikona  (□ 169) oznacza, że nagrywanie filmów jest niemożliwe.

Przed rozpoczęciem nagrywania

Przed rozpoczęciem nagrywania w trybie **A** lub **M** (□ 118, 119) należy ustawić przysłonę.



Przełącznik podglądu na żywo

2 Ustaw ostrość.

Wykadruj pierwsze ujęcie i ustaw ostrość zgodnie z opisem w krokach 2 i 3 w „Kadrowanie zdjęć na monitorze”







(□ 162; patrz również „Ustawianie ostrości

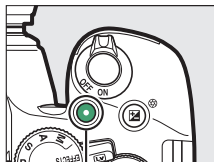
w trybie podglądu na żywo” na stronach □ 164–167). Zwróć uwagę, że liczba obiektów możliwych do wykrycia w trybie AF z priorytetem ostrości twarzy spada podczas nagrywania filmów.



3 Rozpocznij nagrywanie.

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

Z wyjątkiem pracy w trybach  i  ekspozycję można blokować, naciskając przycisk  (□ 127) lub (w trybach **SCENE**, **P**, **S**, **A** i ) modyfikować o maksymalnie ± 3 EV w krokach co $1/3$ EV, naciskając przycisk  () i obracając pokrętkę sterowania (□ 129; zwróć uwagę, że w zależności od jasności obiektu, zmiany ekspozycji mogą nie dawać widocznych rezultatów).



Przycisk nagrywania filmu

Pozostały czas



Wskaźnik nagrywania

4 Zakończ nagrywanie.

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

Fotografowanie podczas nagrywania filmu


Aby zakończyć nagrywanie filmu, zrobić zdjęcie i przejść do trybu podglądu na żywo, naciśnij spust migawki do końca i przytrzymaj go w tym położeniu do momentu wyzwolenia migawki. Dotykowego wyzwolenia migawki (□ 21) nie można używać do robienia zdjęć podczas nagrywania filmu.


Maksymalna długość

Pojedynczy plik filmu może mieć maksymalny rozmiar 4 GB (informacje na temat maksymalnych czasów nagrywania znajdują się na stronie 177). Zwróć uwagę, że w zależności od prędkości zapisu na karcie pamięci nagrywanie może zakończyć się przed osiągnięciem takiej długości (□ 334).


Nagrywanie filmów

Migotanie, pasma 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;  281). Jasne źródła światła mogą pozostawiać powidoki podczas obracania aparatu. Mogą pojawiać się również poszarpane krawędzie, aberracja chromatyczna, efekt mory i jasne punkty. Jasne obszary lub 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 ( 2) podczas nagrywania filmu. Zwróć uwagę, że wbudowany mikrofon może nagrywać dźwięki wytwarzane przez aparat lub obiektyw podczas pracy układu autofokusa i w trakcie redukcji drgań.

Podczas filmowania nie można stosować oświetlenia błyskowego.

Niezależnie od wybranej metody pomiaru ekspozycji stosowany jest pomiar matrycowy. Czas otwarcia migawki i czułość ISO są regulowane automatycznie, chyba że **Włącz** jest wybrane dla **Manualne ustaw. filmów** ( 179), a aparat pracuje w trybie **M**.

Ustawienia filmu

Użyj opcji **Ustawienia filmu** w menu fotografowania (☐ 236), aby wyregulować następujące ustawienia.



- **Rozmiar klatki/liczba klatek, Jakość filmów:** można wybierać spośród następujących opcji. Liczba klatek na sekundę zależy od opcji aktualnie wybranej dla **Tryb wideo** w menu ustawień (☐ 281):

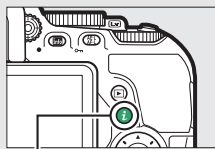
	Rozmiar klatki/liczba klatek		Maksymalna długość (wysoka jakość filmów ★/normalna jakość filmów) ⁴
	Rozmiar klatki (w pikselach)	Liczba klatek na sekundę ¹	
$\frac{1080 \text{ P}}{50} / \frac{1080 \text{ P}}{50}$	1920 × 1080	60p ²	10 min/20 min
$\frac{1080 \text{ P}}{50} / \frac{1080 \text{ P}}{50}$		50p ³	
$\frac{1080 \text{ P}}{50} / \frac{1080 \text{ P}}{50}$		30p ²	20 min/29 min 59 s
$\frac{1080 \text{ P}}{25} / \frac{1080 \text{ P}}{25}$		25p ³	
$\frac{1080 \text{ P}}{25} / \frac{1080 \text{ P}}{25}$		24p	
$\frac{720 \text{ P}}{50} / \frac{720 \text{ P}}{50}$	1280 × 720	60p ²	
$\frac{720 \text{ P}}{50} / \frac{720 \text{ P}}{50}$		50p ³	
$\frac{424 \text{ P}}{50} / \frac{424 \text{ P}}{50}$	640 × 424	30p ²	29 min 59 s/29 min 59 s
$\frac{424 \text{ P}}{25} / \frac{424 \text{ P}}{25}$		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** (☐ 281).
- 3 Dostępne, gdy **PAL** jest wybrane dla **Tryb wideo**.
- 4 Podczas odtwarzania filmy nagrane w trybie efektu miniatury mają długość do trzech minut.

- **Mikrofon:** włączaj lub wyłączaj wbudowany mikrofon stereofoniczny lub opcjonalny mikrofon stereofoniczny (□ 180, 333) albo reguluj czułość mikrofonu. Wybierz **Czułość automatyczna**, aby automatycznie regulować czułość, lub **Mikrofon wyłączony**, aby wyłączyć nagrywanie dźwięku. Aby wybrać czułość mikrofonu ręcznie, wybierz **Czułość manualna**, a następnie wybierz czułość.
- **Redukcja szumu wiatru:** wybierz **Włącz**, aby włączyć filtr górnoprzepustowy dla wbudowanego mikrofonu (nie ma to wpływu na opcjonalne mikrofony stereofoniczne; □ 180, 333), co zmniejszy szum spowodowany przez wiatr wiejący w mikrofon (zwróć uwagę, że może mieć to również wpływ na inne dźwięki). Redukcję szumu wiatru dla opcjonalnych mikrofonów stereofonicznych można włączyć lub wyłączyć przy pomocy elementów sterujących mikrofonu.

Ekran trybu podglądu na żywo

Kadr (obszar przycięcia) filmu można wyświetlić podczas trybu podglądu na żywo, naciskając przycisk  w celu wybrania ekranu „pokaż wskaźniki filmowe”, „ukryj wskaźniki”, „linie kadrowania” lub „pokaż podstawowe wskaźniki zdjęciowe” (□ 170). Kiedy wskaźniki filmowe są wyświetlone, naciskając przycisk  można uzyskać dostęp do następujących ustawień filmu: rozmiar kadru/jakość filmu, czułość mikrofonu, balans bieli (□ 137), ustawienia Picture Control (□ 152), tryb ustawiania ostrości (□ 164), tryb pola AF (□ 166), redukcja szumu wiatru i kompensacja ekspozycji (□ 129). Jeśli **Włącz** jest wybrane dla **Ustawienia filmu** > **Manualne ustaw. filmów** (□ 177) w trybie **M**, czułość ISO (□ 99) można regulować zamiast kompensacji ekspozycji.




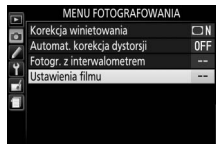
Przycisk 





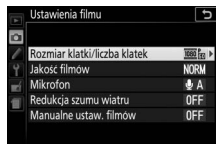
Ekran Informacje

- **Manualne ustaw. filmów:** wybierz **Włącz**, aby zezwalać na ręczną regulację czasu otwarcia migawki i czułości ISO, gdy aparat pracuje w trybie **M**. Czas otwarcia migawki można ustawić na wartość wynoszącą nawet jedynie $1/4000$ s; najdłuższy czas otwarcia migawki różni się w zależności od liczby klatek na sekundę: $1/30$ s dla liczby klatek na sekundę 24p, 25p i 30p, $1/50$ s dla 50p i $1/60$ s dla 60p. Jeśli czas otwarcia migawki nie mieści się w tym zakresie w momencie włączenia trybu podglądu na żywo, zostanie automatycznie przestawiony na obsługiwaną wartość i taki pozostanie po wyłączeniu trybu podglądu na żywo. Zwróć uwagę, że czułość ISO pozostaje ustawiona na stałe na wybraną wartość. Aparat nie reguluje czułości ISO automatycznie, gdy **Włącz** jest wybrane dla **Ustawienia czułości ISO > Automatyczny dobór ISO** w menu fotografowania (☐ 241).

- 1 Wybierz Ustawienia filmu.**
Wyróżnij **Ustawienia filmu** w menu fotografowania i naciśnij .



- 2 Wybierz opcje dotyczące filmów.**
Wyróżnij żądaną pozycję i naciśnij , a następnie wyróżnij opcję i naciśnij .



Korzystanie z mikrofonu zewnętrznego

Opcjonalnego mikrofonu stereofonicznego ME-1 można używać do ograniczania nagrywania dźwięków powodowanych przez drgania obiektywu w trakcie korzystania z autofokusa.




Ekran odliczania

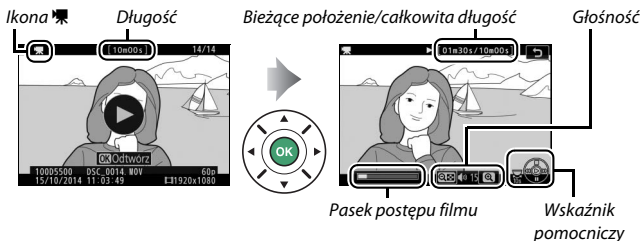
Ekran odliczania wyświetli się 30 sekund przed automatycznym zakończeniem nagrywania filmu (□ 168). W zależności od warunków fotografowania licznik czasu może wyświetlić się natychmiast po rozpoczęciu nagrywania filmu. Zwróć uwagę, że niezależnie od dostępnego czasu nagrywania podgląd na żywo i tak zostanie wyłączony automatycznie po zakończeniu odliczania. Odczekaj, aż temperatura wewnętrznych obwodów aparatu spadnie i wznów nagrywanie filmu.

HDMI







Kiedy aparat jest podłączony do urządzenia wideo HDMI, urządzenie wideo będzie wyświetlać widok przez obiektyw. Jeśli urządzenie wideo obsługuje HDMI-CEC, wybierz **Wyłącz** dla opcji **HDMI > Sterowanie urządzeniem** w menu ustawień (□ 223) przed rozpoczęciem fotografowania w trybie podglądu na żywo.







Oglądanie filmów

Filmy są oznaczone ikoną  podczas odtwarzania w widoku pełnoekranowym ( 188). 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 o jeden krok, aby przeskakiwać do przodu lub do tyłu o 10 s.

Czynność	Użyj	Opis
Regulacja głośności		Naciśnij  , aby zwiększyć głośność, lub  , aby ją zmniejszyć.
Powrót do widoku pełnoekranowego		Naciśnij  lub  , aby przejść do odtwarzania w widoku pełnoekranowym.

Edytowanie filmów



Przycinaj nagrany materiał filmowy w celu tworzenia zmodyfikowanych kopii filmów lub zapisywania klatek z filmu jako zdjęć JPEG.

Opcja	Opis
 Wybierz początek/koniec	Utwórz kopię, z której usunięto początkowy lub końcowy fragment nagranych materiału.
 Zapis wybranej klatki	Zapisz wybraną klatkę jako zdjęcie w formacie JPEG.

Przycinanie filmów

Aby tworzyć przycięte kopie filmów:



1 Wyświetl film w widoku pełnoekranowym.

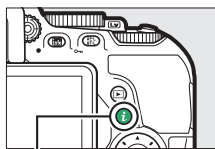
2 Wstrzymaj odtwarzanie filmu na nowej pierwszej lub ostatniej klatce. Odtwórz film zgodnie z opisem na stronie 181, naciskając , aby rozpocząć lub wznowić odtwarzanie, lub , aby je wstrzymać. Wstrzymaj odtwarzanie po dojściu do nowej pierwszej lub ostatniej klatki.



Pasek postępu filmu

3 Wybierz opcję **Wybierz początek/koniec**.

Naciśnij przycisk , a następnie wyróżnij **Wybierz początek/koniec** i naciśnij .

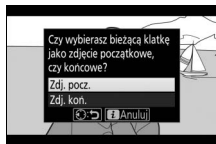


Przycisk **i**



4 Wybierz bieżącą klatkę jako nowy początek lub koniec.

Aby utworzyć kopię rozpoczynającą się od bieżącej klatki, wyróżnij **Zdj. pocz.** i naciśnij **OK**. Klatki poprzedzające bieżącą klatkę zostaną usunięte po zapisaniu kopii.



Aby utworzyć kopię kończącą się na bieżącej klatce, wyróżnij **Zdj. koń.** i naciśnij **OK**. Klatki następujące po bieżącej klatce zostaną usunięte po zapisaniu kopii.



5 Potwierdź nowy początek lub koniec.

Jeśli aktualnie nie jest wyświetlana żądana klatka, naciskaj **◀** lub **▶**, aby przewijać film do przodu lub do tyłu (aby przejść o 10 s do przodu lub tyłu, obróć pokrętkę sterowania o jeden krok).



6 Utwórz kopię.

Gdy wybrana klatka zostanie wyświetlona, naciśnij **Ⓜ**.

7 Wyświetl podgląd filmu.

Aby wyświetlić podgląd kopii, wyróżnij **Podgląd** i naciśnij **OK** (aby przerwać podgląd i powrócić do menu opcji zapisu, naciśnij **⏏**). Aby anulować tworzenie bieżącej kopii i powrócić do kroku 5, wyróżnij **Anuluj** i naciśnij **OK**. Aby zapisać kopię, przejdź do kroku 8.



8 Zapisz kopię.

Wyróżnij **Zapisz jako nowy plik** i naciśnij **OK**, aby zapisać kopię w nowym pliku. Aby zastąpić oryginalny plik filmu zmodyfikowaną kopią, wyróżnij **Zastąp istniejący plik** i naciśnij **OK**.



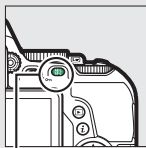
✓ Przycinanie filmów

Filmy muszą mieć długość co najmniej dwóch sekund. Kopia nie zostanie zapisana, jeśli na karcie pamięci nie ma wystarczająco wolnego miejsca.

Kopie mają tę samą godzinę i datę utworzenia co oryginały.

✓ Wybór funkcji bieżącej klatki

Aby zmienić klatkę wyświetloną w kroku 5 z nowego końca filmu (**⏏**) na nowy początek filmu (**⏮**) lub vice versa, naciśnij przycisk **AE-L/AF-L** (**⏮**).



Przycisk **AE-L/AF-L** (**⏮**)



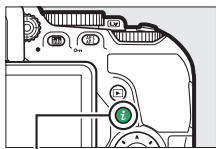
Zapisywanie wybranych klatek

Aby zapisać kopię wybranej klatki jako zdjęcie w formacie JPEG:

- 1 Wstrzymaj film na żądanej klatce.**
Odtwórz film zgodnie z opisem na stronie 181, naciskając **OK**, aby rozpocząć lub wznowić odtwarzanie, lub **⏏**, aby je wstrzymać. Wstrzymaj film na klatce, którą zamierzasz skopiować.



- 2 Wybierz Zapis wybranej klatki.**
Naciśnij przycisk **i**, a następnie wyróżnij **Zapis wybranej klatki** i naciśnij **⏏**.



Przycisk **i**



- 3 Utwórz kopię klatki w formie zdjęcia.**
Naciśnij **⏏**, aby utworzyć kopię bieżącej klatki w formie zdjęcia.



4 Zapisz kopię.

Wyróżnij **Tak** i naciśnij **OK**, aby utworzyć kopię wybranej klatki w formie zdjęcia JPEG o jakości „fine” (□ 90).




Zapis wybranej klatki

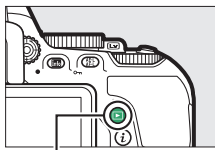
Zdjęć w formacie JPEG utworzonych z klatek filmu przy pomocy opcji **Zapis wybranej klatki** nie można retuszować. Zdjęcia w formacie JPEG utworzone z klatek filmu nie posiadają niektórych kategorii informacji o zdjęciu (□ 192).

Odtwarzanie i usuwanie

Wyświetlanie zdjęć














Widok pełnoekranowy

Aby odtworzyć zdjęcia, naciśnij przycisk . Ostatnie zarejestrowane zdjęcie zostanie wyświetlone na monitorze.







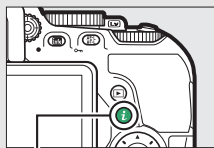
Przycisk 



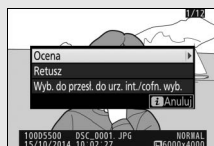
Czynność	Użyj	Opis
Przeglądanie kolejnych zdjęć		Naciskaj przycisk  , aby wyświetlać zdjęcia w kolejności ich zarejestrowania, lub przycisk  , aby wyświetlać je w odwrotnej kolejności.
Wyświetlanie dodatkowych informacji o zdjęciu		Naciskaj  lub  , aby wyświetlać informacje o bieżącym zdjęciu ( 192).
Powrót do trybu fotografowania		Naciśnij przycisk  lub wciśnij spust migawki do połowy, aby przejść do trybu fotografowania.
Odtworzenie filmu		Jeśli bieżący obraz jest oznaczony ikoną  informującą, że jest to film, naciśnięcie  rozpocznie odtwarzanie filmu ( 181).

Przycisk *i*


Naciśnięcie przycisku *i* w widoku pełnoekranowym, widoku miniatur lub widoku kalendarza powoduje wyświetlenie opcji odtwarzania. Wyróżnij opcje i naciśnij , aby ocenić zdjęcia ( 203), wyretuszować zdjęcia lub dokonać edycji filmów ( 183, 286), albo wybrać zdjęcia do przesłania do urządzenia z dostępem do sieci bezprzewodowej ( 231).

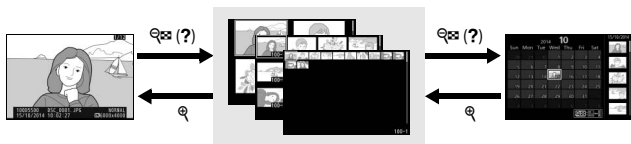


*Przycisk *i**



Widok miniatur





Aby wyświetlać zdjęcia w formie „stykówek” składających się z 4, 12 lub 80 zdjęć, naciśnij przycisk  (?).




Widok
pełnoekranowy

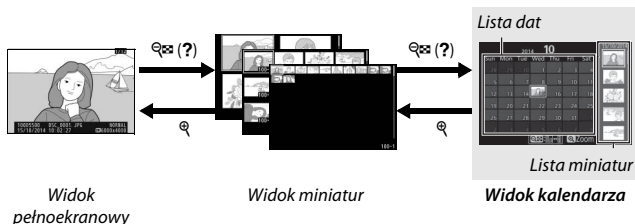
Widok miniatur

Widok
kalendarza












Czynność	Użyj	Opis
Wyróżnienie zdjęć		Użyj wybieraka wielofunkcyjnego lub pokrętła sterowania w celu wyróżnienia zdjęć.
Wyświetlenie wyróżnionego zdjęcia		Naciśnij przycisk  , aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie na pełnym ekranie.
Powrót do trybu fotografowania		Naciśnij przycisk  lub wciśnij spust migawki do połowy, aby przejść do trybu fotografowania.

Widok kalendarza



Aby wyświetlić zdjęcia zrobione wybranego dnia, naciśnij przycisk  (?) podczas wyświetlania 80 zdjęć.

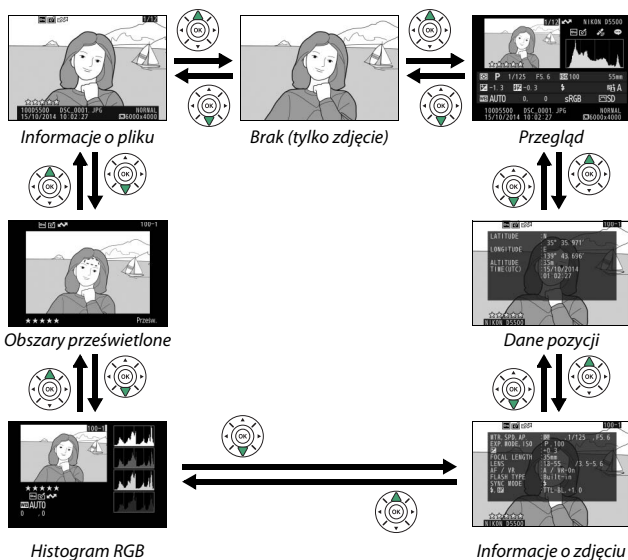


Określone czynności można wykonywać w zależności od tego, czy kursor znajduje się na liście dat, czy na liście miniatur:

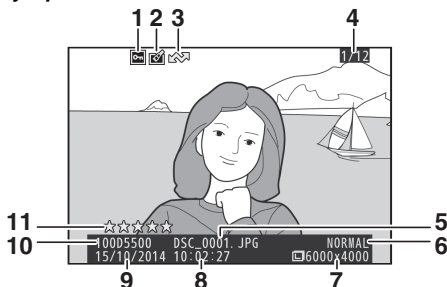
Czynność	Użyj	Opis
Przełączanie pomiędzy listą dat a listą miniatur	 (?)	Naciśnij przycisk  (?) lub  na liście dat, aby umieścić kursor na liście miniatur. Naciśnij  (?) ponownie, aby powrócić do listy dat.
		
Wyjście do widoku miniatur/ Przybliżenie wyróżnionego zdjęcia		<ul style="list-style-type: none"> Lista dat: przejście do wyświetlania 80 zdjęć. Lista miniatur: naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby przybliżyć wyróżnione zdjęcie.
Wyróżnianie dat/ Wyróżnianie zdjęć		<ul style="list-style-type: none"> Lista dat: wyróżnij datę. Lista miniatur: wyróżnij zdjęcie.
Przełączanie widoku pełnoekranowego		<ul style="list-style-type: none"> Lista miniatur: wyświetl wyróżnione zdjęcie.
Powrót do trybu fotografowania		Naciśnij przycisk  lub wciśnij spust migawki do połowy, aby przejść do trybu fotografowania.

Informacje o zdjęciu

Informacje o zdjęciu są nałożone na zdjęcia wyświetlone w widoku pełnoekranowym. Naciskaj  lub , aby przełączać informacje o zdjęciu w kolejności podanej poniżej. Zwróć uwagę, że widok „tylko zdjęcie”, informacje o zdjęciu, histogramy RGB, obszary prześwietlone i dane ogólne są wyświetlane tylko wtedy, gdy wybrano odpowiednią opcję dla **Opcje odtwarzania** (□ 234). Dane pozycji są wyświetlane, tylko jeśli w momencie zrobienia zdjęcia używany był opcjonalny odbiornik GP-1/ GP-1A (□ 283).

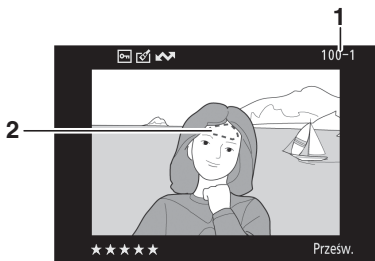


■ Informacje o pliku



1 Stan ochrony	202	7 Wielkość zdjęcia	92
2 Wskaźnik retuszu	289	8 Godzina zapisu	32, 275
3 Oznaczenie do przesłania	231	9 Data zapisu	32, 275
4 Numer zdjęcia/całkowita liczba zdjęć		10 Nazwa folderu	238
5 Nazwa pliku	240	11 Ocena	203
6 Jakość zdjęcia	90		

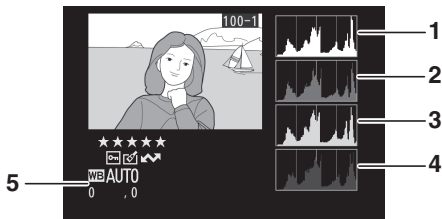
■ Obszary prześwietlone*



1 Numer folderu—numer zdjęcia	238	2 Obszary prześwietlone zdjęcia
-----------------------------------------------	-----	----------------------------------------

* Migające obszary oznaczają obszary, które mogą być prześwietlone.

■ Histogram RGB



1 Histogram (kanał RGB). Na wszystkich histogramach na osi poziomej przedstawiona jest jasność pikseli, a na pionowej liczba pikseli.





2 Histogram (kanał czerwony)

3 Histogram (kanał zielony)

4 Histogram (kanał niebieski)

5 Balans bieli 137
Korekta balansu bieli 140
Pomiar manualny 142

Powiększenie w trybie odtwarzania

Aby przybliżyć zdjęcie podczas wyświetlania histogramu, naciśnij . Przy pomocy przycisków  i  () przybliżaj i oddalaj zdjęcie oraz przesuwaj je wybierakiem wielofunkcyjnym. Histogram będzie aktualizowany tak, aby pokazywać tylko dane dla części zdjęcia widocznej na monitorze.



Histogramy

Histogramy w aparacie mają wyłącznie charakter orientacyjny i mogą różnić się od histogramów wyświetlanych w aplikacjach do obróbki zdjęć. Poniżej przedstawiono przykładowe histogramy:

Jeśli na zdjęciu znajdują się obiekty o szerokim spektrum jasności, rozkład tonów będzie stosunkowo równomierny.



Jeśli zdjęcie jest ciemne, rozkład tonów będzie przesunięty w lewo.

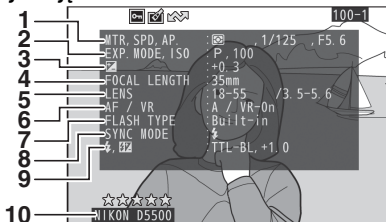


Jeśli zdjęcie jest jasne, rozkład tonów będzie przesunięty w prawo.



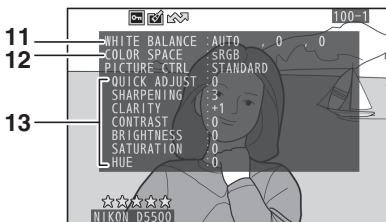
Zwiększanie kompensacji ekspozycji powoduje przesunięcie rozkładu tonów w prawo, a jej zmniejszanie przesunięcie rozkładu tonów w lewo. Histogramy dostarczają ogólnej wiedzy o ekspozycji, gdy jasne oświetlenie otoczenia utrudnia przeglądanie zdjęć na monitorze.

■ Informacje o zdjęciu



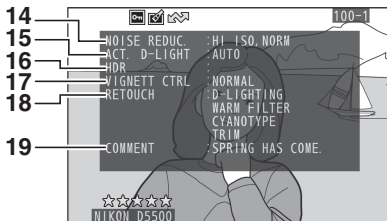
<p>1 Pomiar ekspozycji 125 Czas otwarcia migawki 114 Przysłona 114</p> <p>2 Tryb fotografowania 38, 54, 61, 113 Czułość ISO¹ 99</p> <p>3 Kompensacja ekspozycji 129</p> <p>4 Ogniskowa 322</p> <p>5 Dane obiektywu</p>	<p>6 Tryb ustawiania ostrości 78, 164 Redukcja drgań w obiektywie (VR)² 37, 245</p> <p>7 Typ lampy błyskowej 259, 323 Tryb sterownika² 259</p> <p>8 Tryb lampy błyskowej 94, 96</p> <p>9 Sterowanie błyskiem 259 Kompensacja błysku 131</p> <p>10 Nazwa aparatu</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- 1 Wyświetlany na czerwono, gdy zdjęcie zrobiono przy włączonym automatycznym doborze czułości ISO.
- 2 Wyświetlane tylko w przypadku zdjęć zrobionych z użyciem akcesoriów obsługujących tę funkcję.

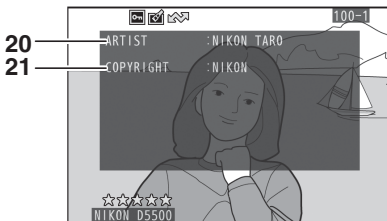


<p>11 Balans bieli 137 Korekta balansu bieli 140 Pomiar manualny 142</p>	<p>12 Przestrzeń barw 243</p> <p>13 Picture Control* 152</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

* Wyświetlane elementy różnią się w zależności od wybranego ustawienia Picture Control.



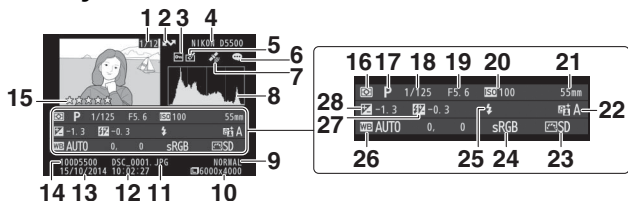
<p>14 Redukcja szumów dla wysokiej czułości 244</p> <p>Redukcja szumów dla długiego czasu ekspozycji 243</p> <p>15 Aktywna funkcja D-Lighting 133</p> <p>16 HDR (wysoki zakres dynamiki) 135</p>	<p>17 Korekcja winietowania 244</p> <p>18 Historia retuszu 286</p> <p>19 Komentarz do zdjęcia 273</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<p>20 Nazwisko fotografa * 274</p>	<p>21 Właściciel praw autorskich * 274</p>
-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

* Czwarta strona informacji o zdjęciu jest wyświetlana tylko wtedy, gdy wraz ze zdjęciem zapisane zostały informacje o prawach autorskich zgodnie z opisem na stronie 274.

■ Dane ogólne



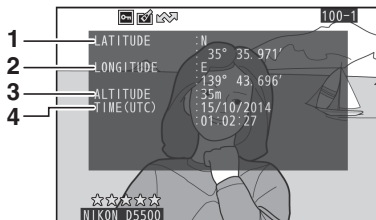
1	Numer zdjęcia/całkowita liczba zdjęć	16	Pomiar ekspozycji.....	125
2	Oznaczenie do przesłania	17	Tryb fotografowania	38, 54, 61, 113
3	Stan ochrony	18	Czas otwarcia migawki	114
4	Nazwa aparatu	19	Przysłona.....	114
5	Wskaźnik retuszu	20	Czułość ISO ¹	99
6	Wskaźnik komentarza do zdjęcia	21	Ogniskowa	322
7	Wskaźnik danych pozycji	22	Aktywna funkcja D-Lighting.....	133
8	Histogram pokazujący rozkład tonów na zdjęciu (195).	23	Picture Control.....	152
9	Jakość zdjęcia	24	Przestrzeń barw.....	243
10	Wielkość zdjęcia	25	Tryb lampy błyskowej.....	94, 96
11	Nazwa pliku.....	26	Balans bieli	137
12	Godzina zapisu.....		Korekta balansu bieli	140
13	Data zapisu.....		Pomiar manualny	142
14	Nazwa folderu	27	Kompensacja błysku.....	131
15	Ocena		Tryb sterownika ²	259
		28	Kompensacja ekspozycji	129

1 Wyświetlany na czerwono, gdy zdjęcie zrobiono przy włączonym automatycznym sterowaniu czułością ISO.

2 Wyświetlane tylko w przypadku zdjęć zrobionych z użyciem akcesoriów obsługujących tę funkcję.

■ ■ Dane pozycji

Dane pozycji są wyświetlane, tylko jeśli w momencie zrobienia zdjęcia (□ 333) używany był opcjonalny odbiornik GPS GP-1 lub GP-1A (□ 283). W przypadku filmów dane dotyczą pozycji w momencie rozpoczęcia nagrywania.




1 Szerokość







2 Długość





3 Wysokość

4 Czas uniwersalny UTC




Przyjrzyj się bliżej: powiększenie w trybie odtwarzania

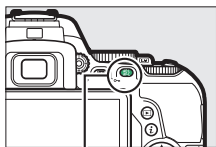
Naciśnij przycisk , aby powiększyć zdjęcie wyświetlane w widoku pełnoekranowym. Gdy powiększenie w trybie odtwarzania jest aktywne, można wykonać następujące czynności:

Czynność	Użyj	Opis
Przybliżanie i oddalanie zdjęć	 /  (?)	Naciśnij przycisk  , aby powiększyć zdjęcie o maksymalnie około 33× (duże zdjęcia), 25× (średnie zdjęcia) lub 13× (małe zdjęcia). Naciśnij  (?), aby oddalić zdjęcie. Do wyświetlania obszarów powiększonego zdjęcia niewidocznych na monitorze służy wybierak wielofunkcyjny. Aby szybko przewinąć obraz do innego obszaru kadru, przytrzymaj wybierak wielofunkcyjny wciśnięty. Gdy stopień powiększenia jest zmieniony, wyświetla się okno nawigacji, w którym obszar widoczny w danym momencie na monitorze jest oznaczony żółtą ramką. Pasek pod oknem nawigacji pokazuje stopień powiększenia. Pasek zmienia kolor na zielony, jeśli stopień powiększenia wynosi 1 : 1.
Wyświetlanie innych fragmentów zdjęcia		

Czynność	Użyj	Opis
Wybranie/ przybliżenie lub oddalenie twarzy	z	<p>Twarze wykryte podczas powiększania są oznaczone białymi ramkami w oknie nawigacji. Naciśnij z i użyj wybieraka wielofunkcyjnego, aby wyświetlić inne twarze, lub naciśnij OK, aby przybliżyć aktualnie wybraną twarz. Naciśnij ponownie przycisk z, aby powrócić do normalnego powiększenia.</p> 
Wyświetl inne zdjęcia		<p>Obracaj pokrętkę sterowania, aby wyświetlać ten sam obszar na innych zdjęciach przy aktualnym współczynniku powiększenia. Powiększenie w trybie odtwarzania jest anulowane w momencie wyświetlenia filmu.</p>
Anulowanie przybliżenia		<p>Anulowanie przybliżenia i powrót do widoku pełnoekranowego.</p>
Powrót do trybu fotografowania		<p>Naciśnij przycisk ▶ lub wciśnij spust migawki do połowy, aby przejść do trybu fotografowania.</p>

Ochrona zdjęć przed usunięciem



Podczas odtwarzania w widoku pełnoekranowym, powiększania podczas odtwarzania, odtwarzania miniatur lub kalendarza, naciśnij przycisk AF-L (O-n) w celu ochrony bieżącego zdjęcia przed przypadkowym usunięciem. Chronione pliki są oznaczone ikoną , a takich plików nie można usunąć przyciskiem  ani przy pomocy opcji **Usuwanie** w menu odtwarzania. Zwróć uwagę, że zdjęcia chronione *zostaną* usunięte podczas formatowania karty pamięci ( 272). Aby usunąć ochronę zdjęcia i umożliwić jego usunięcie, wyświetl lub wyróżnij to zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk AF-L (O-n).



Przycisk AF-L (O-n)



Usuwanie ochrony wszystkich zdjęć

Aby usunąć ochronę ze wszystkich zdjęć w folderze lub w folderach aktualnie wybranych w menu **Folder odtwarzania** ( 234), naciśnij jednocześnie przyciski AF-L (O-n) oraz  i przytrzymaj je wciśnięte przez około dwie sekundy podczas odtwarzania.

Ocenianie zdjęć

Oceniaj zdjęcia lub oznaczaj je jako przeznaczone do późniejszego usunięcia. Ocenianie jest niedostępne dla chronionych zdjęć.

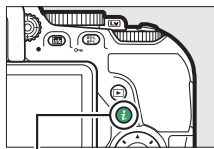
Ocenianie pojedynczych zdjęć

1 Wybierz zdjęcie.

Wyświetl zdjęcie w trybie odtwarzania w widoku pełnoekranowym, w trybie powiększenia podczas odtwarzania lub wyróżnij je na liście miniatur podczas odtwarzania miniatur lub kalendarza.

2 Wyświetl opcje odtwarzania.

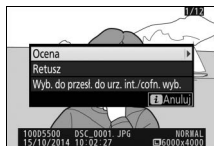
Naciśnij przycisk **i**, aby wyświetlić opcje odtwarzania.



Przycisk **i**

3 Wybierz **Ocena**.

Wyróżnij **Ocena** i naciśnij **↵**.



4 Wybierz ocenę.

Naciskaj **⬆** lub **⬇**, aby wybrać ocenę od zera do pięciu gwiazdek, lub wybierz **✖**, aby oznaczyć zdjęcie jako przeznaczone do usunięcia. Naciśnij **OK**, aby zakończyć czynność.

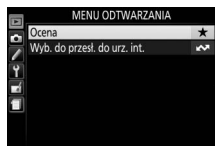


Ocenianie wielu zdjęć

Użyj opcji **Ocena** z menu odtwarzania, aby ocenić wiele zdjęć.

1 Wybierz **Ocena**.

Wyróżnij **Ocena** w menu odtwarzania i naciśnij **[*]**.




2 Oceń zdjęcia.


Naciskaj **[*]** lub **[*]**, aby wyróżnić zdjęcia (aby wyświetlić aktualnie wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk **[*]**), a następnie naciskaj **[*]** lub **[*]**, aby wybrać ocenę od zera do pięciu gwiazdek, lub wybierz **[*]**, aby oznaczyć zdjęcie jako przeznaczone do usunięcia. Naciśnij **[*]**, aby zakończyć czynność.



Usuwanie zdjęć

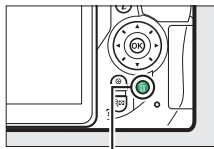
Aby usunąć zdjęcie wyświetlone w widoku pełnoekranowym lub wyróżnione na liście miniatur, naciśnij przycisk . Aby usunąć wiele wybranych zdjęć, wszystkie zdjęcia zrobione wybranego dnia lub wszystkie zdjęcia znajdujące się w bieżącym folderze odtwarzania, użyj opcji **Usuwanie** w menu odtwarzania. Usuniętych zdjęć nie można odzyskać. Zwróć uwagę, że chronionych zdjęć nie można usunąć.

Widok pełnoekranowy, widok miniatur oraz widok kalendarza

Naciśnij przycisk , aby usunąć bieżące zdjęcie.



1 Naciśnij przycisk .

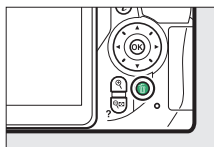
Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia.





Przycisk 

2 Naciśnij przycisk ponownie.

Aby usunąć zdjęcie, naciśnij ponownie przycisk . Aby wyjść z menu bez usuwania zdjęcia, naciśnij przycisk .





Widok kalendarza

W widoku kalendarza można usunąć wszystkie zdjęcia zrobione wybranego dnia, wyróżniając datę na liście dat i wciskając przycisk  ( 191).




Menu odtwarzania

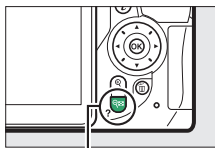
Opcja **Usuwanie** w menu odtwarzania zawiera następujące opcje. Zwróć uwagę, że w zależności od liczby zdjęć, proces usuwania może chwilę potrwać.

