

Nikon

APARAT CYFROWY


D5300

Dokumentacja aparatu

Dziękujemy za zakup cyfrowej lustrzanki jednoobiektywowej firmy Nikon. Aby w maksymalnym stopniu wykorzystać możliwości aparatu, należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję i przechowywać ją w miejscu dostępnym dla wszystkich osób korzystających z produktu.




Gdzie szukać

Miejsca, w których możesz znaleźć to, czego szukasz:

 Spis treści	 i	 Komunikaty o błędach	 256
 Rozwiązywanie problemów	 251	 Indeks	 283

Symbole stosowane w niniejszej instrukcji

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

-  Ikona oznaczająca ostrzeżenia, czyli informacje, z którymi należy się zapoznać przed rozpoczęciem korzystania z aparatu, aby zapobiec jego uszkodzeniu.
-  Ikona oznaczająca uwagi, czyli informacje, które należy przeczytać przed rozpoczęciem korzystania z aparatu.
-  Ta ikona oznacza odniesienia do innych stron tej instrukcji.

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

Ustawienia aparatu

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

Pomoc

Użyj wbudowanej funkcji pomocy aparatu, aby uzyskać pomocne informacje dotyczące pozycji menu i innych tematów. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 8.

Zasady bezpieczeństwa

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

Spis treści

Zasady bezpieczeństwa.....	viii
Uwagi.....	xi
Dane pozycji.....	xv
Sieci bezprzewodowe.....	xvi












Wprowadzenie **1**






Poznanawanie aparatu	1
Korpus aparatu.....	1
Pokrętło trybu pracy.....	3
Wizjer	4
Monitor	5
Ekran Informacje.....	6
Menu aparatu: przegląd	8
Pierwsze kroki.....	11

Fotografowanie w trybie „łatwego fotografowania” (AUTO i) **19**

Kadrowanie zdjęć w wizjerze.....	20
Wyświetlanie zdjęć	22
Usuwanie niepotrzebnych zdjęć	22
Kadrowanie zdjęć na monitorze	24
Wyświetlanie zdjęć	26
Usuwanie niepotrzebnych zdjęć	26
Nagrywanie filmów	27
Oglądanie filmów.....	28
Usuwanie niepotrzebnych filmów	29










Dopasowanie ustawień do fotografowanego obiektu lub sytuacji (program tematyczny) **30**

Pokrętło trybu pracy.....	31
 Portret	31
 Krajobraz	31
 Dziecko	31
 Zdjęcia sportowe.....	32
 Makro.....	32
Inne programy tematyczne.....	33
 Portret nocny	33
 Krajobraz nocny.....	33
 Przyjęcie/wnętrze.....	34
 Plaża/śnieg	34
 Zachód słońca	34
 Zmierzch/świt.....	35

 Portret zwierzęcia.....	35
 Blask świec.....	35
 Kwiaty.....	36
 Barwy jesieni.....	36
 Żywność.....	36

Efekty specjalne

37

 Noktowizor.....	37
 Szkic kolorowy.....	38
 Efekt aparatu zabawkowego.....	38
 Efekt miniatURY.....	38
 Kolor selektywny.....	39
 Sylwetka.....	39
 Rozjaśnienie.....	39
 Przyciemnienie.....	40
 Malowanie HDR.....	40
Opcje dostępne w trybie podglądu na żywo.....	41

Więcej o fotografowaniu

45

Wybieranie trybu wyzwania migawki.....	45
Zdjęcia seryjne (tryb serii).....	46
Cicha migawka.....	48
Tryb samowyzwalacza.....	49
Ostrość (fotografowanie z użyciem wizjera).....	51
Wybieranie sposobu ustawiania ostrości przez aparat: tryb ustawiania ostrości.....	51
Dobór sposobu wybierania pola AF: tryb pola AF.....	53
Wybór pola AF.....	55
Blokada ostrości.....	55
Ręczne ustawianie ostrości.....	57
Jakość i wielkość zdjęcia.....	59
Jakość zdjęcia.....	59
Wielkość zdjęcia.....	61
Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej.....	62
Tryby automatycznego podnoszenia lampy.....	62
Tryby ręcznego podnoszenia lampy.....	64
Czułość ISO.....	67
Fotografowanie z interwałometrem.....	68
Fotografowanie ze zdalnym sterowaniem.....	70
Korzystanie z opcjonalnego pilota zdalnego sterowania ML-L3.....	70
Przywracanie wartości domyślnych ustawień.....	72

Dane pozycji.....	74
Dołączanie danych pozycji do zdjęć i filmów	74
Rejestry śledzenia.....	76
Usuwanie rejestrów.....	78
Opcje GPS.....	79

Tryby P, S, A i M

82

Czas otwarcia migawki i przysłona	82
Tryb P (automatyka programowa).....	84
Tryb S (automatyka z preselekcją czasu)	85
Tryb A (automatyka z preselekcją przysłony)	86
Tryb M (tryb manualny)	87
Długie czasy naświetlania (tylko tryb M)	88
Ekspozycja	90
Pomiar ekspozycji	90
Blokada automatycznej ekspozycji.....	91
Kompensacja ekspozycji.....	92
Kompensacja błysku	93
Zachowywanie szczegółów w obszarach prześwietlonych i zaciemnionych.....	94
Aktywna funkcja D-Lighting.....	94
Wysoki zakres dynamiki (HDR)	96
Wielokrotna ekspozycja.....	98
Balans bieli.....	101
Precyzyjna korekta balansu bieli	103
Pomiar manualny	104
Braketing.....	108
Ustawienia Picture Control.....	111
Wybór ustawienia Picture Control	111
Modyfikowanie ustawień Picture Control	112
Tworzenie osobistych ustawień Picture Control	115
Współdzielenie osobistych ustawień Picture Control.....	117

Podgląd na żywo

118

Kadrowanie zdjęć na monitorze	118
Ustawianie ostrości w trybie podglądu na żywo.....	119
Ekran trybu podglądu na żywo	122

Nagrywanie i oglądanie filmów

126

Nagrywanie filmów	126
Ustawienia filmu	128
Oglądanie filmów.....	130

Edytowanie filmów	131
Przycinanie filmów	131
Zapisywanie wybranych klatek	134

Odtwarzanie i usuwanie **135**

Widok pełnoekranowy	135
Informacje o zdjęciu	136
Widok miniatur	140
Widok kalendarza	141
Przyjrzyj się bliżej: powiększenie w trybie odtwarzania	142
Ochrona zdjęć przed usunięciem	143
Ocenianie zdjęć	144
Ocenianie pojedynczych zdjęć	144
Ocenianie wielu zdjęć	145
Usuwanie zdjęć	146
Widok pełnoekranowy, widok miniatur oraz widok kalendarza	146
Menu odtwarzania	147
Pokazy slajdów	149
Opcje pokazu slajdów	150

Połączenia **151**

Instalacja programu ViewNX 2	151
Korzystanie z programu ViewNX 2	153
Kopiowanie zdjęć do komputera	153
Wyświetl zdjęcia	154
Drukowanie zdjęć	156
Podłączanie drukarki	156
Drukowanie zdjęć pojedynczo	157
Drukowanie wielu zdjęć	159
Tworzenie polecenia wydruku DPOF: ustawienia wydruku	162
Wyświetlanie zdjęć na ekranie telewizora	164
Urządzenia o standardowej rozdzielczości	164
Urządzenia o wysokiej rozdzielczości (HD)	165

Sieć bezprzewodowa (Wi-Fi) **167**




Jakie możliwości oferują sieci bezprzewodowe	167
Uzyskiwanie dostępu do aparatu	168
WPS (tylko Android)	169
Wprowadzenie kodu PIN (tylko Android)	170
Identyfikator SSID (Android i iOS)	171

Wybieranie zdjęć do przesłania	173
Wybieranie pojedynczych zdjęć do przesłania	173
Wybieranie wielu zdjęć do przesłania	174

Menu aparatu

175

▣ Menu odtwarzania: <i>zarządzanie zdjęciami</i>	175
Folder odtwarzania.....	175
Opcje odtwarzania.....	176
Podgląd zdjęć.....	176
Obrót zdjęć pionowych	176
📷 Menu fotografowania: <i>opcje fotografowania</i>	177
Reset. menu fotografowania.....	177
Folder zapisu.....	178
Zapisywanie NEF (RAW).....	178
Automat. korekcja dystorsji.....	179
Przestrzeń barw	179
Redukcja szumów - dł. naśw.	179
Reduk. szumów - wys. czuł.	180
Ustawienia czułości ISO	180
Optyczna redukcja drgań.....	181
🔧 Ustawienia osobiste: <i>dokładna regulacja ustawień aparatu</i>	182
Reset. ustawień osobistych	183
a: Autofokus	184
a1: Priorytet w trybie AF-C.....	184
a2: Liczba pól AF	184
a3: Wbud. dioda wspomag. AF	185
a4: Wskaż. ustawienia ostrości.....	185
b: Ekspozycja.....	186
b1: Krok EV zmiany ekspozycji.....	186
c: Zegary/blokada AE	186
c1: Blok. AE spustem migawki	186
c2: Czasy autowylaczenia	186
c3: Samowyzwalacz.....	187
c4: Oczek. na zdal. wyzwol. (ML-L3)	187
d: Fotografowanie/wyświetl.....	187
d1: Sygnał dźwiękowy	187
d2: Wyśw. siatki linii w wizjerze.....	188
d3: Wyświetlanie ISO.....	188
d4: Numery kolejne plików.....	188
d5: Tryb opóźnienia ekspozycji.....	189
d6: Nanieś datę	190
e: Braketing/lampa błyskowa.....	192
e1: Sterowanie lampą wbud.	192
e2: Sposób real. aut. braketingu	192

f: Elementy sterujące	193
f1: Rola przycisku Fn	193
f2: Rola przycisku AE-L/AF-L	194
f3: Odwróć pokrętko sterowania	194
f4: Puste gniazdo, blok. spustu	194
f5: Odwróć wskaźniki	194
 Menu ustawień: <i>ustawienia aparatu</i>	195
Formatowanie karty pamięci	196
Jasność monitora	196
Format wyświetlan. informacji	197
Autom. wyświetlan. informacji	199
Wzorzec do usuwania kurzu	199
Redukcja migotania	200
Strefa czasowa i data	201
Język (Language)	201
Automatyczny obrót zdjęć	202
Komentarz do zdjęcia	202
Tryb wideo	202
Zdalne sterowanie	203
Przesyłanie Eye-Fi	204
Oznakowanie zgodności	204
Wersja programu	204
 Menu retuszu: <i>tworzenie wyretuszowanych kopii</i>	205
Tworzenie wyretuszowanych kopii	206
D-Lighting	207
Korekcja efektu czerw. oczu	207
Przycinanie	208
Monochromatyczne	208
Efekty filtrów	209
Balans kolorów	210
Nakładanie zdjęć	211
Przetwarzanie NEF (RAW)	213
Zmień wielkość	214
Szybki retusz	215
Prostowanie	215
Korekta dystorsji	215
Rybie oko	216
Kolorowy kontur	216
Szkic kolorowy	216
Korekcja kształtu	217
Efekt miniatury	218
Kolor selektywny	219
Bezpośrednie porównanie	221
 Ostatnie Ustawienia/  Moje Menu	222
Wybieranie menu	222
Ostatnie Ustawienia	222
Moje Menu	223

Zgodne obiektywy.....	226
Zgodne obiektywy z procesorem	226
Zgodne obiektywy bez procesora	228
Opcjonalne lampy błyskowe (Speedlight).....	232
Lampy błyskowe zgodne z kreatywnym systemem oświetlenia (CLS).....	232
Inne akcesoria.....	236
Zatwierdzone karty pamięci.....	238
Podłączanie złącza zasilania i zasilacza sieciowego.....	239
Konserwacja aparatu	240
Przechowywanie	240
Czyszczenie.....	240
Czyszczenie matrycy	241
Zasady pielęgnacji aparatu i akumulatora: przestrogi	245
Konserwacja aparatu.....	245
Konserwacja akumulatora.....	246
Dostępne ustawienia	248
Rozwiązywanie problemów	251
Akumulator/wyświetlacz.....	251
Fotografowanie (wszystkie tryby)	251
Fotografowanie (P, S, A, M)	253
Odtwarzanie.....	253
Dane pozycji.....	255
Sieci bezprzewodowe (Wi-Fi).....	255
Inne.....	255
Komunikaty o błędach	256
Dane techniczne.....	259
Zestawy z obiektywami	266
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.....	266
AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II	271
AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR	275
Pojemność kart pamięci	281
Czas działania akumulatora.....	282
Indeks	283

Zasady bezpieczeństwa










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

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



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

■ OSTRZEŻENIA

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

⚠ Nie pozostawiaj produktu w miejscach narażonych na działanie skrajnie wysokich temperatur, np. w zamkniętym samochodzie lub w miejscu bezpośrednio nasłonecznionym

Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować uszkodzenia lub pożar.

⚠ Nie kieruj lampy błyskowej na kierownicę pojazdu silnikowego

Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować wypadek.

⚠ Zachowaj ostrożność podczas użytkowania lampy błyskowej

- Używanie aparatu z lampą błyskową w bliskiej odległości od skóry lub innych obiektów może spowodować oparzenia.
- Użycie lampy błyskowej w niewielkiej odległości od oczu fotografowanej osoby może spowodować chwilowe zaburzenia widzenia. Lampa błyskowa nie powinna znajdować się w odległości mniejszej niż jeden metr od fotografowanego obiektu. Zachowaj szczególną ostrożność podczas fotografowania niemowląt.