Opcja	Opis
 Usuń wybrane	Usuń wybrane zdjęcia.
 Wybierz datę	Usuń wszystkie zdjęcia zrobione wybranego dnia (📅 207).
ALL Usuń wszystkie	Usuń wszystkie zdjęcia z folderu aktualnie wybranego do odtwarzania (📁 234).

■ **Usuń wybrane: usuwanie wybranych zdjęć**

1 Wybierz zdjęcie.


Wyróżnij zdjęcie przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego i naciśnij  (?), aby je wybrać lub cofnąć wybór (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie na pełnym ekranie, naciśnij i przytrzymaj przycisk ). Wybrane zdjęcia są oznaczone ikoną . Powtarzaj w razie potrzeby, aby wybrać więcej zdjęć.

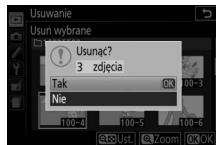


Przycisk  (?)





2 Naciśnij , aby zakończyć czynność.

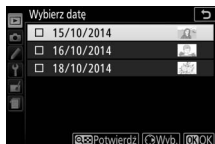
Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Wyróżnij **Tak** i naciśnij .




■ Wybierz datę: usuwanie wszystkich zdjęć zrobionych wybranego dnia

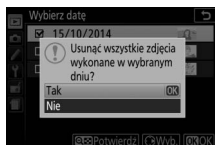
1 Wybierz daty.

Wyróżnij datę i naciśnij , aby wybrać wszystkie zdjęcia zrobione wyróżnionego dnia. Wybrane daty są oznaczone symbolem zaznaczenia. Powtarzaj w razie potrzeby, aby wybrać więcej dat. Aby cofnąć wybór daty, wyróżnij ją i naciśnij .



2 Naciśnij , aby zakończyć czynność.


Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Wyróżnij **Tak** i naciśnij .

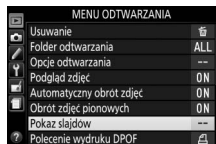


Pokazy slajdów


Opcja **Pokaz slajdów** w menu odtwarzania służy do wyświetlania pokazu slajdów zawierającego zdjęcia znajdujące się w bieżącym folderze odtwarzania (☞ 234).

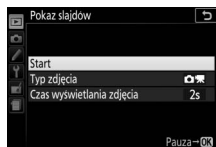
1 Wybierz Pokaz slajdów.

Wyróżnij **Pokaz slajdów** w menu odtwarzania i naciśnij .













2 Rozpocznij pokaz slajdów.

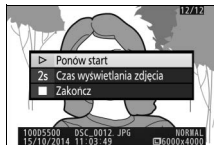
Wyróżnij **Start** w menu pokazu slajdów i naciśnij .



Podczas pokazu slajdów można wykonać następujące czynności:

Czynność	Użyj	Opis
Przeskakiwanie do tyłu/do przodu		Naciśnij przycisk  , aby powrócić do poprzedniego kadru, lub przycisk  , aby przejść do następnego.
Wyświetlanie dodatkowych informacji o zdjęciu		Zmień wyświetlane informacje o zdjęciu (☞ 192).
Pauza		Wstrzymaj pokaz slajdów. Wybierz Ponów start , aby wznowić pokaz.
Zwiększenie/zmniejszenie głośności	 /  (?)	Naciskaj  podczas odtwarzania filmu, aby zwiększać głośność, lub naciskaj  , aby ją zmniejszać.
Powrót do trybu odtwarzania		Zakończ pokaz slajdów i powrót do trybu odtwarzania.

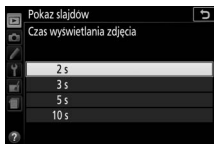
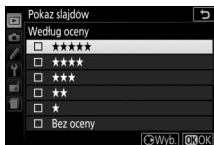
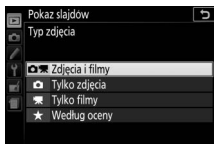
Gdy pokaz się skończy, wyświetli się okno dialogowe pokazane po prawej stronie. Aby uruchomić pokaz ponownie, wybierz **Ponów start**, natomiast aby powrócić do menu odtwarzania, wybierz **Zakończ**.



Opcje pokazu slajdów

Przed rozpoczęciem pokazu slajdów można użyć opcji w menu pokazu slajdów, aby wybrać wyświetlane zdjęcia według rodzaju lub oceny i wybrać, jak długo każde zdjęcie jest wyświetlane.

- **Typ zdjęcia:** wybierz spośród **Zdjęcia i filmy** i **Tylko filmy**, **Tylko zdjęcia**, **Tylko filmy** i **Według oceny**. Aby uwzględnić tylko zdjęcia o wybranej ocenie, wyróżnij **Według oceny** i naciśnij . Wyświetli się lista ocen. Wyróżnij oceny i naciśnij , aby wybrać zdjęcia o wyróżnionej ocenie do uwzględnienia w pokazie slajdów lub cofnąć ich wybór. Wybrane oceny są oznaczone symbolem zaznaczenia. Naciśnij , aby wyjść z menu po wybraniu żądanych ocen.
- **Czas wyświetlania zdjęcia:** wybierz czas wyświetlania zdjęć.



Połączenia

Instalacja programu ViewNX 2

Aby przesyłać, wyświetlać, edytować filmy i zdjęcia oraz dzielić się nimi, pobierz program instalacyjny programu ViewNX 2 z poniższej strony internetowej i postępuj zgodnie z poleceniami wyświetlanymi na ekranie, aby zakończyć instalację. Konieczne jest połączenie internetowe. Aby uzyskać informacje o wymaganiach systemowych i inne informacje, odwiedź stronę firmy Nikon dla swojego regionu (☐ xix).

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

Firma Nikon oferuje również oprogramowanie do precyzyjnej korekty obrazów Capture NX-D, dostępne do pobrania ze strony:

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

Capture NX-D

Używaj oprogramowania Capture NX-D firmy Nikon do precyzyjnej korekty zdjęć lub zmiany ustawień dla zdjęć w formacie NEF (RAW) oraz zapisywania ich w innych formatach. Program Capture NX-D oferuje również funkcję usuwania kurzu, która przetwarza zdjęcia w formacie NEF (RAW) w celu usunięcia z nich zakłóceń obrazu spowodowanych kurzem znajdującym się wewnątrz aparatu.

Korzystaj z najnowszych wersji

Pamiętaj, aby korzystać z najnowszej wersji. Korzystanie z wersji nieobsługującej tego aparatu może powodować trudności w kopiowaniu zdjęć w formacie NEF (RAW) do komputera.

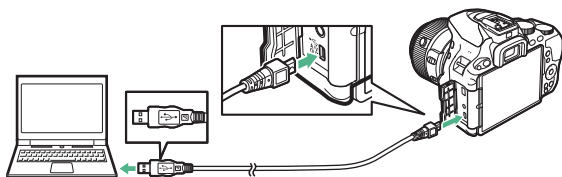
Korzystanie z programu ViewNX 2

Kopiowanie zdjęć do komputera

Przed przejściem dalej dopilnuj, aby zainstalować oprogramowanie ViewNX 2 (☞ 210).

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.



✔ Użyj niezawodnego źródła zasilania

Aby zapewnić nieprzerwaną transmisję danych, dopilnuj, aby akumulator w aparacie był w pełni naładowany.

✔ Podłączanie kabli

Aparat musi być wyłączony przed podłączeniem lub odłączeniem kabli połączeniowych. Nie używaj siły ani nie wkładaj złączy pod kątem.

✔ Podczas przesyłania

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

✔ Koncentratory USB

Przesyłanie danych może nie przebiegać zgodnie z oczekiwaniami, jeśli aparat jest podłączony do komputera za pośrednictwem koncentratora USB lub klawiatury.

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.

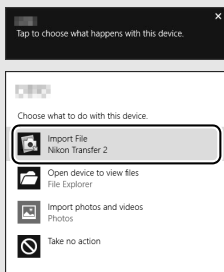
- 1 Pod **Import pictures and videos** (**Importuj obrazy i wideo**) kliknij **Change program** (**Zmień program**). Wyświetli się okno dialogowe wyboru programu. Wybierz **Import File using Nikon Transfer 2** (**Importuj plik przy pomocy programu Nikon Transfer 2**) i kliknij **OK**.



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

Windows 8.1

Windows 8.1 może wyświetlić monit Autoodtworzenia po podłączeniu aparatu. Stuknij w okno dialogowe lub kliknij je, a następnie kliknij lub stuknij w **Import File/ Nikon Transfer 2** (**Importuj plik/ Nikon Transfer 2**), aby wybrać Nikon Transfer 2.



3 Kliknij **Start Transfer (Rozpocznij przesyłanie)**.

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



Start Transfer (rozpocznij przesyłanie)

4 Zakończ połączenie.

Po zakończeniu przesyłania wyłącz aparat i odłącz kabel USB.

Aby uzyskać więcej informacji

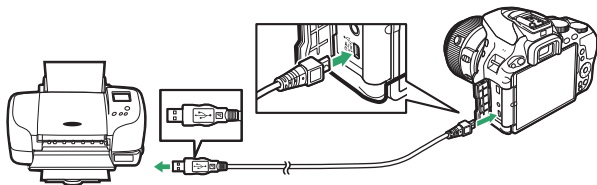
Skorzystaj z internetowej pomocy, aby uzyskać więcej informacji o korzystaniu z programu ViewNX 2.

Drukowanie zdjęć

Wybrane zdjęcia JPEG można wydrukować na drukarce PictBridge (☐ 374) podłączonej bezpośrednio do aparatu.

Podłączanie drukarki

Podłącz aparat przy użyciu dołączonego do aparatu kabla USB. Nie używaj siły ani nie wkładaj złączy pod kątem.



Po włączeniu aparatu i monitora na monitorze zostanie wyświetlony ekran powitalny, a następnie ekran odtwarzania PictBridge.

✓ Wybieranie zdjęć do wydrukowania







Zdjęć w formacie NEF (RAW) (☐ 90) nie można wybrać do wydrukowania. Kopie w formacie JPEG zdjęć w formacie NEF (RAW) można utworzyć za pomocą opcji **Przetwarzanie NEF (RAW)** w menu retuszu (☐ 289).

✓ Nanoszenie daty






W przypadku wybrania **Włącz** dla **Nanieś datę** w menu PictBridge podczas drukowania zdjęć zawierających informacje o dacie zapisane przy użyciu ustawienia osobistego **d4 (Datownik; ☐ 256)**, data pojawi się dwa razy. Nadrukowana data może być jednakże wycięta, jeśli fotografie zostaną przycięte lub wydrukowane bez ramki.







Drukowanie zdjęć pojedynczo

1 Wyświetl żądane zdjęcie.



Naciskaj  lub , aby wyświetlić więcej zdjęć. Naciśnij przycisk , aby przybliżyć aktualnie wybrane zdjęcie (naciśnij , aby wyłączyć przybliżenie). Aby wyświetlić jednocześnie osiem zdjęć, naciśnij przycisk  (?). Użyj wybieraka wielofunkcyjnego, aby wyróżnić zdjęcie, lub naciśnij , aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym.

2 Dostosuj ustawienia drukowania.

Naciśnij , aby wyświetlić następujące elementy, a następnie naciskaj  lub , aby wyróżnić element, po czym naciśnij , aby wyświetlić opcje (tylko opcje obsługiwane przez bieżącą drukarkę są wyświetlane; aby użyć domyślnej opcji, wybierz **Domyślny drukarki**). Po wybraniu opcji naciśnij , aby powrócić do menu ustawień drukarki.

Opcja	Opis
Rozmiar strony	Wybierz rozmiar strony.
Liczba kopii	Ta opcja jest wyświetlana na liście tylko wtedy, gdy zdjęcia są drukowane pojedynczo. Naciskaj  lub  , aby wybrać liczbę kopii (maksymalnie 99).
Ramka	Wybierz, czy zdjęcia mają być otoczone białymi ramkami.
Nanieś datę	Wybierz, czy na zdjęciach drukowane mają być daty i godziny rejestracji.
Przycinanie	Ta opcja jest wyświetlana na liście tylko wtedy, gdy zdjęcia są drukowane pojedynczo. Aby wyjść z menu bez przycinania, wyróżnij Bez przycinania i naciśnij  . Aby przyciąć bieżące zdjęcie, wyróżnij Przycinaj i naciśnij  . Wyświetli się okno dialogowe wyboru obszaru przycięcia. Naciskaj  , aby zwiększać obszar przycięcia, lub naciskaj  , aby go zmniejszać, a przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego wybierz położenie obszaru przycięcia. Zwróć uwagę, że jakość druku może spadać w przypadku drukowania małych obszarów przycięcia w dużych rozmiarach.

3 Rozpocznij drukowanie.


Wybierz **Rozpocznij druk** i naciśnij , aby rozpocząć drukowanie.
Aby anulować wydruk przed wydrukowaniem wszystkich kopii, naciśnij .













Drukowanie wielu zdjęć

1 Wyświetl menu PictBridge.

Naciśnij przycisk MENU na ekranie odtwarzania PictBridge.

2 Wybierz opcję.

Wyróżnij jedną z poniższych opcji i naciśnij .

- **Wybrane do druku:** wybierz zdjęcia do drukowania. Naciskaj  lub , aby przesuwać zdjęcia (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie na pełnym ekranie, naciśnij i przytrzymaj przycisk , a następnie naciskaj  lub , aby wybrać liczbę odbitek. Aby cofnąć wybór zdjęcia, ustaw liczbę odbitek na zero.
- **Wybierz datę:** wydrukuj po jednej kopii wszystkich zdjęć zrobionych wybranego dnia. Naciskaj  lub , aby wyróżnić datę, a następnie naciśnij , aby ją wybrać lub cofnąć wybór. Aby wyświetlić zdjęcia zrobione wybranego dnia, naciśnij  (?). Użyj wybieraka wielofunkcyjnego do przesuwania zdjęć lub naciśnij i przytrzymaj , aby wyświetlić bieżące zdjęcie na pełnym ekranie. Naciśnij  (?) ponownie, aby powrócić do okna dialogowego wyboru daty.
- **Drukuj (DPOF):** wydrukuj bieżące polecenie wydruku DPOF ( 218). Polecenie można wyświetlić i zmienić przed wydrukowaniem zgodnie z opisem dla **Wybrane do druku** powyżej.
- **Wydruk indeksu:** aby utworzyć wydruk indeksu wszystkich zdjęć JPEG na karcie pamięci, przejdź do kroku 3. Zwróć uwagę, że jeśli na karcie pamięci znajduje się ponad 256 zdjęć, zostanie wydrukowanych tylko pierwszych 256 zdjęć. Jeśli rozmiar strony wybrany w kroku 3 jest za mały dla wydruku indeksu, wyświetlone zostanie ostrzeżenie.

3 Dostosuj ustawienia drukarki.

Dostosuj ustawienia drukarki zgodnie z opisem w kroku 2 na stronie 215.

4 Rozpocznij druk.

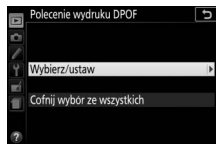
Wybierz **Rozpocznij druk** i naciśnij **OK**, aby rozpocząć drukowanie.
Aby anulować wydruk przed wydrukowaniem wszystkich kopii, naciśnij **OK**.

Tworzenie polecenia wydruku DPOF: wybrane do druku

Opcja **Polecenie wydruku DPOF** w menu odtwarzania służy do tworzenia cyfrowych „poleceń wydruku” przeznaczonych dla drukarek i urządzeń zgodnych ze standardem PictBridge oraz urządzeń obsługujących format DPOF (□ 374).

1 Wybierz Polecenie wydruku DPOF > Wybierz/ustaw.

Wybierz **Polecenie wydruku DPOF** w menu odtwarzania, po czym wyróżnij **Wybierz/ustaw** i naciśnij **↵** (aby usunąć wszystkie zdjęcia z polecenia wydruku, wybierz **Cofnij wybór ze wszystkich**).




2 Wybierz zdjęcia.

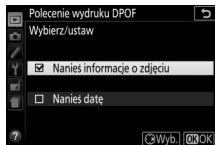
Naciskaj **←** lub **→**, aby przesuwać zdjęcia zapisane na karcie pamięci (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie na pełnym ekranie, naciśnij i przytrzymaj przycisk **Ⓚ**), a następnie naciśnij **←** lub **→**, aby wybrać liczbę odbitek (maksymalnie 99). Aby cofnąć wybór zdjęcia, ustaw liczbę odbitek na zero. Naciśnij **Ⓚ** po wybraniu wszystkich żądanych zdjęć.




3 Wybierz opcje nanoszenia.

Wyróżnij jedną z poniższych opcji, a następnie naciśnij , aby włączyć lub wyłączyć wyróżnioną opcję.


- **Nanieś informacje o zdjęciu:** drukuj czas otwarcia migawki i wartość przysłony na wszystkich zdjęciach objętych poleceniem wydruku.
- **Nanieś datę:** drukuj datę zrobienia zdjęcia na wszystkich zdjęciach objętych poleceniem wydruku.





4 Zakończ tworzenie polecenia wydruku.

Naciśnij , aby zakończyć tworzenie polecenia wydruku.

Polecenie wydruku DPOF

Aby wydrukować bieżące polecenie wydruku, kiedy aparat jest podłączony do drukarki PictBridge, wybierz **Drukuj (DPOF)** z menu PictBridge i postępuj zgodnie z procedurą opisaną w „Drukowanie wielu zdjęć” w celu zmodyfikowania i wydrukowania bieżącego polecenia wydruku ( 216). Opcje nanoszenia daty i informacji o zdjęciu w formacie DPOF nie są obsługiwane podczas drukowania przez bezpośrednie połączenie USB. Aby drukować datę zarejestrowania zdjęcia na zdjęciach z bieżącego polecenia wydruku, użyj opcji PictBridge **Nanieś datę**.

Opcji **Polecenie wydruku DPOF** nie można użyć, jeśli na karcie pamięci nie ma dość wolnego miejsca na zapisanie polecenia wydruku.

Zdjęć w formacie NEF (RAW) ( 90) nie można wybrać przy użyciu tej opcji. Kopie w formacie JPEG zdjęć w formacie NEF (RAW) można utworzyć za pomocą opcji **Przetwarzanie NEF (RAW)** w menu retuszu ( 289).

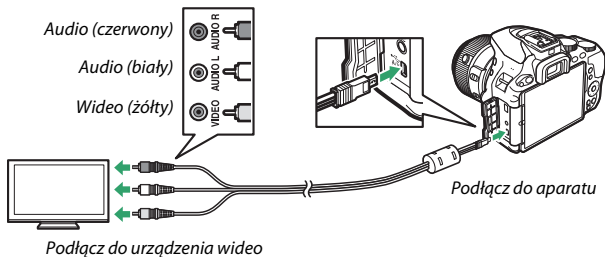
Podczas drukowania na podstawie polecenia wydruku może wystąpić błąd, jeśli po utworzeniu polecenia wydruku zdjęcia zostaną usunięte przy użyciu komputera lub innego urządzenia.

Wyświetlanie zdjęć na ekranie telewizora

Dołączonego do aparatu kabla audio/wideo (A/V) można użyć do podłączenia aparatu do telewizora lub nagrywarki wideo w celu odtwarzania lub nagrywania. Do podłączenia aparatu do urządzeń wideo wysokiej rozdzielczości typu HD można użyć opcjonalnego kabla HDMI (ang. **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface – HDMI; □ 333) lub kabla HDMI typu C (dostępny w sprzedaży u innych dostawców).

Urządzenia o standardowej rozdzielczości

Przed podłączeniem kabla A/V do standardowego telewizora zgodnie z ilustracją należy się upewnić, że standard wideo aparatu (□ 281) odpowiada standardowi używanemu w telewizorze. Przed podłączeniem lub odłączeniem kabla audio/wideo (A/V) zawsze wyłączaj aparat.



Ustaw telewizor na kanał wideo, po czym włącz aparat i naciśnij przycisk . Podczas odtwarzania zdjęcia będą wyświetlane na ekranie telewizora. Zwróć uwagę, że krawędzie zdjęć mogą nie zostać wyświetlone.

Tryb wideo

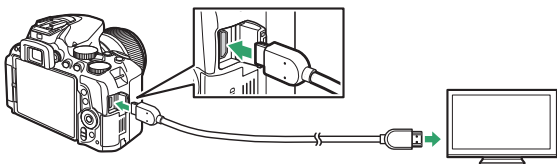
Jeśli na ekranie nie widać obrazu, sprawdź, czy aparat jest podłączony poprawnie i czy ustawienie wybrane dla opcji **Tryb wideo** (□ 281) jest zgodne ze standardem wideo używanym przez telewizor.

Odtwarzanie na ekranie telewizora

Podczas długotrwałego odtwarzania zaleca się korzystanie z opcjonalnego zasilacza sieciowego (dostępny osobno).


Urządzenia o wysokiej rozdzielczości (HD)

Aparat można podłączyć do urządzeń HDMI przy użyciu kabla HDMI zgodnie z ilustracją. Przed podłączeniem lub odłączeniem kabla HDMI zawsze wyłączaj aparat.



Podłącz do aparatu

Podłącz do urządzenia wysokiej rozdzielczości (HD) (wybierz kabel ze złączem dopasowanym do urządzenia HDMI)

Ustaw urządzenie na kanał HDMI, po czym włącz aparat i naciśnij przycisk . Podczas odtwarzania zdjęcia będą wyświetlane na ekranie telewizora lub monitora HD. Zwróć uwagę, że krawędzie zdjęć mogą nie zostać wyświetlone.

Głośność odtwarzania

Głośność można regulować przy pomocy elementów sterujących telewizora. Korzystanie w tym celu z elementów sterujących aparatu jest niemożliwe.

■ Wybieranie rozdzielczości wyjściowej

Aby wybrać format przesyłania obrazu do urządzenia HDMI, wybierz **HDMI** >

Rozdzielczość wyjściowa w menu ustawień aparatu (☰ 270). Jeśli wybrano **Automatyczna**, aparat automatycznie wybierze odpowiedni format.



■ Sterowanie aparatem za pomocą pilota telewizora

Jeśli wybrano ustawienie **Włącz** dla opcji **HDMI** > **Sterowanie urządzeniem** w menu ustawień (☰ 270), kiedy aparat jest podłączony do telewizora obsługującego HDMI-CEC i zarówno aparat, jak i telewizor są włączone, pilota telewizora będzie można używać zamiast wybieraka wielofunkcyjnego i przycisku **OK** aparatu podczas odtwarzania zdjęć w widoku pełnoekranowym i pokazów slajdów. Jeśli wybrane jest **Wyłącz**, pilota telewizora nie można używać do sterowania aparatem, ale aparatu można używać do robienia zdjęć i nagrywania filmów w trybie podglądu na żywo.

✓ Urządzenia HDMI-CEC

HDMI-CEC (ang. High-Definition Multimedia Interface–Consumer Electronics Control) to standard pozwalający na używanie urządzeń HDMI do sterowania urządzeniami peryferyjnymi, do których są podłączone. Kiedy aparat jest podłączony do urządzenia HDMI-CEC, **CEC** wyświetla się w wizjerze zamiast liczby pozostałych zdjęć.

✓ 1920 × 1080 60p/50p

Wybranie **1920 × 1080; 60p** lub **1920 × 1080; 50p** dla **Ustawienia filmu** > **Rozmiar klatki/liczba klatek** może powodować zróżnicowanie rozdzielczości i liczby klatek na sekundę danych przesyłanych do urządzeń HDMI podczas nagrywania. Podczas odtwarzania (☰ 181) urządzenia HDMI wyświetlają jedynie film. Wskaźniki nie będą wyświetlone.

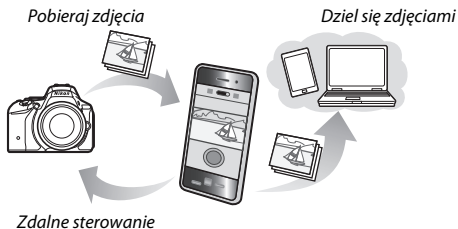
✓ HDMI > Rozdzielczość wyjściowa

Filmów nie można przesyłać z rozdzielczością **1920 × 1080; 60p** ani **1920 × 1080; 50p**. Niektóre urządzenia mogą nie obsługiwać ustawienia **Automatyczna** dla opcji **Rozdzielczość wyjściowa**. W takim przypadku wybierz **1080i (przepleciony)**.

Wi-Fi

Jakie możliwości oferują sieci bezprzewodowe

Aparat może łączyć się z urządzeniami z dostępem do sieci bezprzewodowych, na których działa dedykowana aplikacja Wireless Mobile Utility firmy Nikon, poprzez sieci bezprzewodowe W-Fi (☞ 225).



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/>



Android



iOS

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 konfig. 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 (☐ 226)
- **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 (☐ 228)
- **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 (☐ 229)

iOS

- **Wyświetl identyfikator SSID:** nawiąż połączenie, wybierając identyfikator sieci (SSID) aparatu w urządzeniu z dostępem do sieci bezprzewodowej (☐ 229)

Bezpieczeństwo

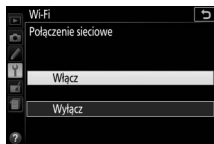
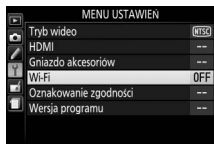
Jeśli nie użyjesz WPS podczas pierwszego połączenia, połączenie nie będzie chronione hasłem ani innym rodzajem zabezpieczeń. Ustawienia zabezpieczeń można skonfigurować w aplikacji Wireless Mobile Utility po nawiązaniu połączenia. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji aplikacji Wireless Mobile Utility, którą można pobrać w formacie PDF z następujących stron internetowych:

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

WPS (tylko Android)

1 Włącz wbudowaną sieć bezprzewodową aparatu.

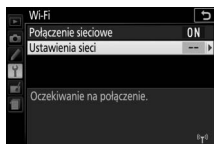
Wyróżnij **Wi-Fi** w menu ustawień i naciśnij . Wyróżnij **Połączenie sieciowe** i naciśnij , a następnie wyróżnij **Włącz** i naciśnij . Poczekaj kilka sekund na włączenie Wi-Fi.



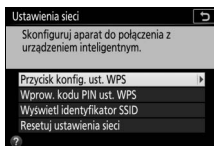
2 Nawiąż połączenie.

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

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



Wyróżnij **Przycisk konfig. 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 .



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

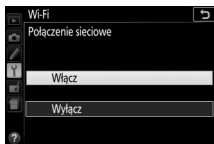
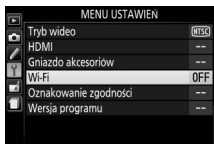
3 Uruchom aplikację **Wireless Mobile Utility**.

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

Wprowadzenie kodu PIN (tylko Android)

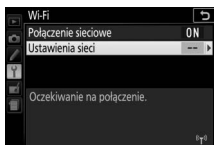
1 Włącz wbudowaną sieć bezprzewodową aparatu.

Wyróżnij **Wi-Fi** w menu ustawień i naciśnij . Wyróżnij **Połączenie sieciowe** i naciśnij , a następnie wyróżnij **Włącz** i naciśnij . Poczekaj kilka sekund na włączenie Wi-Fi.

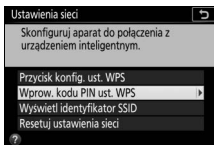


2 Wybierz Ustawienia sieci > Wprow. kodu PIN ust. WPS.

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.

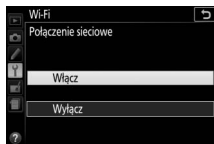
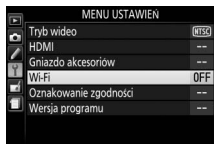
4 Uruchom aplikację Wireless Mobile Utility.

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.

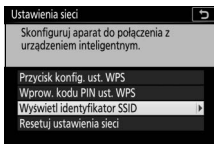
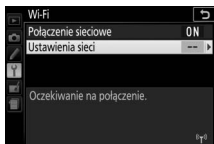
Wyróżnij **Wi-Fi** w menu ustawień i naciśnij . Wyróżnij **Połączenie sieciowe** i naciśnij , a następnie wyróżnij **Włącz** i naciśnij . Poczekaj kilka sekund na włączenie Wi-Fi.



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 **Wi-Fi** miga na ekranie Informacje. Ikona przestanie migać po nawiązaniu połączenia i podczas wymiany danych przez aparat z urządzeniem z dostępem do sieci bezprzewodowej.



✓ Wi-Fi

Przeczytaj ostrzeżenia na stronach od xx do xxi 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.

Wybieranie zdjęć do przesłania

Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby wybrać zdjęcia do przesłania do urządzenia z dostępem do sieci bezprzewodowej. Filmów nie można wybierać do przesłania.

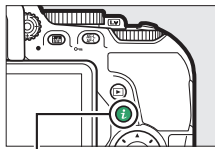
Wybieranie pojedynczych zdjęć do przesłania

1 Wybierz zdjęcie.

Wyświetl zdjęcie lub wyróżnij je na liście miniatur w widoku miniatur lub kalendarza.


2 Wyświetl opcje odtwarzania.

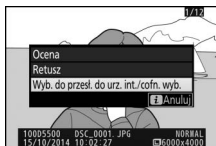
Naciśnij przycisk **i**, aby wyświetlić opcje odtwarzania.



Przycisk **i**


3 Wybierz Wyb. do przesł. do urz. int./cofn. wyb.

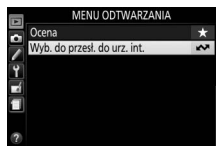
Wyróżnij **Wyb. do przesł. do urz. int./cofn. wyb.** i naciśnij **OK**. Zdjęcia wybrane do przesłania są oznaczone ikoną . Aby cofnąć wybór zdjęcia, wyświetl je lub wyróżnij i powtórz kroki 2 i 3.






Wybieranie wielu zdjęć do przesłania

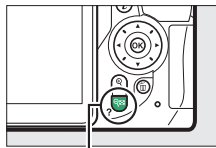
Aby zmienić status przesyłania wielu zdjęć, użyj opcji **Wyb. do przesł. do urz. int.** w menu odtwarzania.

- 1 Wybierz Wyb. do przesł. do urz. int.**
Wyróżnij **Wyb. do przesł. do urz. int.** w menu odtwarzania i naciśnij .





- 2 Wybierz zdjęcia.**

Wyróżnij zdjęcia przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego i naciśnij  (?), aby je wybrać lub cofnąć wybór (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie na pełnym ekranie, naciśnij i przytrzymaj przycisk ). Wybrane zdjęcia są oznaczone ikoną .



Przycisk  (?)

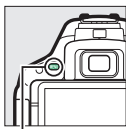


- 3 Naciśnij .**
Naciśnij , aby zakończyć czynność.

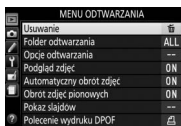
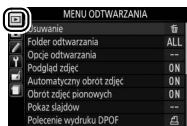
Menu aparatu

▶ Menu odtwarzania: zarządzanie zdjęciami

Aby wyświetlić menu odtwarzania, naciśnij MENU i wybierz kartę ▶ (menu odtwarzania).



Przycisk MENU



Opcje menu odtwarzania

Menu odtwarzania zawiera następujące opcje:

Opcja	Wartość domyślna	📖
Usuwanie	—	206
Folder odtwarzania	Wszystkie	234
Opcje odtwarzania	—	234
Podgląd zdjęć	Włącz	234
Automatyczny obrót zdjęć	Włącz	235
Obrót zdjęć pionowych	Włącz	235
Pokaz slajdów		
Typ zdjęcia	Zdjęcia i filmy	208
Czas wyświetlania zdjęcia	2 s	
Polecenie wydruku DPOF	—	218
Ocena	—	204
Wyb. do przesł. do urz. int.	—	232

Folder odtwarzania

Przycisk MENU → menu odtwarzania

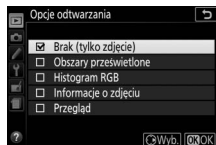
Wybierz folder do odtwarzania:

Opcja	Opis
D5500	Podczas odtwarzania widoczne będą zdjęcia znajdujące się we wszystkich folderach utworzonych aparatem D5500.
Wszystkie	Podczas odtwarzania widoczne będą zdjęcia znajdujące się we wszystkich folderach.
Bieżący	Tylko zdjęcia w folderze aktualnie wybranym w opcji Folder zapisu w menu ustawień (238) są wyświetlane podczas odtwarzania.

Opcje odtwarzania

Przycisk MENU → menu odtwarzania

Wybierz informacje dostępne podczas wyświetlania informacji o zdjęciu (192). Naciskaj lub , aby wyróżnić odpowiednią opcję, a następnie naciśnij , aby ją wybrać lub cofnąć wybór. Wybrane elementy są oznaczone symbolem zaznaczenia. Aby powrócić do menu odtwarzania, naciśnij .




Podgląd zdjęć

Przycisk MENU → menu odtwarzania

Wybierz, czy zdjęcia mają być automatycznie wyświetlane na monitorze natychmiast po ich zarejestrowaniu.

Automatyczny obrót zdjęć

Przycisk MENU →  menu odtwarzania

Zdjęcia zrobione, gdy wybrane jest ustawienie **Włącz**, zawierają informacje o orientacji aparatu, co pozwala na ich automatyczne obracanie podczas odtwarzania lub wyświetlania w programie ViewNX 2 lub Capture NX-D ( 210). Zapisywane są następujące informacje o orientacji aparatu:



Orientacja pozioma
(krajobrazowa)



Aparat obrócony o 90°
zgodnie z ruchem
wskazówek zegara



Aparat obrócony o 90°
przeciwnie do ruchu
wskazówek zegara

Po wybraniu ustawienia **Wyłącz** orientacja aparatu nie jest zapisywana. Wybierz to ustawienie podczas obracania aparatu w poziomie w trakcie robienia zdjęcia lub fotografowania z obiektywem skierowanym w górę lub w dół.

Obrót zdjęć pionowych

Aby automatycznie obracać zdjęcia „pionowe” (orientacja portretowa) podczas odtwarzania, wybierz ustawienie **Włącz** dla opcji **Obrót zdjęć pionowych**.

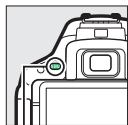
Obrót zdjęć pionowych

Przycisk MENU →  menu odtwarzania

Jeśli wybrane jest **Włącz**, zdjęcia w orientacji pionowej (portretowej) będą automatycznie obracane podczas wyświetlania na monitorze (zdjęcia zrobione z **Wyłącz** wybranym dla **Automatyczny obrót zdjęć** nadal będą wyświetlane w orientacji krajobrazowej). Zwróć uwagę, że ponieważ sam aparat już jest ustawiony w odpowiedniej orientacji podczas fotografowania, podczas podglądu zdjęcia nie będą obracane automatycznie.

📷 Menu fotografowania: opcje fotografowania

Aby wyświetlić menu fotografowania, naciśnij MENU i wybierz kartę 📷 (menu fotografowania).



Przycisk MENU

Opcje menu fotografowania

Menu fotografowania zawiera następujące opcje:

Opcja	Wartość domyślna	
Reset. menu fotografowania	—	237
Folder zapisu	—	238
Nazwy plików	DSC	240
Jakość zdjęcia	JPEG normal	90
Wielkość zdjęcia	Duża	92
Zapisywanie NEF (RAW)	14-bitowa	240

Ustawienia czułości ISO

Czułość ISO	P, S, A, M	100	99
	Inne tryby	Automatyczny	
Automatyczny dobór ISO		Wyłącz	241
Balans bieli		Automatyczny	137
Światło jarzeniowe		Zimne białe jarzeniowe	138
Ustaw funkcję Picture Control		Standardowe	152
Dopasuj f. Picture Control		—	158
Przestrzeń barw		sRGB	243
Aktywna funkcja D-Lighting		Automatyczna	133
HDR (wysoki zakres dynamiki)		Wyłącz	135

Opcja	Wartość domyślna	
Tryb wyzwalania migawki		
	Seryjne szybkie	71
Inne tryby	Pojedyncze zdjęcie	
Redukcja szumów - dł. naśw.	Wyłącz	243
Reduk. szumów - wys. czuł.	Normalna	244
Korekcja winietowania	Normalna	244
Automat. korekcja dystorsji	Wyłącz	245
Fotogr. z interwalometrem		
Opcje rozpoczęcia	Teraz	102
Interwał	1 min	102
Liczba powtórzeń	1	103
Wygładzanie ekspozycji	Wyłącz	103
Optyczna redukcja drgań ¹	Włącz	245
Ustawienia filmu		
Rozmiar klatki/liczba klatek ²	—	177
Jakość filmów	Normalna	
Mikrofon	Czułość automatyczna	
Redukcja szumu wiatru	Wyłącz	
Manualne ustaw. filmów	Wyłącz	

1 Dostępne wyłącznie w połączeniu z obiektywami obsługującymi ten element.

2 Wartość domyślna różni się w zależności od kraju zakupu.

Uwaga: w zależności od ustawień aparatu niektóre pozycje mogą być szare i niedostępne.

Reset. menu fotografowania

Przycisk MENU →  menu fotografowania

Wybierz **Tak**, aby zresetować ustawienia menu fotografowania.








Wybierz folder, w którym będą zapisywane kolejne rejestrowane zdjęcia i filmy.




■ Wybieranie folderów według numeru folderu

1 Wybierz Wybierz folder według numeru.


Wyróżnij **Wybierz folder według numeru** i naciśnij .

2 Wybierz numer folderu.

Naciskaj  lub , aby wyróżnić cyfrę, a następnie naciskaj  lub , aby ją zmienić. Jeśli folder o wybranym numerze już istnieje, ikona ,  lub  zostanie wyświetlona po lewej stronie numeru folderu:

-  : folder jest pusty.
-  : folder jest częściowo zapełniony.
-  : folder zawiera 999 zdjęć lub zdjęcie o numerze 9999. W tym folderze nie można zapisać więcej zdjęć.

3 Zapisz zmiany i wyjdź z tego menu.

Naciśnij , aby zakończyć czynność i powrócić do głównego menu (aby zakończyć bez wybierania folderu zapisu, naciśnij przycisk MENU). Jeśli folder o podanym numerze jeszcze nie istnieje, utworzony zostanie nowy folder. Kolejne zdjęcia będą przechowywane w wybranym folderze, chyba że jest on już zapełniony.

■ Wybieranie folderów z listy

1 Wybierz Wybierz folder z listy.

Wyróżnij **Wybierz folder z listy** i naciśnij



2 Wyróżnij folder.

Naciskaj lub , aby wyróżnić folder.

3 Wybierz wyróżniony folder.

Naciśnij , aby wybrać wyróżniony folder i powrócić do głównego menu. Kolejne zdjęcia będą zapisywane w wybranym folderze.

Numery folderów i plików

Jeśli bieżący folder ma numer 999 i zawiera 999 zdjęć lub zdjęcie o numerze 9999, wyzwalanie migawki zostanie zablokowane i dalsze fotografowanie będzie niemożliwe. Aby kontynuować fotografowanie, utwórz folder o numerze mniejszym niż 999 lub wybierz istniejący folder o numerze mniejszym niż 999 i zawierający mniej niż 999 zdjęć.

Czas rozruchu

Rozruch aparatu może wymagać więcej czasu, jeśli karta pamięci zawiera bardzo dużą liczbę plików lub folderów.

Nazwy plików


Przycisk MENU →  menu fotografowania

Zdjęcia są zapisywane z użyciem nazw plików składających się z „DSC_” lub, w przypadku zdjęć korzystających z przestrzeni barw Adobe RGB (☐ 243), z „_DSC”, po którym następuje czterocyfrowy numer oraz trzyliterowe rozszerzenie (np., „DSC_0001.JPG”). Opcja **Nazwy plików** służy do wyboru trzech liter, którymi można zastąpić litery „DSC” w nazwie pliku. Informacje na temat zmieniania nazw plików znajdują się na stronie 159.

Rozszerzenia

Stosowane są następujące rozszerzenia: „.NEF” dla zdjęć w formacie NEF (RAW), „.JPG” dla zdjęć w formacie JPEG, „.MOV” dla filmów i „.NDF” dla danych wzorcowych dla funkcji usuwania kurzu. We wszystkich parach zdjęć zapisanych z ustawieniem jakości zdjęcia NEF (RAW)+JPEG, zdjęcia w formacie NEF i JPEG mają takie same nazwy plików, ale różne rozszerzenia.

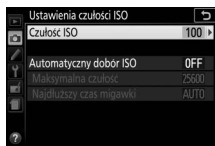
Zapisywanie NEF (RAW)

Przycisk MENU →  menu fotografowania

Wybierz głębię kolorów dla zdjęć w formacie NEF (RAW).

Opcja	Opis
12-bit 12-bitowa	Zdjęcia w formacie NEF (RAW) są zapisywane z 12-bitową głębią kolorów.
14-bit 14-bitowa	Zdjęcia w formacie NEF (RAW) są zapisywane z 14-bitową głębią kolorów, co powoduje zwiększenie rozmiaru plików, ale zwiększa ilość zapisywanych danych o kolorach.

Dostosuj czułość ISO (☐ 99).



■ Automatyczny dobór ISO

Jeśli wybrano **Wyłącz** dla **Automatyczny dobór ISO** w trybach **P**, **S**, **A** i **M**, czułość ISO pozostanie ustawiona na stałe na wartość wybraną przez użytkownika (☐ 99). Po wybraniu ustawienia **Włącz** czułość ISO będzie automatycznie regulowana, jeśli uzyskanie optymalnej ekspozycji z wartością wybraną przez użytkownika będzie niemożliwe.

Maksymalną wartość dla automatycznego doboru czułości ISO można wybrać przy pomocy opcji **Maksymalna czułość** w menu **Automatyczny dobór ISO** (wybierz niższe wartości, aby uniknąć szumów (losowo rozmieszczonych jasnych pikseli, mgły lub linii), ale zwróć uwagę, że jeśli czułość ISO wybrana przez użytkownika jest wyższa od wybranej dla **Maksymalna czułość**, wartość wybrana przez użytkownika zostanie użyta zamiast niej; minimalna wartość dla automatycznego doboru czułości ISO jest automatycznie ustawiana na ISO 100). W trybach **P** i **A** czułość będzie dostosowywana, tylko jeśli doszłoby do niedoświetlenia przy czasie otwarcia migawki wybranym dla **Najdłuższy czas migawki** ($1/2000$ –30 s lub **Automatyczny**; w trybach **S** i **M** czułość zostanie dostosowana w celu uzyskania optymalnej ekspozycji z czasem otwarcia migawki wybranym przez użytkownika). Jeśli wybrane jest **Automatyczny** (dostępne tylko dla obiektywów z procesorem), aparat wybierze najdłuższy czas otwarcia migawki w oparciu o ogniskową obiektywu (automatyczny wybór czasu otwarcia migawki można dokładnie wyregulować, wyróżniając **Automatyczny** i naciskając \odot). Dłuższy czas otwarcia migawki będzie stosowany tylko w przypadku, gdy nie będzie możliwe uzyskanie optymalnej ekspozycji przy użyciu czułości ISO wybranej dla ustawienia **Maksymalna czułość**.

Gdy wybrane jest **Włącz**, w wizjerze wyświetlone jest **ISO AUTO**, a na ekranie Informacje wyświetlone jest **ISO-A**. Te wskaźniki migają, gdy czułość jest zmieniona w stosunku do wartości wybranej przez użytkownika.



Maksymalna czułość/Najdłuższy czas otwarcia migawki

Kiedy włączony jest automatyczny dobór ISO, elementy graficzne informujące o czułości ISO i czasie otwarcia migawki na ekranie Informacje przedstawiają maksymalną czułość i najdłuższy czas otwarcia migawki.



Maksymalna czułość

Automatyczny dobór ISO

Prawdopodobieństwo wystąpienia szumów (losowo rozmieszczonych jasnych pikseli, mgły lub linii) jest wyższe przy wyższych wartościach czułości. W celu ich ograniczenia użyj opcji **Reduk. szumów - wys. czuł.** z menu fotografowania (☐ 244). Zwróć uwagę, że czułość ISO może automatycznie wzrastać podczas korzystania z opcji automatycznego doboru czułości ISO w połączeniu z trybami lampy błyskowej zsynchronizowanymi z długimi czasami ekspozycji (są one dostępne dla wbudowanej lampy błyskowej oraz opcjonalnych lamp błyskowych wymienionych na stronie 323), co może uniemożliwić aparatowi wybranie długiego czasu otwarcia migawki. Automatyczny dobór ISO jest dostępny tylko w trybie sterowania lampą błyskową i-TTL (☐ 259, 325); w innych trybach wartość wybrana dla **Czułość ISO** będzie używana do zdjęć robionych z użyciem wbudowanej lampy błyskowej lub opcjonalnych lamp błyskowych.

Przestrzeń barw

Przycisk MENU →  menu fotografowania

Przestrzeń barw określa gamę barw, które mogą być reprodukowane przez dane urządzenie. **sRGB** jest zalecana do drukowania oraz wyświetlania do ogólnych zastosowań, a **Adobe RGB**, dzięki szerszej gamie barw, jest zalecana do profesjonalnej publikacji i druku komercyjnego. Niezależnie od wybranej opcji, filmy są zapisywane z przestrzenią sRGB.

Adobe RGB

Aby zapewnić dokładną reprodukcję kolorów, zdjęcia z przestrzenią barw Adobe RGB wymagają aplikacji, ekranów i drukarek obsługujących zarządzanie kolorami.

Przestrzeń barw

Programy ViewNX 2 i Capture NX-D (☐ 210) automatycznie wybierają poprawną przestrzeń barw podczas otwierania zdjęć zrobionych tym aparatem. Rezultaty nie są gwarantowane w przypadku oprogramowania innych firm.


Redukcja szumów - dł. naśw.

Przycisk MENU →  menu fotografowania

Jeśli wybrane jest **Włącz**, zdjęcia zrobione z czasem otwarcia migawki dłuższym niż 1 s zostaną przetworzone w celu ograniczenia szumów (jasnych punktów lub mgły). Czas wymagany do przetworzenia zdjęcia w przybliżeniu podwaja się. Podczas przetwarzania „**dłb nr**” będzie migać w wizjerze, a robienie zdjęć będzie niemożliwe (redukcja szumów nie zostanie przeprowadzona, jeśli aparat zostanie wyłączony przed zakończeniem przetwarzania).



Reduk. szumów - wys. czuł.

Przycisk MENU →  menu fotografowania

Zdjęcia zarejestrowane z wysoką czułością ISO można przetwarzać w celu ograniczenia występowania „szumów”.

Opcja	Opis
Zwiększona	Ogranicz występowanie szumów (losowo rozmieszczonych jasnych pikseli), zwłaszcza na zdjęciach zarejestrowanych z wysoką czułością ISO. Wybierz stopień przeprowadzanej redukcji szumów spośród Zwiększona , Normalna i Zmniejszona .
Normalna	
Zmniejszona	
Wyłącz	Redukcja szumów jest przeprowadzana tylko w razie potrzeby i nigdy w stopniu wyższym, niż gdy wybrane jest Zmniejszona .

Korekcja winietowania

Przycisk MENU →  menu fotografowania

„Winietowanie” to spadek jasności na krawędziach zdjęcia. **Korekcja winietowania** redukuje winietowanie dla obiektywów typu G, E i D (z wyjątkiem obiektywów PC). Jej efekty różnią się w zależności od obiektywu i są najbardziej widoczne przy otworze względnym. Wybieraj spośród **Zwiększona**, **Normalna**, **Zmniejszona** i **Wyłącz**.

Korekcja winietowania

W zależności od scenarii, warunków fotografowania i typu obiektywu, na zdjęciach w formacie JPEG mogą występować szumy (mgła) lub zróżnicowanie jasności peryferyjnej, a osobiste ustawienia Picture Control i gotowe ustawienia Picture Control zmodyfikowane w stosunku do ustawień domyślnych mogą nie dawać oczekiwanych rezultatów. Należy zrobić zdjęcia próbne i ocenić efekty na monitorze. Korekcja winietowania nie ma zastosowania do filmów (□ 174) ani zdjęć zrobionych z użyciem obiektywów obsługujących format FX.

Automat. korekcja dystorsji

Przycisk MENU →  menu fotografowania

Aby zredukować dystorsję beczkową na zdjęciach zrobionych przy użyciu obiektywów szerokokątnych oraz dystorsję poduszkową na zdjęciach zrobionych przy użyciu teleobiektywów, wybierz **Włącz** (zwróć uwagę, że krawędzie obszaru widocznego w wizjerze mogą zostać wycięte z ostatecznej fotografii, a czas wymagany do przetworzenia fotografii przed rozpoczęciem zapisu może się wydłużyć). Ta opcja nie ma zastosowania do filmów i jest dostępna jedynie z obiektywami typu G, E i D (z wyjątkiem obiektywów PC, obiektywów typu „rybie oko” i niektórych innych obiektywów). Uzyskanie rezultatów w przypadku innych obiektywów nie jest gwarantowane.

Optyczna redukcja drgań

Przycisk MENU →  menu fotografowania


Ten element jest wyświetlany tylko w połączeniu z obiektywami, które go obsługują. Wybranie **Włącz** włącza redukcję drgań, która działa przy każdym wciśnięciu spustu migawki do połowy (□ 379). Wybierz **Wyłącz**, aby wyłączyć redukcję drgań.

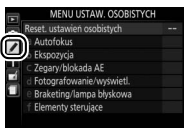
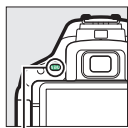
Wskaźnik redukcji drgań

Wskaźnik redukcji drgań pojawia się na ekranie Informacje, gdy **Włącz** jest wybrane dla **Optyczna redukcja drgań**.



Ustawienia osobiste: precyzyjna regulacja ustawień aparatu

Aby wyświetlić menu ustawień osobistych, naciśnij **MENU** i wybierz kartę  (ustawienia osobiste).

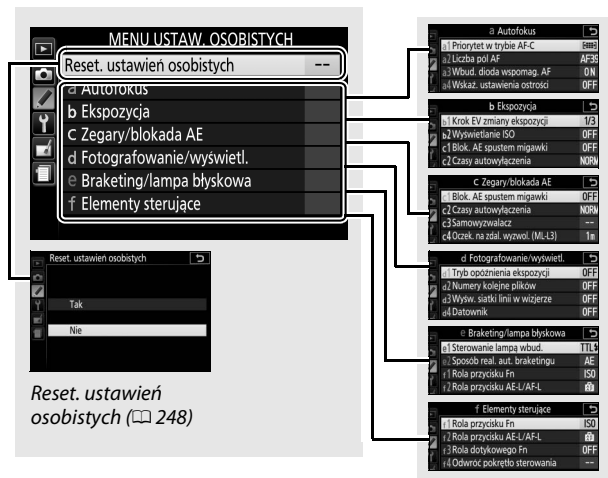


Przycisk **MENU**

Ustawienia osobiste służą do dostosowywania ustawień aparatu do indywidualnych preferencji.



Menu główne

Grupy ustawień osobistych



Ustawienia osobiste

Dostępne są następujące ustawienia osobiste:

Ustawienie osobiste		Wartość domyślna	
Reset. ustawień osobistych			248
a Autofokus			
a1	Priorytet w trybie AF-C	Ostrość	248
a2	Liczba pól AF	39 pól	249
a3	Wbud. dioda wspomag. AF	Włącz	250
a4	Wskaż. ustawienia ostrości	Wyłącz	250
a5	Pierścień ręczn. ognisk. w tr. AF*	Włącz	251
b Ekspozycja			
b1	Krok EV zmiany ekspozycji	1/3 EV	252
b2	Wyświetlanie ISO	Wyłącz	252
c Zegary/blokada AE			
c1	Blok. AE spustem migawki	Wyłącz	252
c2	Czasy autowylączenia	Normalne	253
c3	Samowyzwalacz	Opóźnienie samowyzw.: 10 s; Liczba zdjęć: 1	254
c4	Oczek. na zdal. wyzwol. (ML-L3)	1 min	254
d Fotografowanie/wyświetl.			
d1	Tryb opóźnienia ekspozycji	Wyłącz	254
d2	Numery kolejne plików	Wyłącz	255
d3	Wyśw. siatki linii w wizjerze	Wyłącz	256
d4	Datownik	Wyłącz	256
d5	Odwróć wskaźniki		258
e Braketing/lampa błyskowa			
e1	Sterowanie lampą wbud./ Opcjonalna lampa	TTL	259
e2	Sposób real. aut. braketingu	Braketing AE	264

Ustawienie osobiste		Wartość domyślna	☐
f	Elementy sterujące		
f1	Rola przycisku Fn	Czułość ISO	265
f2	Rola przycisku AE-L/AF-L	Blokada AE/AF	267
f3	Rola dotykowego Fn	Wyśw. siatki linii w wizjerze	268
f4	Odwróć pokrętkę sterowania	Kompensacja ekspozycji: <input type="checkbox"/> Czas otw. migawki/przysł.: <input type="checkbox"/>	269

* Dostępne wyłącznie w połączeniu z obiektami obsługującymi ten element.

Uwaga: w zależności od ustawień aparatu niektóre pozycje mogą być szare i niedostępne.

Reset. ustawień osobistych

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych



Wybierz **Tak**, aby przywrócić wartości domyślne ustawień osobistych.

a: Autofokus

a1: Priorytet w trybie AF-C

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

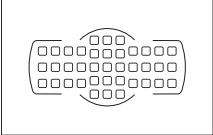
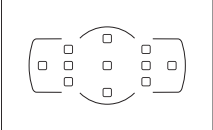
Kiedy **AF-C** jest wybrane dla fotografowania przez wizjer (☐ 78), ta opcja reguluje, czy zdjęcia można robić za każdym razem, kiedy zostanie wciśnięty spust migawki (*priorytet spustu migawki*), czy tylko wtedy, gdy aparat ustawił ostrość (*priorytet ostrości*).

Opcja	Opis
 Spust migawki	Zdjęcia można robić za każdym razem, kiedy spust migawki zostanie naciśnięty.
 Ostrość	Zdjęcia można robić tylko po ustawieniu ostrości przez aparat.


a2: Liczba pól AF

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz liczbę pól AF dostępnych dla ręcznego wybierania pól AF.

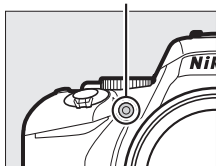
Opcja	Opis	
AF39 39 pól	Wybieraj spośród 39 pól AF przedstawionych po prawej stronie.	 A diagram of a camera sensor showing 39 AF points. The points are arranged in a grid that is 5 points wide and 8 points high. The top two rows (10 points) and the bottom two rows (10 points) are enclosed in rounded rectangular brackets. A central 3x3 grid of points is enclosed in a circle.
AF11 11 pól	Wybieraj spośród 11 pól AF przedstawionych po prawej stronie. Używaj do szybkiego wybierania pól AF.	 A diagram of a camera sensor showing 11 AF points. The points are arranged in a grid that is 5 points wide and 3 points high. The top and bottom rows (2 points each) are enclosed in rounded rectangular brackets. A central single point is enclosed in a circle.

a3: Wbud. dioda wspomag. AF

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


Wybierz, czy wbudowana dioda wspomagająca AF ma świecić, aby ułatwiać ustawianie ostrości w warunkach słabego oświetlenia.

Dioda wspomagająca AF









Opcja	Opis
Włącz	Dioda wspomagająca AF świeci przy słabym oświetleniu (więcej informacji znajduje się na stronie 352).
Wyłącz	Dioda wspomagająca AF nie zaświeci się, aby ułatwić ustawianie ostrości. W słabych warunkach oświetleniowych aparat może nie być w stanie ustawić ostrości przy użyciu autofokusa.

a4: Wskaż. ustawienia ostrości

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz **Włącz**, aby używać wskaźnika ekspozycji w celu określania, czy aparat ma poprawnie ustawioną ostrość w ręcznym trybie ustawiania ostrości (☐ 88; zwróć uwagę, że ta funkcja nie jest dostępna w trybie fotografowania **M**, kiedy zamiast tego wskaźnik pokazuje, czy ekspozycja ustawiona dla fotografowanego obiektu jest poprawna).

Wskaźnik	Opis
	Ostrość ustawiona na obiekcie.
	Ostrość w polu AF ustawiona jest nieznacznie przed obiektem.

Wskaźnik	Opis
	Ostrość w polu AF ustawiona jest znacznie przed obiektem.
	Ostrość w polu AF ustawiona jest nieznacznie za obiektem.
	Ostrość w polu AF ustawiona jest znacznie za obiektem.
	Aparat nie jest w stanie określić poprawnej ostrości.

Korzystanie ze wskaźnika ustawienia ostrości

Wskaźnik ustawienia ostrości wymaga obiektywu z otworem względnym (maksymalnym otworem przysłony) o wartości $f/5,6$ lub większej. W sytuacjach, kiedy aparat nie jest w stanie ustawić ostrości za pomocą autofokusa, osiągnięcie pożądanych rezultatów może być niemożliwe (☐ 80). Wskaźnik ustawienia ostrości jest niedostępny podczas podglądu na żywo.

a5: Pierścień ręczn. ognisk. w tr. AF

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Ten element jest wyświetlany tylko w połączeniu z obiektywami, które go obsługują. Wybranie **Włącz** pozwala na używanie pierścienia ustawiania ostrości obiektywu do ręcznego ustawiania ostrości, gdy aparat pracuje w trybie autofokusa. Po wciśnięciu spustu migawki do połowy w celu ustawienia ostrości, trzymaj spust wciśnięty do połowy i ustaw ostrość za pomocą pierścienia ustawiania ostrości. Aby ponownie ustawić ostrość przy pomocy autofokusa, zdejmij palec ze spustu migawki, a następnie ponownie wciśnij go do połowy. Aby uniemożliwić korzystanie z pierścienia ustawiania ostrości obiektywu do ręcznego ustawiania ostrości, gdy aparat pracuje w trybie autofokusa, wybierz **Wyłącz**.

b: Ekspozycja

b1: Krok EV zmiany ekspozycji

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz rozmiar kroków stosowanych podczas regulacji czasu otwarcia migawki, przysłony, kompensacji ekspozycji i błysku, a także braketingu.

b2: Wyświetlanie ISO

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz **Włącz**, aby wyświetlać czułość ISO w wizjerze zamiast liczby pozostałych zdjęć.

c: Zegary/blokada AE

c1: Blok. AE spustem migawki



Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Gdy wybrane jest ustawienie **Włącz**, wartość ekspozycji zostaje zablokowana po naciśnięciu spustu migawki do połowy.

c2: Czasy autowylaczenia

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


Ta opcja określa, przez jaki czas monitor pozostaje włączony, jeśli żadne czynności obsługowe nie są przeprowadzane podczas wyświetlania menu i odtwarzania (**Odtwarzanie/menu**), kiedy fotografie są wyświetlane na monitorze po ich zrobieniu (**Podgląd zdjęć**) i podczas podglądu na żywo (**Podgląd na żywo**), a także jak długo licznik czasu czuwania, wizjer i ekran Informacje pozostają włączone, kiedy żadne czynności nie są przeprowadzane (**Czas czuwania**). W celu ograniczenia poboru energii z akumulatora korzystaj z krótszych czasów autowylaczenia.

Opcja	Opis (wszystkie czasy mają charakter przybliżony)				
SHORT Krótkie NORM Normalne LONG Długie	Czasy autowylaczenia mogą być ustawione na następujące wartości:				
		Odtwarzanie/ menu	Podgląd zdjęć	Podgląd na żywo	Czas czuwania
	Krótkie	20 s	4 s	5 min	4 s
	Normalne	5 min	4 s	10 min	8 s
Długie	10 min	20 s	20 min	1 min	
 Ustawienia osobiste	Wybierz czasy oddzielnie dla Odtwarzanie/menu , Podgląd zdjęć , Podgląd na żywo i Czas czuwania . Po zakończeniu regulacji ustawień naciśnij  .				



Czasy autowylaczenia

Kiedy aparat jest podłączony do komputera lub drukarki za pomocą złącza USB, monitor i wizjer nie wyłączają się automatycznie.

c3: Samowyzwalacz

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz czas opóźnienia wyzwolenia migawki i liczbę rejestrowanych zdjęć.

- **Opóźnienie samowyzw.:** wybierz wartość opóźnienia wyzwolenia migawki.
- **Liczba zdjęć:** naciskaj  lub , aby wybrać liczbę zdjęć robionych po każdym naciśnięciu spustu migawki (od 1 do 9; jeśli wybrana jest wartość inna niż 1, zdjęcia będą robione z interwałem około 4 s).

c4: Oczek. na zdal. wyzwol. (ML-L3)

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz, jak długo aparat będzie czekać na sygnał z opcjonalnego pilota zdalnego sterowania ML-L3 zanim anuluje tryb zdalnego wyzwolenia. Wybierz krótszy czas oczekiwania, aby wydłużyć czas działania akumulatora. To ustawienie ma zastosowanie jedynie podczas fotografowania przez wizjer.

d: Fotografowanie/wyświetl.

d1: Tryb opóźnienia ekspozycji

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

W sytuacjach, kiedy nawet najmniejszy ruch aparatu może spowodować poruszenie zdjęć, wybierz **Włącz**, aby migawka została wyzwolona z opóźnieniem do około 1 s od momentu wciśnięcia spustu migawki i uniesienia lustra.

d2: Numery kolejne plików

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Po zarejestrowaniu zdjęcia aparat nadaje nazwę jego plikowi, dodając liczbę jeden do ostatnio użytego numeru pliku. Ta opcja pozwala regulować, czy numeracja plików jest kontynuowana od ostatniego użytego numeru po utworzeniu nowego folderu, sformatowaniu karty pamięci lub włożeniu do aparatu nowej karty pamięci.

Opcja	Opis
Włącz	Po utworzeniu nowego folderu, sformatowaniu karty pamięci lub włożeniu do aparatu nowej karty pamięci numerowanie plików jest kontynuowane od ostatniego użytego numeru lub od najwyższego numeru w bieżącym folderze, w zależności od tego, który numer jest wyższy. Zrobienie zdjęcia, gdy bieżący folder zawiera zdjęcie o numerze 9999, spowoduje automatyczne utworzenie nowego folderu oraz ponowne rozpoczęcie numerowania plików od 0001.
Wyłącz	Utworzenie nowego folderu, sformatowanie karty pamięci lub włożenie do aparatu nowej karty pamięci powoduje rozpoczęcie numeracji plików od 0001. Zwróć uwagę, że nowy folder jest tworzony automatycznie po zrobieniu zdjęcia, jeśli bieżący folder zawiera 999 zdjęć.
Resetowanie	Jak dla Włącz , z tą różnicą, że kolejnemu zrobionemu zdjęciu przydzielany jest numer poprzez dodanie liczby jeden do najwyższego numeru zdjęcia w bieżącym folderze. Jeśli folder jest pusty, numeracja plików jest resetowana do 0001.

Numery kolejne plików


Jeśli bieżący folder ma numer 999 i zawiera 999 zdjęć lub zdjęcie o numerze 9999, spust migawki zostanie zablokowany i dalsze fotografowanie będzie niemożliwe. Wybierz **Resetowanie** dla ustawienia osobistego d2 (**Numery kolejne plików**), a następnie sformatuj bieżącą kartę pamięci albo włóż nową kartę pamięci.

d3: Wyśw. siatki linii w wizjerze


Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz **Włącz**, aby na żądanie wyświetlać w wizjerze linie siatki służące jako punkt odniesienia podczas komponowania ujęć (☐ 5).

d4: Datownik

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz informację o dacie, która ma być nanoszona na robione zdjęcia. Dat nie można dodawać do istniejących zdjęć ani z nich usuwać.

Opcja	Opis
Wyłącz	Godzina i data nie pojawiają się na fotografiach.
DATE Data	Data lub data i godzina są nanoszone na robione fotografie, jeśli ta opcja jest włączona. 15.10.2014
DATE Data i godzina	Na nowe fotografie nanoszony jest datownik pokazujący liczbę dni pomiędzy dniem, w którym wykonano zdjęcie, a wybraną datą (patrz poniżej). 15.10.2014 10:02
 Nadruk daty	Na nowe fotografie nanoszony jest datownik pokazujący liczbę dni pomiędzy dniem, w którym wykonano zdjęcie, a wybraną datą (patrz poniżej).

Przy ustawieniach innych niż **Wyłącz**, ikona **DATE** wyświetlana na ekranie Informacje wskazuje wybraną opcję.

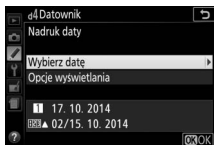


Datownik

Data jest zapisywana w formacie wybranym dla **Strefa czasowa i data** (☐ 275). Naniesione dane mogą zostać wycięte lub stać się nieczytelne na kopiach tworzonych podczas retuszu zdjęć (☐ 286). Data nie jest widoczna na zdjęciach NEF (RAW) ani NEF (RAW)+JPEG.

■ Nadruk daty

Zdjęcia zrobione, gdy ta opcja jest włączona, zostaną wydrukowane z liczbą dni, które pozostały do późniejszej daty lub liczbą dni, które minęły od daty wcześniejszej. Funkcję tę można wykorzystać do śledzenia rozwoju dziecka lub do odliczania dni do urodzin bądź ślubu.



Przyszła data (pozostały dwa dni)



Przeszła data (minęły dwa dni)

Aparat oferuje trzy pozycje pamięci do przechowywania dat.

1 Wprowadź pierwszą datę.

Po pierwszym wybraniu **Nadruk daty** wyświetli się monit wymagający wprowadzenia daty dla pierwszej pozycji pamięci. Wprowadź datę przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego i naciśnij **OK**, aby przejść do listy dat.





2 Wprowadź dodatkowe daty lub zmień istniejące daty.

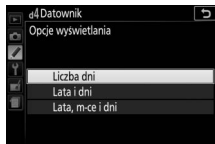
Aby zmienić datę lub zapisać więcej dat, wyróżnij pozycję pamięci, naciśnij **↻**, a następnie wprowadź datę zgodnie z opisem powyżej.




3 Wybierz datę.


Wyróżnij pozycję na liście dat i naciśnij **OK**.



- 4** Wybierz format nadruku daty.
Wyróżnij **Opcje wyświetlania** i naciśnij ,
a następnie wyróżnij format daty i naciśnij .



- 5** Przejdź do menu nadruku daty.
Naciśnij , aby wyjść z menu nadruku daty.

d5: Odwróć wskaźniki

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych





Jeśli wybrane jest  (+0-), wskaźniki ekspozycji w wizjerze i na ekranie Informacje są wyświetlane z wartościami dodatnimi po lewej stronie i z wartościami ujemnymi po prawej stronie. Wybierz  (-0+), aby wyświetlać wartości ujemne po lewej stronie, a wartości dodatnie po prawej stronie.

e: Braketing/lampa błyskowa


e1: Sterowanie lampą wbud./Opcjonalna lampa

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz tryb lampy błyskowej dla wbudowanej lampy błyskowej w trybach **P**, **S**, **A** i **M**. Po podłączeniu i włączeniu opcjonalnej lampy błyskowej SB-500, SB-400 lub SB-300 ta opcja zmienia się na **Opcjonalna lampa** i służy do wyboru trybu lampy błyskowej opcjonalnej lampy błyskowej.

Opcja	Opis
TTL  TTL	Moc błysku jest automatycznie dostosowywana do warunków fotografowania.
M  Tryb manualny	Wybierz moc lampy błyskowej. Przy błysku o pełnej mocy wbudowana lampa błyskowa ma liczbę przewodnią 12 (m, ISO 100, 20°C).
CMD  Tryb sterownika	Ta opcja jest dostępna, gdy opcjonalna lampa błyskowa SB-500 jest zamontowana na sankach mocujących aparatu. W trybie sterownika lampa SB-500 działa jako lampa główna do bezprzewodowego zdalnego sterowania grupami opcjonalnych lamp błyskowych umieszczonych poza aparatem ( 260).

Tryb manualny

Ikona  miga w wizjerze, a na ekranie Informacje miga **M**, kiedy wybrany jest **Tryb manualny** i lampa błyskowa jest podniesiona.



Sterowanie lampą w trybie TTL





Następujące sposoby sterowania lampą błyskową są obsługiwane podczas używania obiektywu z procesorem w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową (□ 93) lub opcjonalnymi lampami błyskowymi (□ 323).

- **Zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych:** informacje z 2016-pikselowego czujnika RGB są wykorzystywane do regulacji mocy błysku w celu uzyskania naturalnej równowagi pomiędzy głównym fotografowanym obiektem a tłem.
- **Standardowy błysk wypełniający i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych:** moc błysku jest regulowana dla głównego fotografowanego obiektu. Jasność tła nie jest brana pod uwagę.

Standardowe sterowanie błyskiem i-TTL jest używane w przypadku pomiaru punktowego, lub gdy zostanie wybrane w opcjonalnej lampie błyskowej. Zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych jest stosowany w pozostałych sytuacjach.

Tryb sterownika

Gdy opcjonalna lampa błyskowa SB-500 jest zamontowana na sankach mocujących aparatu, wybierz **Tryb sterownika**, aby używać lampy SB-500 w roli głównej lampy sterującej jedną lub więcej zdalnymi opcjonalnymi lampami błyskowymi w maksymalnie dwóch grupach (A i B) z użyciem zaawansowanego bezprzewodowego systemu oświetlenia (□ 325).

Wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie menu przedstawionego po prawej stronie. Naciskaj  lub , aby wyróżnić następujące opcje, a następnie naciskaj  lub , aby je zmieniać.



Opcja	Opis
Opcj. lampa bł.	Wybierz tryb lampy błyskowej dla głównej lampy błyskowej (sterownika).
TTL	Tryb i-TTL. Wybierz kompensację błysku z zakresu wartości od +3,0 do -3,0 EV w krokach co $\frac{1}{3}$ EV.
M	Wybierz moc lampy błyskowej.
--	Tylko zdalne lampy błyskowe emitują błysk. Główna lampa błyskowa nie emituje błysku, ale emituje przedbłyski monitorujące.
Grupa A	Wybierz tryb lampy błyskowej dla wszystkich lamp błyskowych w grupie A.
TTL	Tryb i-TTL. Wybierz kompensację błysku z zakresu wartości od +3,0 do -3,0 EV w krokach co $\frac{1}{3}$ EV.
AA	Automatyka przysłony (dostępna tylko w połączeniu ze zgodnymi lampami błyskowymi; □ 325). Wybierz kompensację błysku z zakresu wartości od +3,0 do -3,0 EV w krokach co $\frac{1}{3}$ EV.
M	Wybierz moc lampy błyskowej.
--	Lampy błyskowe w tej grupie nie emitują błysku.
Grupa B	Wybierz tryb lampy błyskowej dla wszystkich lamp błyskowych w grupie B. Dostępne opcje są takie same, jak podane dla Grupa A powyżej.
Kanał	Wybierz spośród kanałów 1–4. Wszystkie lampy błyskowe w obu grupach muszą być ustawione na ten sam kanał.

Aby robić zdjęcia w trybie sterownika, postępuj zgodnie z opisem poniżej.

- 1 Dostosuj ustawienia dla lampy głównej.**
Wybierz tryb sterowania lampą błyskową i moc błysku dla głównej lampy błyskowej. Zwróć uwagę, że mocy błysku nie można regulować w trybie --.



- 2 Dostosuj ustawienia dla grupy A.**
Wybierz tryb sterowania lampą błyskową i moc błysku dla lamp błyskowych w grupie A.



- 3 Dostosuj ustawienia dla grupy B.**
Wybierz tryb sterowania lampą błyskową i moc błysku dla lamp błyskowych w grupie B.



- 4 Wybierz kanał.**
Jeśli pośród zdalnych lamp błyskowych znajduje się lampa SB-500, wybierz kanał 3.



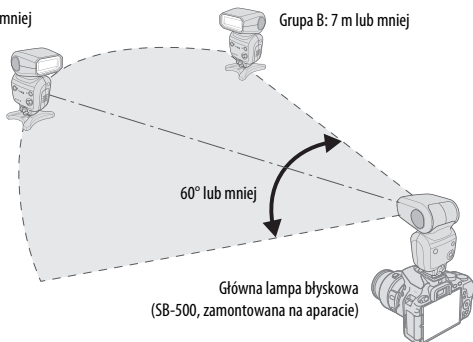
- 5 Naciśnij **OK**.**

6 Skomponuj ujęcie.

Skomponuj ujęcie i rozstaw lampy błyskowe zgodnie z ilustracją poniżej. Zwróć uwagę, że maksymalna odległość, w której można ustawić lampy błyskowe, może być różna w zależności od warunków fotografowania.

Grupa A: 10 m lub mniej

Grupa B: 7 m lub mniej




Czujniki bezprzewodowego zdalnego sterowania na lampach błyskowych powinny być skierowane przodem do aparatu


7 Skonfiguruj zdalne lampy błyskowe.

Włącz wszystkie zdalne lampy błyskowe, dostosuj ustawienia dla grup zgodnie z potrzebami, a następnie ustaw lampy na kanał wybrany w kroku 4. Aby uzyskać szczegółowe informacje, skorzystaj z instrukcji obsługi lamp błyskowych.








8 Wykadruj zdjęcie, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

Po sprawdzeniu, czy dioda gotowości lampy błyskowej na aparacie i diody gotowości lampy błyskowej na wszystkich lampach błyskowych świecą się, wykadruj zdjęcie, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

 **Wskaźnik trybu synchronizacji błysku**

 nie pojawia się na ekranie Informacje, gdy -- jest wybrane dla **Opcj. lampa bł.**
> **Tryb.**

Kompensacja błysku

Wartość kompensacji mocy błysku wybrana za pomocą przycisków  ( ) i  () oraz pokrętła sterowania jest sumowana z wartościami kompensacji mocy błysku wybranymi dla głównej lampy błyskowej, grupy A i grupy B w menu **Tryb sterownika**. Ikona  jest wyświetlana w wizjerze, gdy wartość kompensacji mocy błysku inna niż ± 0 jest wybrana dla głównej lampy błyskowej lub zdalnych lamp błyskowych w trybie TTL lub AA. Ikona  miga, gdy główna lampa błyskowa pracuje w trybie **M**.


Tryb sterownika

Ustaw położenie okienek czujników na zdalnych lampach błyskowych tak, aby odbierały one światło głównej lampy błyskowej (szczególna uwaga jest konieczna, gdy aparat nie jest zamontowany na statywie). Zwykle zdalne lampy błyskowe należy ustawić bliżej fotografowanego obiektu niż aparat. Dopilnuj, aby bezpośrednio światło lub silne refleksy pochodzące ze zdalnych lamp błyskowych nie dostawały się do obiektywu aparatu (w trybie TTL) lub do fotokomórek na zdalnych lampach błyskowych (tryb AA), ponieważ może to zakłócać ekspozycję. Aby zapobiec pojawianiu się błysków synchronizacyjnych z niewielkiej odległości, wybierz niskie wartości czułości ISO lub małe otwory przysłony (wysokie liczby przysłony) albo skieruj głowicę głównej lampy błyskowej do góry. Po rozstawieniu zdalnych lamp błyskowych zrób próbne zdjęcie i wyświetl rezultaty na monitorze aparatu.

Mimo że nie ma limitu liczby stosowanych zdalnych lamp błyskowych, praktycznie ta liczba nie przekracza trzech lamp. Przy większej liczbie lamp światło emitowane przez zdalne lampy błyskowe będzie zakłócać ich działanie.

e2: Sposób real. aut. braketingu

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

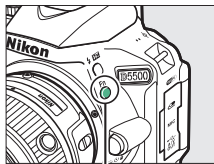
Wybierz ustawienie (ekspozycja, balans bieli lub aktywna funkcja D-Lighting), które będzie modyfikowane, gdy braketing jest włączony ( 148).

f: Elementy sterujące









f1: Rola przycisku Fn

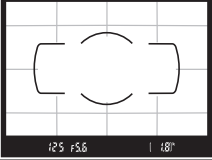
Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz funkcję przypisaną do przycisku Fn.



Przycisk Fn

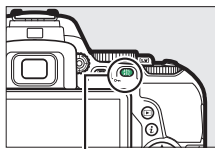
	Opcja	Opis
QUAL	Jakość/wielkość zdjęcia	Naciskając przycisk Fn, obracaj pokrętle sterowania w celu wybrania jakości i wielkości zdjęcia (□ 90).
ISO	Czułość ISO	Naciskając przycisk Fn, obracaj pokrętle sterowania w celu wybrania czułości ISO (□ 99).
WB	Balans bieli	Naciskając przycisk Fn, obracaj pokrętle sterowania w celu wybrania balansu bieli (tylko tryby P, S, A i M; □ 137).
	Aktywna funkcja D-Lighting	Naciskając przycisk Fn, obracaj pokrętle sterowania w celu wybrania opcji aktywnej funkcji D-Lighting (tylko tryby P, S, A i M; □ 133).
HDR	HDR	Naciskając przycisk Fn, obracaj pokrętle sterowania w celu dostosowania funkcji HDR (tylko tryby P, S, A i M; □ 135).
+ 	+NEF (RAW)	Jeśli jakość zdjęcia jest ustawiona na JPEG fine , JPEG normal lub JPEG basic , kopia NEF (RAW) zostanie zarejestrowana wraz z następnym zdjęciem zrobionym po naciśnięciu przycisku Fn. Aby wyjść z menu bez rejestrowania kopii NEF (RAW), naciśnij przycisk Fn ponownie. Ta opcja nie ma wpływu na następujące tryby efektów specjalnych:  ,  ,  ,  ,  i  .