⚠ Unikaj styczności z ciekłym kryształem

W razie stłuczenia monitora należy zachować szczególną ostrożność. Pozwoli to uniknąć zranienia odłamkami potłuczonego szkła oraz kontaktu ciekłego kryształu z monitora ze skórą, a także przedostania się tej substancji do oczu lub ust.

⚠ Nie przesłaniaj 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 odwrótnie lub złą stroną.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie płomieni ani nadmiernej temperatury.
- Nie należy zanurzać akumulatorów w wodzie ani wystawiać ich na działanie wilgoci.
- Na czas transportu akumulatora, załóż na niego pokrywkę styków. Nie należy transportować ani przechowywać akumulatora wraz z przedmiotami z metalu, takimi jak naszyjniki czy spinki do włosów.
- Całkowicie rozładowane akumulatory są narażone na wyciek elektrolitu. Aby uniknąć uszkodzenia aparatu, należy wyjąć z niego rozładowany akumulator.
- Gdy akumulator nie jest używany, należy umieścić na nim pokrywkę styków i przechowywać go w chłodnym i suchym miejscu.
- Bezpośrednio po korzystaniu z aparatu lub po długim okresie pracy, akumulator może być rozgrzany. Przed wyjęciem akumulatora 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 pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
- Nie należy zwierać styków ładowarki. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do przegrzania i uszkodzenia ładowarki.
- Kurz znajdujący się na częściach metalowych lub w ich pobliżu należy usuwać suchą szmatką. Dalsze użytkowanie może spowodować pożar.
- Nie wolno przebywać w pobliżu ładowarki podczas burz z wyładowaniami elektrycznymi. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- Nie wolno dotykać wtyczki ani ładowarki mokrymi dłońmi. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- Nie używać z przetwornikami podróznymi i przejściówkami przeznaczonymi do zamieniania typu napięcia ani z przemiennikami prądu stałego na prąd zmienny. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie lub przegrzanie produktu, a nawet pożar.

 **Używaj odpowiednich przewodów**

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

 **Płyty CD**

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

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

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

Uwagi

- Żadna część instrukcji dołączonych do tego urządzenia nie może być powielana, przesyłana, przekształcana, przechowywana w systemie służącym do pozyskiwania informacji ani tłumaczona na jakikolwiek język niezależnie od formy i sposobu bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Nikon.
- Firma Nikon zastrzega sobie prawo do zmiany 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/BATERIĘ ZASTĄPI SIĘ NIEWŁAŚCIWYM TYPEM. ZUŻYTY AKUMULATOR/ZUŻYTA BATERIĘ NALEŻY ZUTYLIZOWAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ.

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



Poniższe informacje dotyczą tylko użytkowników w krajach europejskich:

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

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



Poniższe informacje dotyczą tylko użytkowników w krajach europejskich:

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

Uwaga o zakazie kopiowania i reprodukcji

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

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

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

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

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

Zabronione jest kopiowanie i reprodukcja pieczęci i poświadczonych dokumentów urzędowych.

• **Ograniczenia dotyczące niektórych kopii i reprodukcji**

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

• **Przestrzeganie praw autorskich**

Zasady dotyczące kopiowania i reprodukcji utworów chronionych prawem autorskim, takich jak książki, utwory muzyczne, obrazy, odbitki z drzeworytów, mapy, rysunki, filmy i fotografie, określone 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 wybrać **Wyłącz dla Dane pozycji > Zapis danych pozycji** (□ 74) w menu ustawień, usunąć wszystkie dane przy użyciu komercyjnego oprogramowania do kasowania danych lub sformatować pamięć nośnika, a następnie zapełnić ją ponownie zdjęciami nie zawierającymi prywatnych treści (np. zdjęciami pustego nieba). Proszę również pamiętać o zastąpieniu zdjęć wybranych do manualnego pomiaru balansu bieli (□ 104). Aby usunąć dane rejestrów śledzenia z karty pamięci, wybierz **Dane pozycji > Lista rejestrów** i usuń wszystkie rejestry zgodnie z opisem na stronie 78. Domyślne ustawienia sieci bezprzewodowej można przywrócić, wybierając **Wi-Fi > Ustawienia sieci > Resetuj ustawienia sieci** w menu ustawień. Należy zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń podczas fizycznego niszczenia nośników danych.

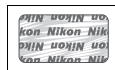
AVC Patent Portfolio License

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

Używaj tylko markowych akcesoriów elektronicznych Nikon

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

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



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

✓ Używaj tylko markowych akcesoriów firmy Nikon

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

✓ Przed zrobieniem ważnych zdjęć

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

✓ Program kształcenia ustawicznego „Life-Long Learning”

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

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

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

Dane pozycji

Rejestry śledzenia: dane pozycji będą rejestrowane wraz ze zdjęciami zrobionymi, gdy **Włącz** jest wybrane dla **Dane pozycji** > **Zapis danych pozycji** (☐ 74). Poza tym, jeśli **Start** jest wybrane dla **Dane pozycji** > **Utwórz rejestr** > **Rejestracja danych pozycji** w menu ustawień (☐ 76), aparat nadal rejestruje dane pozycji, nawet gdy jest wyłączony. Fale radiowe wytwarzane przez urządzenie mogą mieć negatywny wpływ na działanie urządzeń medycznych lub lotniczych systemów nawigacji; w sytuacjach, w których używanie urządzeń nawigacji satelitarnej jest ograniczone lub zakazane, np. w szpitalu lub w samolocie, wybierz **Wyłącz** dla **Zapis danych pozycji** i wyłącz aparat.