Opcja	Opis
BKT Autobraking	Trzymając przycisk Fn wciśnięty, obracaj pokrętkę sterowania, aby wybrać krok braketingu (braketing ekspozycji i balansu bieli) lub aby włączać i wyłączać braketing ADL (tylko tryby P, S, A i M ; □ 148).
[Fn] Tryb pola AF	Naciskając przycisk Fn , obracaj pokrętkę sterowania w celu wybrania trybu pola AF (□ 82).
[Grid] Wyśw. siatki linii w wizjerze	Naciśnij przycisk Fn , aby wyświetlić lub ukryć linie kadrowania w wizjerze. 
[Wi-Fi] Wi-Fi	Naciśnij przycisk Fn , aby wyświetlić menu Wi-Fi (sieci bezprzewodowej; □ 226).






f2: Rola przycisku AE-L/AF-L

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


Wybierz funkcję przypisaną do przycisku AE-L/AF-L (O-n).



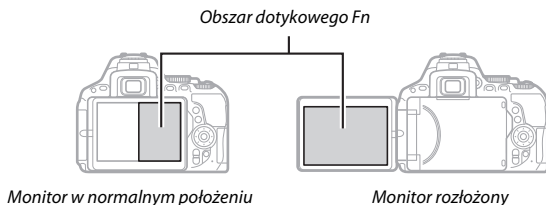
Przycisk AE-L/AF-L (O-n)



Opcja	Opis
 Blokada AE/AF	Gdy przycisk AE-L/AF-L (O-n) jest wciśnięty, ostrość i ekspozycja są zablokowane.
 Tylko blokada ekspozycji (AE)	Gdy przycisk AE-L/AF-L (O-n) jest wciśnięty, ekspozycja jest zablokowana.
 Blokada AE (wciśnięta)	Ekspozycja blokuje się po wciśnięciu przycisku AE-L/AF-L (O-n) i pozostaje zablokowana, aż do ponownego naciśnięcia przycisku lub upływu czasu czuwania.
 Tylko blokada AF	Gdy przycisk AE-L/AF-L (O-n) jest wciśnięty, ostrość jest zablokowana.
 Włączenie autofokusa (AF)	Naciśnięcie przycisku AE-L/AF-L (O-n) powoduje uruchomienie autofokusa. Do ustawiania ostrości nie można używać spustu migawki.

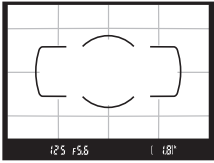
f3: Rola dotykowego Fn

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Obszaru monitora wrażliwego na dotyk można używać do sterowania aparatem po automatycznym wyłączeniu się monitora. Położenie obszaru „dotykowego Fn” różni się w zależności od położenia monitora, a jego funkcję można wybrać spośród opcji w tabeli poniżej. Przesuwaj palcem w lewo lub w prawo w poprzek obszaru oznaczonego na ilustracji, aby wyregulować wybraną opcję (zwróć uwagę, że dotykowy Fn jest niedostępny, gdy monitor jest ustawiony stroną wyświetlającą obraz do przodu). Jeśli okaże się, że dotykasz twarzą obszaru dotykowego Fn podczas patrzenia przez wizjer, używaj monitora w położeniu rozłożonym.



Opcja	Opis
[1] Wybór pola AF	Kiedy opcja inna niż  (Automatycz. wybór pola AF) jest wybrana jako tryb pola AF, można przesunąć palcem po obszarze dotykowego Fn w celu ustawienia położenia pola AF (□ 85).
ISO Czułość ISO	Przesuwaj palcem po obszarze dotykowego Fn, aby dostosować czułość ISO (□ 99).
 Aktywna funkcja D-Lighting	Przesuwaj palcem po obszarze dotykowego Fn, aby dostosować aktywną funkcję D-Lighting (tylko tryby P, S, A i M; □ 133).
HDR HDR	Przesuwaj palcem po obszarze dotykowego Fn, aby dostosować HDR (tylko tryby P, S, A i M; □ 135).



Opcja	Opis
BKT Autobraketung	Przesuwaj palcem po obszarze dotykowego Fn, aby wybrać krok braketingu (braketing ekspozycji i balansu bieli) lub aby włączać i wyłączać braketing ADL (tylko tryby P , S , A i M ; □ 148).
[*] Tryb pola AF	Przesuwaj palcem po obszarze dotykowego Fn, aby wybrać tryb pola AF (□ 82).
[Grid] Wyśw. siatki linii w wizjerze	Stuknij w obszar dotykowego Fn, aby wyświetlić lub ukryć linie kadrowania w wizjerze. 
[Globe] Przysłona	Przesuwaj palcem po obszarze dotykowego Fn, aby dostosować przysłonę (tylko tryby A i M ; □ 118, 119).
Brak	Wyłącz dotykowy Fn.

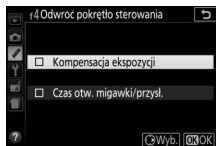
Dotykowy Fn

Dotykowy Fn jest dostępny tylko wtedy, gdy **Włącz** jest wybrane dla **Sterowanie dotykowe** (□ 276), a **Autom. wył. ekranu informacyjnego** (□ 278) jest włączone.

f4: Odwróć pokrętko sterowania

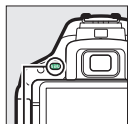
Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Odwróć kierunek obrotów pokrętkła sterowania, kiedy jest ono używane do regulacji kompensacji ekspozycji lub błysku (**Kompensacja ekspozycji**) i (lub) czasu otwarcia migawki i przysłony (**Czas otw. migawki/przysł.**). Wyróżnij opcje i naciskaj , aby je wybrać lub cofnąć wybór, a następnie naciśnij .

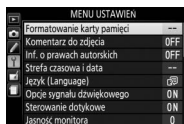
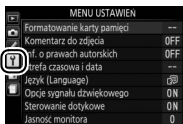


☷ Menu ustawień: ustawienia aparatu

Aby wyświetlić menu ustawień, naciśnij MENU i wybierz kartę ☷ (menu ustawień).




Przycisk MENU



Opcje menu ustawień

Menu ustawień zawiera następujące opcje:

Opcja	Wartość domyślna	
Formatowanie karty pamięci	—	272
Komentarz do zdjęcia	—	273
Inf. o prawach autorskich	—	274
Sfery czasowa i data ¹		
Czas letni	Wyłącz	275
Język (Language) ¹	—	275
Opcje sygnału dźwiękowego		
Sygnal dźwiękowy włącz/wyłącz	Włącz	276
Wysokość dźwięku	Niski	276
Sterowanie dotykowe	Włącz	276
Jasność monitora	0	276
Format wyświetlan. informacji		
AUTO/SCENE/EFFECTS	Graficzny	277
P/S/A/M	Graficzny	
Autom. wyświetlan. informacji	Włącz	278
Autom. wył. ekranu informacyjnego	Włącz	278
Czyść matrycę		
Czyść przy uruchom./wył.	Czyść przy uruchom. i wył.	338

Opcja	Wartość domyślna	☐
Podnoszenie lustra ²	—	340
Wzorzec do usuwania kurzu	—	279
Redukcja migotania	Automatycznie	281
Puste gniazdo, blok. spustu	Spust zablokowany	281
Tryb wideo ¹	—	281
HDMI		
Rozdzielczość wyjściowa	Automatyczna	223
Sterowanie urządzeniem	Włącz	
Gniazdo akcesoriów		
Zdalne sterowanie		
Zdalne zwalnianie migawki	Robienie zdjęć	282
Rola przycisku Fn	Tak samo jak przyc.  w apar.	282
Dane pozycji		
Czas czuwania	Włącz	283
Użyj satelity do ust. zegara	Tak	283
Wi-Fi		
Połączenie sieciowe	Wyłącz	226
Ustawienia sieci	—	
Przesyłanie Eye-Fi ³	Włącz	284
Oznakowanie zgodności	—	285
Wersja programu	—	285

1 Wartość domyślna różni się w zależności od kraju zakupu.

2 Niedostępne w przypadku niskiego poziomu naładowania akumulatora.

3 Dostępne tylko po włożeniu zgodnej karty pamięci Eye-Fi.

Uwaga: w zależności od ustawień aparatu niektóre pozycje mogą być szare i niedostępne.

Formatowanie karty pamięci


Przycisk MENU →  menu ustawień

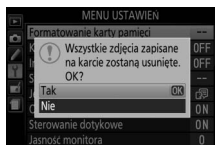
Karty pamięci należy sformatować przed pierwszym użyciem, lub jeśli były formatowane w innym urządzeniu. Sformatuj kartę zgodnie z opisem poniżej.

Formatowanie kart pamięci

Formatowanie kart pamięci powoduje trwałe usunięcie wszystkich danych na nich zapisanych. Przed rozpoczęciem formatowania skopiuj do komputera wszelkie zdjęcia i inne dane, które chcesz zachować (☰ 211).

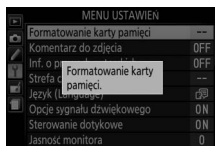
1 Wyróżnij Tak.

Aby wyjść z menu bez formatowania karty pamięci, wyróżnij **Nie** i naciśnij .



2 Naciśnij .



W czasie formatowania karty będzie wyświetlany komunikat. *Nie wyjmuj karty pamięci oraz nie wyjmuj ani nie odłączaj źródła zasilania podczas formatowania.*

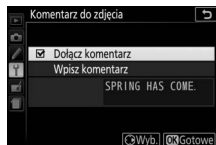




Dodawaj komentarz do nowo rejestrowanych zdjęć. Komentarze można wyświetlać jako metadane w ViewNX 2 lub Capture NX-D (☞ 210).



Komentarz jest również widoczny na stronie informacji o zdjęciu na

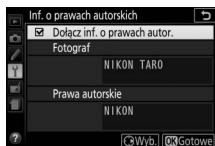
ekranie informacji o zdjęciu (☞ 197). Dostępne są następujące opcje:

- **Wpisz komentarz:** wpisz komentarz w sposób opisany na stronie 159. Komentarze mogą mieć długość maksymalnie 36 znaków.
- **Dołącz komentarz:** wybierz tę opcję, aby dołączać ten komentarz do wszystkich następnych zdjęć. Opcję **Dołącz komentarz** można włączać i wyłączać, wyróżniając ją i naciskając . Po wybraniu żądanego ustawienia naciśnij , aby wyjść z menu.



Dodawaj informacje o prawach autorskich do nowo rejestrowanych zdjęć. Informacje o prawach autorskich są dołączane do informacji o zdjęciu pokazanych na ekranie informacji o zdjęciu ( 197) i można je wyświetlać jako metadane w programie ViewNX 2 lub Capture NX-D ( 210). Dostępne są następujące opcje:

- **Fotograf:** wpisz nazwisko fotografa zgodnie z opisem na stronie 159. Nazwiska fotografów mogą mieć długość maksymalnie 36 znaków.
- **Prawa autorskie:** wpisz nazwisko/nazwę właściciela praw autorskich zgodnie z opisem na stronie 159. Nazwiska/nazwy właścicieli praw autorskich mogą mieć długość maksymalnie 54 znaków.
- **Dołącz inf. o prawach autor.:** wybierz tę opcję, aby dołączać informacje o prawach autorskich do wszystkich następujących zdjęć. Opcję **Dołącz inf. o prawach autor.** można włączać i wyłączać, wyróżniając ją i naciskając . Po wybraniu żadanego ustawienia naciśnij , aby wyjść z menu.



Informacje o prawach autorskich

Aby zapobiec wykorzystaniu nazwiska fotografa lub właściciela praw autorskich bez zezwolenia, dopilnuj aby **Dołącz inf. o prawach autor.** nie było wybrane, a pola **Fotograf** i **Prawa autorskie** były puste przed pożyczeniem lub przekazaniem aparatu innej osobie. Firma Nikon nie ponosi odpowiedzialności za żadne szkody lub spory wynikające z korzystania z opcji **Inf. o prawach autorskich**.

Strefa czasowa i data

Przycisk MENU →  menu ustawień

Zmień strefy czasowe, ustaw zegar aparatu, wybierz format daty oraz włącz lub wyłącz czas letni.

Opcja	Opis
Strefa czasowa	Wybierz strefę czasową. Zegar aparatu jest automatycznie przestawiany na czas w nowej strefie czasowej.
Data i godzina	Ustaw zegar aparatu (□□ 32).
Format daty	Wybierz kolejność, w jakiej wyświetlane są dzień, miesiąc i rok.
Czas letni	Włącz lub wyłącz czas letni. Zegar aparatu zostaje automatycznie przesunięty o jedną godzinę do przodu lub do tyłu.

Język (Language)

Przycisk MENU →  menu ustawień

Wybierz język menu i komunikatów wyświetlanych w aparacie.

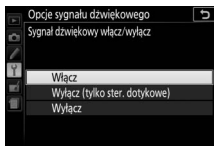
Opcje sygnału dźwiękowego

Przycisk MENU →  menu ustawień

Sygnały dźwiękowe są emitowane, gdy aparat ustawia ostrość, w trybie samowyzwalacza i w trybie zdalnego sterowania, a także podczas korzystania ze sterowania dotykowego.

■ Sygnał dźwiękowy włącz/wyłącz

Wybierz **Wyłącz (tylko ster. dotykowe)**, aby wyciszyć dźwięki emitowane przez aparat w reakcji na korzystanie ze sterowania dotykowego, lub wybierz **Wyłącz**, aby całkowicie zapobiec emisji sygnałów dźwiękowych.



■ Wysokość dźwięku

Wybierz wysokość (**Wysoki** lub **Niski**) sygnałów dźwiękowych emitowanych przez aparat w reakcji na czynności dotyczące ostrości, samowyzwalacza i zdalnego sterowania.



Sterowanie dotykowe

Przycisk MENU →  menu ustawień

Wybierz **Wyłącz**, aby zapobiec przypadkowemu użyciu sterowania dotykowego (☐ 17), lub wybierz **Tylko odtwarzanie**, aby włączyć sterowanie dotykowe tylko w trybie odtwarzania.


Jasność monitora

Przycisk MENU →  menu ustawień

Naciskaj  lub , aby wybrać poziom jasności monitora. Wybierz wyższe wartości, aby zwiększyć jasność, lub niższe wartości, aby ją zmniejszyć.

Format wyświetlan. informacji

Przycisk MENU →  menu ustawień

Wybierz format ekranu Informacje ( 8). Można wybrać oddzielne formaty dla trybu automatycznego, programów tematycznych, trybów efektów specjalnych, a także dla trybów P, S, A i M.

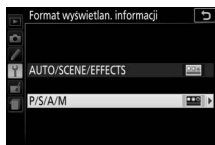



Klasyczny



Graficzny

- 1 Wybierz opcję trybu fotografowania.
Wyróżnij **AUTO/SCENE/EFFECTS** lub **P/S/A/M** i naciśnij .




- 2 Wybierz wygląd.
Wyróżnij opcję wyglądu i naciśnij .



Autom. wyświetlan. informacji

Przycisk MENU →  menu ustawień

Gdy wybrane jest **Włącz**, ekran Informacje wyświetli się po wciśnięciu spustu migawki do połowy. Jeśli wybrane jest **Wyłącz**, ekran Informacje można wyświetlić, naciskając przycisk .

Autom. wył. ekranu informacyjnego

Przycisk MENU →  menu ustawień

Jeśli wybrane jest **Włącz**, czujnik zbliżenia oka będzie wyłączać ekran Informacje po przyłożeniu oka do wizjera. Wybranie **Wyłącz** zapobiega wyłączeniu ekranu podczas patrzenia przez wizjer, ale powoduje także zwiększenie zużycia energii akumulatora.


Wzorzec do usuwania kurzu

Przycisk MENU →  menu ustawień

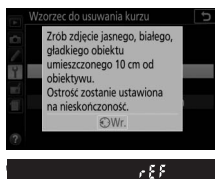
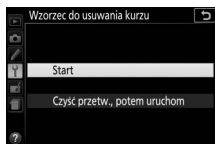
Pozyskaj dane referencyjne dla opcji usuwania kurzu w programie Capture NX-D (☐ 210; aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z internetowej pomocy programu Capture NX-D).

Opcja **Wzorzec do usuwania kurzu** jest dostępna tylko wtedy, gdy do aparatu podłączony jest obiektyw z procesorem. Zalecamy używać obiektywu z ogniskową co najmniej 50 mm. Jeśli korzystasz z obiektywu zmiennoogniskowego, ustaw najdłuższą ogniskową.

1 Wybierz ustawienie startowe.

Wybierz jedną z poniższych opcji i naciśnij . Aby zakończyć bez pozyskania danych do usuwania kurzu, naciśnij MENU.

- **Start:** zostanie wyświetlony komunikat widoczny po prawej stronie, a w wizjerze będzie widoczny wskaźnik „rEF”.
- **Czyść przetw., potem uruchom:** wybranie tej opcji powoduje oczyszczenie matrycy przed rozpoczęciem zbierania danych. Po zakończeniu czyszczenia zostanie wyświetlony komunikat widoczny po prawej stronie, a w wizjerze widoczny będzie wskaźnik „rEF”.



Czyszczenie matrycy

Dane wzorcowe do usuwania kurzu zapisane przed przeprowadzeniem czyszczenia matrycy nie mogą być używane z fotografiami zrobionymi po przeprowadzeniu czyszczenia matrycy. Wybierz **Czyść przetw., potem uruchom**, tylko jeśli wzorzec do usuwania kurzu nie będzie używany z istniejącymi fotografiami.

2 Wykadruj w wizjerze gładki, biały przedmiot.

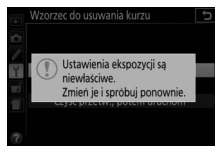
Po ustawieniu obiektywu w odległości około dziesięciu centymetrów od dobrze oświetlonego, gładkiego i białego przedmiotu wykadruj ujęcie tak, aby żaden inny obiekt nie był widoczny w wizjerze, a następnie naciśnij spust migawki do połowy.

W trybie autofokusa ostrość zostanie automatycznie ustawiona na nieskończoność. W trybie ręcznego ustawiania ostrości ręcznie ustaw ostrość na nieskończoność.

3 Zbierz dane wzorcowe dla funkcji usuwania kurzu.

Naciśnij spust migawki do końca, aby zarejestrować dane wzorcowe dla funkcji usuwania kurzu.

Jeśli obiekt wzorcowy jest zbyt jasny lub zbyt ciemny, aparat może nie być w stanie uzyskać danych wzorcowych dla funkcji usuwania kurzu i wyświetli komunikat widoczny po prawej stronie. Należy wówczas wybrać inny obiekt wzorcowy i powtórzyć procedurę od kroku 1.





Dane wzorcowe dla funkcji usuwania kurzu

Te same dane wzorcowe można stosować do zdjęć wykonanych za pomocą różnych obiektywów i przy różnych ustawieniach przysłony. Zdjęć wzorcowych nie można wyświetlać za pomocą komputerowych programów do obróbki obrazu. Podczas wyświetlania zdjęć wzorcowych w aparacie wyświetlany jest wzór kratki.




Redukcja migotania

Przycisk MENU →  menu ustawień

Zredukuj migotanie i powstawanie pasm podczas fotografowania w oświetleniu jarzeniowym lub rtęciowym w trakcie podglądu na żywo ( 162) i podczas nagrywania filmu ( 174). Wybierz **Automatycznie**, aby zezwolić aparatowi na automatyczne wybranie odpowiedniej częstotliwości, lub ręcznie dopasuj ustawienie do częstotliwości lokalnego zasilania prądem zmiennym.

Redukcja migotania


Jeśli ustawienie **Automatycznie** nie daje oczekiwanych rezultatów i nie masz pewności co do częstotliwości lokalnego zasilania, przetestuj obie opcje (50 i 60 Hz) i wybierz dającą najlepsze rezultaty. Redukcja migotania może nie dawać oczekiwanych rezultatów w przypadku bardzo jasnych obiektów. W takim wypadku należy wybrać tryb **A** lub **M** i ustawić mniejszy otwór przysłony (większą liczbę przysłony) przed włączeniem trybu podglądu na żywo. Zwróć uwagę, że redukcja migotania jest niedostępna, kiedy **Włącz** jest wybrane dla **Ustawienia filmu** > **Manualne ustaw. filmów** ( 179) w trybie **M**.

Puste gniazdo, blok. spustu

Przycisk MENU →  menu ustawień

Wybranie **Spust migawki działa** umożliwia wyzwalenie migawki, kiedy w aparacie nie ma karty pamięci, ale zdjęcia nie będą zapisywane (choć będą wyświetlane na monitorze w trybie pokazowym). Po wybraniu ustawienia **Spust zablokowany** spust migawki będzie działał tylko wtedy, gdy w aparacie będzie znajdować się karta pamięci.

Tryb wideo

Przycisk MENU →  menu ustawień

W przypadku podłączania aparatu do telewizora lub magnetowidu należy się upewnić, że tryb wideo wybrany w aparacie odpowiada standardowi wideo danego urządzenia (NTSC lub PAL).



Wybierz funkcję pełnioną przez akcesorium opcjonalne podłączone do gniazda akcesoriów.

■ Zdalne sterowanie

Wybierz funkcje wykonywane przy pomocy przewodu zdalnego sterowania lub bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania (□ 332).





Zdalne zwalnianie migawki

Wybierz, czy spust migawki na akcesorium opcjonalnym służy do fotografowania, czy do nagrywania filmów.

Opcja	Opis
 Robienie zdjęć	Spust migawki na akcesorium opcjonalnym służy do robienia zdjęć.
 Nagrywanie filmów	Spust migawki na akcesorium opcjonalnym służy do nagrywania filmów. Naciśnij spust migawki do połowy, aby włączyć podgląd na żywo lub ustawić ostrość w trybie AF-S lub AF-F . Naciśnij spust migawki do końca, aby rozpocząć lub zakończyć nagrywanie. Do wyłączenia podglądu na żywo używaj przełącznika podglądu na żywo aparatu.

Rola przycisku Fn

Wybierz funkcję pełnioną przez przyciski **Fn** na bezprzewodowych pilotach zdalnego sterowania.

Opcja	Opis
 Tak samo jak przyc.  w apar.	Przycisk Fn na bezprzewodowym pilocie zdalnego sterowania pełni funkcję aktualnie przypisaną do przycisku  (Fn) aparatu (□ 267).
 Podgląd na żywo	Przycisku Fn na bezprzewodowym pilocie zdalnego sterowania można używać do włączania i wyłączenia podglądu na żywo.

■ Dane pozycji

Ten element służy do regulacji ustawień dla opcjonalnych odbiorników GPS GP-1 lub GP-1A (☐ 333). Odbiornik można podłączyć do gniazda akcesoriów aparatu (☐ 333) przy pomocy kabla dołączonego do urządzenia, pozwalając na rejestrowanie informacji o aktualnym położeniu aparatu podczas rejestrowania zdjęć (wyłącz aparat przed podłączeniem odbiornika; aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z instrukcji dołączonej do urządzenia).

Menu **Dane pozycji** zawiera opcje wymienione poniżej.

- **Czas czuwania:** wybierz, czy licznik czasu czuwania ma być włączony, czy nie, gdy odbiornik jest podłączony.

Opcja	Opis
Włącz	Licznik czasu czuwania włączony. Czas czuwania upłynie automatycznie, jeśli nie wykona się żadnych czynności przez czas wybrany dla ustawienia osobistego c2 (Czasy autowylączenia) > Czas czuwania (☐ 253; aby umożliwić aparatowi pozyskanie danych pozycji, opóźnienie jest wydłużane o maksymalnie minutę po włączeniu licznika czasu czuwania lub aparatu). Zmniejsza to zużycie energii akumulatora. Zwróć uwagę, że odbiornik pozostanie aktywny i będzie pozyskiwać dane pozycji przez określony okres po upływie czasu czuwania.
Wyłącz	Licznik czasu czuwania wyłączony, co zapewnia nieprzerwaną rejestrację danych pozycji.




- **Położenie:** ten element jest dostępny tylko wtedy, gdy podłączony jest odbiornik GP-1 lub GP-1A, kiedy to wyświetla bieżącą szerokość geograficzną, długość geograficzną, wysokość oraz czas uniwersalny UTC zgodnie z informacjami z odbiornika.
- **Użyj satelity do ust. zegara:** wybierz **Tak**, aby ustawić zegar aparatu na podstawie czasu dostarczanego przez system nawigacji satelitarnej.

Czas uniwersalny UTC

Dane UTC są dostarczane przez system satelitarny danych pozycji i są niezależne od zegara aparatu.

Wskaźnik sygnału satelitarnego

Stan połączenia jest przedstawiony na ekranie Informacje w następujący sposób:

-  (**nieruchoma**): dane pozycji pozyskane.
-  (**migająca**): odbiornik GP-1/GP-1A szuka sygnału. Zdjęcia zrobione, gdy ikona miga, nie zawierają danych pozycji.
- **Brak ikony**: aparat nie odebrał żadnych nowych danych pozycji z odbiornika GP-1/GP-1A od co najmniej dwóch sekund. Zdjęcia zrobione, gdy ikona  nie jest wyświetlana, nie zawierają danych pozycji.








Przesyłanie Eye-Fi

Przycisk MENU →  menu ustawień

Ta opcja jest wyświetlana tylko wtedy, gdy w aparacie znajduje się karta pamięci Eye-Fi (dostępna osobno od innych dostawców). Wybierz **Włącz**, aby przysłać zdjęcia do wybranego wcześniej miejsca. Zwróć uwagę, że zdjęcia nie będą przysyłane, jeśli siła sygnału jest niewystarczająca.

Przestrzegaj wszystkich lokalnych przepisów dotyczących urządzeń bezprzewodowych i wybierz **Wyłącz** w miejscach, gdzie używanie urządzeń bezprzewodowych jest zabronione.

Kiedy włożona jest karta Eye-Fi, o jej stanie informuje ikona na ekranie Informacje:

- : przesyłanie Eye-Fi wyłączone.
- : przesyłanie Eye-Fi włączone, ale nie ma żadnych zdjęć do przesłania.
-  (nieruchoma): przesyłanie Eye-Fi włączone; oczekiwanie na rozpoczęcie przesyłania.
-  (animowana): przesyłanie Eye-Fi włączone; trwa przesyłanie danych.
- : błąd.



Karty Eye-Fi

Karty Eye-Fi mogą emitować sygnały bezprzewodowe, kiedy wybrano **Wyłącz**. Jeśli na monitorze wyświetlane jest ostrzeżenie (☐ 359), wyłącz aparat i wyjmij kartę.

Ustaw ustawienie osobiste c2 (**Czasy autowylączenia**) > **Czas czuwania** (☐ 253) na 30 s lub więcej na czas korzystania z karty Eye-Fi.

Skorzystaj z instrukcji dołączonej do karty Eye-Fi i kieruj wszelkie zapytania do producenta. Aparatu można użyć do włączenia lub wyłączenia kart Eye-Fi, ale może on nie obsługiwać innych funkcji Eye-Fi.

Niektóre karty mogą być niedostępne w niektórych krajach lub regionach. Skontaktuj się z producentem, aby uzyskać więcej informacji. Karty Eye-Fi są przeznaczone do użytku jedynie w kraju zakupu. Dopilnuj, aby oprogramowanie sprzętowe kart Eye-Fi było zaktualizowane do najnowszej wersji.

Oznakowanie zgodności

Przycisk MENU →  menu ustawień


Wyświetl normy, których wymogi spełnia aparat.

Wersja programu

Przycisk MENU →  menu ustawień

Wyświetl bieżącą wersję oprogramowania sprzętowego aparatu.

Menu retuszu: tworzenie wyretuszowanych kopii


Aby wyświetlić menu retuszu, naciśnij MENU i wybierz kartę  (menu retuszu).




Przycisk MENU

Opcje menu retuszu

Opcje w menu retuszu służą do tworzenia przyciętych lub wyretuszowanych kopii istniejących zdjęć. Menu retuszu jest wyświetlane tylko wtedy, gdy w aparacie znajduje się karta pamięci zawierająca zdjęcia.

Opcja		Opcja	
 Przetwarzanie NEF (RAW)	289	 Monochromatyczne	299
 Przycinanie	291	 Nakładanie zdjęć	300
 Zmien wielkość	292	 Kolorowy kontur	302
 D-Lighting	294	 Ilustracja	303
 Szybki retusz	295	 Szkic kolorowy	303
 Korekcja efektu czerw. oczu	295	 Efekt miniatury	304
 Prostowanie	296	 Kolor selektywny	305
 Korekta dystorsji	296	 Malowidło	307
 Korekcja kształtu	297	 Edytuj film	183
 Rybie oko	297	 Bezpośrednie porównanie *	307
 Efekty filtrów	298		

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

Retusz kopii

Większość opcji można zastosować do kopii stworzonych przy użyciu innych opcji retuszu, jednakże z wyjątkiem opcji **Nakładanie zdjęć i Edytuj film** > **Wybierz początek/koniec**, każda opcja może być zastosowana tylko raz (zwróć uwagę, że wielokrotna edycja może powodować utratę szczegółów). Opcje, których nie można zastosować do bieżącego zdjęcia, są szare i niedostępne.


Jakość i wielkość zdjęcia

Z wyjątkiem kopii utworzonych z użyciem opcji **Przycinanie i Zmień wielkość**, kopie utworzone w oparciu o zdjęcia JPEG mają taki sam rozmiar, co oryginały, podczas gdy kopie utworzone w oparciu o zdjęcia NEF (RAW) są zapisywane jako duże zdjęcia JPEG o jakości „fine”.

Tworzenie wyretuszowanych kopii



Aby utworzyć wyretuszowaną kopię:

1 Wyświetl opcje retuszu.

Wyróżnij żądany element menu retuszu i naciśnij .



2 Wybierz zdjęcie.

Wyróżnij zdjęcie i naciśnij  (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk .




Retusz

Istnieje możliwość, że w aparacie nie będzie można wyświetlić zdjęć utworzonych innymi urządzeniami lub utworzyć wyretuszowanych kopii tych zdjęć. Jeśli zdjęcie zostało zarejestrowane z ustawieniem jakości zdjęcia NEF (RAW) + JPEG (□ 90), opcje retuszu mają zastosowanie tylko do kopii JPEG.

3 Wybierz opcje retuszu.

Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj rozdział poświęcony wybranemu elementowi menu. Aby wyjść z menu bez tworzenia wyretuszowanej kopii, naciśnij MENU.


- 4** Utwórz wyretuszowaną kopię.
Naciśnij **OK**, aby utworzyć wyretuszowaną kopię. Z wyjątkiem strony „tylko zdjęcie” informacji o zdjęciu (☰ 192), wyretuszowane kopie są oznaczone ikoną .



 **Tworzenie wyretuszowanych kopii podczas odtwarzania**

Aby utworzyć wyretuszowaną kopię zdjęcia aktualnie wyświetlanego w widoku pełnoekranowym (☰ 188), naciśnij **z**, a następnie wyróżnij **Retusz** i naciśnij **z**, po czym wybierz opcję retuszu (z wyłączeniem opcji **Nakładanie zdjęć**).

Przetwarzanie NEF (RAW)

Przycisk MENU →  menu retuszu

Utwórz kopie zdjęć NEF (RAW) w formacie JPEG.

- 1** Wybierz **Przetwarzanie NEF (RAW)**.
Wyróżnij **Przetwarzanie NEF (RAW)** w menu retuszu i naciśnij **z**, aby wyświetlić okno dialogowe wyboru zdjęć zawierające listę tylko zdjęć NEF (RAW) utworzonych tym aparatem.

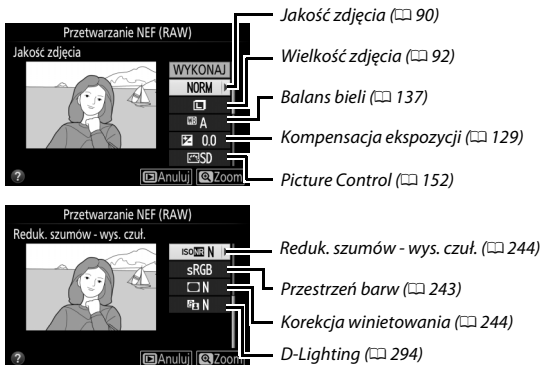


- 2** Wybierz zdjęcie.
Wyróżnij zdjęcie za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk **Q**). Naciśnij **OK**, aby wybrać wyróżnione zdjęcie i przejść do następnego kroku.



3 Wybierz ustawienia dla kopii w formacie JPEG.

Dostosuj ustawienia wymienione poniżej. Zwróć uwagę, że balans bieli i korekcja winietowania nie są dostępne dla zdjęć utworzonych za pomocą opcji nakładania zdjęć (☐ 300), a efekty kompensacji ekspozycji mogą się różnić od oczekiwanych w momencie zrobienia zdjęcia.




4 Utwórz kopię zdjęcia.

Wyróżnij **WYKONAJ** i naciśnij **OK**, aby utworzyć kopię wybranego zdjęcia w formacie JPEG. Aby wyjść z menu bez tworzenia kopii zdjęcia, naciśnij przycisk **MENU**.










Przycinanie

Przycisk MENU →  menu retuszu

Utwórz przyciętą kopię wybranego zdjęcia. Wybrana fotografia jest wyświetlana z wybranym obszarem przycięcia oznaczonym na żółto. Utwórz przyciętą kopię w sposób opisany w poniższej tabeli.



Czynność	Użyj	Opis
Zwiększenie rozmiaru przycięcia		Naciśnij przycisk  , aby zwiększyć rozmiar przycięcia.
Zmniejszenie rozmiaru przycięcia		Naciśnij przycisk  (?), aby zmniejszyć rozmiar przycięcia.
Zmiana współczynnika proporcji obszaru przycięcia		Obracaj pokrętłem sterowania, aby wybrać współczynnik proporcji.
Przesunięcie obszaru przycięcia		Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego ustaw położenie obszaru przycięcia.
Tworzenie kopii		Zapisz bieżący obszar przycięcia jako osobny plik.


Wielkość zdjęcia

Wielkość kopii (która zmienia się w zależności od rozmiaru obszaru przycięcia bądź współczynnika proporcji) jest wyświetlana w górnym lewym rogu ekranu przycięcia.

Wyświetlanie przyciętych kopii


Powiększenie w trybie odtwarzania może nie być dostępne w trakcie wyświetlania przyciętych kopii.

Zmień wielkość

Przycisk MENU →  menu retuszu

Twórz małe kopie wybranych zdjęć.

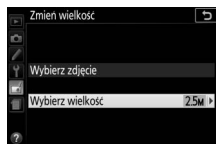
1 Wybierz Zmień wielkość.

Aby zmienić wielkość wybranych zdjęć, wyróżnij **Zmień wielkość** w menu retuszu i naciśnij .

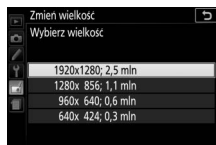


2 Wybierz wielkość.

Wyróżnij **Wybierz wielkość** i naciśnij .







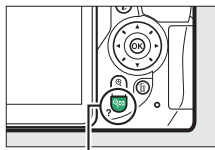
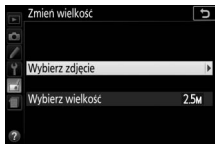
Wyróżnij opcję i naciśnij .



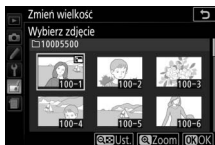
3 Wybierz zdjęcia.

Wyróżnij **Wybierz zdjęcie** i naciśnij .


Wyróżnij zdjęcia przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego i naciśnij przycisk  (?) , aby je wybrać lub cofnąć wybór (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie na pełnym ekranie, naciśnij i przytrzymaj przycisk ). Wybrane zdjęcia są oznaczone ikoną  . Po dokonaniu wyboru naciśnij .

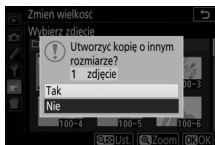


Przycisk  (?)



4 Zapisz kopie o zmienionej wielkości.

Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Wyróżnij **Tak** i naciśnij , aby zapisać kopie o zmienionej wielkości.



Wyświetlanie kopii o zmienionej wielkości

Powiększenie w trybie odtwarzania może nie być dostępne w trakcie wyświetlania kopii o zmienionej wielkości.

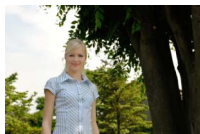
Funkcja D-Lighting służy do rozjaśniania cieni, dzięki czemu idealnie nadaje się do ciemnych fotografii i zdjęć wykonanych pod światło.






Przed



D-Lighting



D-Lighting
(portretowany obiekt)

Naciskaj  lub , aby wybrać stopień zastosowanej korekty. Podgląd efektu można zobaczyć na ekranie edycji. Naciśnij , aby utworzyć kopię zdjęcia.

■ Portretowane obiekty


Jeśli wybrane jest **Portretowane obiekty**, aparat zastosuje funkcję D-Lighting jedynie do portretowanych osób, rozjaśniając maksymalnie trzy takie obiekty, jednocześnie pozostawiając tło nietknięte, co pozwala uzyskać efekt zbliżony do efektu użycia odbłyśnika.






Portretowane obiekty

Aparat automatycznie wybiera do trzech obiektów dla funkcji D-Lighting do portretów (zwróć uwagę, że funkcji D-Lighting do portretów nie można stosować do zdjęć zrobionych z ustawieniem **Wyłącz** wybranym dla **Automatyczny obrót zdjęć** w menu odtwarzania; □ 235). W zależności od kompozycji i pozycji portretowanych osób osiągnięcie oczekiwanych rezultatów może być niemożliwe. Jeśli efekty nie są zadowalające, usuń symbol zaznaczenia z opcji **Portretowane obiekty**.

Szybki retusz

Przycisk MENU →  menu retuszu


Twórz kopie ze zwiększonym nasyceniem i kontrastem. W razie potrzeby funkcja D-Lighting jest stosowana do rozjaśnienia obiektów ciemnych lub oświetlonych od tyłu.

Naciskaj  lub , aby wybrać stopień zwiększenia. Naciśnij , aby utworzyć kopię zdjęcia.







Korekcja efektu czerw. oczu

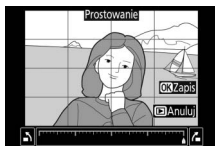
Przycisk MENU →  menu retuszu

Ta opcja służy do korygowania efektu „czerwonych oczu” powodowanego działaniem lampy błyskowej i jest dostępna tylko w przypadku zdjęć zrobionych z użyciem lampy błyskowej. Na ekranie edycji można wyświetlić podgląd zdjęcia wybranego do korekcji efektu czerwonych oczu. Sprawdź wynik korekcji efektu czerwonych oczu i naciśnij , aby utworzyć kopię. Zwróć uwagę, że korekcja efektu czerwonych oczu może nie dawać zawsze oczekiwanych rezultatów, a w bardzo rzadkich przypadkach może zostać zastosowana do części obrazu, których nie dotyczy efekt czerwonych oczu. Sprawdź dokładnie podgląd przed przejściem dalej.


Prostowanie

Przycisk MENU →  menu retuszu

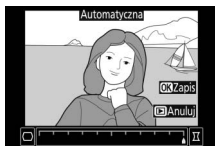
Utwórz wyprostowaną kopię wybranego zdjęcia. Naciskaj , aby obracać zdjęcie zgodnie z ruchem wskazówek zegara o maksymalnie pięć stopni w krokach co około 0,25 stopnia, lub naciskaj , aby obracać zdjęcie przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (zwróć uwagę, że krawędzie zdjęcia zostaną przycięte w celu utworzenia prostokątnej kopii). Naciśnij , aby zapisać wyretuszowaną kopię.






Korekta dystorsji

Przycisk MENU →  menu retuszu

Utwórz kopie ze zmniejszoną dystorsją peryferyjną. Wybierz **Automatyczna**, aby pozwolić aparatowi automatycznie skorygować dystorsję, a następnie dokonaj dokładnej korekty przy użyciu wybieraka wielofunkcyjnego, lub wybierz **Manualna**, aby zmniejszyć dystorsję manualnie (zwróć uwagę, że opcja **Automatyczna** nie jest dostępna dla zdjęć zrobionych z użyciem automatycznej korekty dystorsji; patrz strona 245).





Naciskaj , aby zmniejszyć dystorsję beczkowatą, lub , aby zmniejszyć dystorsję poduszkowatą (zwróć uwagę, że im większy zastosowany stopień korekty dystorsji, tym większa część krawędzi jest obcinana). Naciśnij , aby zapisać wyretuszowaną kopię.

Automatyczna

Opcję **Automatyczna** należy stosować jedynie do zdjęć rejestrowanych obiektami typu G, E i D (z wyjątkiem obiektów PC, obiektów typu „rybie oko” i niektórych innych obiektów). Uzyskanie rezultatów w przypadku innych obiektów nie jest gwarantowane.

Korekcja kształtu

Przycisk MENU →  menu retuszu

Utwórz kopię, która redukuje efekty perspektywy w przypadku zdjęcia wysokiego obiektu wykonanego u jego podstawy. Użyj wybieraka wielofunkcyjnego, aby skorygować kształt (zwróć uwagę, że większe wartości korekcji kształtu powodują większe obcięcie krawędzi). Naciśnij , aby zapisać wyretuszowaną kopię.







Przed

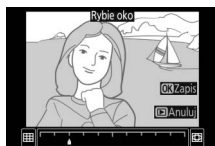


Po


Rybie oko


Przycisk MENU →  menu retuszu



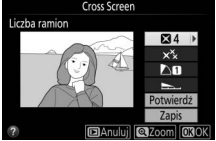


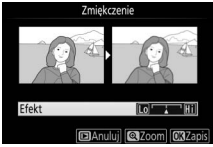
Twórz kopie zdjęć wyglądające na zrobione obiektywem typu „rybie oko”. Naciśnij , aby wzmocnić efekt (to również zwiększa obszar na krawędziach obrazu, jaki zostanie obcięty), lub naciśnij , aby go osłabić. Naciśnij , aby zapisać wyretuszowaną kopię.




Efekty filtrów

Przycisk MENU →  menu retuszu

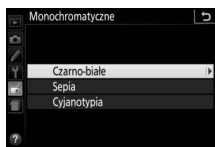
Po wybraniu ustawienia efektów filtra w sposób opisany poniżej naciśnij , aby utworzyć kopię zdjęcia.




Opcja	Opis
Skylight	Zastosowanie efektu filtra typu „skylight” nadaje zdjęciu mniej niebieskie zabarwienie. 
Ocieplenie	Utworzenie kopii z zastosowaniem filtra ocieplającego, który nadaje kolorom ciepły, czerwony odcień.
Cross Screen	Dodaj efekt promieni do źródeł światła. <ul style="list-style-type: none">• Liczba ramion: można wybierać między czterema, sześcioma lub ośmioma ramionami.• Intensywność filtra: wybierz jasność źródeł światła zmienionych filtrem.• Kąt filtra: wybierz kąt obrotu ramion.• Długość ramion: wybierz długość ramion.• Potwierdź: wyświetl podgląd efektu użycia filtra. Naciśnij , aby wyświetlić podgląd kopii na pełnym ekranie.• Zapis: utwórz wyretuszowaną kopię. 
Zmiękczenie	Dodaj efekt filtra zmiękczającego. Naciskaj  lub  , aby wybrać intensywność filtra. 

Monochromatyczne

Przycisk MENU →  menu retuszu

Twórz kopie zdjęć z użyciem opcji **Czarno-białe**, **Sepia** lub **Cyjanotypia** (zdjęcie monochromatyczne niebiesko-białe).



Wybranie ustawienia **Sepia** lub **Cyjanotypia** powoduje wyświetlenie podglądu wybranego zdjęcia. Naciskaj , aby zwiększyć nasycenie barw, lub , aby je zmniejszyć. Naciśnij , aby utworzyć monochromatyczną kopię.




Zwiększenie nasycenia

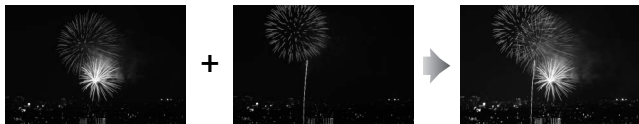


Zmniejszenie nasycenia

Nakładanie zdjęć

Przycisk MENU →  menu retuszu

Funkcja nakładania zdjęć łączy dwa istniejące zdjęcia w formacie NEF (RAW) w jedno zdjęcie zapisywane oddzielnie od oryginałów. Rezultaty oparte o dane RAW z matrycy aparatu są o wiele lepsze, niż wyniki nakładania uzyskane w programach do obróbki zdjęć. Nowe zdjęcie zostaje zapisane z bieżącymi ustawieniami jakości i wielkości zdjęcia. Przed skorzystaniem z opcji nakładania zdjęć wybierz jakość i wielkość zdjęcia (☐ 90, 92; dostępne są wszystkie opcje). Aby utworzyć kopię w formacie NEF (RAW), wybierz jakość zdjęcia **NEF (RAW)**.




1

Wybierz Nakładanie zdjęć.

Wyróżnij **Nakładanie zdjęć** w menu retuszu i naciśnij .



Wyświetli się okno dialogowe pokazane po prawej stronie, a **Zdj. 1** będzie wyróżnione. Naciśnij , aby wyświetlić listę zdjęć NEF (RAW) utworzonych tym aparatem.



2 Wybierz pierwsze zdjęcie.

Użyj wybieraka wielofunkcyjnego do wyróżnienia pierwszego zdjęcia w celu utworzenia nałożonych zdjęć. Aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk \mathbb{R} . Naciśnij \mathbb{OK} , aby wybrać wyróżnione zdjęcie i powrócić do ekranu podglądu.



3 Wybierz drugie zdjęcie.

Wybrane zdjęcie zostanie wyświetlone jako **Zdj. 1**. Wyróżnij **Zdj. 2** i naciśnij \mathbb{OK} . Następnie wybierz drugie zdjęcie zgodnie z opisem w kroku 2.

4 Dostosuj wzmocnienie.

Wyróżnij **Zdj. 1** lub **Zdj. 2** i wybierz optymalną ekspozycję dla nakładanych zdjęć, naciskając \mathbb{L} lub \mathbb{R} w celu wybrania wartości wzmocnienia z zakresu od 0,1 do 2,0. Powtórz tę czynność dla drugiego zdjęcia. Domyślna wartość to 1,0. Wybierz 0,5, aby wybrać połowę wzmocnienia, lub 2,0, aby je podwoić. Efekt wzmocnienia jest widoczny w kolumnie **Podgląd**.



5 Wyświetl podgląd nałożonych zdjęć.

Aby uzyskać podgląd kompozycji zgodnie z ilustracją po prawej stronie, naciskaj \mathbb{L} lub \mathbb{R} , aby umieścić kursor w kolumnie **Podgląd**, a następnie naciskaj \mathbb{L} lub \mathbb{R} , aby wyróżnić **Nałóż**, po czym naciśnij \mathbb{OK} (zwróć uwagę, że barwy i jasność przedstawione na podglądzie mogą różnić się od gotowego zdjęcia). Aby zapisać fotografię powstałą w wyniku nałożenia zdjęć bez wyświetlania podglądu, wybierz **Zapis**. Aby powrócić do kroku 4 i wybrać nowe zdjęcie lub zmienić wzmocnienie, naciśnij \mathbb{R} (?).



6 Zapisz nałożone zdjęcia.

Podczas wyświetlania podglądu naciśnij **OK**, aby zapisać fotografię powstałą w wyniku nałożenia zdjęć. Po nałożeniu na siebie zdjęć wynikowa fotografia zostanie wyświetlona na monitorze w widoku pełnoekranowym.



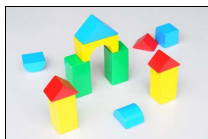
✓ Nakładanie zdjęć

Można łączyć tylko zdjęcia NEF (RAW) o tej samej głębi kolorów (□ 240). Zdjęcie powstałe w wyniku nałożenia ma takie same informacje zdjęciowe, co zdjęcie wybrane jako **Zdj. 1**. Bieżący komentarz do zdjęcia jest dołączany do zdjęcia powstałego w wyniku nałożenia w momencie jego zapisu, ale informacje o prawach autorskich nie są kopiowane.

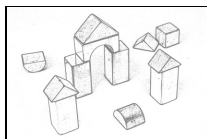
Kolorowy kontur

Przycisk MENU → menu retuszu

Utwórz kopię fotografii z zaznaczonymi konturami, aby używać jej jako szablonu do malowania obrazów. Naciśnij **OK**, aby zapisać wyretuszowaną kopię.







Przed



Po

Ilustracja

Przycisk MENU →  menu retuszu

Wyostrz kontury i zredukuj kolorystykę, aby osiągnąć efekt plakatu. Naciskaj  lub , aby zwiększyć lub zmniejszyć grubość konturów. Naciśnij , aby zapisać wyretuszowaną kopię.









Przed

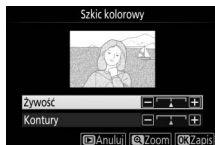


Po


Szkic kolorowy

Przycisk MENU →  menu retuszu
















Utwórz kopię zdjęcia przypominającą szkic narysowany kolorowymi ołówkami. 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. Grubsze kontury sprawiają, że barwy są bardziej nasycone. Naciśnij , aby zapisać wyretuszowaną kopię.

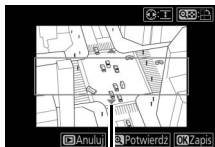


Efekt miniatury

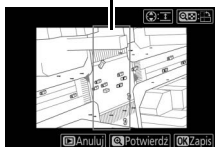
Przycisk MENU →  menu retuszu

Utwórz kopię wyglądającą jak zdjęcie dioramy. Daje najlepsze rezultaty w przypadku zdjęć robionych z wysokiego punktu obserwacyjnego. Obszar na kopii, który będzie ostry, jest oznaczony żółtą ramką.

Czynność	Naciśnij	Opis
Wybór orientacji	 (?)	Naciśnij  (?), aby wybrać orientację ostrego obszaru.
Wybór obszaru, na który ustawiona jest ostrość		Jeśli obszar efektu jest ustawiony w orientacji poziomej, naciskaj  lub  , aby wybrać położenie ramki wyznaczającej obszar kopii, który będzie ostry.
		Jeśli obszar efektu jest ustawiony w orientacji pionowej, naciskaj  lub  , aby wybrać położenie ramki wyznaczającej obszar kopii, który będzie ostry.
Wybór wielkości		Jeśli obszar objęty efektem ma orientację poziomą, naciskaj  lub  , aby wybrać wysokość.
		Jeśli obszar objęty efektem ma orientację pionową, naciskaj  lub  , aby wybrać szerokość.
Tworzenie kopii		Utwórz kopię.



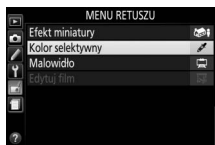
Obszar, na który ustawiona jest ostrość





Utwórz kopię, na której tylko wybrane odcienie są kolorowe.

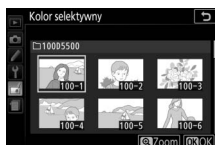
1 Wybierz Kolor selektywny.

Wyróżnij **Kolor selektywny** w menu retuszu i naciśnij .







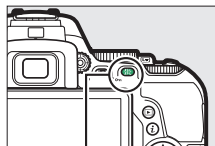
2 Wybierz zdjęcie.



Wyróżnij zdjęcie i naciśnij  (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk .



3 Wybierz kolor.

Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego ustaw kursor nad obiektem na zdjęciu i naciśnij  ()¹, aby wybrać kolor tego obiektu jako kolor, który pozostanie na gotowej kopii (aparat może mieć trudności z wykryciem nienasyconych kolorów, dlatego wybierz kolor nasycony). Aby przybliżyć zdjęcie w celu dokładnego wybrania koloru, naciśnij . Naciśnij  (?), aby oddalić zdjęcie.



Przycisk  ()¹

Wybrany kolor



4 Wyróżnij zakres barw.

Obracaj pokrętką sterowania, aby wyróżnić zakres barw dla wybranego koloru.



Zakres barw



5 Wybierz zakres barw.

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



6 Wybierz więcej kolorów.

Aby wybrać więcej kolorów, obracaj pokrętką sterowania w celu wyróżnienia kolejnej z trzech kratek kolorów na górze ekranu. Następnie powtórz kroki od 3 do 5, 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**).





7 Zapisz zmodyfikowaną kopię.

Naciśnij , aby utworzyć kopię zdjęcia.



Malowidło

Przycisk MENU →  menu retuszu

Utwórz kopię z uwydatnionymi szczegółami i barwami, wyglądającą jak obraz. Naciśnij , aby zapisać wyretuszowaną kopię.




Przed






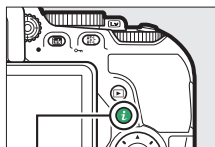
Po

Bezpośrednie porównanie

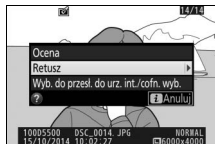
Porównaj wyretuszowane kopie z oryginalnymi zdjęciami. Ta opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy menu retuszu zostanie wyświetlone poprzez naciśnięcie przycisku  i wybranie **Retusz**, kiedy kopia lub oryginał są odtworzone w widoku pełnoekranowym.

1 Wybierz zdjęcie.

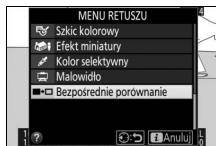
Wybierz wyretuszowaną kopię (oznaczoną ikoną ) lub zdjęcie, które zostało wyretuszowane w widoku pełnoekranowym. Naciśnij , a następnie wyróżnij **Retusz** i naciśnij .



Przycisk 

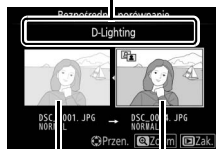


- 2 Wybierz Bezpośrednie porównanie.**
Wyróżnij **Bezpośrednie porównanie** w menu retuszu i naciśnij **OK**.



- 3 Porównaj kopię z oryginałem.**
Zdjęcie źródłowe jest wyświetlane po lewej stronie, wyretuszowana kopia po prawej stronie, a na górze znajduje się lista opcji użytych do utworzenia kopii. Naciskaj **↶** lub **↷**, aby przełączać pomiędzy zdjęciem źródłowym a wyretuszowaną kopią. Aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk **OK**. Jeśli kopia została utworzona w oparciu o dwa zdjęcia z użyciem **Nakładanie zdjęć**, naciśnij **↶** lub **↷**, aby wyświetlić drugie zdjęcie źródłowe. Jeśli istnieje wiele kopii bieżącego zdjęcia źródłowego, naciskaj **↶** lub **↷**, aby wyświetlić inne kopie. Naciśnij **OK**, aby powrócić do odtwarzania i wyświetlić wyróżnione zdjęcie.

Opcje użyte do utworzenia kopii





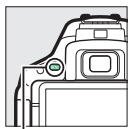
Zdjęcie źródłowe *Wyretuszowana kopia*

✓ Bezpośrednie porównanie

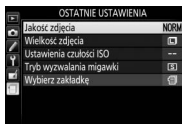
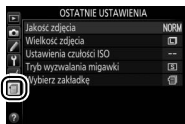
Zdjęcie źródłowe nie zostanie wyświetlone, jeśli kopia została utworzona ze zdjęcia, które zostało w międzyczasie usunięte lub było chronione w chwili wykonywania kopii (□ 202).

Ostatnie ustawienia / Moje menu

Dostęp do „Ostatnich Ustawień”, czyli menu zawierającego 20 ostatnio użytych ustawień, oraz do „Mojego Menu”, czyli osobistego menu zawierającego do 20 opcji wybranych przez użytkownika, można uzyskać, naciskając przycisk MENU i wyróżniając ostatnią kartę na liście menu ( lub .



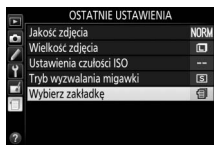
Przycisk MENU






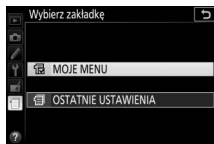
Wybieranie menu

Użyj opcji **Wybierz zakładkę**, aby wybrać wyświetlane menu.





- 1 Wybierz opcję Wybierz zakładkę.**
Wyróżnij **Wybierz zakładkę** i naciśnij .

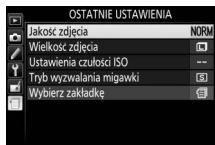


- 2 Wybierz menu.**
Wyróżnij  **MOJE MENU** lub  **OSTATNIE USTAWIENIA** i naciśnij , aby wyświetlić wybrane menu.





Ostatnie Ustawienia


Kiedy  **OSTATNIE USTAWIENIA** jest wybrane dla **Wybierz zakładkę**, menu zawiera 20 ostatnio użytych ustawień, z elementami użytymi w ostatniej kolejności umieszczonymi u góry. Naciskaj  lub , aby wyróżnić opcję, a następnie naciśnij , aby ją wybrać.



Usuwanie elementów z menu ostatnich ustawień

Aby usunąć element z menu ostatnich ustawień, wyróżnij go i naciśnij przycisk . Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Naciśnij  ponownie, aby usunąć wybrany element.

Moje Menu

Wybranie  **MOJE MENU** dla **Wybierz zakładkę** pozwala uzyskać dostęp do indywidualnie konfigurowanego menu, zawierającego do 20 opcji wybranych z menu odtwarzania, fotografowania, ustawień osobistych, ustawień i retuszu. Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby dodawać elementy do listy „Moje Menu”, usuwać elementy z tej listy lub zmieniać ich kolejność.


■ Dodawanie opcji do listy „Moje Menu”

1 Wybierz Dodaj elementy.

Wyróżnij **Dodaj elementy**, a następnie naciśnij .



2 Wybierz menu.

Wyróżnij nazwę menu zawierającego opcję, którą chcesz dodać, a następnie naciśnij .



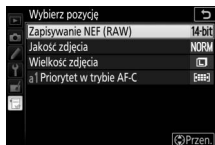
3 Wybierz element.

Wyróżnij żądany element menu i naciśnij **OK**.




4 Wybierz położenie nowego elementu.

Naciskaj **↑** lub **↓**, aby przesuwać nowy element w górę lub w dół listy „Moje Menu”. Naciśnij **OK**, aby dodać nowy element. Powtarzaj kroki 1–4, aby wybrać więcej elementów.




Dodawanie opcji do listy „Moje Menu”

Elementy aktualnie wyświetlane na liście „Moje Menu” są oznaczone symbolem zaznaczenia. Elementów oznaczonych ikoną  nie można wybrać.




■ Usuwanie opcji z listy „Moje Menu”

1 Wybierz **Usuń elementy**.



Wyróżnij **Usuń elementy**, a następnie naciśnij .

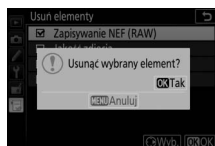
2 Wybierz elementy.

Wyróżniaj elementy i naciskaj , aby je wybrać lub cofnąć wybór. Wybrane elementy są oznaczone symbolem zaznaczenia.




3 **Usuń** wybrane elementy.

Naciśnij . Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Naciśnij  ponownie, aby usunąć wybrane elementy.




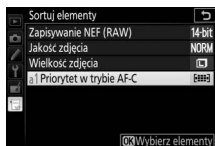
■ Zmiana kolejności opcji na liście „Moje Menu”

1 Wybierz **Sortuj elementy**.




Wyróżnij **Sortuj elementy**, a następnie naciśnij .

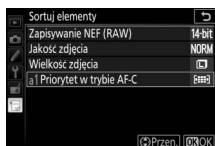
2 Wybierz element.

Wyróżnij element, którego położenie na liście chcesz zmienić, a następnie naciśnij .



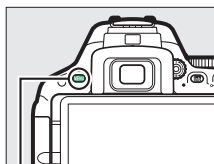
3 Wybierz położenie tego elementu.

Naciśnij  lub , aby przesuwać element w górę lub w dół listy „Moje Menu”, po czym naciśnij . Powtarzaj kroki 2–3, aby zmienić położenie kolejnych elementów.



4 Przejdź do listy „Moje Menu”.

Naciśnij przycisk **MENU**, aby powrócić do menu „Moje Menu”.



Przycisk MENU



Uwagi techniczne

Przeczytaj ten rozdział w celu uzyskania informacji na temat zgodnych 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

Zgodne obiektywy z procesorem

Ten aparat obsługuje automatyczną regulację ostrości (autofokus) tylko w połączeniu z obiektywami AF-S, AF-P i AF-I z procesorem. Nazwy obiektywów AF-S zaczynają się na **AF-S**, obiektywów AF-P na **AF-P**, 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:

Ustawienie aparatu Obiektywy/akcesoria	Tryb ustawiania ostrości			Tryb fotografowania			Układ pomiaru ekspozycji	
	AF	MF (ze wskaźnikiem ustawienia ostrości)	MF	M	Inne tryby	☒		☒
						3D	Color	☐
AF-S, AF-P, AF-I NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹
Inne AF NIKKOR typu 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	✓ ⁶	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹
Inne obiektywy NIKKOR AF (oprócz obiektywów do F3AF)	—	✓ ⁷	✓	✓	✓	—	✓	✓ ¹
AI-P NIKKOR	—	✓ ⁸	✓	✓	✓	—	✓	✓ ¹

1 Pomiar punktowy w wybranym polu AF (☐ 125).

2 Pokrętko pochylania obiektywu PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5D ED może zetknąć się z korpusem aparatu podczas obracania obiektywu.

- 3 Przesunięcie i/lub pochylenie obiektywu zakłóca ekspozycję.
 - 4 Nie można stosować podczas przesuwania lub pochylenia.
 - 5 Uzyskanie optymalnej ekspozycji jest możliwe tylko wtedy, gdy obiektyw jest ustawiony na otwór względny i nie jest przesunięty ani pochyłony.
 - 6 Przy maksymalnym efektywnym otworze przysłony $f/5,6$ lub większym.
 - 7 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. Przed rozpoczęciem fotografowania sprawdź, czy obraz na ekranie wizjera jest ostry.
 - 8 Przy otworze względnym $f/5,6$ lub większym.
- Szумы w formie linii mogą pojawiać się podczas pracy autofokusa, gdy filmy są nagrywane z wysoką czułością ISO. Użyj ręcznego ustawiania ostrości lub zablokuj ostrość.

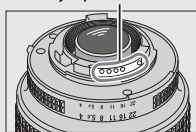
✓ Obiektywy IX NIKKOR

Nie można korzystać z obiektywów IX NIKKOR.

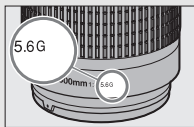
✓ Identyfikacja obiektywów z procesorem i obiektywów typu G, E i D

Obiektyw z procesorem można rozpoznać po obecności styków procesora, natomiast obiektywy typu G, E i D po literze widniejącej na tubusie obiektywu. Obiektywy typu G i E nie mają pierścienia przysłony.

Styki procesora

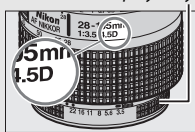


Obiektyw z procesorem



Obiektyw typu G lub E

Pierścień przysłony



Obiektyw typu D

W przypadku korzystania z obiektywu z procesorem wyposażonego w pierścień przysłony, zablokuj pierścień przysłony w położeniu jej najmniejszej wartości (największej liczba przysłony).

✓ Pomiar matrycowy

Do matrycowego pomiaru ekspozycji aparat korzysta z 2016-pikselowego czujnika RGB do ustawienia ekspozycji zgodnej z rozkładem tonów, kolorem, kompozycją oraz, w przypadku obiektywów typu G, E lub D, informacją o odległości (matrycowy pomiar ekspozycji 3D Color Matrix II; w przypadku innych obiektywów z procesorem, aparat używa matrycowego pomiaru ekspozycji Color Matrix II, który nie zawiera informacji o odległości 3D).

Zgodne obiektywy bez procesora

Obiektywów bez procesora można używać tylko wtedy, gdy aparat pracuje w trybie **M**. Wybranie innego trybu powoduje zablokowanie spustu migawki. Przystonę można regulować jedynie manualnie przy pomocy pierścienia przysłony, a korzystanie z układu pomiaru ekspozycji aparatu, sterowania błyskiem i-TTL oraz innych funkcji wymagających obiektywu z procesorem jest niemożliwe. Korzystanie z niektórych obiektywów bez procesora jest niemożliwe; patrz „Niezgodne akcesoria i obiektywy bez procesora” poniżej.

Ustawienie aparatu Obiektywy/akcesoria	Tryb ustawiania ostrości			Tryb fotografowania	
	AF	MF (ze wskaźnikiem ustawienia ostrości)	MF	M	Inne tryby
Obiektywy AI-, zmodyfikowane AI-NIKKOR lub Nikon serii E	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—
Medyczny NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	✓	✓ ^{2,3}	—
Reflex NIKKOR	—	—	✓	✓ ²	—
PC NIKKOR	—	✓ ⁴	✓	✓ ²	—
Telekonwerter typu AI	—	✓ ⁵	✓	✓ ²	—
Mieszek do makrofotografii PB-6 ⁶	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—
Pierścienie pośrednie (seria PK 11A, 12 lub 13; PN-11)	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—

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

2 Nie można używać wskaźnika ekspozycji.

3 Może być użyte przy czasie otwarcia migawki dłuższym o krok lub więcej niż czas synchronizacji błysku.

4 Nie można stosować podczas przesuwania lub pochylania.

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

6 Mocować w orientacji pionowej (można używać w orientacji poziomej po zamocowaniu).

Nie zgodne akcesoria i obiektywy bez procesora

Poniższych akcesoriów i obiektywów bez procesora NIE można używać w połączeniu z aparatem D5500:

- Telekonwerter AF TC-16A
- Obiektywy bez mechanizmu AI
- Obiektywy wymagające pierścienia do ustawiania ostrości AU-1 (400 mm f/4,5; 600 mm f/5,6; 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Obiektywy typu „rybie oko” (6 mm f/5,6; 7,5 mm f/5,6; 8 mm f/8, OP 10 mm f/5,6)
- 2,1 cm f/4
- Pierścień pośredni K2
- 180–600 mm f/8 ED (o numerach seryjnych 174041–174180)
- 360–1200 mm f/11 ED (o numerach seryjnych 174031–174127)
- 200–600 mm f/9,5 (o numerach seryjnych 280001–300490)
- Obiektywy AF do aparatu F3AF (AF 80 mm f/2,8, AF 200 mm f/3,5 ED, telekonwerter AF TC-16)
- PC 28 mm f/4 (o numerze seryjnym 180900 lub wcześniejszym)
- PC 35 mm f/2,8 (o numerach seryjnych 851001–906200)
- PC 35 mm f/3,5 (starego typu)
- Reflex 1000 mm f/6,3 (starego typu)
- Reflex 1000 mm f/11 (o numerach seryjnych 142361–143000)
- Reflex 2000 mm f/11 (o numerach seryjnych 200111–200310)

Wspomaganie autofokusa diodą

Dioda wspomagająca autofokus ma zasięg około 0,5–3,0 m. Podczas korzystania z diody używaj obiektywu o ogniskowej 18–200 mm i zdejmuj osłonę przeciwsłoneczną obiektywu. Wspomaganie AF diodą nie jest dostępne w połączeniu z następującymi obiektywami:

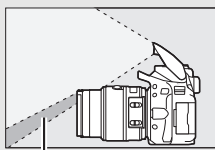
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4,5–5,6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 mm f/2,8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2,8G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2,8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 80–400 mm f/4,5–5,6G ED VR
- AF-S VR Nikkor 200 mm f/2G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200 mm f/2G ED VR II
- AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED
- AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II

W odległości poniżej 1 m następujące obiektywy mogą zasłaniać diodę wspomagającą AF i zakłócać pracę autofokusa przy słabym oświetleniu:

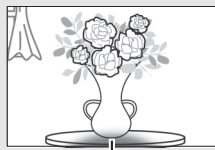
- AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3,5–4,5G ED
- AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2,8D IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2,8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3,5–4,5G ED
- AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED VR II
- AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3,5–6,3G ED VR
- AF-S NIKKOR 20 mm f/1,8G ED
- AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 28 mm f/1,8G
- AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2,8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 35 mm f/1,4G
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/4G ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1,4G
- AF-S NIKKOR 85 mm f/1,8G
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8G IF-ED

✓ Wbudowana lampa błyskowa

Wbudowanej lampy błyskowej można używać z obiektywami o ogniskowej mieszczącej się w zakresie 18–300 mm, ale w niektórych przypadkach lampa błyskowa może nie być w stanie całkowicie oświetlić fotografowanego obiektu przy pewnych odległościach lub długościach ogniskowej z powodu cienia rzucanego przez obiektyw (patrz ilustracja poniżej), natomiast obiektywy zasłaniające fotografowanej osobie widok lampy redukcji efektu czerwonych oczu mogą utrudniać redukcję efektu czerwonych oczu. Zdejmij osłony przeciwśloneczne obiektywu, aby nie rzucały cienia.



Cień



Winietowanie

Minimalny zasięg lampy błyskowej wynosi 0,6 m, dlatego nie można jej używać z obiektywami makro o zmiennej ogniskowej w zakresie odległości dla zdjęć makro. W przypadku użycia poniższych obiektywów lampa błyskowa może nie oświetlić całego obiektu, jeśli będzie on znajdował się w odległości mniejszej niż podany poniżej zasięg minimalny:

Obiektyw	Pozycja zoomu	Minimalna odległość bez winietowania
AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3,5–4,5G ED	24 mm	1,5 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 mm f/4G IF-ED	24 mm	1,0 m
AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR	35 mm	1,0 m
AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3,5–5,6G ED VR	24–85 mm	Bez winietowania
	28 mm	1,0 m
AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2,8D IF-ED	35 mm	Bez winietowania
	28 mm	1,5 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2,8G IF-ED	35 mm	1,0 m
	45–55 mm	Bez winietowania
	24 mm	1,5 m
AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3,5–4,5G ED	28 mm	1,0 m
	35 mm	Bez winietowania
	24 mm	1,0 m
AF Zoom-Nikkor 18–35 mm f/3,5–4,5D IF-ED	28–35 mm	Bez winietowania

Obiektyw	Pozycja zoomu	Minimalna odległość bez winietowania
AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR, AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G	18 mm	1,0 m
	24–55 mm	Bez winietowania
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–70 mm f/3,5–4,5G IF-ED	18 mm	1,0 m
	24–70 mm	Bez winietowania
AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6G ED VR	18 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
	35–105 mm	Bez winietowania
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–135 mm f/3,5–5,6G IF-ED	18 mm	2,0 m
	24–135 mm	Bez winietowania
AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR	24 mm	1,0 m
	35–140 mm	Bez winietowania
AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3,5–5,6G IF-ED, AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED VR II	24 mm	1,0 m
	35–200 mm	Bez winietowania
AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3,5–5,6G ED VR	35–300 mm	1,0 m
AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3,5–6,3G ED VR	35–300 mm	Bez winietowania
AF-S NIKKOR 20 mm f/1,8G ED	20 mm	1,5 m
AF Zoom-Nikkor 20–35 mm f/2,8D IF	24 mm	2,5 m
	28 mm	1,0 m
	35 mm	Bez winietowania
AF-S NIKKOR 24 mm f/1,4G ED	24 mm	1,0 m
AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED	35 mm	1,5 m
	50–70 mm	Bez winietowania
AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3,5–5,6G IF-ED	24 mm	1,0 m
	28–120 mm	Bez winietowania
AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR	24 mm	1,5 m
	28–120 mm	Bez winietowania
AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2,8D IF-ED	35 mm	1,5 m
	50–70 mm	Bez winietowania
AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6G ED VR	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
	50–300 mm	Bez winietowania

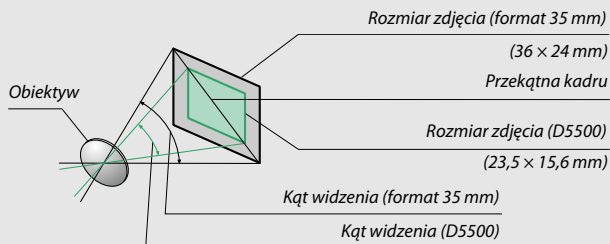
Obiektyw	Pozycja zoomu	Minimalna odległość bez winietowania
AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED, AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II	200 mm	4,0 m
	250 mm	3,0 m
	300 mm	2,5 m
PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5D ED*	24 mm	3,0 m

* Kiedy nie jest przesunięty ani pochylony.

W przypadku obiektywu AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED, lampa błyskowa nie będzie w stanie oświetlić całego obiektu z każdej odległości.

Obliczanie kąta widzenia

Rozmiar naświetlanego obszaru w aparacie małoobrazkowym (35 mm) to 36×24 mm. Natomiast rozmiar naświetlanego obszaru w aparacie D5500 wynosi $23,5 \times 15,6$ mm, co oznacza, że kąt widzenia aparatu małoobrazkowego (35 mm) to kąt widzenia aparatu D5500 pomnożony w przybliżeniu przez 1,5. Przybliżoną ogniskową obiektywów do aparatu D5500 w formacie 35 mm można obliczyć, mnożąc ogniskową obiektywu przez około 1,5.





Opcjonalne lampy błyskowe (Speedlight)

Aparat obsługuje kreatywny system oświetlenia (CLS) firmy Nikon i może być używany z lampami błyskowymi zgodnymi z systemem CLS. Wbudowana lampa błyskowa nie będzie błyskała, jeśli zamontowana jest opcjonalna lampa błyskowa.

Lampy błyskowe zgodne z kreatywnym systemem oświetlenia (CLS)

Aparatu można używać w połączeniu z poniższymi lampami błyskowymi, które są zgodne z kreatywnym systemem oświetlenia (CLS):

Lampa błyskowa	SB-910, SB-900 ¹	SB-800	SB-700 ¹	SB-600	SB-500 ²	SB-400 ³	SB-300 ³	SB-R200 ⁴
Właściwość								
Liczba przewodnia (ISO 100) ⁵	34	38	28	30	24	21	18	10

- 1 Jeśli filtr barwny jest przymocowany do SB-910, SB-900 lub SB-700, kiedy wybrano ustawienie **AUTO** lub  (lampa błyskowa) dla balansu bieli, aparat automatycznie wykryje filtr i odpowiednio dostosuje balans bieli.
 - 2 Użytkownicy lampy LED mogą ustawić balans bieli aparatu na **AUTO** lub  w celu uzyskania optymalnych rezultatów.
 - 3 Bezprzewodowe sterowanie błyskiem jest niedostępne.
 - 4 Sterowana zdalnie przy użyciu opcjonalnej lampy błyskowej SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 lub SB-500, lub też bezprzewodowego sterownika błysku SU-800.
 - 5 m, 20°C, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 i SB-600 przy pozycji palnika lampy 35 mm; SB-910, SB-900 i SB-700 ze standardowym oświetleniem.
- **Bezprzewodowy sterownik błysku SU-800:** po zamontowaniu na aparacie zgodnym z kreatywnym systemem oświetlenia (CLS) sterownik SU-800 może służyć do sterowania zdalnymi lampami błyskowymi SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 lub SB-R200 w maksymalnie trzech grupach. Sam sterownik SU-800 nie ma lampy błyskowej.

Kreatywny system oświetlenia firmy Nikon (CLS)

Zaawansowany kreatywny system oświetlenia (ang. Creative Lighting System, CLS) firmy Nikon zapewnia usprawnioną komunikację między aparatem a zgodnymi lampami błyskowymi, co umożliwia lepsze fotografowanie z lampą błyskową. W celu uzyskania szczegółowych informacji skorzystaj z instrukcji obsługi dostarczonej wraz z lampą błyskową.

Liczba przewodnia

Aby obliczyć zasięg lampy przy pełnej mocy błysku, należy podzielić liczbę przewodnią przez wartość przysłony. Jeśli, na przykład, lampa błyskowa ma liczbę przewodnią 34 m (ISO 100, 20°C), jej zasięg przy przysłonie $f/5,6$ wynosi $34 \div 5,6$, czyli około 6,1 metra. Po każdym dwukrotnym zwiększeniu czułości ISO należy pomnożyć liczbę przewodnią przez pierwiastek kwadratowy z dwóch (około 1,4).