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

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

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

Sieci bezprzewodowe

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

Uwagi dla klientów w Europie

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



Bezpieczeństwo

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

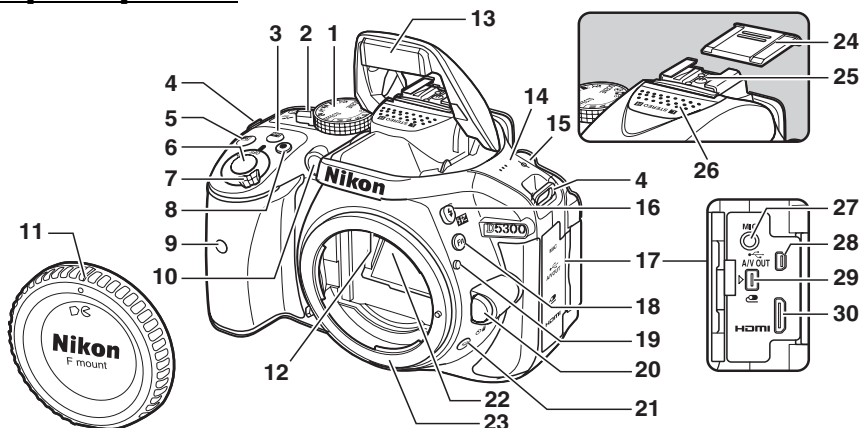
- Kradzież danych: osoby trzecie działające w złej wierze mogą przechwytywać transmisje bezprzewodowe w celu kradzieży danych logowania użytkownika, haseł i innych informacji osobistych.
- Nieuprawniony dostęp: nieuprawnieni użytkownicy mogą uzyskać dostęp do sieci i zmieniać dane lub wykonywać inne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

Wprowadzenie

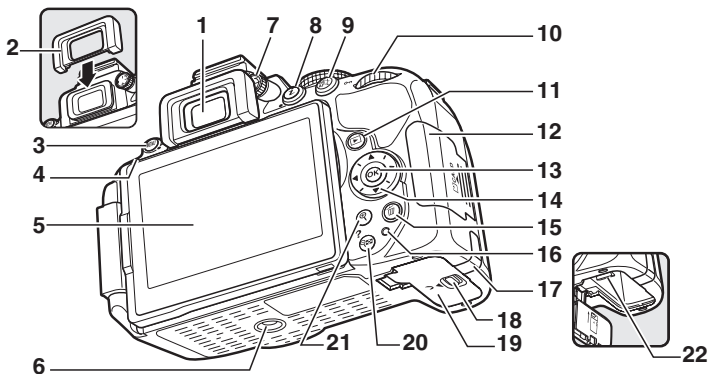
Poznananie aparatu

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

Korpus aparatu



1	Pokręto trybu pracy	3	12	Styki procesora	12	23	Mocowanie obiektywu	13, 58
2	Przełącznik podglądu na żywo		13	Wbudowana lampa błyskowa	62	24	Pokrywka sanek mocujących	
	Podgląd na żywo	24, 118				25	Sanki mocujące (do opcjonalnych lamp błyskowych)	232
	Film	27, 126	14	Głośnik	2	26	Mikrofon stereofoniczny	128
3	Info przycisk Informacje	6, 123	15	Znacznik płaszczyzny ogniskowej (-∞)	58	27	Złącze mikrofonu zewnętrznego	129
4	Zaczepek paska	11	16	Przycisk $\frac{1}{2}$ / $\frac{1}{4}$		28	Złącze USB i A/V	
5	Przycisk $\frac{1}{2}$ / $\frac{1}{4}$			Tryb lampy błyskowej	62, 64		Podłączenie do komputera	153
	Kompensacja ekspozycji	92		Kompensacja błysku	93		Podłączenie do drukarki	156
	Regulacja przysłony	87	17	Pokrywka gniazda			Podłączenie do telewizora	164
	Kompensacja błysku	93	18	Przycisk Fn		29	Gniazdo akcesoriów	237
6	Spust migawki	21		Używanie przycisku Fn	193	30	Złącze HDMI typu mini	165
7	Włącznik zasilania	2	19	Znacznik pozycji mocowania	13			
8	Przycisk nagrywania filmu		20	Przycisk zwalniania obiektywu	18			
	28, 126	21	Przycisk $\frac{1}{2}$ / $\frac{1}{4}$ / $\frac{1}{8}$	45			
9	Odbiornik podczerwieni dla pilota ML-L3 (przód)	70		Fotografowanie w trybie zdjęć seryjnych	46			
10	Dioda wspomagająca AF	52, 185		Samowyzwalacz	49			
	Dioda samowyzwalacza	49		Zdalne sterowanie	70			
	Lampa redukcji efektu czerwonych oczu	63, 65	22	Lustro	243			
11	Pokrywka bagnetu korpusu							



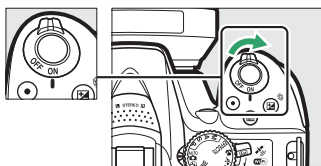
<p>1 Okular wizjera..... 4, 16, 50</p> <p>2 Gumowa muszla oczna 50</p> <p>3 Przycisk MENU Menu8, 175 Przywracanie wartości domyślnych ustawień 72</p> <p>4 Odbiornik podczerwieni dla pilota ML-L3 (tył)..... 70</p> <p>5 Monitor Wyświetlanie ustawień6 Podgląd na żywo..... 24, 118 Widok pełnoekranowy 22, 135</p> <p>6 Gniazdo mocowania statywu</p> <p>7 Pokrętko korekcji dioptrażu..... 16</p>	<p>8 Przycisk Z Zmiana ustawień na ekranie Informacje 7 Ocena zdjęć, retuszowanie zdjęć, edytowanie filmów i wybór zdjęć do przesłania do urządzenia z dostępem do sieci135 Przywracanie wartości domyślnych ustawień 72</p> <p>9 Przycisk ▶/ON Używanie przycisku ▶ (ON) 56, 194 Chronienie zdjęć przed usunięciem.....143</p> <p>10 Pokrętko sterowania</p> <p>11 Przycisk ▶ Odtwarzanie 22, 135</p> <p>12 Pokrywa gniazda karty pamięci 12, 17</p> <p>13 Przycisk OK..... 9</p>	<p>14 Wybierak wielofunkcyjny 9</p> <p>15 Przycisk ▶ Usuwanie zdjęć podczas odtwarzania22, 146</p> <p>16 Dioda dostępu do karty pamięci21, 118</p> <p>17 Osłona opcjonalnego złącza zasilania 239</p> <p>18 Zatrask pokrywy komory akumulatora 12, 17</p> <p>19 Pokrywa komory akumulatora 12, 17</p> <p>20 Przycisk Q/? Miniatury 140 Oddalenie w trybie odtwarzania142 Pomoc 8</p> <p>21 Przycisk Q Powiększenie (przybliżenie) w trybie odtwarzania 142</p> <p>22 Zatrask akumulatora 12, 17</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

✓ Głośnik

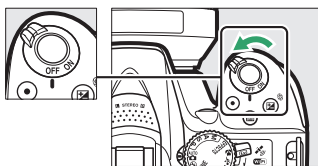
Nie umieszczaj głośnika w pobliżu urządzeń magnetycznych. Nieprzestrzeganie tego zalecania może mieć negatywny wpływ na dane rejestrowane na urządzeniach magnetycznych.

✍ Włacznik zasilania

Przekręć włącznik zasilania zgodnie z ilustracją, aby włączyć aparat.



Przekręć włącznik zasilania zgodnie z ilustracją, aby wyłączyć aparat.