Poniższe funkcje dostępne są z lampami błyskowymi zgodnymi z systemem CLS:


		SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300		
Jedna lampa błyskowa	i-TTL	Zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych ¹	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	
		Standardowy błysk wypełniający i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych	✓ ²	✓	✓ ²	✓	—	—	✓	✓	
	AA	Automatyka przysłony	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	A	Automatyka bez TTL	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	GN	Manualny priorytet odległości	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	M	Tryb manualny	✓	✓	✓	✓ ⁴	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	
	RPT	Błysk stroboskopowy	✓	—	—	—	—	—	—	—	
Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia	Lampa główna	Zdalne sterowanie błyskiem	✓	✓	—	✓ ⁴	✓	—	—	—	
		i-TTL	i-TTL	✓	✓	—	✓ ⁴	—	—	—	
		[A:B]	Szybkie bezprzewodowe sterowanie błyskiem	—	✓	—	—	✓ ⁵	—	—	—
		AA	Automatyka przysłony	✓ ⁶	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automatyka bez TTL	✓	—	—	—	—	—	—	—
		M	Tryb manualny	✓	✓	—	✓ ⁴	—	—	—	—
		RPT	Błysk stroboskopowy	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Lampa zdalna	i-TTL	i-TTL	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
			[A:B]	Szybkie bezprzewodowe sterowanie błyskiem	✓	✓	✓	✓	—	✓	—
		AA	Automatyka przysłony	✓ ⁶	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automatyka bez TTL	✓	—	—	—	—	—	—	—
		M	Tryb manualny	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		RPT	Błysk stroboskopowy	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—

	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Informowanie o temperaturze barwowej (lampa błyskowa)	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
Informowanie o temperaturze barwowej (lampa LED)	—	—	—	✓	—	—	—	—
Wspomaganie wielopolewego AF	✓	✓	✓	—	✓ ⁷	—	—	—
Redukcja efektu czerwonych oczu	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Wybór trybu lampy błyskowej aparatu	—	—	—	✓	—	—	✓	✓
Aktualizacja oprogramowania lampy błyskowej aparatu	✓ ⁸	✓	—	✓	—	—	—	✓

- 1 Niedostępne w połączeniu z pomiarem punktowym.
- 2 Można również wybrać przy pomocy lampy błyskowej.
- 3 Wybór trybu AA/A dokonywany w lampie błyskowej przy pomocy ustawień osobistych. „A” będzie wybrane, kiedy używany jest obiektyw bez procesora.
- 4 Może być wybrane tylko w aparacie (□ 259).
- 5 Dostępne tylko podczas makrofotografii.
- 6 Automatyka bez TTL (A) jest używana w połączeniu z obiektywami bez procesora, niezależnie od trybu wybranego lampą błyskową.
- 7 Dostępne tylko w trybie sterownika.
- 8 Uaktualnienie oprogramowania sprzętowego lamp SB-910 i SB-900 można przeprowadzić z aparatu.

■ Inne lampy błyskowe

Poniższych lamp błyskowych można używać w trybie automatycznym bez sterowania TTL i w trybie manualnym. Używaj z aparatem w trybie ekspozycji **S** lub **M** i wybranym czasem otwarcia migawki $1/200$ s lub dłuższym.

Lampa błyskowa	SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX ¹	SB-30, SB-27 ² , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 ³ , SB-21B ³ , SB-29S ³
Tryb lampy błyskowej				
A Automatyka bez TTL	✓	—	✓	—
M Tryb manualny	✓	✓	✓	✓
 Błysk stroboskopowy	✓	—	—	—
REAR Synchronizacja na tylną kurtynkę migawki ⁴	✓	✓	✓	✓

- 1 Wybierz tryb **P**, **S**, **A** lub **M**, złącz wbudowaną lampę błyskową, a następnie używaj tylko opcjonalnej lampy błyskowej.
- 2 Automatycznie ustawiany jest tryb lampy TTL i spust migawki zostaje zablokowany. Ustaw lampę błyskową na **A** (automatyka lampy błyskowej bez TTL).
- 3 Autofokus jest dostępny tylko z obiektami AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8G IF-ED i AF-S Micro NIKKOR 60 mm f/2,8G ED.
- 4 Dostępne, gdy aparatu używa się do wyboru trybu lampy błyskowej.

Adapter z gniazdem synchronizacyjnym AS-15




Kiedy adapter z gniazdem synchronizacyjnym AS-15 (dostępny osobno) jest zamocowany na sankach mocujących aparatu, przy użyciu przewodu synchronizacyjnego można podłączać akcesoria do lamp błyskowych.

Używaj tylko akcesoriów do lamp błyskowych i lamp błyskowych firmy Nikon

Używaj tylko lamp błyskowych firmy Nikon. Ujemne napięcia lub napięcia powyżej 250 V przyłożone do styku w sankach mocujących mogą nie tylko uniemożliwić normalne działanie, ale także uszkodzić obwody synchronizacji aparatu lub lampy. Przed użyciem lampy błyskowej firmy Nikon, której nie wymieniono w tej sekcji, uzyskaj dodatkowe informacje, kontaktując się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon.

Uwagi dotyczące opcjonalnych lamp błyskowych


Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi lampy błyskowej. Jeśli lampa błyskowa obsługuje kreatywny system oświetlenia firmy Nikon, zapoznaj się z informacjami zawartymi w sekcji o jednoobiektywowych lustrzankach cyfrowych zgodnych z systemem CLS. Aparat D5500 nie został uwzględniony w kategorii „Jednoobiektywowe lustrzanki cyfrowe” w instrukcjach obsługi lamp SB-80DX, SB-28DX i SB-50DX.

Jeśli opcjonalna lampa błyskowa jest podłączona w trybach fotografowania innych niż ,  i , lampa będzie błyskać przy każdym zdjęciu, nawet w trybach, w których nie można używać wbudowanej lampy błyskowej.

Sterowania błyskiem w trybie i-TTL można używać z czułością ISO z zakresu od 100 do 12 800. Przy wysokich czułościach ISO szumy (linie) mogą pojawiać się na zdjęciach zrobionych z użyciem niektórych opcjonalnych lamp błyskowych. Jeśli tak się stanie, wybierz niższą wartość. Przy wartościach powyżej 12 800 pożądane rezultaty mogą nie zostać uzyskane przy pewnych odległościach oraz z niektórymi ustawieniami przysłony. Miganie wskaźnika gotowości lampy przez około trzy sekundy po zrobieniu zdjęcia oznacza, że lampa wyemitowała błysk o pełnej mocy i zdjęcie może być niedoświetlone (tylko lampy błyskowe zgodne z CLS; aby uzyskać informacje o wskaźnikach ekspozycji i ładowania lampy błyskowej w innych lampach błyskowych, skorzystaj z instrukcji dołączonej do lampy błyskowej).

Użycie przewodów synchronizacyjnych z serii SC, modele 17, 28 lub 29, podczas fotografowania z lampą umieszczoną poza aparatem może nie zapewnić poprawnej ekspozycji w trybie i-TTL. Zaleca się wybranie pomiaru punktowego w celu zastosowania standardowego trybu sterowania błyskiem i-TTL. Należy wówczas zrobić zdjęcie próbne i ocenić efekty na monitorze.

W trybie i-TTL należy używać odbłyśnika lub dostarczonej wraz z nim nasadki rozpraszającej. Nie należy korzystać z innych nasadek, np. dyfuzorów, ponieważ mogą one powodować błędy ekspozycji.

Jeśli elementy sterujące na opcjonalnej lampie błyskowej SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 lub SB-600, lub też na bezprzewodowym sterowniku błysku SU-800 są używane do ustawiania kompensacji błysku, ikona  pojawi się na ekranie Informacje.

Urządzenia SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 oraz SB-400 oferują funkcję redukcji efektu czerwonych oczu, podczas gdy SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 oraz SU-800 zapewniają możliwość wykorzystania diody wspomagającej AF z następującymi ograniczeniami:

- **SB-910 i SB-900:** wspomaganie AF jest dostępne z obiektywami AF 17–135 mm, ale autofocus jest dostępny tylko dla pól AF pokazanych po prawej stronie.

17–19 mm	
20–105 mm	
106–135 mm	

- **SB-800, SB-600 i SU-800:** wspomaganie AF jest dostępne z obiektywami AF 24–105 mm, ale autofocus jest dostępny tylko dla pól AF pokazanych po prawej stronie.

24–34 mm	
35–49 mm	
50–105 mm	

- **SB-700:** wspomaganie AF jest dostępne z obiektywami AF 24–135 mm, ale autofocus jest dostępny tylko dla pól AF pokazanych po prawej stronie.

24–135 mm	
-----------	--

W zależności od używanego obiektywu i rejestrowanej scenerii, wskaźnik ostrości (●) może być wyświetlany, gdy fotografowany obiekt jest nieostry, lub aparat może nie być w stanie ustawić ostrości, a wyzwalanie migawki zostanie zablokowane.

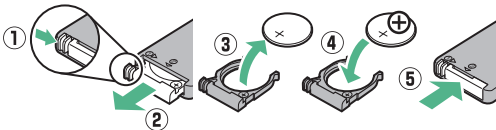
Inne akcesoria

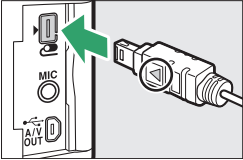
W czasie redagowania tej instrukcji do aparatu D5500 były dostępne poniższe akcesoria.

Źródła zasilania	<ul style="list-style-type: none">• Akumulator jonowo-litowy EN-EL14a (□ 27): 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 (□ 27): 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. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 335.
Pokrywki sanek mocujących	<p>Pokrywka sanek mocujących BS-1: pokrywka chroniąca sanki mocujące. Sanki mocujące są wykorzystywane przez opcjonalne lampy błyskowe.</p>
Filtry	<ul style="list-style-type: none">• Filtry przeznaczone do efektów specjalnych mogą zakłócać pracę autofokusa lub wskaźnika ustawienia ostrości.• W połączeniu z aparatem D5500 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 w sytuacji, gdy fotografowany obiekt znajduje się na tle jasnego światła lub kadr zawiera jasne źródło światła, ponieważ może to spowodować powstawanie refleksów.• W przypadku filtrów o współczynniku wydłużenia ekspozycji (współczynniku filtra) większym niż $1 \times$ (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

- **Pokrywka okularu DK-5** (☐ 76): zapobiega pojawianiu się światła wpadającego przez wizjer na zdjęciach oraz zakłócaniu ekspozycji przez to światło.
- **Szklą korekcyjne wizjera DK-20C**: dostępne są szklą o dioptrżu -5 , -4 , -3 , -2 , 0 , $+0,5$, $+1$, $+2$ i $+3$ m^{-1} , gdy pokrętko korekcji dioptrżu aparatu jest w położeniu neutralnym (-1 m^{-1}). Należy ich używać tylko wtedy, gdy nie można uzyskać odpowiedniej ostrości za pomocą wbudowanego pokrętko korekcji dioptrżu ($-1,7$ do $+0,5$ m^{-1}). Przetestuj szklą korekcyjne wizjera przed zakupem, aby upewnić się, że możesz dzięki nim ustawić ostrość. Gumowej muszli ocznej nie można używać w połączeniu ze szklami korekcyjnymi wizjera.
- **Okular powiększający DG-2**: okular DG-2 powiększa scenięrę wyświetlaną w centrum wizjera, co zapewnia większą precyzję podczas ustawiania ostrości. Wymagany jest adapter do okularu (dostępny osobno). Zwróć uwagę, że ponieważ okular DG-2 zasłania czujnik zbliżenia oka, konieczne może być wybranie **Wyłącz** dla elementu **Autom. wył. ekranu informacyjnego** w menu ustawień (☐ 278), gdy to akcesorium jest podłączone.
- **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 umożliwia patrzeć 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. Poza tym, ponieważ lupa DR-6 zasłania czujnik zbliżenia oka, konieczne może być wybranie **Wyłącz** dla elementu **Autom. wył. ekranu informacyjnego** w menu ustawień, gdy to akcesorium jest podłączone.

Oprogramowanie	<p>Camera Control Pro 2: steruj aparatem zdalnie z komputera, aby rejestrować filmy i zdjęcia oraz zapisywać zdjęcia bezpośrednio na dysku twardym komputera.</p> <p>Uwaga: używaj najnowszych wersji oprogramowania firmy Nikon. Odwiedź strony internetowe podane na stronie xix, aby uzyskać najnowsze informacje o obsługiwanych systemach operacyjnych. Przy ustawieniach domyślnych Nikon Message Center 2 będzie regularnie sprawdzać dostępność aktualizacji oprogramowania i oprogramowania sprzętowego firmy Nikon, gdy użytkownik jest zalogowany do konta na komputerze, a komputer jest podłączony do Internetu. W razie znalezienia aktualizacji wyświetlany jest komunikat.</p>
Pokrywa bagnetu korpusu	<p>Pokrywa bagnetu korpusu BF-1B/pokrywa bagnetu korpusu BF-1A: pokrywa bagnetu korpusu chroni lustro, ekran wizjera i matrycę przed kurzem, gdy obiektyw nie jest podłączony do aparatu.</p>
Piloty zdalnego sterowania/ bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania	<ul style="list-style-type: none"> • Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania ML-L3 (□ 107): pilot ML-L3 jest zasilany baterią 3 V CR2025.  <p>Dociskając zatrzask komory baterii w prawo (1), włóż paznokiec w szczelinę i otwórz komorę baterii (2). Dopilnuj, aby bateria została włożona w poprawnej pozycji (4).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 (□ 109, 282). • Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania WR-1 (□ 109, 282): pilot WR-1 może działać albo jako nadajnik, albo jako odbiornik, i jest stosowany w połączeniu z innym pilotem WR-1 lub bezprzewodowym pilotem zdalnego sterowania WR-R10 lub WR-T10. Na przykład, pilota WR-1 można podłączyć do gniazda akcesoriów do użytku w roli odbiornika, pozwalając na zdalne wyzwalanie migawki przy pomocy innego pilota WR-1 pracującego w roli nadajnika.

Mikrofony	Mikrofon stereofoniczny ME-1 (☐ 180)
Akcesoria podłączone do gniazda akcesoriów	<p>Aparat D5500 jest wyposażony w gniazdo akcesoriów do bezprzewodowych pilotów zdalnego sterowania WR-1 i WR-R10 (☐ 109), przewodów zdalnego sterowania MC-DC2 (☐ 121) i odbiorników GPS GP-1/GP-1A (☐ 283), 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-E23 i UC-E6 (☐ 211, 214): dołączonego do zestawu kabla UC-E23 nie można zakupić oddzielnie; zamiast tego proszę zakupić kable UC-E6. • Kabel audio-wideo EG-CP16
Kable HDMI (☐ 222)	Kabel HDMI HC-E1: kabel HDMI ze złączem typu C do podłączania do aparatu oraz ze złączem typu A do podłączania do urządzeń HDMI.

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 tym aparatem. 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, 128 GB
Toshiba	—		64 GB
Panasonic	2 GB ¹	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	—	8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Professional			64 GB, 128 GB, 256 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.



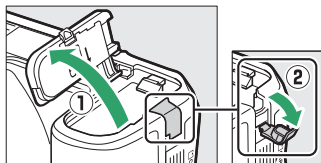
Inne karty nie zostały przetestowane. Więcej szczegółowych informacji na temat powyższych kart można uzyskać od ich producentów.

Podłączanie złącza zasilania i zasilacza sieciowego

Wyłącz aparat przed podłączeniem opcjonalnego złącza zasilania i zasilacza sieciowego.

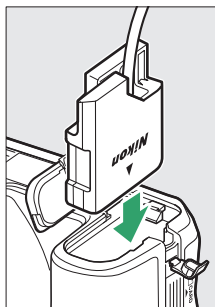
1 Przygotuj aparat.

Otwórz pokrywę komory akumulatora (1) i osłonę złącza zasilania (2).



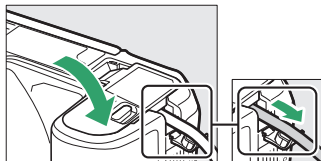
2 Włóż złącze zasilania EP-5A.

Włóż złącze w pozycji przedstawionej na ilustracji, używając go tak, aby pomarańczowy zatrzask akumulatora pozostawał dociśnięty do jednego boku. Dopilnuj, aby włożyć złącze do końca.




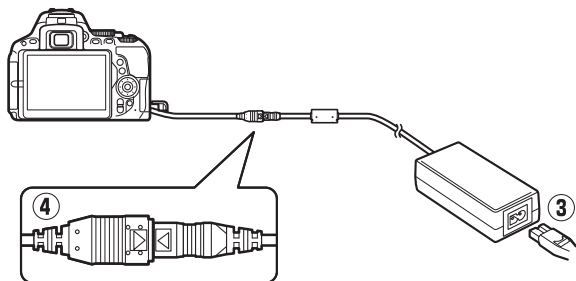
3 Zamknij pokrywę komory akumulatora.

Umieść przewód złącza zasilania tak, aby przechodził przez otwór złącza zasilania i zamknij pokrywę komory akumulatora.



4 Podłącz zasilacz sieciowy EH-5b.

Podłącz kabel zasilający zasilacza sieciowego do gniazda prądu zmiennego zasilacza (3), a następnie podłącz kabel zasilający do gniazda prądu stałego (4). Ikona  jest wyświetlana na monitorze, gdy aparat jest zasilany przy pomocy zasilacza sieciowego i złącza zasilania.



Konserwacja aparatu

Przechowywanie

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 aerozolu, 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.

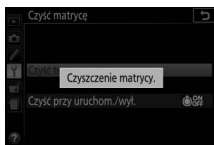
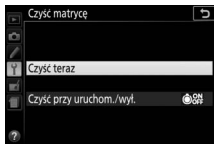
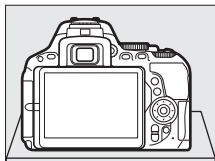
Do czyszczenia nie należy używać alkoholu, rozcieńczalników ani innych lotnych środków chemicznych.

Czyszczenie matrycy

Jeżeli istnieje podejrzenie, że zabrudzenia lub kurz znajdujące się na matrycy są widoczne na zdjęciach, można wyczyścić matrycę, korzystając z opcji **Czyść matrycę** w menu ustawień. Matrycę można oczyścić w dowolnym czasie, korzystając z opcji **Czyść teraz**, lub ustawić automatyczne czyszczenie przy włączaniu lub wyłączaniu aparatu.

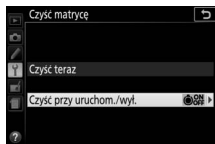
■ ■ „Czyść teraz”

Trzymając aparat dolną ścianką do dołu, wybierz **Czyść matrycę** w menu ustawień, a następnie wyróżnij **Czyść teraz** i naciśnij **OK**. Aparat sprawdzi matrycę i rozpocznie czyszczenie. **b 5 4** miga w wizjerze i nie można wykonywać innych czynności, gdy czyszczenie jest w toku. Nie wyjmuj ani nie odłączaj źródła zasilania, dopóki czyszczenie się nie zakończy i nie wyświetli się menu ustawień.

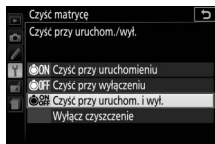


■ „Czyść przy uruchom./wył.”

- 1 Wybierz Czyść przy uruchom./wył.**
Wybierz **Czyść matrycę**, a następnie wyróżnij **Czyść przy uruchom./wył.** i naciśnij **▶**.



- 2 Wybierz opcję.**
Wyróżnij opcję i naciśnij **OK**. Wybierz pomiędzy **Czyść przy uruchomieniu**, **Czyść przy wyłączeniu**, **Czyść przy uruchom. i wył.** i **Wyłącz czyszczenie**.



✓ **Czyszczenie matrycy**

Użycie elementów sterujących aparatu podczas uruchamiania przerywa czyszczenie matrycy.

Czyszczenie polega na wywoływaniu wibracji matrycy. Jeśli nie można w pełni usunąć kurzu za pomocą opcji dostępnych w menu **Czyść matrycę**, oczyść matrycę manualnie (□ 340) lub skonsultuj się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon.

Jeśli czyszczenie matrycy jest wykonywane kilka razy z rzędu, może ono zostać wyłączone na pewien czas w celu ochrony wewnętrznych obwodów aparatu. Czyszczenie będzie można przeprowadzić ponownie po krótkiej przerwie.

Manualne czyszczenie

Jeśli nie udaje się usunąć obcych ciał z matrycy przy użyciu opcji **Czyść matrycę** z menu ustawień (☰ 338), matrycę można oczyścić manualnie w sposób opisany poniżej. Zwróć jednak uwagę, że matryca jest bardzo delikatna i łatwo ulega uszkodzeniom. Firma Nikon zaleca, aby jej czyszczenie zlecać wyłącznie pracownikom autoryzowanego serwisu firmy Nikon.



1 Naładuj akumulator.

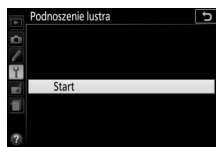
Podczas sprawdzania i czyszczenia matrycy niezbędne jest niezawodne źródło zasilania. Przed przejściem dalej dopilnuj, aby akumulator był w pełni naładowany.

2 Odłącz obiektyw.

Wyłącz aparat i odłącz obiektyw.

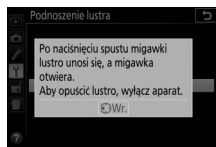
3 Wybierz Podnoszenie lustra.

Włącz aparat i wyróżnij **Podnoszenie lustra** w menu ustawień i naciśnij  (zwróć uwagę, że ta opcja nie jest dostępna, jeśli poziom naładowania akumulatora wynosi  lub mniej).



4 Naciśnij .

W trakcie czyszczenia na monitorze wyświetlany będzie komunikat widoczny po prawej stronie.



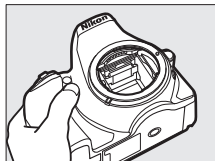
5 Unieś lustro.

Naciśnij spust migawki do końca. Lustro zostanie uniesione, a kurtyнка migawki otwarta, odsłaniając matrycę.



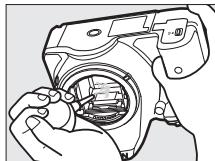
6 Sprawdź matrycę.

Trzymając aparat tak, aby na matrycę padało światło, sprawdź, czy wewnątrz aparatu nie ma kurzu lub pyłków. Jeśli na matrycy nie ma obcych ciał, przejdź do kroku 8.



7 Oczyszczyć matrycę.

Za pomocą gruszki usuń z matrycy wszelki kurz i pyłki. Nie używaj gruszki z pędzelkiem, ponieważ włosie może uszkodzić matrycę. Zabrudzenia, których nie można usunąć gruszką, mogą usunąć wyłącznie pracownicy autoryzowanego serwisu firmy Nikon. W żadnym wypadku matrycy nie wolno dotykać ani wycierać.



8 Wyłącz aparat.

Lustro powróci w dolne położenie, a kurtyнка migawki zamknie się. Zamocuj z powrotem obiektyw lub pokrywkę bagnetu korpusu.

Użyj niezawodnego źródła zasilania

Kurtyнка migawki aparatu jest delikatna i łatwo ulega uszkodzeniu. Jeśli aparat zostanie wyłączony, w czasie kiedy lustro jest uniesione, kurtyнка migawki zamknie się automatycznie. Aby zapobiec uszkodzeniu kurtyнки, przestrzegaj następujących środków ostrożności:

- Kiedy lustro jest uniesione, nie wolno wyłączać aparatu, wyjmować akumulatora ani odłączać zewnętrznego źródła zasilania.
- Jeśli akumulator będzie bliski rozładowania, w czasie gdy lustro jest uniesione, zostanie wyemitowany sygnał dźwiękowy i zacznie migać dioda samowyzwalacza, ostrzegając, że za około dwie minuty kurtyнка migawki zostanie zamknięta i lustro zostanie opuszczone. Należy wówczas natychmiast zakończyć czyszczenie lub kontrolę.

Ciała obce na matrycy

Ciało obce, jakie dostało się do wnętrza aparatu podczas odłączania lub wymiany obiektywów albo pokrywek bagnetu korpusu (lub, w rzadkich przypadkach, środek smarny lub drobne cząstki pochodzące z samego aparatu), może osiąść na matrycy i pojawiać się na zdjęciach zrobionych w pewnych warunkach. Aby chronić aparat bez założonego obiektywu, należy zawsze stosować pokrywkę bagnetu korpusu dostarczoną wraz z aparatem, usunąwszy uprzednio wszelki kurz i ciała obce, które mogły osiąść na mocowaniu aparatu, mocowaniu obiektywu i pokrywce bagnetu korpusu. Unikaj zakładania pokrywki bagnetu korpusu i wymiany obiektywów w miejscach zapylnych.

Jeśli ciało obce przedostanie się jednak na matrycę, użyj opcji czyszczenia matrycy zgodnie z opisem na stronie 338. Jeżeli problem nie zostanie rozwiązany, oczyść matrycę ręcznie (☐ 340) albo zamów czyszczenie matrycy przez pracowników autoryzowanego serwisu firmy Nikon. Zdjęcia, na które wpływ miała obecność ciał obcych na matrycy, można wyretuszować za pomocą opcji czyszczenia zdjęcia dostępnych w niektórych programach do obróbki obrazu.

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

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.

Wylączyć aparat przed wyjęciem lub odłączeniem 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.

Patrz „Czyszczenie matrycy” (□ 338, 340), aby uzyskać informacje na temat czyszczenia matrycy.

Nie dotykać kurtyнки migawki: kurtyнка 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 kurtyнки 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 biało, czerwono, niebiesko lub zielono) lub nigdy nie świecą (są czarne), nie oznacza to usterki i nie ma wpływu na zdjęcia rejestrowane aparatem.

Przy jaskrawym oświetleniu obraz na monitorze może być słabo widoczny.

Nie należy naciskać na monitor, gdyż może spowodować to jego uszkodzenie lub nieprawidłowe działanie. Kurz 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, styczności ciepłego 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, przybliżyć lub oddalić obraz, lub też zmienić kąt pomiędzy obiektem a aparatem.

Akumulator i ładowarka: przy niewłaściwym użytkowaniu akumulatorów istnieje niebezpieczeństwo wycieku elektrolitu lub ich wybuchu. *Przeczytaj ostrzeżenia i przestrogi umieszczone na stronach xi–xiv tej instrukcji i przestrzegaj ich treści.*

W celu właściwego użytkowania akumulatorów należy stosować się do następujących zaleceń:

- 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 wyłączenie aparatu, gdy akumulator jest całkowicie rozładowany, skraca czas działania akumulatora. Całkowicie rozładowane akumulatory należy naładować przed użyciem.
- Wewnętrzna temperatura akumulatora może wzrastać podczas użytkowania. Podjęcie próby ładowania akumulatora, gdy jego temperatura wewnętrzna jest podniesiona, spowoduje obniżenie jego wydajności, a akumulator może nie naładować się lub naładować się tylko częściowo. Przed ładowaniem akumulatora należy poczekać, aż akumulator ostygnie.
- Ładuj akumulator w 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 ładować, jeśli jego temperatura wynosi poniżej 0°C lub powyżej 60°C.
- Jeśli dioda **CHARGE (ładowanie)** mruga szybko (tzn. błyska około osiem razy na sekundę) podczas ładowania, sprawdź, czy temperatura mieści się w poprawnym zakresie, następnie odłącz ładowarkę od zasilania, po czym wyjmij i ponownie włóż akumulator. Jeśli problem będzie się utrzymywał, natychmiast zaprzestań użytkowania i oddaj akumulator oraz ładowarkę do sprzedawcy lub autoryzowanego serwisu firmy Nikon.
- Nie 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.
- 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.
- Ładowarki należy używać tylko ze zgodnymi akumulatorami. Odłączaj ją od zasilania, gdy nie jest używana.

- Przed użyciem należy naładować akumulator. Podczas robienia zdjęć w czasie ważnych uroczystości należy mieć przygotowany zapasowy, całkowicie naładowany akumulator. W niektórych miejscach szybki zakup nowego akumulatora może stanowić problem. Zwróć uwagę, że w zimne dni pojemność akumulatora zwykle się obniża. Planując fotografowanie w plenerze w niskich temperaturach należy dopilnować, aby akumulator był w pełni naładowany. Należy mieć przy sobie schowany w ciepłym miejscu akumulator zapasowy, aby w razie potrzeby włożyć go do aparatu. Zimne akumulatory mogą odzyskać część energii po ogrzaniu.
- Zużyte akumulatory to cenny surowiec. Należy je oddawać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Dostępne ustawienia

Poniższa tabela przedstawia ustawienia, które można regulować w poszczególnych trybach. Zwróć uwagę, że niektóre ustawienia mogą być niedostępne w zależności od wybranych opcji.

Menu fotografowania	Czułość ISO	—	—	✓	✓ ¹	✓ ¹	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
	Balans bieli	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Ustaw funkcję Picture Control	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Aktywna funkcja D-Lighting	— ²	— ²	✓	— ²	— ²	—	—	— ²	—	—	—	—	—	—	—	—
	HDR (wysoki zakres dynamiki)	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Redukcja szumów - dł. naśw.	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Reduk. szumów - wys. czuł.	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Inne ustawienia	Tryb ustawiania ostrości (wizjer)	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tryb pola AF (wizjer)	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	
	Tryb ustawiania ostrości (podgląd na żywo/film)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tryb pola AF (podgląd na żywo/film)	—	—	✓	✓	✓	✓ ³	✓	✓ ³	✓ ³	✓ ³	—	✓ ³	✓ ³	✓ ³	✓	

			P, S, A, M						VI, POP						
Imię ustawienia	Pomiar ekspozycji	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Braketing	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Kompensacja błysku	—	—	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Kompensacja ekspozycji	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
	Tryb lampy błyskowej	✓	—	✓	✓ ⁴	—	—	—	✓	✓	✓	—	—	—	—
Menu ustawień osobistych	a3: Wbud. dioda wspomag. AF	✓	✓	✓	✓ ⁵	✓ ⁶	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	✓
	e1: Sterowanie lampą wbud./Opcjonalna lampa	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	e2: Sposób real. aut. braketingu	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- 1 **Automatyczny dobór ISO** jest niedostępny.
- 2 Ustawione na stałe na **Automatyczna**.
- 3 AF ze śledzeniem obiektu jest niedostępny.
- 4 Niedostępny w trybie .
- 5 Niedostępny w trybie .
- 6 Dostępne tylko w trybach , i .

Rozwiązywanie problemów

Jeśli aparat nie działa zgodnie z oczekiwaniami, przed skontaktowaniem się ze sprzedawcą lub autoryzowanym serwisem firmy Nikon należy zapoznać się z poniższą listą typowych problemów.

Akumulator/wyświetlacz

Aparat jest włączony, ale nie reaguje: poczekaj, aż zakończy się zapis. Jeśli problem utrzymuje się, wyłącz aparat. Jeśli aparat nie wyłącza się, wyjmij i ponownie włóż akumulator lub, jeśli korzystasz z zasilacza sieciowego, odłącz i ponownie podłącz zasilacz sieciowy. Zwróć uwagę, że mimo tego, iż aktualnie zapisywane dane zostaną utracone, wyjęcie lub odłączenie źródła zasilania nie ma wpływu na dane, które już zostały zapisane.

Obraz w wizjerze jest nieostry: dostosuj ostrość wizjera (☐ 33). Jeśli to nie rozwiąże problemu, wybierz pojedynczy autofokus (**AF-S**; ☐ 78), jednopolowy AF (☐ 82); ☐ 82) i centralne pole AF, a następnie wykadruj silnie kontrastowy obiekt w centralnym polu AF i naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość aparatu. Przy ustawionej ostrości aparatu, użyj pokrętła korekcji dioptrażu do ustawienia idealnej ostrości obiektu w wizjerze. W razie potrzeby ostrość wizjera można dalej regulować przy pomocy opcjonalnych soczewek korekcyjnych (☐ 331).

Obraz w wizjerze jest ciemny: włóż całkowicie naładowany akumulator (☐ 27, 28).

Ekran wyłącza się bez ostrzeżenia: wybierz dłuższy czas opóźnienia dla ustawienia osobistego c2 (**Czasy autowylączenia**; ☐ 253).

Ekran Informacje nie jest wyświetlany na monitorze: spust migawki jest wciśnięty do połowy lub czujnik zbliżenia oka wyłączył ekran. Jeśli ekran Informacje nie pojawia się po zdjęciu palca ze spustu migawki lub odstąpieniu czujnika zbliżenia oka, sprawdź, czy wybrane jest ustawienie **Włącz** dla opcji **Autom. wyświetlan. informacji** (☐ 278) i czy akumulator jest naładowany (☐ 27).

Wyświetlacz wizjera nie reaguje i jest ściemniony: czas reakcji i jasność tego wyświetlacza mogą różnić się w zależności od temperatury.

Cienkie linie są widoczne wokół aktywnego pola AF lub ekran zmienia kolor na czerwony po wyróżnieniu pola AF: te zjawiska są normalne dla tego typu wizjera i nie oznaczają usterki.

Fotografowanie (wszystkie tryby)

Włączenie aparatu trwa długo: usuń pliki lub foldery.

Zablokowany spust migawki:


- Karta pamięci jest zablokowana, pełna lub nie jest włożona (□ 28, 35).
 - **Spust zablokowany** jest wybrane dla **Puste gniazdo, blok. spustu** (□ 281) i w aparacie nie ma karty pamięci (□ 28).
 - Trwa ładowanie wbudowanej lampy błyskowej (□ 44).
 - Aparat nie ustawił ostrości (□ 40).
 - Podłączono obiektyw z procesorem i pierścieniem przysłony, ale nie zablokowano pierścienia w pozycji odpowiadającej największej liczbie przysłony (□ 315).
 - Podłączono obiektyw bez procesora, ale aparat nie pracuje w trybie **M** (□ 316).
-

Każde naciśnięcie spustu migawki w trybie zdjęć seryjnych powoduje zrobienie tylko jednego zdjęcia: seryjne rejestrowanie zdjęć jest niedostępne, jeśli wbudowana lampa błyskowa błyska (□ 73, 93).

Ostateczne zdjęcie przedstawia większy obszar niż widoczny w wizjerze: pionowe i poziome pokrycie kadru w wizjerze wynosi około 95%.

Zdjęcia są nieostre:

- Nie podłączono obiektywu AF-S, AF-P ani AF-I: użyj obiektywu AF-S, AF-P lub AF-I albo ustaw ostrość ręcznie.
 - Aparat nie może ustawić ostrości za pomocą autofokusa: ustaw ostrość ręcznie lub zablokuj ostrość (□ 80, 86, 88).
 - Aparat pracuje w trybie ręcznego ustawiania ostrości: ustaw ostrość ręcznie (□ 88).
-

Ostrość nie zostaje zablokowana, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy: używaj przycisku  do blokowania ostrości, gdy podgląd na żywo jest wyłączony i **AF-C** jest wybrane jako tryb ustawiania ostrości lub podczas fotografowania ruchomych obiektów w trybie **AF-A** (□ 86).

Nie można wybrać pola AF:

- Wybrane jest [] (Automatycz. wybór pola AF; [] 83): wybierz inny tryb pola AF.
- Naciśnij spust migawki do połowy, aby uruchomić licznik czasu czuwania ([] 44).

Nie można wybrać trybu pola AF: wybrane jest ręczne ustawianie ostrości ([] 78, 164).

Dioda wspomagająca AF nie świeci:

- Dioda wspomagająca AF nie świeci, jeśli **AF-C** jest wybrane jako tryb autofokusa ([] 78) lub tryb ciągłego autofokusa jest wybrany, gdy aparat pracuje w trybie **AF-A**. Wybierz **AF-S**. Jeśli opcja inna niż [] (Automatycz. wybór pola AF) jest wybrana dla trybu pola AF, wybierz centralne pole AF ([] 82, 85).
- Aparat pracuje aktualnie w trybie podglądu na żywo lub trwa nagrywanie filmu.
- **Wyłącz** zostało wybrane dla ustawienia osobistego a3 (**Wbud. dioda wspomag. AF**; [] 250).
- Dioda wspomagająca wyłączyła się automatycznie. Dioda mogła się rozgrzać wskutek ciągłego używania. Poczekaj, aż dioda ostygnie.

Zmiana wielkości zdjęcia jest niemożliwa: **Jakość zdjęcia** ustawiona na **NEF (RAW)** ([] 91).

Aparat zbyt długo zapisuje zdjęcia:

- W zależności od warunków fotografowania i parametrów karty pamięci dioda dostępu do karty pamięci może świecić się do około minuty po zakończeniu fotografowania w trybach seryjnego wyzwania migawki.
- Wyłącz redukcję szumów dla długiego czasu naświetlania ([] 243).

Na zdjęciach pojawiają się losowo rozmieszczone jasne piksele:

- Wybierz niższą czułość ISO lub włącz redukcję szumów dla wysokiej czułości ([] 244).
 - Wyłącz opcję **Aktywna funkcja D-Lighting**, aby uniknąć zwiększenia wpływu szumów ([] 134).
-

Naciśnięcie spustu migawki na pilocie zdalnego sterowania nie powoduje zrobienia zdjęcia:

- Wymień baterię w pilocie zdalnego sterowania (□ 332).
- Wybierz tryb zdalnego wyzwalania migawki (□ 107).
- Trwa ładowanie lampy błyskowej (□ 109).
- Czas wybrany dla ustawienia osobistego c4 (**Oczek. na zdal. wyzwol. (ML-L3)**, □ 254) upłynął.
- Jasne światło zakłóca pracę pilota ML-L3.

Nie można wybrać trybu wyzwalania migawki: wybór trybu wyzwalania migawki jest niedostępny, gdy monitor jest wyłączony (□ 71). Zwróć uwagę, że czujnik zbliżenia oka może automatycznie wyłączyć monitor po przyłożeniu oka do wizjera.

Sygnal dźwiękowy nie włącza się:

- **Wyłącz** jest wybrane dla **Opcje sygnału dźwiękowego > Sygnal dźwiękowy włącz/wyłącz** (□ 276).
- Aparat pracuje w trybie cichej migawki (□ 74) lub trwa nagrywanie filmu (□ 174).
- **MF** lub **AF-C** jest wybrane jako tryb ustawiania ostrości lub obiekt poruszył się, gdy wybrane było **AF-A** (□ 78).

Na zdjęciach pojawiają się smugi: oczyść przednią i tylną soczewkę obiektywu. Jeśli problem utrzymuje się, przeprowadź czyszczenie matrycy (□ 338).

Data nie jest nanoszona na zdjęcia: jako jakość zdjęcia wybrana jest opcja NEF (RAW) (□ 91, 256).

Filmy są nagrywane bez dźwięku: Mikrofon wyłączony jest wybrane dla **Ustawienia filmu > Mikrofon** (□ 178).

Podgląd na żywo nagle się kończy lub nie rozpoczyna: aby zapobiec uszkodzeniu wewnętrznych obwodów aparatu, podgląd na żywo może zakończyć się automatycznie, jeśli:

- 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 trybach seryjnego wyzwalania migawki

Jeśli podgląd na żywo lub nagrywanie filmu nie włącza się, gdy podejmuje się próbę włączenia podglądu na żywo, odczekaj, aż temperatura wewnętrznych obwodów aparatu spadnie, a następnie spróbuj ponownie. Zwróć uwagę, że aparat może być ciepły w dotyku, ale nie oznacza to usterki.

Podczas podglądu na żywo pojawiają się zakłócenia obrazu: temperatura wewnętrznych obwodów aparatu może wzrastać podczas podglądu na żywo, powodując powstawanie zakłóceń obrazu w formie „szumów” przyjmujących postać jasnych punktów, losowo rozmieszczonych jasnych pikseli lub mgły. Wyłączaj podgląd na żywo, gdy nie używasz aparatu.

Migotanie lub pasma pojawiają się podczas podglądu na żywo lub nagrywania filmu: wybierz opcję dla **Redukcja migotania** dopasowaną do częstotliwości lokalnego zasilania sieciowego prądem zmiennym (☐ 281).

Jasne pasma pojawiają się podczas podglądu na żywo lub nagrywania filmu: migający szyld, lampa błyskowa lub inne chwilowe źródło światła zostało użyte podczas podglądu na żywo lub nagrywania filmu.

Nie można wybrać elementu menu: niektóre opcje nie są dostępne we wszystkich trybach.

Fotografowanie (P, S, A, M)

Zablokowany spust migawki:

- Podłączony jest obiektyw bez procesora: obróć pokrętkę trybu pracy aparatu w położenie **M** (☐ 316).
 - Pokrętkę trybu pracy zostało przekręcone w położenie **S** po wybraniu czasu otwarcia migawki „Bulb” (czas B) lub „Time”(czas) w trybie **M**: wybierz nowy czas otwarcia migawki (☐ 117).
 - Jeśli braketing balansu bieli jest włączony, spust migawki zostanie zablokowany, a licznik zdjęć w wizjerze będzie migać, jeśli na karcie jest za mało wolnego miejsca na zapisanie wszystkich zdjęć z sekwencji braketingu. Włóż nową kartę pamięci.
-

Nie jest dostępny pełny zakres czasów otwarcia migawki:

- Lampa błyskowa w użyciu (☐ 98).
 - Kiedy **Włącz** jest wybrane dla **Ustawienia filmu > Manualne ustaw. filmów** w menu fotografowania, zakres dostępnych wartości czasu otwarcia migawki różni się w zależności od liczby klatek rejestrowanych na sekundę (☐ 179).
-

Wybranie żądanej przysłony jest niemożliwe: zakres dostępnych wartości przysłony różni się w zależności od używanego obiektywu.

Kolory wyglądają nienaturalnie:

- Ustaw balans bieli odpowiedni dla źródła światła (☐ 137).
 - Dostosuj ustawienia **Ustaw funkcję Picture Control** (☐ 152).
-

Nie można zmierzyć balansu bieli: fotografowany obiekt jest zbyt ciemny lub zbyt jasny (□ 144).

Nie można wybrać zdjęcia jako źródła zmierzonej wartości balansu bieli: zdjęcie nie zostało utworzone aparatem D5500 (□ 146).

Braketing balansu bieli jest niedostępny: opcja jakości zdjęcia NEF (RAW) lub NEF+JPEG wybrana dla jakości zdjęcia (□ 90).

Efekty działania funkcji Picture Control różnią się pomiędzy zdjęciami: A (automatyczny) jest wybrane dla wyostżenia, przejrzystości, kontrastu lub nasycenia. Aby uzyskać spójne rezultaty dla serii zdjęć, wybierz inne ustawienie (□ 156).

Nie można zmienić sposobu pomiaru ekspozycji: blokada automatycznej ekspozycji jest włączona (□ 127).

Nie można użyć kompensacji ekspozycji: aparat pracuje w trybie M. Wybierz inny tryb. (□ 113, 129).

Szumy (czerwonawe obszary i inne zakłócenia) pojawiają się na długich ekspozycjach: włącz redukcję szumów dla długiego czasu naświetlania (□ 243).

Odtwarzanie

Zdjęcie w formacie NEF (RAW) nie jest odtwarzane: zdjęcie zostało zrobione z jakością zdjęcia NEF (RAW)+JPEG (□ 90).

Nie można wyświetlić zdjęć zarejestrowanych innymi aparatami: zdjęcia zarejestrowane innymi modelami aparatów mogą nie być wyświetlane poprawnie.

Podczas odtwarzania niektóre zdjęcia nie są wyświetlane: wybierz **Wszystkie** dla **Folder odtwarzania** (□ 234).

Zdjęcia w orientacji pionowej (portretowej) są wyświetlane w orientacji poziomej (krajobrazowej):

- Wybierz **Włącz** dla **Obrót zdjęć pionowych** (□ 235).
 - Zdjęcie zostało zrobione z ustawieniem **Wyłącz** wybranym dla **Automatyczny obrót zdjęć** (□ 235).
 - Zdjęcie jest wyświetlane przy użyciu funkcji podglądu zdjęć (□ 234).
 - Podczas rejestrowania zdjęcia aparat był skierowany w górę lub w dół (□ 235).
-

Nie można usunąć zdjęcia:

- Zdjęcie jest chronione: usuń ochronę (□ 202).
 - Karta pamięci jest zablokowana (□ 35).
-

Nie można wyretuszować zdjęcia: dalsza edycja tego zdjęcia w tym aparacie jest niemożliwa (□ 287).

Nie można zmienić polecenia wydruku:

- Karta pamięci jest pełna: usuń zdjęcia (□ 49, 205).
 - Karta pamięci jest zablokowana (□ 35).
-

Nie można wybrać zdjęcia do wydrukowania: zdjęcie jest w formacie NEF (RAW). Utwórz kopię w formacie JPEG przy użyciu opcji **Przetwarzanie NEF (RAW)** lub prześlij zdjęcie do komputera i wydrukuj przy użyciu ViewNX 2 lub Capture NX-D (□ 210).

Zdjęcie nie jest wyświetlane na ekranie telewizora:

- Wybierz odpowiedni tryb wideo (□ 281) lub poprawną rozdzielczość wyjściową (□ 223).
 - Kabel A/V (□ 220) lub HDMI (□ 222) nie jest podłączony poprawnie.
-

Aparat nie reaguje na polecenia z pilota telewizora HDMI-CEC:

- Wybierz **Włącz dla HDMI > Sterowanie urządzeniem** w menu ustawień (□ 223).
 - Dostosuj ustawienia HDMI-CEC telewizora zgodnie z opisem w dokumentacji dołączonej do telewizora.
-

Nie można przesłać zdjęć do komputera: system operacyjny jest niezgodny z aparatem lub oprogramowaniem do przesyłania. Użyj czytnika kart do skopiowania zdjęć do komputera.

Opcja usuwania kurzu w Capture NX-D nie daje oczekiwanych rezultatów: czyszczenie matrycy zmienia położenie kurzu na matrycy. Dane wzorcowe do usuwania kurzu zapisane przed przeprowadzeniem czyszczenia matrycy nie mogą być używane z fotografiami zrobionymi po przeprowadzeniu czyszczenia matrycy. Dane wzorcowe do usuwania kurzu zapisane po przeprowadzeniu czyszczenia matrycy nie mogą być używane z fotografiami zrobionymi przed przeprowadzeniem czyszczenia matrycy (□ 279).

Komputer wyświetla zdjęcia w formacie NEF (RAW) inaczej niż aparat: oprogramowanie innych firm nie wyświetla efektów działania ustawień Picture Control, Aktywnej funkcji D-Lighting ani korekcji winietowania. Użyj ViewNX 2 lub Capture NX-D (□ 210).

Sieci bezprzewodowe (Wi-Fi)

Urządzenia z dostępem do sieci bezprzewodowej nie wyświetlają identyfikatora SSID (nazwy sieci):

- Sprawdź, czy **Włącz** jest wybrane dla **Wi-Fi > Połączenie sieciowe** w menu ustawień aparatu (☐ 229).
 - Spróbuj wyłączyć, a następnie ponownie włączyć funkcję sieci bezprzewodowej urządzenia z dostępem do sieci.
-

Inne




Data zapisu jest nieprawidłowa: ustaw zegar aparatu (☐ 32, 275).








Nie można wybrać elementu menu: niektóre opcje są niedostępne przy pewnych kombinacjach ustawień, lub gdy w aparacie nie ma karty pamięci (☐ 28, 286, 348).

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 pierścien przysłony na przysłonie maksymalnej (największa liczba f/).	 (miga)	Ustaw pierścien przysłony na najmniejszy otwór przysłony (najwyższą liczbę przysłony).	315
Nie zamocow. obiektywu	 (miga)	<ul style="list-style-type: none"> • Zamocuj obiektyw inny niż NIKKOR IX. • Jeśli zamocowany jest obiektyw bez procesora, wybierz tryb M. 	315 119
Przed wykonaniem zdjęć obracaj pierścien zooma, aby wysunąć obiektyw.	 (miga)	Obiektyw wyposażony w przycisk chowania/wysuwania obiektywu jest podłączony i schowany. Naciśnij przycisk chowania/wysuwania obiektywu i obróć pierścien zoomu, aby wysunąć obiektyw.	30
Spust migawki jest zablokowany. Naładuj akumulator.	 (miga)	Wyłącz aparat i naładuj lub wymień akumulator.	27, 31
Nie można użyć tego rodzaju zasilania. Wybierz akumulator przeznaczony dla tego aparatu.	 (miga)	Zastosuj akumulator zatwierdzony przez firmę Nikon.	330
Błąd inicjowania. Wyłącz aparat i włącz go ponownie.	 (miga)	Wyłącz aparat, wyjmij i włóż ponownie akumulator, a następnie ponownie włącz aparat.	28, 31

Wskaźnik		Rozwiązanie	📖
Monitor	Wizjer		
Akumulator jest bliski rozładowania. Natychmiast zakończ pracę i wyłącz aparat.	—	Zakończ czyszczenie, wyłącz aparat i naładuj lub wymień akumulator.	341
Nie ustawiono zegara	—	Ustaw zegar aparatu.	32, 275
Brak karty pamięci	(- E -)/[?] (miga)	Wyłącz aparat i sprawdź, czy karta pamięci jest prawidłowo włożona.	28
Karta pamięci jest zablokowana. Przesuń suwak blokady do pozycji „write”.	[d (miga)	Karta pamięci jest zablokowana (chroniona przed zapisem). Przesuń przełącznik ochrony przed zapisem w położenie do zapisu.	35
Nie można użyć tej karty pamięci. Karta może być uszkodzona. Włóż inną kartę.	[d/(E r r) (miga)	<ul style="list-style-type: none"> • Użyj zatwierdzonej karty. • 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. • Karta Eye-Fi nadal wysyła sygnał bezprzewodowy po wybraniu ustawienia Wyłącz dla opcji Przesyłanie Eye-Fi. Aby zakończyć transmisję bezprzewodową, wyłącz aparat i wyjmij kartę. 	334 272 28, 205 28 284

Wskaźnik		Rozwiązanie	📖
Monitor	Wizjer		
Niedostępny, gdy karta Eye-Fi jest zablokowana.	 (miga)	Karta Eye-Fi jest zablokowana (chroniona przed zapisem). Przesuń przełącznik ochrony przed zapisem w położenie do zapisu.	35
Ta karta nie jest sformatowana. Sformatuj kartę.	 (miga)	Sformatuj kartę pamięci lub wyłącz aparat i włóż nową kartę pamięci.	28, 272
Karta pamięci jest pełna	 (miga)	<ul style="list-style-type: none"> • Zmniejsz jakość lub wielkość. • Usuń zdjęcia. • Włóż nową kartę pamięci. 	90 205 28
—	 (miga)	Aparat nie może ustawić ostrości za pomocą autofokusa. Zmień kompozycję kadru lub ustaw ostrość ręcznie.	40, 80, 88
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) 	100 330 117 118
		<ul style="list-style-type: none"> •  Wybierz inny tryb fotografowania 	4, 61
Obiekt jest za ciemny	 (miga)	<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) 	100 93 117 118

Wskaźnik		Rozwiązanie	📖
Monitor	Wizjer		
Czas „B” niedostępny w trybie S	$b \omega \dot{t} b / \text{?}$ (miga)	Zmień czas otwarcia migawki lub wybierz tryb M.	117, 119
Czas „T” niedostępny w trybie S	- - / ? (miga)		
Czas „B” nied. w trybie HDR	$b \omega \dot{t} b / \text{?}$ (miga)	<ul style="list-style-type: none"> • Zmień czas otwarcia migawki. • Wyłącz HDR. 	120, 121 135
Czas „T” nied. w trybie HDR	- - / ? (miga)		
Fotogr. z interwalometrem	—	Kiedy trwa fotografowanie z interwalometrem, menu i odtwarzanie są niedostępne. Aby wstrzymać fotografowanie, naciśnij O .	101
—	⚡ (miga)	Lampa wyemitowała błysk z pełną mocą. Sprawdź zdjęcie na monitorze. Jeżeli jest niedoświetlone, zmień ustawienia i spróbuj ponownie.	—
—	$\text{⚡} / \text{?}$ (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. • Podłączona jest opcjonalna lampa błyskowa SB-400 lub SB-300: lampa jest ustawiona w położeniu do błysku odbitego lub odległość zdjęciowa jest bardzo mała. Kontynuuj fotografowanie. W razie potrzeby zwiększ odległość zdjęciową, aby zapobiec pojawianiu się cieni na zdjęciu. 	93 98, 99, 118 — —

Wskaźnik		Rozwiązanie	📖
Monitor	Wizjer		
Błąd. Ponownie naciśnij przycisk spustu migawki.	Errr (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 wznów tryb podglądu na żywo lub nagrywanie filmu.	353
Folder nie zawiera zdjęć.	—	Folder wybrany do odtwarzania nie zawiera zdjęć. Wybierz folder zawierający zdjęcia z menu Folder odtwarzania lub włóż kartę pamięci zawierającą zdjęcia.	28, 234
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.	288
Nie można edytować tego filmu.	—	• Nie można edytować filmów utworzonych za pomocą innych urządzeń.	288
		• Filmy muszą mieć długość co najmniej dwóch sekund.	185
Brak zdjęć do retuszu.	—	Karta pamięci nie zawiera zdjęć NEF (RAW) do użycia przez opcję Przetwarzanie NEF (RAW) .	289

Wskaźnik		Rozwiązanie	📖
Monitor	Wizjer		
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.	225
Błąd	—	Wybierz Wyłącz dla Wi-Fi > Połączenie sieciowe , a następnie wybierz Włącz ponownie.	230
Brak dostępu do sieci do czasu ostygnięcia aparatu.	—	Wyłącz aparat i spróbuj ponownie po odczekaniu, aż aparat ostygnie.	—
Sprawdź drukarkę.	—	Sprawdź drukarkę. Aby wznowić, wybierz opcję Kontynuuj (jeśli jest dostępna).	—*
Sprawdź papier.	—	Papier w drukarce ma inny format niż wybrany. Włóż papier o właściwym formacie i wybierz Kontynuuj .	—*
Zacięcie papieru.	—	Usuń zablokowany papier i wybierz opcję Kontynuuj .	—*
Brak papieru.	—	Włóż papier o wybranym formacie i wybierz opcję Kontynuuj .	—*
Sprawdź poziom atramentu.	—	Sprawdź atrament. Aby wznowić, wybierz Kontynuuj .	—*
Brak atramentu.	—	Wymień pojemnik z atramentem i wybierz opcję Kontynuuj .	—*

* Więcej informacji na ten temat zawiera instrukcja obsługi drukarki.

Dane techniczne



■ Aparat cyfrowy Nikon D5500



Typ	
Typ	Cyfrowa lustrzanka jednoobiektywowa
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 (wymagane oprogramowanie Capture NX-D)
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, Równomierne; 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 2.0, DPOF, Exif 2.3, PictBridge

Wizjer	
Wizjer	Wizjer z pentagonalnym układem lusterek z poziomu oka do lusterek jednoobiektywowych
Pokrycie kadru	Około 95% w poziomie oraz 95% w pionie
Powiększenie	Około 0,82x (obiektyw 50 mm f/1,4 ustawiony na nieskończoność, $-1,0 \text{ m}^{-1}$)
Dystans widzenia całej matówki	17 mm ($-1,0 \text{ m}^{-1}$; od okularu wizjera)
Korekcja dioptrażu	$-1,7 - +0,5 \text{ m}^{-1}$
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, AF-P i AF-I. Autofokus jest niedostępny w połączeniu z innymi obiektywami typu G i D, obiektywami AF (IX NIKKOR oraz obiektywy do aparatu F3AF nie są obsługiwane) oraz obiektywami AI-P. Obiektywów bez procesora można używać w trybie M, ale pomiar ekspozycji aparatu nie będzie działać. Wskaźnika ustawienia ostrości można używać z obiektywami z otworem względnym o wartości f/5,6 lub większym.
Migawka	
Typ	Sterowana elektronicznie szczelinowa o pionowym przebiegu w płaszczyźnie ogniskowej
Czas otwarcia	$1/4000 - 30 \text{ s}$ w krokach co $1/3$ lub $1/2 \text{ EV}$; czas B; czas
Czas synchronizacji błysku	$X = 1/200 \text{ s}$; synchronizacja z czasem otwarcia migawki $1/200 \text{ s}$ 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), [N] (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) <p>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.</p>
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

Ekspozycja	
Tryb	Tryby automatyczne (AUTO automatyka;  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 ( portret;  krajobraz;  dziecko;  zdjęcia sportowe;  makro;  portret nocny;  krajobraz nocny;  przyjęcie/wnętrza;  plaża/śnieg;  zachód słońca;  zmierzch/świt;  portret zwierzaka;  blask świec;  kwiaty;  barwy jesieni;  żywność); tryby efektów specjalnych ( noktowizor;  żywe kolory;  pop;  ilustracja;  efekt aparatu zabawkowego;  efekt miniatURY;  kolor selektywny;  sylwetka;  high key;  low key)
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, M, SCENE i 
Braketing ekspozycji	3 zdjęcia w krokach co 1/3 lub 1/2 EV
Braketing balansu bieli	3 zdjęcia w krokach co 1
Braketing ADL	2 zdjęcia
Blokada ekspozycji	Blokada zmierzonej wartości światła przyciskiem  (ON)
Czułość ISO (indeks zalecanych ekspozycji)	ISO 100–25 600 w krokach co 1/3 EV. Dostępny automatyczny dobór ISO
Aktywna funkcja D-Lighting	 A Automatyczna,  H ⁺ Bardzo wysoka,  H Zwiększona,  N Normalna,  L Zmniejszona, OFF Wyłącz
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 detekcji	-1 – +19 EV (ISO 100, 20°C)

Ostrość	
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
Blockada ostrości	Ostrość można zablokować, wciskając spust migawki do połowy (pojedynczy AF) lub naciskając przycisk  (AF-ON)
Lampa błyskowa	
Wbudowana lampa błyskowa	 : automatyka lampy błyskowej z automatycznym podnoszeniem lampy P, S, A, M, Tt : ręczne podnoszenie lampy przyciskiem
Liczba przewodnia	Około 12, 12 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 w wbudowaną lampą błyskową; 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	Można ją regulować w zakresie od -3 do +1 EV w krokach co $\frac{1}{3}$ lub $\frac{1}{2}$ EV w trybach P, S, A, M i SCENE
Wskaźnik gotowości lampy	Włącza się, gdy wbudowana lub opcjonalna lampa błyskowa jest całkowicie naładowana; miga po wyemitowaniu błysku z pełną mocą

Lampa błyskowa	
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, SB-700 lub SB-500 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

Film	
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 100–25 600
Monitor	
Monitor	Ruchomy ekran dotykowy TFT LCD o przekątnej 8,1 cm/ 3,2 cala (3 : 2) z około 1037 tys. punktów (720 × 480 × 3 = 1 036 800 punktów), z kątem oglądania 170°, z pokryciem kadru około 100%, regulacją jasności oraz włączaniem/wyłączaniem sterowanym przez czujnik zbliżenia oka
Odtwarzanie	
Odtwarzanie	Odtwarzanie w widoku pełnoekranowym i widoku miniatur (liczba 4, 12, 80 zdjęć lub kalendarz) z funkcją powiększenia w trybie odtwarzania, odtwarzanie filmów, pokaz slajdów zawierający zdjęcia i/lub filmy, wyświetlanie histogramu, obszary prześwietlone, informacje o zdjęciu, wyświetlanie danych pozycji, automatyczny obrót zdjęć, ocena zdjęć i komentarz do zdjęcia (o długości do 36 znaków)

Interfejs	
USB	USB o wysokiej szybkości; zalecamy podłączenie do wbudowanego złącza USB
Wyjście wideo	NTSC, PAL
Wyjście HDMI	Złącze HDMI typu C
Gniazdo akcesoriów	Bezprzewodowe piloty zdalnego sterowania: WR-1, WR-R10 (dostępne osobno) Przewody 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

Obsługiwane języki	
Obsługiwane języki	Angielski, arabski, bengalski, bułgarski, chiński (uproszczony i tradycyjny), czeski, duński, fiński, francuski, grecki, hindi, hiszpański, indonezyjski, japoński, koreański, marathi, niderlandzki, niemiecki, norweski, perski, polski, portugalski (Portugalia i Brazylia), rosyjski, rumuński, serbski, szwedzki, tajski, tamilski, telugu, 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 124 × 97 × 70 mm
Ciężar	Okolo 470 g z akumulatorem i kartą pamięci, ale bez pokrywki bagnetu korpusu; okolo 420 g (sam korpus aparatu)

Środowisko pracy	
Temperatura	0°C–40°C
Wilgotność	Maksymalnie 85% (bez skraplania pary wodnej)

- Jeśli nie podano inaczej, wszystkie pomiary zostały przeprowadzone zgodnie z normami i wytycznymi stowarzyszenia Camera and Imaging Products Association (CIPA).
- Wszystkie dane dotyczą aparatu z całkowicie naładowanym akumulatorem.
- Firma Nikon zastrzega sobie prawo do zmiany wyglądu i danych technicznych sprzętu i oprogramowania opisanych w tej instrukcji w dowolnym momencie i bez wcześniejszego powiadomienia. Firma Nikon nie ponosi odpowiedzialności za szkody mogące wynikać z ewentualnych błędów i pomyłek zawartych w tej instrukcji.

■ ■ Ładowarka MH-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	Około 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.)	Około 70 × 26 × 97 mm, bez adaptera wtyczki
Ciężar	Około 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.)	Około 38 × 53 × 14 mm
Ciężar	Około 49 g, bez pokrywki styków

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

■ ■ **Zgodność ze standardami**

- **Standard DCF wersja 2.0:** standard DCF (ang. Design Rule for Camera File Systems) jest szeroko stosowany w branży cyfrowych aparatów fotograficznych w celu zapewnienia zgodności między aparatami różnych producentów.
- **DPOF:** standard DPOF (ang. Digital Print Order Format) to stosowany w całej branży standard pozwalający na drukowanie zdjęć przy użyciu poleceń wydruku zapisanych na karcie pamięci.
- **Exif wersja 2.3:** aparat obsługuje standard Exif (ang. Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) w wersji 2.3, w którym informacje zapisywane wraz ze zdjęciami są wykorzystywane do optymalnej reprodukcji kolorów podczas drukowania zdjęć na drukarkach zgodnych z Exif.
- **PictBridge:** standard opracowany we współpracy z producentami aparatów cyfrowych i drukarek, który umożliwia bezpośrednie drukowanie zdjęć na drukarce bez konieczności przesyłania ich najpierw do komputera.
- **HDMI:** standard złączy multimedialnych (ang. High-Definition Multimedia Interface) stosowany w branży elektroniki domowej i w urządzeniach audio-wideo pozwalający na przesyłanie danych audio-wideo i sygnałów sterujących do urządzeń zgodnych z HDMI poprzez jedno połączenie kablowe.

Informacje dotyczące znaków handlowych

IOS to znak towarowy lub zarejestrowany znak towarowy firmy Cisco Systems Inc. w USA i/lub innych krajach, który jest wykorzystywany na licencji. Windows to zarejestrowany znak towarowy lub znak towarowy firmy Microsoft Corporation 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 (☰ 285).

Licencja FreeType (FreeType2)

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

Licencja MIT (HarfBuzz)

Części tego oprogramowania są objęte prawami autorskimi © 2014 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Wszelkie prawa zastrzeżone.

 **Certyfikaty**

• **Indonesia**

36708/SDPPI/2014
4588

36709/SDPPI/2014
4593

• **México**

COFETEL: RCPMULB13-0954
LBWA1U5YR1

• **Paraguay**

Número del Registro: 2014-01-I-00028

Este producto contiene un transmisor
aprobado por la CONATEL.

• **Brasil**



(01)0789857980 048 9

• الأردن

TRC/LPD/2013/141

• عُمان

OMAN-TRA

R/2185/14

D080093

• الإمارات العربية المتحدة

TRA

REGISTERED No:

ER0112542/13

DEALER No:

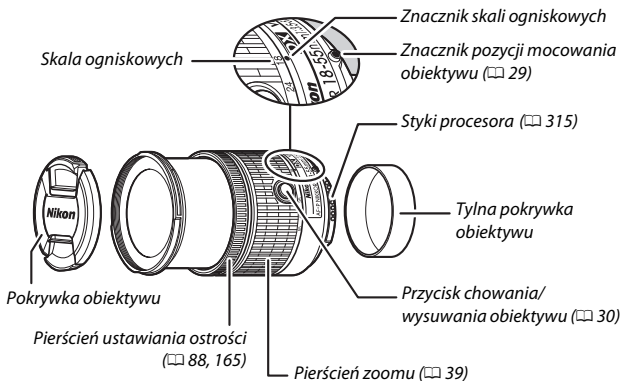
DA0073692/11

Zestawy z obiektywami

Aparat można zakupić w zestawie z obiektywem wymienionym poniżej.

AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR oraz AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G

Te wysuwane obiektywy są przeznaczone do użytku wyłącznie w połączeniu z cyfrowymi lustrzankami jednoobiektywowymi formatu DX firmy Nikon; analogowe lustrzanki jednoobiektywowe oraz następujące cyfrowe lustrzanki jednoobiektywowe nie są obsługiwane: z serii D4, z serii D3, z serii D2, z serii D1, z serii D800, D700, D610, D600, z serii D300, D200, D100, D90, D80, z serii D70, D60, D50, z serii D40, D7000, D5100, D5000, D3200, D3100, D3000. Części obiektywu są wymienione poniżej.



■ Ostrość

Tryb ustawiania ostrości można wybrać przy pomocy elementów sterujących aparatu (□ 78).

Autofokus

Ostrość jest ustawiana automatycznie, gdy aparat pracuje w trybie autofokusa (□ 78). Pierścienia ustawiania ostrości również można użyć do ustawienia ostrości aparatu, jeśli spust migawki pozostaje wciśnięty do połowy (lub jeśli przycisk AF-ON pozostaje wciśnięty); jest to tzw. „autofokus z możliwością ustawienia ręcznego” (M/A). Działanie autofokusa zostanie wznowione po ponownym wciśnięciu spustu migawki do połowy (lub ponownym wciśnięciu przycisku AF-ON). Zwróć uwagę, że dotknięcie pierścienia ustawiania ostrości podczas pracy autofokusa spowoduje zmianę położenia ogniskowej.

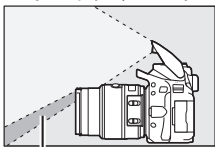
Ręczne ustawianie ostrości

Kiedy aparat pracuje w trybie ręcznego ustawiania ostrości, ostrość można regulować, obracając pierścieniem ustawiania ostrości obiektywu (□ 88). Kiedy aparat jest wyłączony lub upłynął czas czuwania, pierścienia ustawiania ostrości nie można używać do ustawiania ostrości, a obracanie pierścieniem zoomu zmieni położenie ogniskowej. Przed rozpoczęciem ustawiania ostrości włącz aparat lub naciśnij spust migawki, aby ponownie włączyć licznik czasu czuwania.

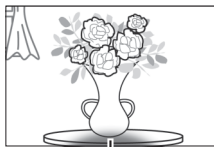
Użytkownicy aparatów z serii D810, Df, D750, D7200, D7100 oraz D5200 powinni zwrócić uwagę, że jeśli pozwoli się na upłynięcie czasu czuwania, położenie ogniskowej zmieni się po ponownym uruchomieniu licznika czasu czuwania. Przed rozpoczęciem fotografowania ustaw ostrość ponownie. Dłuższe czasy czuwania są zalecane do ręcznego ustawiania ostrości oraz do innych sytuacji, kiedy nie można wyzwolić migawki natychmiast po ustawieniu ostrości.

■ ■ Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej

Podczas korzystania z wbudowanej lampy błyskowej dopilnuj, aby fotografowany obiekt znajdował się w odległości co najmniej 0,6 m i zdejmij osłony przeciwsłoneczne obiektywu, aby zapobiec winietowaniu (cieniom powstającym, gdy koniec obiektywu zasłania wbudowaną lampę błyskową).



Cień



Winietowanie

Aparat	Pozycja zoomu	Minimalna odległość bez winietowania
D5500/D5300/D5200/D3300	18 mm	1,0 m
	24, 35, 45 i 55 mm	Bez winietowania

■ ■ Redukcja drgań (tylko VR, AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR)

Kiedy do aparatu podłączony jest obiektyw AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR, redukcję drgań można włączać lub wyłączać przy pomocy opcji **Optyczna redukcja drgań** w menu fotografowania (☐ 245). Gdy wybrane jest **Włącz**, redukcja drgań działa przy każdym wciśnięciu spustu migawki do połowy. Redukcja drgań ogranicza poruszenie zdjęć spowodowane drganiem aparatu, pozwalając na korzystanie z czasów otwarcia migawki o maksymalnie 4,0 działki dłuższych w porównaniu do sytuacji bez zastosowania redukcji drgań, zwiększając dostępny zakres czasów otwarcia migawki. Wpływ redukcji drgań (VR) na czas otwarcia migawki zmierzono zgodnie z normami stowarzyszenia Camera and Imaging Products Association (CIPA); pomiary dla obiektywów formatu FX są dokonywane za pomocą aparatów cyfrowych formatu FX, a dla obiektywów formatu DX za pomocą aparatów formatu DX. Pomiary dla obiektywów o zmiennej ogniskowej są przeprowadzane przy maksymalnym zbliżeniu.

✓ Redukcja drgań

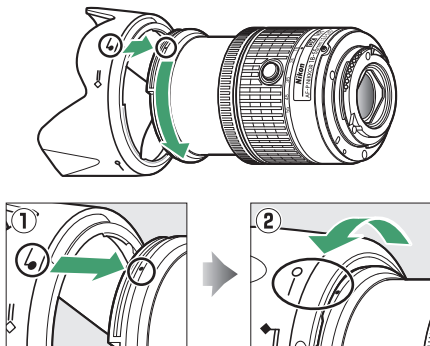
- Podczas korzystania z redukcji drgań, naciśnij spust migawki do połowy i poczekaj, aż obraz w wizjerze ustabilizuje się, zanim naciśniesz spust migawki do końca.
- Kiedy redukcja drgań jest włączona, obraz w wizjerze może drgać po wyzwoleniu migawki. Nie oznacza to usterki.
- Podczas obracania aparatu redukcja drgań ma zastosowanie tylko do ruchu nie będącego częścią ujęcia panoramicznego (na przykład, jeśli aparat jest obracany w poziomie, redukcja drgań będzie miała zastosowanie tylko do drgań w pionie), bardzo ułatwiając płynne przesuwanie aparatu szerokim łukiem.
- Jeśli aparat jest wyposażony we wbudowaną lampę błyskową, redukcja drgań zostanie wyłączona na czas ładowania lampy błyskowej.
- Redukcja drgań jest zwykle zalecana, gdy aparat jest zamontowany na statywie, ale możesz preferować jej wyłączenie, w zależności od warunków fotografowania i rodzaju statywu.

■ ■ Dołączone akcesoria

- Wciskana przednia pokrywka obiektywu LC-55A o średnicy 55 mm
- Tylna pokrywka obiektywu

■ ■ Zgodne akcesoria

- Nakręcane filtry o średnicy 55 mm
 - Tylna pokrywka obiektywu LF-4
 - Futerał na obiektyw CL-0815
 - Bagnetowa osłona przeciwsłoneczna HB-N106
- Dopasuj znacznik pozycji mocowania osłony przeciwsłonecznej (●) do znacznika orientacji osłony przeciwsłonecznej (♣) zgodnie z rysunkiem ①, a następnie obracaj osłonę (②), aż znacznik ● będzie dopasowany do znacznika blokady osłony przeciwsłonecznej (—○).



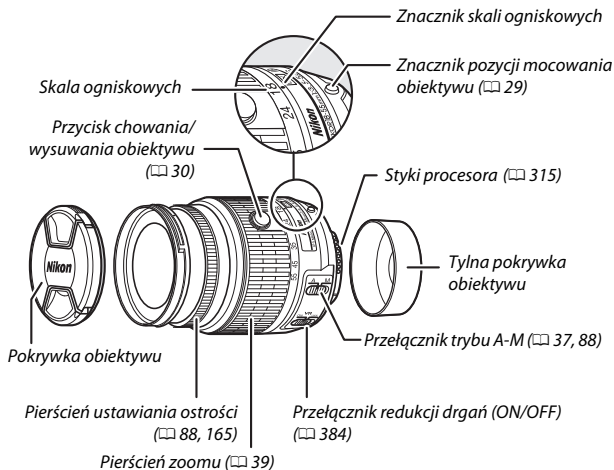
Podczas podłączania lub odłączania osłony przeciwsłonecznej trzymaj ją za miejsce obok symbolu na jej podstawie i nie ściskaj jej zbyt mocno. Jeśli osłona nie zostanie podłączona poprawnie, może występować winietowanie. Osłonę można odwrócić i zamontować na obiektywie, kiedy nie jest używana.

■ Dane techniczne

Typ	Obiektyw AF-P DX typu G z wbudowanym procesorem i mocowaniem F
Ogniskowa	18–55 mm
Otwór względny	f/3,5–5,6
Konstrukcja obiektywu	12 soczewek w 9 grupach (2 soczewki asferyczne)
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 silnik krokowy; oddzielny pierścień ustawiania ostrości do ręcznego ustawiania ostrości
Redukcja drgań (tylko AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR)	Przesunięcie obiektywu z użyciem liniowych silników dźwiękowych (ang. voice coil motors – VCM)
Minimalna odległość zdjęciowa	0,25 m od płaszczyzny ogniskowej (□ 89) przy wszystkich pozycjach 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/5,6–38 Minimalna wyświetlana wartość przysłony może różnić się w zależności od rozmiaru kroku ekspozycji wybranego przy pomocy aparatu.
Pomiar ekspozycji	Pełna przysłona
Rozmiar filtra	55 mm (P = 0,75 mm)
Wymiary	Około 64,5 mm maksymalnej średnicy × 62,5 mm (odległość od kołnierza mocowania obiektywu aparatu, kiedy obiektyw jest schowany)
Ciężar	<ul style="list-style-type: none">• AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR: około 205 g• AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G: około 195 g

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

Ten wysuwany obiektyw, przeznaczony do użytku wyłącznie w połączeniu z cyfrowymi lustrzankami jednoobiektywowymi formatu DX firmy Nikon, jest zwykle stosowany w niniejszej instrukcji w celach ilustracyjnych. Części obiektywu są wymienione poniżej.

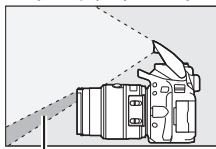


■ Ostrość

Tryb ustawiania ostrości określa tryb ustawiania ostrości aparatu oraz położenie przełącznika trybu A-M obiektywu (□ 78, 88).

■ Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej

Podczas korzystania z wbudowanej lampy błyskowej dopilnuj, aby fotografowany obiekt znajdował się w odległości co najmniej 0,6 m i zdejmij osłony przeciwsłoneczne obiektywu, aby zapobiec winietowaniu (cieniom powstającym, gdy koniec obiektywu zasłania wbudowaną lampę błyskową).



Cień



Winietowanie

■ Redukcja drgań (VR)

Redukcję drgań można włączyć, przesuwając przełącznik redukcji drgań w położenie **ON** (włącz), a redukcja drgań działa przy każdym wciśnięciu spustu migawki do połowy. Redukcja drgań (VR) ogranicza poruszenie zdjęć spowodowane drganiem aparatu, pozwalając na korzystanie z czasów otwarcia migawki o maksymalnie 4,0 diałki dłuższych w porównaniu do sytuacji bez zastosowania redukcji drgań (pomiar dla wartości 55 mm przy użyciu aparatu formatu DX zgodnie z normami stowarzyszenia Camera and Imaging Products Association [CIPA]; rezultaty różnią się w zależności od fotografa i warunków fotografowania). Zwiększa to zakres dostępnych czasów otwarcia migawki.



✔ Redukcja drgań

- Podczas korzystania z redukcji drgań, naciśnij spust migawki do połowy i poczekaj, aż obraz w wizjerze ustabilizuje się, zanim naciśniesz spust migawki do końca.
- Kiedy redukcja drgań jest włączona, obraz w wizjerze może drgać po wyzwoleniu migawki. Nie oznacza to usterki.
- Podczas obracania aparatu redukcja drgań ma zastosowanie tylko do ruchu nie będącego częścią ujęcia panoramicznego (na przykład, jeśli aparat jest obracany w poziomie, redukcja drgań będzie miała zastosowanie tylko do drgań w pionie), bardzo ułatwiając płynne przesuwanie aparatu szerokim łukiem.
- Nie wyłączaj aparatu ani nie odłączaj obiektywu, gdy redukcja drgań jest włączona.
- Jeśli aparat jest wyposażony we wbudowaną lampę błyskową, redukcja drgań zostanie wyłączona na czas ładowania lampy błyskowej.
- Wybierz **OFF** (wyłącz), gdy aparat jest zamontowany na statywie, chyba że głowica statywu jest niezamocowana lub aparat jest zamontowany na monopodzie, kiedy to zalecane jest wybranie **ON** (włącz).

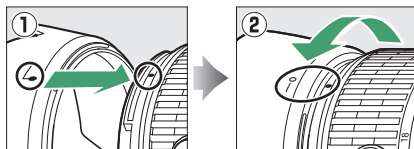
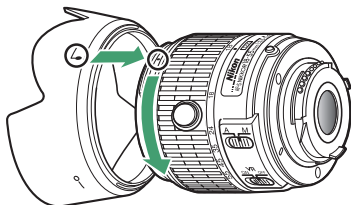
■ Dołączone akcesoria

- Wciskana przednia pokrywka obiektywu LC-52 o średnicy 52 mm
- Tylna pokrywka obiektywu

■ Zgodne akcesoria

- Nakręcane filtry o średnicy 52 mm
- Tylna pokrywka obiektywu LF-4
- Elastyczny futerał na obiektyw CL-0815
- Bagnetowa osłona przeciwsłoneczna HB-69

Dopasuj znacznik pozycji mocowania osłony przeciwsłonecznej (●) do znacznika orientacji osłony przeciwsłonecznej (↙) zgodnie z rysunkiem ①, a następnie obracaj osłoną (②), aż znacznik ● będzie dopasowany do znacznika blokady osłony przeciwsłonecznej (—○).



Podczas podłączania lub odłączania osłony przeciwsłonecznej trzymaj ją za miejsce obok symbolu na jej podstawie i nie ściskaj jej zbyt mocno. Jeśli osłona nie zostanie podłączona poprawnie, może występować winietowanie.