Pokrętko trybu pracy

Aparat oferuje następujące tryby fotografowania:

Tryby P, S, A i M

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

- **P**—Automatyka programowa (□ 84)
- **S**—Automatyka z preselekcją czasu (□ 85)
- **A**—Automatyka z preselekcją przysłony (□ 86)
- **M**—Tryb manualny (□ 87)



Tryby efektów specjalnych

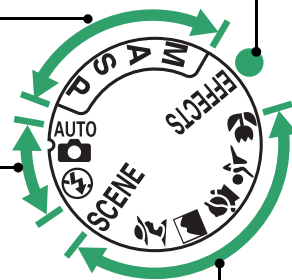
Korzystaj z efektów specjalnych podczas fotografowania.

-  Noktowizor (□ 37)
-  Szkic kolorowy (□ 38, 41)
-  Efekt aparatu zabawkowego (□ 38, 42)
-  Efekt miniatury (□ 38, 42)
-  Kolor selektywny (□ 39, 43)
-  Sylwetka (□ 39)
-  Rozjaśnienie (□ 39)
-  Przyciemnienie (□ 40)
-  Malowanie HDR (□ 40)

Tryby automatyczne






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

-  **AUTOMATYCZNY** (□ 19)
-  **Autom. (błysk wyłączony)** (□ 19)

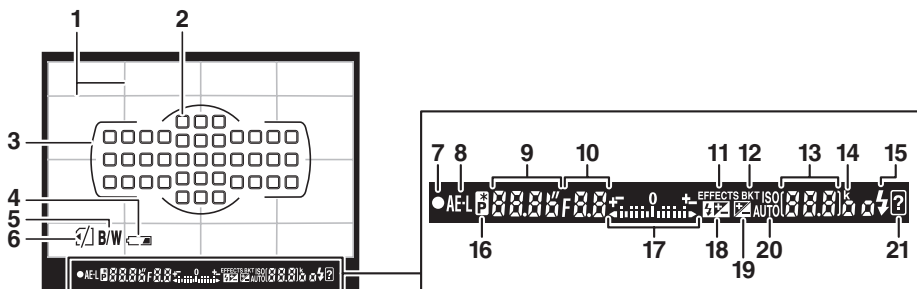
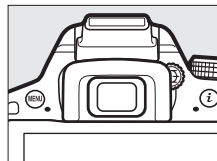


Programy tematyczne

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

-  **Portret** (□ 31)
-  **Krajobraz** (□ 31)
-  **Dziecko** (□ 31)
-  **Zdjęcia sportowe** (□ 32)
-  **Makro** (□ 32)
- **SCENE Inne scenierie** (□ 33)

Wizjer



<p>1 Linie kadrowania (wyświetlane, gdy Włączone jest wybrane dla ustawienia osobistego d2) 188</p> <p>2 Pola AF 55</p> <p>3 Ramka pola AF 16, 20</p> <p>4 Ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania akumulatora 17</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) 37, 111</p> <p>6 Wskaźnik „Brak karty pamięci” 12</p> <p>7 Wskaźnik ostrości 21, 57</p> <p>8 Wskaźnik blokady automatycznej ekspozycji (AE) 91</p> <p>9 Czas otwarcia migawki 83</p>	<p>10 Przysłona (liczba przysłony) 83</p> <p>11 Wskaźnik trybu efektów specjalnych 37</p> <p>12 Wskaźnik bracketingu 108</p> <p>13 Liczba pozostałych zdjęć 15 Liczba zdjęć pozostałych do zapełnienia bufora pamięci 47 Wskaźnik zapisu pomiaru balansu bieli 104 Wartość kompensacji ekspozycji 92 Wartość kompensacji błysku 93 Czułość ISO 67, 188 Wskaźnik trybu przechwytywania „k” (wskaźnik wyświetlany, gdy w pamięci pozostaje miejsce na ponad 1000 zdjęć) 15</p> <p>14</p>	<p>15 Wskaźnik gotowości lampy błyskowej 23</p> <p>16 Wskaźnik fleksji programu 84</p> <p>17 Wskaźnik ekspozycji 87 Wskaźnik kompensacji ekspozycji 92 Wskaźnik ustawienia ostrości 185</p> <p>18 Wskaźnik kompensacji błysku 93</p> <p>19 Wskaźnik kompensacji ekspozycji 92</p> <p>20 Wskaźnik automatycznego ustawiania czułości ISO 180</p> <p>21 Wskaźnik ostrzeżenia 256</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

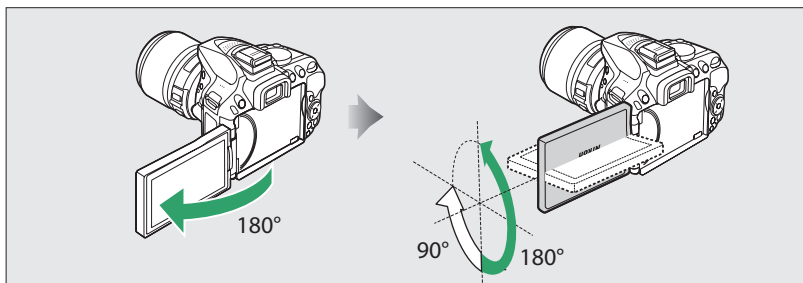
Uwaga: wyświetlacz został przedstawiony z widocznymi wszystkimi wskaźnikami w celach ilustracyjnych.

Wizjer

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

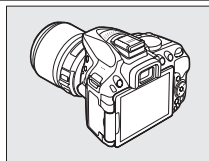
Monitor

Monitor można przechylać i obracać zgodnie z ilustracją poniżej.



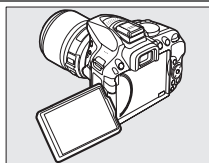
Normalne użytkowanie

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



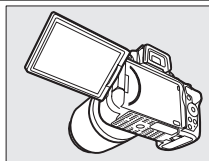
Zdjęcia od dołu

Kadruj ujęcia w trybie podglądu na żywo z aparatem blisko ziemi.



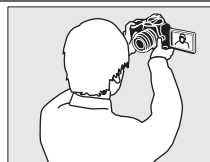
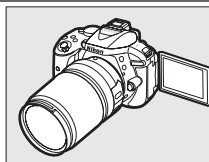
Zdjęcia od góry

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



Autoportrety

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



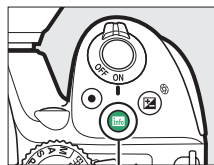
Korzystanie z monitora

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

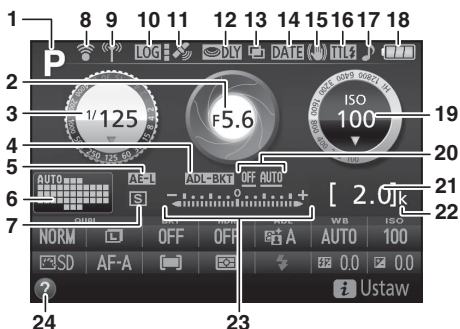
Ekran Informacje

Wyświetlanie ustawień: aby wyświetlić ekran Informacje, naciśnij przycisk

Info.



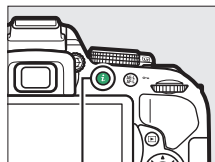
Przycisk **Info**



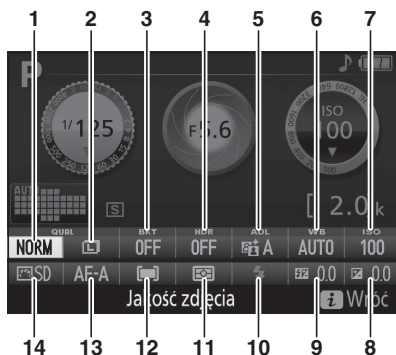
<p>1 Tryb fotografowania automatyczny/ automatyka (błysk) Programy tematyczne 19 Tryb efektów specjalnych 37 Tryby P, S, A i M 82</p>	<p>11 Wskaźnik sygnału satelarnego 75</p> <p>12 Tryb opóźnienia ekspozycji 189</p> <p>13 Wskaźnik wielokrotnej ekspozycji 100</p> <p>14 Wskaźnik nanoszenia daty 190</p> <p>15 Wskaźnik redukcji drgań 18, 181</p> <p>16 Wskaźnik sterowania błyskiem Wskaźnik kompensacji błysku dla opcjonalnych lamp błyskowych 235</p> <p>17 Wskaźnik sygnału dźwiękowego 187</p> <p>18 Wskaźnik stanu akumulatora 17</p> <p>19 Czułość ISO 67 Wskaźnik czułości ISO 67, 181 Wskaźnik automatycznego ustawiania czułości ISO 180</p> <p>20 Stopień braketyngu ADL 109</p>	<p>21 Liczba pozostałych zdjęć 15 Wskaźnik zapisu pomiaru balansu bieli 104 Wskaźnik trybu przechwytywania</p> <p>22 „k” (wskaźnik wyświetlany, gdy w pamięci pozostaje miejsce na ponad 1000 zdjęć) 15</p> <p>23 Wskaźnik ekspozycji 87 Wskaźnik kompensacji ekspozycji 92 Wskaźnik postępu braketyngu 110</p> <p>24 Ikona pomocy 256</p>
<p>2 Przynośna (liczba przynosy) 83 Wskaźnik przynosy 83</p> <p>3 Czas otwarcia migawki 83 Wskaźnik czasu migawki 83</p> <p>4 Wskaźnik braketyngu 108</p> <p>5 Wskaźnik blokady automatycznej ekspozycji (AE) 91</p> <p>6 Wskaźnik automatycznego wyboru pola AF 53 Wskaźnik śledzenia 3D 53 Pole AF 55</p> <p>7 Tryb wyzwalania migawki 45</p> <p>8 Wskaźnik połączenia Eye-Fi 204</p> <p>9 Wskaźnik połączenia z siecią bezprzewodową 172</p> <p>10 Wskaźnik rejestru śledzenia 77</p>		

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

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



Przycisk **i**



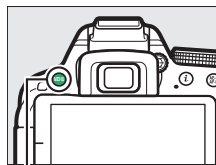
1 Jakość zdjęcia59	6 Balans bieli 101	12 Tryb pola AF 53, 120
2 Wielkość zdjęcia61	7 Czulość ISO 67	13 Tryb ustawiania ostrości..... 51, 119
3 Autobraking..... 109	8 Kompensacja ekspozycji..... 92	14 Picture Control.....111
4 HDR (wysoki zakres dynamiki)96	9 Kompensacja błysku 93	
5 Aktywna funkcja D-Lighting.....94	10 Tryb lampy błyskowej63, 65	
	11 Pomiar ekspozycji..... 90	

Wyłączanie monitora

Aby usunąć informacje zdjęciowe z monitora, naciśnij przycisk **info** 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 wyłączony, patrz **Czasy autowylączenia** na stronie 186).

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** (☞ 175)
- 📷: **fotografowanie** (☞ 177)
- 🖋️: **ustawienia osobiste** (☞ 182)
- ⚙️: **ustawienia** (☞ 195)
- ✂️: **retusz** (☞ 205)
- 📄/📄: **Ostatnie Ustawienia** lub **Moje Menu** (ustawienie domyślne to **OSTATNIE USTAWIENIA**; ☞ 222)





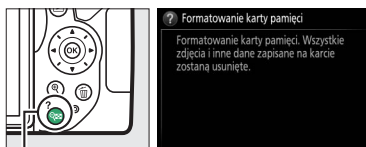
Bieżące ustawienia są wskazywane za pomocą ikon.

Opcje menu

Opcje w bieżącym menu.



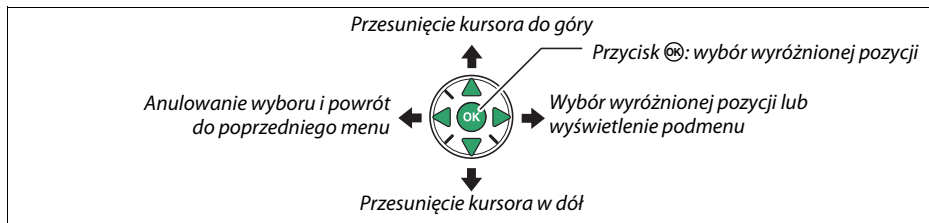
Opis aktualnie wybranej opcji lub wybranego menu można wyświetlić, naciskając przycisk  (?). Naciskaj ▲ lub ▼, aby przesuwać wyświetlane informacje. Naciśnij  (?) ponownie, aby powrócić do menu.



Przycisk  (?)

■ ■ Korzystanie z menu aparatu

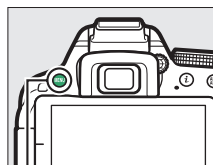
Wybierak wielofunkcyjny i przycisk **OK** służą do poruszania się po menu aparatu.



Aby poruszać się po menu, należy wykonywać poniższe czynności.

1 Wyświetl menu.

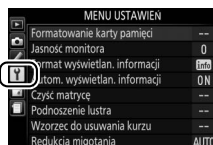
Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić menu.



Przycisk **MENU**

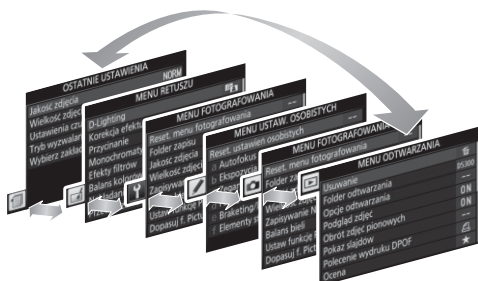
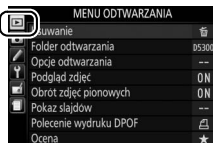
2 Wyróżnij ikonę bieżącego menu.