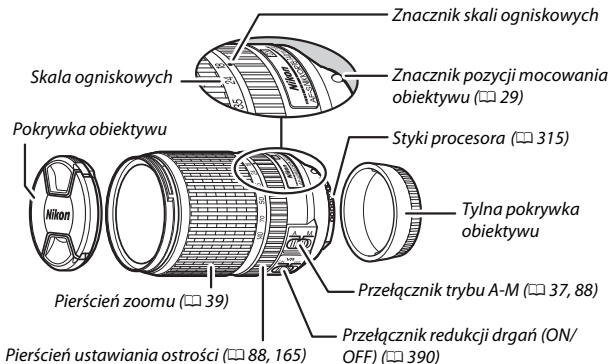
Oslonę można odwrócić i zamontować na obiektywie, kiedy nie jest używana.

■ Dane techniczne

Typ	Obiektyw AF-S DX 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 (ang. Silent Wave Motor) i oddzielny pierścień ustawiania ostrości do ręcznej regulacji ostrości
Redukcja drgań	Przesuwanie obiektywu z użyciem liniowych silników dźwiękowych (ang. voice coil motors – VCM)
Minimalna odległość zdjęciowa	<ul style="list-style-type: none">• AF: 0,28 m od płaszczyzny ogniskowej (□ 89) przy wszystkich pozycjach zoomu• MF: 0,25 m od płaszczyzny ogniskowej przy wszystkich pozycjach 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/5,6–38 Minimalna wyświetlana wartość przysłony może różnić się w zależności od rozmiaru kroku ekspozycji wybranego przy pomocy aparatu.
Pomiar ekspozycji	Pełna przysłona
Rozmiar filtra	52 mm (P = 0,75 mm)
Wymiary	Około 66 mm średnicy × 59,5 mm (odległość od kołnierza mocowania obiektywu aparatu, kiedy obiektyw jest schowany)
Ciężar	Około 195 g

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

Ten obiektyw jest przeznaczony wyłącznie do użytku z aparatem cyfrowym formatu DX firmy Nikon. Części obiektywu są wymienione poniżej.



■ Ostrość

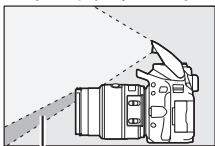
Tryb ustawiania ostrości określa tryb ustawiania ostrości aparatu oraz położenie przełącznika trybu A-M obiektywu (□ 78, 88).

Ustawianie ostrości przy pomocy obiektywów AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR

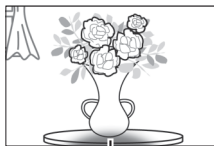
Kiedy pojedynczy AF (AF-S) jest wybrany jako tryb ustawiania ostrości aparatu, a przełącznik A-M obiektywu jest ustawiony na **A**, ostrość można regulować, trzymając spust migawki wciśnięty do połowy po zakończeniu pracy układu autofokusa i ręcznie obracając pierścieniem ustawiania ostrości. Aby ponownie ustawić ostrość przy pomocy autofokusa, ponownie wciśnij spust migawki do połowy.

■ ■ Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej

Podczas korzystania z wbudowanej lampy błyskowej dopilnuj, aby fotografowany obiekt znajdował się w odległości co najmniej 0,6 m i zdejmij osłony przeciwsłoneczne obiektywu, aby zapobiec winietowaniu (cieniom powstającym, gdy koniec obiektywu zasłania wbudowaną lampę błyskową).



Cień



Winietowanie

Aparat	Pozycja zoomu	Minimalna odległość bez winietowania
D7100/D7000/seria D300/D200/D100	18 mm	1,0 m
	24–140 mm	Bez winietowania
D90/D80/D50	18 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
	35–140 mm	Bez winietowania
D5500/D5300/D5200/D5100/D5000/ D3300/D3200/D3100/D3000/ seria D70/D60/seria D40	18 mm	1,0 m
	24 mm	
	35–140 mm	Bez winietowania

■ Redukcja drgań (VR)

Redukcję drgań można włączyć, przesuwając przełącznik redukcji drgań w położenie **ON** (włącz), a redukcja drgań działa przy każdym wciśnięciu spustu migawki do połowy. Redukcja drgań (VR) ogranicza poruszenie zdjęć spowodowane drganiem aparatu, pozwalając na korzystanie z czasów otwarcia migawki o maksymalnie 4,0 działki dłuższych w porównaniu do sytuacji bez zastosowania redukcji drgań (pomiar dla wartości 140 mm przy użyciu aparatu D300s zgodnie z normami stowarzyszenia Camera and Imaging Products Association [CIPA]; rezultaty różnią się w zależności od fotografa i warunków fotografowania). Zwiększa to zakres dostępnych czasów otwarcia migawki.



✓ Redukcja drgań

- Podczas korzystania z redukcji drgań, naciśnij spust migawki do połowy i poczekaj, aż obraz w wizjerze ustabilizuje się, zanim naciśniesz spust migawki do końca.
- Kiedy redukcja drgań jest włączona, obraz w wizjerze może drgać po wyzwoleniu migawki. Nie oznacza to usterki.
- Podczas obracania aparatu redukcja drgań ma zastosowanie tylko do ruchu nie będącego częścią ujęcia panoramicznego (na przykład, jeśli aparat jest obracany w poziomie, redukcja drgań będzie miała zastosowanie tylko do drgań w pionie), bardzo ułatwiając płynne przesuwanie aparatu szerokim łukiem.
- Nie wyłączaj aparatu ani nie odłączaj obiektywu, gdy redukcja drgań jest włączona. Jeśli zasilanie obiektywu zostanie przerwane przy włączonej redukcji drgań, obiektyw może grzechotać po potrząśnięciu. To zjawisko nie oznacza usterki i można je wyeliminować, ponownie mocując obiektyw do aparatu i włączając aparat.
- Jeśli aparat jest wyposażony we wbudowaną lampę błyskową, redukcja drgań zostanie wyłączona na czas ładowania lampy błyskowej.
- Wybierz **OFF** (wyłącz), gdy aparat jest zamontowany na statywie, chyba że głowica statywu jest niezamocowana lub aparat jest zamontowany na monopodzie, kiedy to zalecane jest wybranie **ON** (włącz).

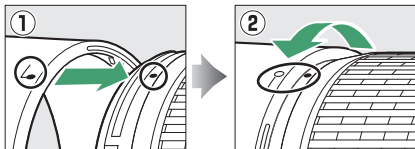
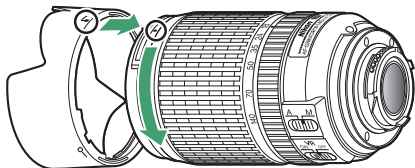
■ ■ Dołączone akcesoria

- Wciskana przednia pokrywka obiektywu LC-67 o średnicy 67 mm
- Tylna pokrywka obiektywu

■ ■ Zgodne akcesoria

- Nakręcane filtry o średnicy 67 mm
- Tylna pokrywka obiektywu LF-4
- Elastyczny futerał na obiektyw CL-1018
- Bagnetowa osłona przeciwsłoneczna HB-32

Dopasuj znacznik pozycji mocowania osłony przeciwsłonecznej (●) do znacznika orientacji osłony przeciwsłonecznej (↙) zgodnie z rysunkiem ①, a następnie obracaj osłoną (②), aż znacznik ● będzie dopasowany do znacznika blokady osłony przeciwsłonecznej (—○).



Podczas podłączania lub odłączania osłony przeciwsłonecznej trzymaj ją za miejsce obok symbolu na jej podstawie i nie ściskaj jej zbyt mocno. Jeśli osłona nie zostanie podłączona poprawnie, może występować winietowanie.

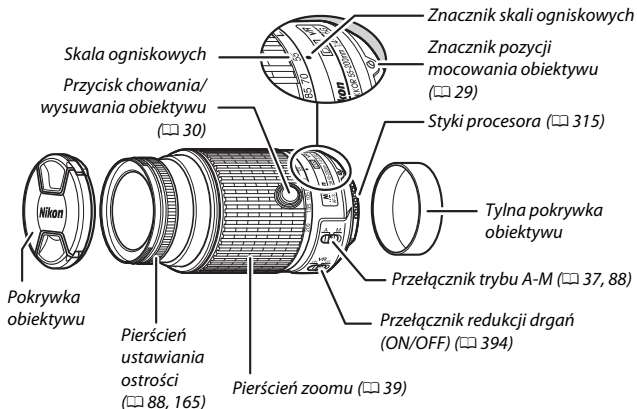
Osłonę można odwrócić i zamontować na obiektywie, kiedy nie jest używana.

■ Dane techniczne

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 dźwiękowych (ang. voice coil motors – VCM)
Minimalna odległość zdjęciowa	0,45 m od płaszczyzny ogniskowej (□ 89) przy wszystkich pozycjach 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 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

AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5,6G ED VR II

Ten wysuwany obiektyw jest przeznaczony wyłącznie do użytku z aparatem cyfrowym formatu DX firmy Nikon. Części obiektywu są wymienione poniżej.

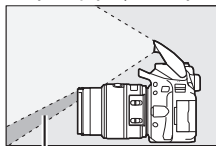


■ Ostrość

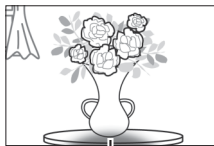
Tryb ustawiania ostrości określa tryb ustawiania ostrości aparatu oraz położenie przełącznika trybu A-M obiektywu (☐ 78, 88).

■ Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej

Podczas korzystania z wbudowanej lampy błyskowej dopilnuj, aby fotografowany obiekt znajdował się w odległości co najmniej 0,6 m i zdejmij osłony przeciwsłoneczne obiektywu, aby zapobiec winietowaniu (cieniom powstającym, gdy koniec obiektywu zasłania wbudowaną lampę błyskową).



Cień



Winietowanie

■ Redukcja drgań (VR)

Redukcję drgań można włączyć, przesuwając przełącznik redukcji drgań w położenie **ON** (włącz), a redukcja drgań działa przy każdym wciśnięciu spustu migawki do połowy. Redukcja drgań ogranicza poruszenie zdjęć spowodowane drganiem aparatu, pozwalając na korzystanie z czasów otwarcia migawki o maksymalnie 4,0 działki dłuższych w porównaniu do sytuacji bez zastosowania redukcji drgań i zwiększając dostępny zakres czasów otwarcia migawki. Wpływ redukcji drgań (VR) na czas otwarcia migawki zmierzono zgodnie z normami stowarzyszenia Camera and Imaging Products Association (CIPA); pomiary dla obiektywów formatu FX są dokonywane za pomocą aparatów cyfrowych formatu FX, a dla obiektywów formatu DX za pomocą aparatów formatu DX. Pomiary dla obiektywów o zmiennej ogniskowej są przeprowadzane przy maksymalnym zbliżeniu.



✓ Redukcja drgań

- Podczas korzystania z redukcji drgań, naciśnij spust migawki do połowy i poczekaj, aż obraz w wizjerze ustabilizuje się, zanim naciśniesz spust migawki do końca.
- Kiedy redukcja drgań jest włączona, obraz w wizjerze może drgać po wyzwoleniu migawki. Nie oznacza to usterki.
- Podczas obracania aparatu redukcja drgań ma zastosowanie tylko do ruchu nie będącego częścią ujęcia panoramicznego (na przykład, jeśli aparat jest obracany w poziomie, redukcja drgań będzie miała zastosowanie tylko do drgań w pionie), bardzo ułatwiając płynne przesuwanie aparatu szerokim łukiem.
- Nie wyłączaj aparatu ani nie odłączaj obiektywu, gdy redukcja drgań jest włączona.
- Jeśli aparat jest wyposażony we wbudowaną lampę błyskową, redukcja drgań zostanie wyłączona na czas ładowania lampy błyskowej.
- Wybierz **OFF** (wyłącz), gdy aparat jest zamontowany na statywie, chyba że głowica statywu jest niezamocowana lub aparat jest zamontowany na monopodzie, kiedy to zalecane jest wybranie **ON** (włącz).

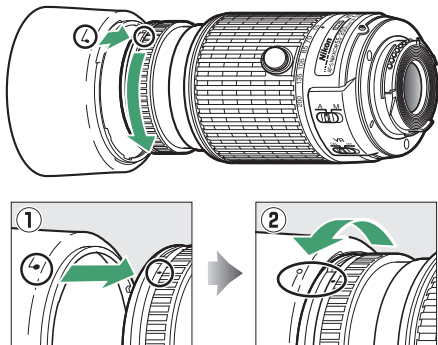
■ ■ Dołączone akcesoria

- Wciskana przednia pokrywka obiektywu LC-52 o średnicy 52 mm
- Tylna pokrywka obiektywu

■ ■ Zgodne akcesoria

- Nakręcane filtry o średnicy 52 mm
- Tylna pokrywka obiektywu LF-4
- Elastyczny futerał na obiektyw CL-0915
- Bagnetowa osłona przeciwsłoneczna HB-37

Dopasuj znacznik pozycji mocowania osłony przeciwsłonecznej (●) do znacznika orientacji osłony przeciwsłonecznej (↙) zgodnie z rysunkiem ①, a następnie obracaj osłonę (②), aż znacznik ● będzie dopasowany do znacznika blokady osłony przeciwsłonecznej (—○).



Podczas podłączania lub odłączania osłony przeciwsłonecznej trzymaj ją za miejsce obok symbolu na jej podstawie i nie ściskaj jej zbyt mocno. Jeśli osłona nie zostanie podłączona poprawnie, może występować winietowanie.

Osłonę można odwrócić i zamontować na obiektywie, kiedy nie jest używana. Kiedy osłona przeciwsłoneczna jest odwrócona, można ją podłączać i odłączać, obracając ją, trzymając jednocześnie osłonę w pobliżu znacznika blokady (—○).

■ Dane techniczne

Typ	Obiektyw AF-S DX typu G z wbudowanym procesorem i mocowaniem F
Ogniskowa	55–200 mm
Otwór względny	f/4–5,6
Konstrukcja obiektywu	13 soczewek w 9 grupach (w tym 1 soczewka ED)
Kąt widzenia	28° 50' – 8°
Skala ogniskowych	Stopniowana w milimetrach (55, 70, 85, 105, 135, 200)
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 dźwiękowych (ang. voice coil motors – VCM)
Minimalna odległość zdjęciowa	1,1 m od płaszczyzny ogniskowej (□ 89) przy wszystkich pozycjach zoomu
Listki przysłony	7 (zaokrąglony otwór przysłony)
Przysłona	Całkowicie automatyczna
Zakres przysłony	<ul style="list-style-type: none">• Ogniskowa 55 mm: f/4–22• Ogniskowa 200 mm: f/5,6–32
Pomiar ekspozycji	Pełna przysłona
Rozmiar filtra	52 mm (P = 0,75 mm)
Wymiary	Około 70,5 mm maksymalnej średnicy × 83 mm (odległość od kołnierza mocowania obiektywu aparatu, kiedy obiektyw jest schowany)
Ciężar	Około 300 g

Pielęgnacja obiektywu

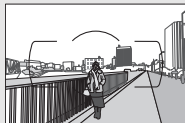
- Utrzymuj styki procesora w czystości.
- Za pomocą gruszki usuń z powierzchni obiektywu wszelki kurz i zabrudzenia. Aby usunąć plamy i odciski palców, nanieś niewielką ilość etanolu lub środka do czyszczenia optyki na miękką i czystą bawełnianą ściereczką lub ściereczkę do czyszczenia obiektywów i czyść obiektyw od środka na zewnątrz ruchami okrężnymi, uważając, by nie pozostawić rozmazanych plam i smug ani nie dotykać szkła palcami.
- Nigdy nie używaj do czyszczenia obiektywu rozpuszczalników organicznych, takich jak rozcieńczalnik do farb lub benzen.
- Do ochrony przedniej soczewki obiektywu można użyć osłony przeciwsłonecznej lub filtrów neutralnych NC.
- Załóż tylną i przednią pokrywkę przed umieszczeniem obiektywu w elastycznym futerale.
- Kiedy osłona przeciwsłoneczna jest zamocowana, nie podnoś ani nie chwytaj aparatu ani obiektywu tylko za osłonę.
- Jeśli obiektyw nie będzie używany przez długi okres, przechowuj go w chłodnym i suchym miejscu, aby zapobiec powstawaniu pleśni i rdzy. Obiektywu nie należy przechowywać w miejscach nasłonecznionych lub w obecności środków przeciw molom zawierających naftalinę bądź kamforę.
- Chroń obiektyw przed wodą i wilgocią. Korozja wewnętrznych mechanizmów może spowodować nieodwracalne uszkodzenia.
- Pozostawienie obiektywu w bardzo gorącym miejscu może spowodować uszkodzenie lub odkształcenie części wykonanych ze wzmocnionych tworzyw sztucznych.

Uwaga na temat obiektywów szerokokątnych i super szerokokątnych

Autofokus może nie zapewniać oczekiwanych rezultatów w sytuacjach takich, jak przedstawione poniżej.

1 Obiekty w tle zajmują większą część pola AF od głównego fotografowanego obiektu:

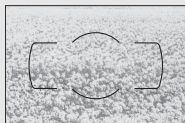
Jeśli pole AF zawiera zarówno obiekty znajdujące się na pierwszym planie, jak i w tle, aparat może ustawić ostrość na tło, a fotografowany obiekt może być nieostry.



Przykład: odległa fotografowana osoba w pewnej odległości od tła

2 Obiekt zawiera wiele drobnych szczegółów.

Aparat może mieć trudność z ustawieniem ostrości na obiekty o słabym kontraście lub wyglądające na mniejsze od obiektów w tle.



Przykład: pole kwiatów

W takich sytuacjach ustaw ostrość ręcznie lub użyj blokady ostrości w celu ustawienia ostrości na innym obiekcie w tej samej odległości i ponownie skomponuj kadr. Aby uzyskać więcej informacji, patrz „Uzyskiwanie dobrych rezultatów z użyciem autofokusa” (□ 80).

Pojemność kart pamięci

Poniższa tabela zawiera przybliżoną liczbę zdjęć, jaką można zapisać na karcie SanDisk Extreme Pro 95 MB/s SDHC UHS-I o pojemności 16 GB przy różnych ustawieniach jakości i wielkości zdjęcia.

Jakość zdjęcia	Wielkość zdjęcia	Rozmiar pliku ¹	Liczba zdjęć ¹	Pojemność bufora ²
NEF (RAW), skompresowane, 14-bitowe	—	24,4 MB	428	10
NEF (RAW), skompresowane, 12-bitowe	—	19,7 MB	511	14
JPEG fine	Duża	12,3 MB	929	100
	Średnia	7,9 MB	1500	100
	Mała	3,9 MB	2900	100
JPEG normal	Duża	6,1 MB	1800	100
	Średnia	3,9 MB	3000	100
	Mała	2,1 MB	5600	100
JPEG basic	Duża	2,0 MB	3500	100
	Średnia	1,5 MB	5700	100
	Mała	1,0 MB	10 300	100

- 1 Wszystkie dane liczbowe mają charakter przybliżony. Wyniki będą się różnić w zależności od typu karty, ustawień aparatu oraz rejestrowanej sceny.
- 2 Maksymalna liczba zdjęć, jaką można zapisać w buforze pamięci przy ISO 100. Spada, gdy włączona jest redukcja szumów dla długiego naświetlania (☐ 243), automatyczna korekcja dystorsji (☐ 245) lub opcja **Datownik** (☐ 256).

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 CIPA ¹):** około 820 zdjęć
- **Zdjęcia, tryb zdjęć seryjnych (standard Nikon ²):** około 3110 zdjęć
- **Filmy:** około 65 minut o jakości 1080/60p i 1080/50p³
 - 1 Mierzone w temperaturze 23°C (±2°C) z obiektywem AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II 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 zostaje wyłączony; osoba przeprowadzająca test czeka na wyłączenie się monitora; lampa błyskowa emituje błysk z pełną mocą do drugie zdjęcie. Bez korzystania z podglądu na żywo.
 - 2 Zmierzone w temperaturze 20°C z obiektywem AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II w następujących warunkach testowych: redukcja drgań wyłączona, tryb seryjnego szybkiego wyzwalania migawki, tryb ustawiania ostrości ustawiony na **AF-C**, jakość zdjęcia ustawiona na JPEG basic, wielkość zdjęcia ustawiona na **M** (średnia), balans bieli ustawiony na **Automatyczny**, czułość ISO ustawiona na ISO 100, czas otwarcia migawki $1/250$ s, 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 wyłączony; cykl powtarzany po wyłączeniu się monitora.
 - 3 Zmierzone w temperaturze 23°C (±2°C) z wartościami domyślnymi ustawień aparatu i obiektywem AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II 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 (Wi-Fi) lub korzystanie z opcjonalnego odbiornika GPS GP-1 albo GP-1A bądź z bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania WR-R10/WR-1
- Używanie karty Eye-Fi
- Używanie redukcji drgań (VR) w przypadku obiektywów VR
- Wielokrotne wydłużanie i skracanie ogniskowej obiektywem AF-P.


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.

Indeks

Symbole

 (Tryb automatyczny).....	4, 38
 (Tryb automatyczny (błysk wyłączony))	4, 38
SCENE (Program).....	4, 54
 (Portret).....	55
 (Krajobraz).....	55
 (Dziecko).....	55
 (Zdjęcia sportowe).....	56
 (Makro).....	56
 (Portret nocny).....	56
 (Krajobraz nocny).....	57
 (Przyjęcie/wnętrze).....	57
 (Plaża/śnieg).....	57
 (Zachód słońca).....	58
 (Zmierzch/świt).....	58
 (Portret zwierzątko).....	58
 (Błask świec).....	59
 (Kwiaty).....	59
 (Barwy jesieni).....	59
 (Żywność).....	60
EFFECTS (Efekty specjalne).....	4, 61
 (Noktowizor).....	61
VI (Żywe kolory).....	62
POP (Pop).....	62
 (Ilustracja).....	62, 66
 (Efekt aparatu zabawkowego).....	63, 67
 (Efekt miniatURY).....	63, 68
 (Kolor selektywny).....	63, 69
 (Sylwetka).....	64
 (High key).....	64
 (Low key).....	64
P (Automatyka programowa).....	4, 113, 115
S (Automatyka z preselekcją czasu).....	4, 113, 117
A (Automatyka z preselekcją przysłony).....	4, 113, 118
M (Tryb manualny).....	4, 113, 119
 (fleksja programu).....	116
 (pojedyncze zdjęcie).....	71
 (Seryjne wolne).....	71, 72
 (Seryjne szybkie).....	71, 72

 (Samowyzwalacz).....	71, 75
 (Zdalne z opóźnieniem (ML-L3)).....	71, 107
 (Zdalne natychmiastowe (ML-L3)).....	71, 107
 (Cicha migawka).....	71, 74
 (Jednopolowy AF).....	82
 (AF z dyn. wyb. pola).....	82
 (Automatycz. wybór pola AF).....	83
 (Śledzenie 3D).....	83, 84
 (AF z priorytet. ostr. twarzy).....	166, 167
 (Szerokie pole AF).....	166, 167
 (Normalne pole AF).....	166, 167
 (AF ze śledzeniem obiektu).....	166, 167
 (Pomiar matrycowy).....	125
 (Pomiar centralnie ważony).....	125
 (Pomiar punktowy).....	125
AUTO (automatyka lampy błyskowej).....	94
 (redukcja efektu czerwonych oczu).....	94, 96
SLOW (synchronizacja z długimi czasami ekspozycji).....	94, 96
REAR (synchronizacja na tylną kurtynkę migawki).....	96
 (Kompensacja błysku).....	131
 (Kompensacja ekspozycji).....	129
AE-BKT (Braketing AE).....	148
WB-BKT (Braketing balansu bieli).....	148
ADL-BKT (Braketing ADL).....	148
 (Pomoc).....	14
WB (Balans bieli).....	137
PRE (Pomiar manualny).....	142
 (wskaźnik ostrości).....	40, 86, 89
 (wskaźnik gotowości lampy błyskowej).....	5, 44, 328
 (podgląd na żywo).....	45, 50, 162, 174
Przycisk 	10, 189
 (Bufor pamięci).....	73, 399

Numerics

2016-pikselowy czujnik RGB260, 315, 366, 368

A

Adobe RGB	243
AE-L	127
AF	78–87, 164–167
AF z dynamicznym wyborem pola	82
AF z priorytet. ostr. twarzy	166
AF ze śledzeniem obiektu	166
AF-A	78
AF-C	78, 248
AF-F	164
AF-S	78, 164
Akcesoria	330
Akcesoria podłączane do gniazda akcesoriów	333
Aktywna funkcja D-Lighting	133
Akumulator	27, 330, 373
Akumulator zegara	33
Autobraking	148, 264
Autofokus	78–87, 164–167
Autom. wył. ekranu informacyjnego	278
Autom. wyświetlan. informacji	278
Autom. z presel. przysłony	118
Automat. korekcja dystorsji	245
Automatycz. wybór pola AF (Tryb pola AF) 83	47
Automatyczne wybieranie trybów	137
Automatyczny (Balans bieli)	78
Automatyczny AF	241
Automatyczny dobór ISO	235
Automatyczny obrót zdjęć	94
Automatyka lampy błyskowej	115
Automatyka programowa	117
Automatyka z presel. czasu	6
Autoportret	

B

Balans bieli	137
Bezpośrednie porównanie	307
Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania	109, 282, 333
Blok. AE spustem migawki	252
Blokada AE	127
Blokada automatycznej ekspozycji	127
Blokada ekspozycji	127
Blokada ostrości	86

Braketing	148, 264
Braketing ADL (Sposób real. aut. braketingu)	148
Braketing AE (Sposób real. aut. braketingu) 148	
Braketing balansu bieli (Sposób real. aut. braketingu)	148
Braketing ekspozycji	148
Bufor pamięci	73

C

Camera Control Pro 2	332
Capture NX-D	210
CEC	223
Ciągły AF	78, 248
Cicha migawka	71, 74
Cień (Balans bieli)	137
CLS	323
Cross Screen (Efekty filtrów)	298
Cyjanotypia	299
Czarno-białe	299
Czas	121
Czas B	121
Czas czuwania	44, 253, 283
Czas letni	32, 275
Czas synchronizacji błysku	98, 365
Czas wyświetlania zdjęcia (Pokaz slajdów) 209	
Czasy autowylaczenia	253
Czujnik zbliżenia oka	9, 278
Czułość	99, 241
Czułość ISO	99, 241
Czyść matrycę	338

D

Dane ogólne	198
Dane pozycji	199, 283
Data i godzina	32, 275
Datownik	256
Dioda dostępu	41
Dioda wspomagająca AF	81, 250, 318
D-Lighting	294
Dodaj elementy (Moje Menu)	310
Dopasuj f. Picture Control	158
Dostępne ustawienia	348

Dotykowe wyzwolenie migawki.....	21
DPOF	216, 218, 374
Drukowanie	214
Drukuj (DPOF).....	216, 219
Duża (wielkość zdjęcia)	92

E

Edytuj film	183, 186
Efekt miniatury	68, 304
Efekty filtrów	155, 157, 298
Ekran dotykowy	17
Ekran Informacje.....	8, 277
Ekspozycja	114, 125, 127, 129
Exif wersja 2.3	374

F

Filmy	50, 174
Filtry	330
Fleksja programu	116
Folder odtwarzania.....	234
Folder zapisu.....	238
Format daty	32, 275
Format wyświetlan. informacji.....	277
Formatowanie	272
Formatowanie karty pamięci	272
Fotogr. z interwałometrem.....	101

G

Głośność	182, 208
Gniazdo akcesoriów	282

H

H.264.....	370
HDMI	222, 374
HDMI-CEC.....	223
HDR (wysoki zakres dynamiki).....	135
Histogram	194, 234
Histogram RGB.....	194

I

Identyfikator SSID	229
Ilustracja	66, 303
Informacje o odtwarzaniu.....	192, 234
Informacje o pliku	193
Informacje o zdjęciu.....	192, 196, 234

i-TTL.....	259, 260
------------	----------

J

Jakość filmów	177
Jakość zdjęcia	90
Jasność monitora	276
Jednopolowy AF (Tryb pola AF).....	82
Język (Language).....	32, 275
JPEG.....	90
JPEG basic	90
JPEG fine	90
JPEG normal	90

K

Kabel A/V	220
Kabel USB	211
Karta pamięci	28, 272, 334, 399
Kąt widzenia	322
Kolor selektywny	69, 305
Kolorowy kontur	302
Komentarz do zdjęcia	273
Kompensacja błysku	131
Kompensacja ekspozycji.....	129
Korekcja efektu czerw. oczu	295
Korekcja kształtu.....	297
Korekcja winietowania	244
Korekta dystorsji	245, 296
Krajobraz (Ustaw funkcję Picture Control) .	152
Kreatywny system oświetlenia (CLS).....	323
Krok EV zmiany ekspozycji.....	252

L

Lampa błyskowa	44, 93, 323
Lampa błyskowa (Balans bieli).....	137
Liczba kopii (PictBridge)	215
Liczba pól AF	249
Liczba przysłony	114, 118
Liczba zdjęć	400
Linie kadrowania	170, 256
Lustro.....	1, 340

Ł

Ładowarka	27, 330, 373
-----------------	--------------

M

Maksymalna czułość	241
Malowidło	307
Mała (wielkość zdjęcia).....	92
Manualne ustaw. filmów	179
Matówka.....	365
Matrycowy pomiar ekspozycji 3D Color Matrix	315
Menu fotografowania.....	236
Menu odtwarzania.....	233
Menu resetu.....	286
Menu ustawień	270
Mikrofon	178
Mikrofon zewnętrzny.....	180, 333
Mired.....	141
Mocowanie obiektywu	1, 89
MOJE MENU	310
Monitor	6, 162, 188, 276
Monochromatyczne.....	299
Monochromatyczne (Ustaw funkcję Picture Control).....	152

N

Naciśnij spust migawki do końca.....	41
Naciśnij spust migawki do połowy...40,	41
Nadruk daty.....	256, 257
Najdłuższy czas migawki	241
Nakładanie zdjęć.....	300
Nanieś datę (PictBridge)	215
Nazwy plików	240
NEF (RAW).....	90, 240, 289
Neutralne (Ustaw funkcję Picture Control) 152	
Nikon Transfer 2.....	212
Normalne pole AF	166
Numery kolejne plików.....	255

O

Obiektyw	29, 314, 377, 383, 388, 393
Obiektyw bez procesora.....	316
Obiektyw typu D	315
Obiektyw typu E	315
Obiektyw typu G	315
Obiektyw z procesorem.....	314
Obrót zdjęć pionowych	235

Obszary prześwietlone.....	193, 234
Ocena	203, 209
Ochrona zdjęć	202
Ocieplenie (Efekty filtrów).....	298
Oczek. na zdal. wyzwol. (ML-L3)	254
Odbiornik GPS	283
Odbiornik podczerwieni	108
Odtwarzanie.....	188
Odwróć pokrętko sterowania	269
Odwróć wskaźniki	258
Ogniskowa.....	322
Opcje odtwarzania.....	234
Opcje sygnału dźwiękowego.....	276
Opcjonalna lampa.....	323
OSTATNIE USTAWIENIA	309
Ostrość	78–89, 164–167
Otwór względny	89
Oznakowanie zgodności	285, 375

P

PictBridge	214, 374
Pierścień ustawiania ostrości 88, 377, 383, 388, 393	
Pochmurno (Balans bieli)	137
Podgląd na żywo	45, 50, 162, 174
Podgląd zdjęć	234
Podnoszenie lustra	340
Pojedyncze zdjęcie (Tryb wyzwala- nia migawki).....	71
Pojedynczy AF	78, 164
Pojemność kart pamięci	399
Pokaz slajdów	208
Pokrętko korekcji dioptrycznej	33, 331
Pokrętko trybu pracy	4
Pokrywka bagnetu korpusu	1, 332
Pokrywka okularu wizjera	76
Pole AF	40, 82, 86, 89, 166, 167, 249
Polecenie wydruku DPOF.....	218
Połączenie sieciowe	226
Pomiar centralnie ważony	125
Pomiar ekspozycji	44, 125
Pomiar manualny (Balans bieli).....	137, 142
Pomiar matrycowy.....	125
Pomiar punktowy.....	125
Pomoc	14
Portret (Ustaw funkcję Picture Control)152	

Powiększenie w trybie odtwarzania.....	200
Prawa autorskie	197, 274
Precyzyjna korekta balansu bieli	140
Program tematyczny	54
Prostowanie	296
Przełącznik redukcji drgań obiektywu ..	37, 384, 390, 394
Przełącznik trybu A-M.....	88, 383, 388, 393
Przełącznik trybu ustawiania ostrości....	37, 88
Przestrzeń barw	243
Przesyłanie Eye-Fi.....	284
Przetwarzanie NEF (RAW).....	289
Przewód zdalnego sterowania.....	121, 333
Przycinanie	291
Przycinanie (PictBridge).....	215
Przycinanie filmów	183
Przycisk AE-L/AF-L	87, 127, 267
Przycisk chowania/wysuwania obiektywu	30, 37
Przycisk Fn	265
Przycisk konfig. ust. WPS	226
Przycisk nagrywania filmu	51, 175
Przysłona	114, 118, 120
Puste gniazdo, blok. spustu.....	281

R

Ramka (PictBridge)	215
Ramka pola AF.....	33, 40
Reduk. szumów - wys. czuł.	244
Redukcja drgań	37, 379, 384, 390, 394
Redukcja efektu czerwonych oczu ..	94, 96
Redukcja migotania	176, 281
Redukcja szumów - dł. naśw.	243
Redukcja szumu wiatru	178
Regulacja ostrości widziernika.....	33
Reset. menu fotografowania.....	237
Reset. ustawień osobistych	248
Resetowanie.....	110, 237, 248
Ręczne ustawianie ostrości.....	88, 164, 165
RGB	194, 243
Rola dotykowego Fn	268
Rola przycisku AE-L/AF-L	267
Rola przycisku Fn.....	265
Rozdzielczość wyjściowa (HDMI).....	223
Rozmiar klatki/liczba klatek.....	177

Rozmiar strony (PictBridge)	215	
Rozpocznij druk (PictBridge).....	216, 217	
Równomierne (Ustaw funkcję Picture	Control)	152
Ruchomy monitor	6	
Rybie oko.....	297	

S

Samowyzwalacz.....	71, 75, 254		
Sepia.....	299		
Seria.....	72		
Seryjne (Tryb wyzwalania migawki) .	71, 72		
Sieci bezprzewodowe.....	xx, 224		
Skala ogniskowych	377, 383, 388, 393		
Skylight (Efekty filtrów)	298		
Sortuj elementy (MOJE MENU).....	313		
Spust migawki	41, 86, 127, 252		
sRGB	243		
Standard DCF wersja 2.0.....	374		
Standard DPOF (Digital Print Order	Format).....	216, 218, 374	
Standardowe (Ustaw funkcję Picture	Control)	152	
Standardowy błysk wypełniający i-TTL dla	jednoobiektywowych lustrzanek	cyfrowych.....	260, 325
Sterowanie błyskiem.....	260		
Sterowanie dotykowe.....	157, 276		
Sterowanie lampą wbud.	259		
Sterowanie urządzeniem (HDMI)	223		
Strefa czasowa.....	32, 275		
Strefa czasowa i data.....	275		
Styki procesora.....	315		
Synchr. na tylną kurtynkę migawki.....	96		
Synchron. z długimi czasami ekspozycji	94, 96		
Synchronizacja na przednią kurtynkę	migawki	96	
Szerokie pole AF	166		
Szkic kolorowy	303		
Szybki retusz	295		

Ś

Śledzenie 3D (Tryb pola AF)	83, 84
Średnia (wielkość zdjęcia)	92

Światło jarzeniowe (Balans bieli) ..	137, 138
Światło słoneczne (Balans bieli)	137
Światło żarowe (Balans bieli)	137

T

Telewizor	220
Temperatura barwowa	139
Tryb ciągłego AF	164
Tryb efektów specjalnych	61
Tryb ekspozycji	113
Tryb lampy błyskowej	94, 96
Tryb manualny	88, 119
Tryb opóźnienia ekspozycji	254
Tryb pola AF	82, 166
Tryb sterownika	260
Tryb ustawiania ostrości	78, 164
Tryb wideo	221, 281
Tryb wyzwalania migawki	71

U

Ustaw funkcję Picture Control	154
Ustawienia filmu	177
Ustawienia osobiste	246
Ustawienia Picture Control	152, 154
Usuń bieżące zdjęcie	205
Usuń elementy (MOJE MENU)	312
Usuń wszystkie zdjęcia	206
Usuń wybrane zdjęcia	206
Usuwanie	205
UTC	199, 283
Użyj satelity do ust. zegara	283

V

ViewNX 2	210, 211
----------------	----------

W

Wbud. dioda wspomag. AF	250, 318
Wbudowana dioda wspomagająca AF ..	81
Wbudowana lampa błyskowa	93, 320
Wersja programu	285
Widok kalendarza	191
Widok miniatur	190
Widok pełnoekranowy	188
Wielkość	92, 177, 291
Wielkość zdjęcia	92

Wi-Fi	xx, 224
Wireless Mobile Utility	224, 225
Wizjer	5, 33, 365
Włącznik zasilania	31
Wprow. kodu PIN ust. WPS	228
Wskaż. ustawienia ostrości	250
Wskaźnik ekspozycji	120, 169
Wskaźnik gotowości lampy błyskowej ...	5, 44, 328
Wskaźnik ostrości	40, 86, 89
Wskaźnik ustawienia ostrości	89, 250
Wyb. do przesł. do urz. int	231
Wybierz początek/koniec	183
Wybrane do druku	216
Wysoka rozdzielczość (HD)	222, 374
Wysoki zakres dynamiki (HDR)	135
Wyśw. siatki linii w wizjerze	256
Wyświetl identyfikator SSID	229
Wyświetlanie ISO	252
Wyzwalacz	75, 101
Wzorzec do usuwania kurzu	279

Z

Zabarwienie	155, 157
Zapis wybranej klatki	186
Zapisywanie NEF (RAW)	240
Zasięg lampy błyskowej	98
Zasilacz sieciowy	330, 335
Zdalne natychmiastowe (ML-L3) ...	71, 107
Zdalne sterowanie	107, 332
Zdalne z opóźnieniem (ML-L3)	71, 107
Zdalne zwalnianie migawki	282
Zdjęcia od dołu	6
Zdjęcia od góry	6
Zegar	32, 275
Zgodne obiektywy	314
Złącze zasilania	330, 335
Zmień wielkość	292
Zmiękczenie (Efekty filtrów)	298
Znacznik płaszczyzny ogniskowej	89
Znacznik pozycji mocowania	29, 377, 383, 388, 393
Zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych	260

ż

Żywe (Ustaw funkcję Picture Control)..152

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

NIKON CORPORATION

© 2015 Nikon Corporation



SB5L02(1K)
6MB2571K-02