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



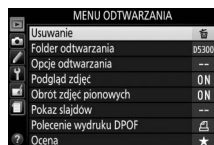
3 Wybierz menu.

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



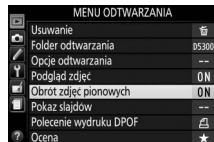
4 Ustaw kursor w wybranym menu.

Aby ustawić kursor w wybranym menu, naciśnij przycisk ►.



5 Wyróżnij pozycję menu.

Naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić pozycję menu.



6 Wyświetl opcje.

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



7 Wyróżnij opcję.

Naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić opcję.



8 Wybierz wyróżnioną pozycję.

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



Zwróć uwagę na poniższe informacje:

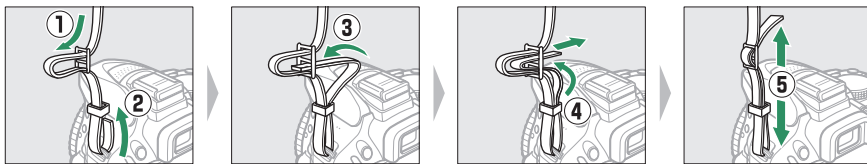
- Pozycje menu wyświetlone w kolorze szarym nie są aktualnie dostępne.
- Chociaż ogólnie naciśnięcie przycisku ► daje taki sam efekt, jak naciśnięcie przycisku ⓧ, w niektórych przypadkach wybór można zatwierdzić tylko poprzez naciśnięcie ⓧ.
- Aby wyjść z menu i powrócić do trybu fotografowania, naciśnij spust migawki do połowy (☐ 21).

Pierwsze kroki

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

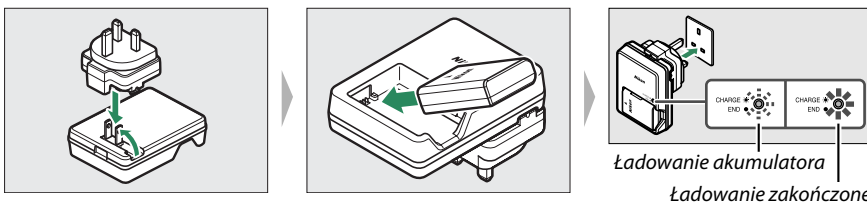
1 Przymocuj pasek.

Zamocuj pasek zgodnie z ilustracją. Powtórz dla drugiego zaczepu.



2 Naładuj akumulator.

Jeśli do aparatu został dołączony adapter wtyczki, rozłóż bolce wtyczki i podłącz adapter wtyczki zgodnie z ilustracją poniżej po lewej stronie, dopilnowując, aby wtyczka została włożona do końca. Włóż akumulator i podłącz ładowarkę do zasilania. Naładowanie całkowicie rozładowanego akumulatora trwa około godzinę i 50 minut.



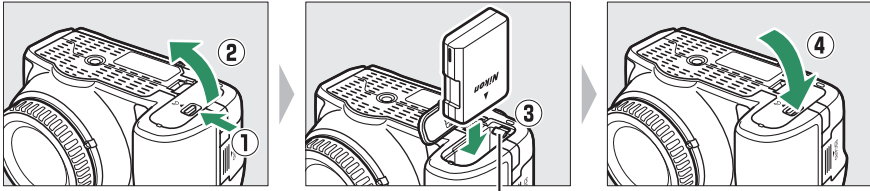
Ładowanie akumulatora
Ładowanie zakończone

✓ Podczas ładowania

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

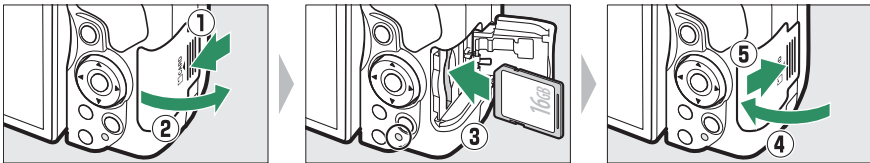
3 Włóż akumulator i kartę pamięci.

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



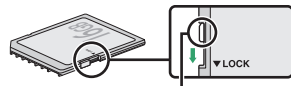
Zatrzask akumulatora

Wsuń kartę pamięci, aż zablokuje się w poprawnym położeniu.



✓ 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”).



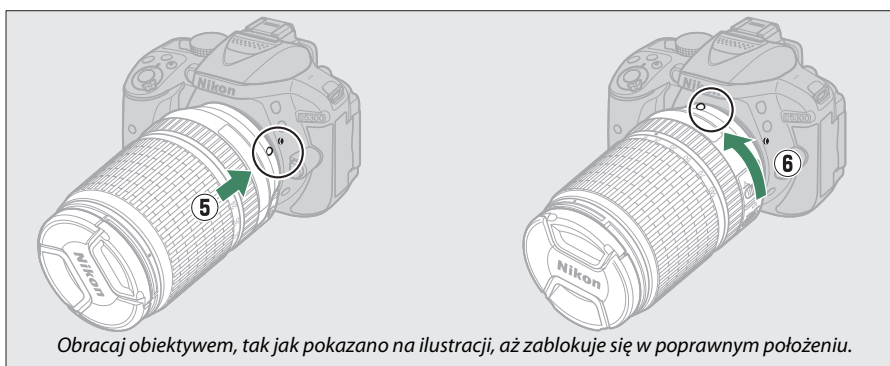
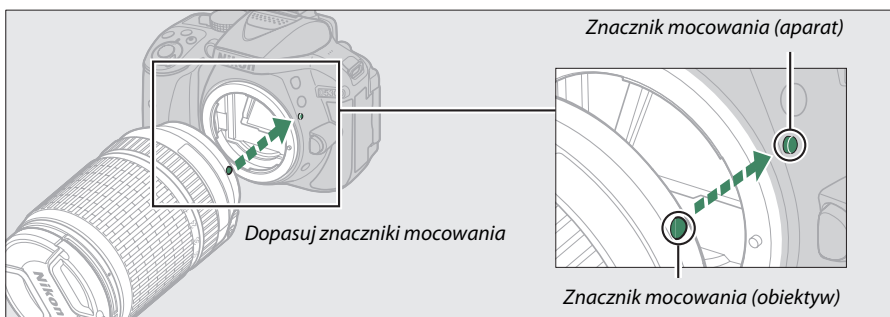
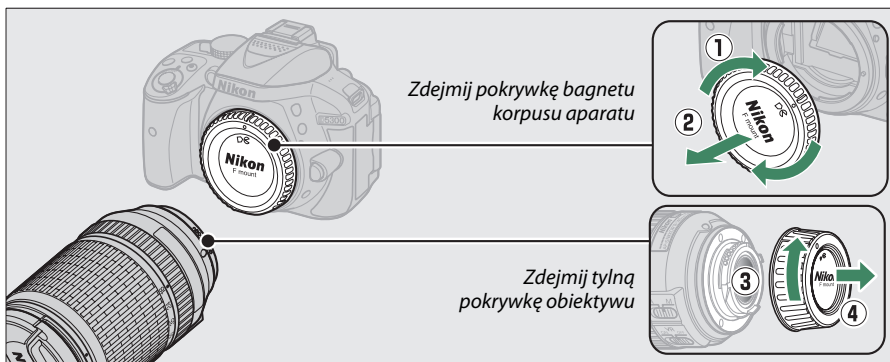
Przełącznik ochrony przed zapisem

✓ Karty pamięci

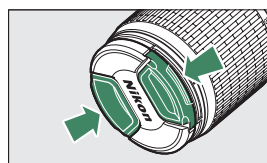
- Karty pamięci mogą się nagrzewać w trakcie użytkowania. Podczas wyjmowania kart pamięci z aparatu należy zachować szczególną ostrożność.
- Przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci wyłącz aparat. Podczas formatowania karty, zapisywania lub usuwania danych i kopiowania danych do komputera nie wolno 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 wstrząsoms fizycznym.
- Nie wolno naciskać na obudowę karty. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do uszkodzenia karty.
- Nie wolno narażać karty na działanie wody, ciepła, wysokiej wilgotności lub bezpośredniego światła słonecznego.
- Nie formatuj kart pamięci w komputerze.

4 Zamocuj obiektyw.

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

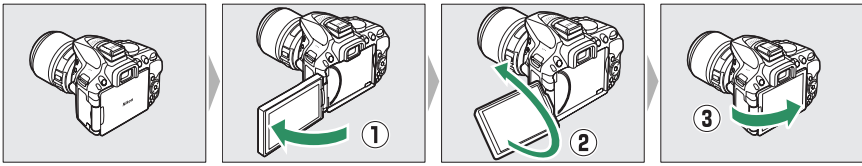


Pamiętaj, aby zdjąć pokrywkę obiektywu przed rozpoczęciem fotografowania.



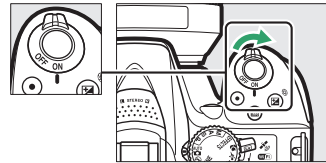
5 Rozłóż monitor.

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



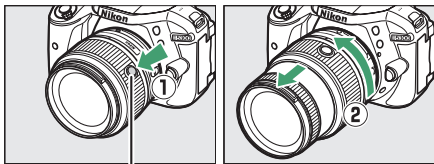
6 Włącz aparat.

Zostanie wyświetlone okno dialogowe wyboru języka.



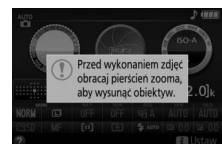
Obiektywy wyposażone w przycisk chowania/wysuwania obiektywu

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



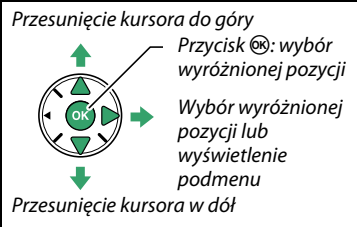
Przycisk chowania/
wysuwania obiektywu

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.

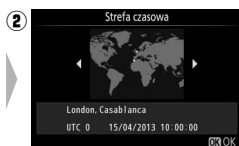


7 Wybierz język i ustaw zegar aparatu.

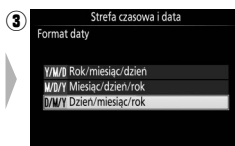
Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego i przycisku **OK** wybierz język i ustaw zegar aparatu.



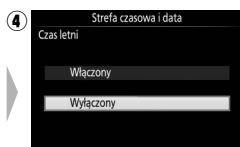
Wybierz język



Wybierz strefę czasową



Wybierz format daty



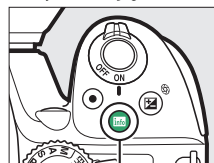
Wybierz opcję czasu letniego



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

8 Sprawdź poziom naładowania akumulatora i liczbę pozostałych zdjęć.

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



Przycisk **Info**

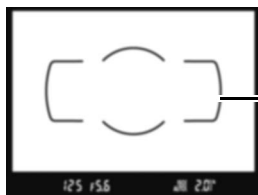
Poziom naładowania akumulatora (17)



Liczba pozostałych zdjęć

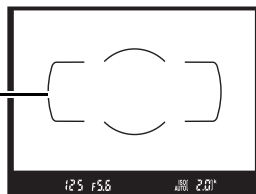
9 Ustaw ostrość wizjera.

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



Obraz w wizjerze jest nieostry

Ramka pola AF




Obraz w wizjerze jest ostry

✓ Ładowanie akumulatora







Przeczytaj ostrzeżenia i przestrogi umieszczone na stronach viii–x i 245–247 tej instrukcji i przestrzegaj ich treści. Ładuj akumulator w pomieszczeniach w temperaturze otoczenia mieszczącej się w zakresie 5°C–35°C. Nie używaj akumulatora w temperaturze otoczenia poniżej 0°C lub powyżej 40°C. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do uszkodzenia akumulatora lub obniżenia jego wydajności. Pojemność akumulatora może się obniżyć, a czas jego ładowania wydłużyć, jeśli temperatura akumulatora mieści się w zakresie od 0°C do 15°C oraz od 45°C do 60°C. Akumulator nie będzie się ładować, jeśli jego temperatura wynosi poniżej 0°C lub powyżej 60°C. Jeśli dioda **CHARGE (ładowanie)** miga szybko (tzn. błyska około osiem razy na sekundę) podczas ładowania, sprawdź, czy temperatura mieści się w poprawnym zakresie, następnie odłącz ładowarkę od zasilania, po czym wyjmij i ponownie włóż akumulator. Jeśli problem będzie się utrzymywał, natychmiast zaprzestań użytkowania i oddaj akumulator oraz ładowarkę do sprzedawcy lub autoryzowanego serwisu firmy Nikon.

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

Poziom naładowania akumulatora

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




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

Wymowanie akumulatora

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



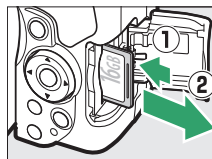
Formatowanie kart pamięci

Jeśli karta pamięci będzie użyta w aparacie pierwszy raz lub była sformatowana w innym urządzeniu, wybierz **Formatowanie karty pamięci** w menu ustawień i postępuj zgodnie z poleceniami na ekranie, aby sformatować kartę ( 196). *Zwróć uwagę, że powoduje to trwałe usunięcie wszelkich danych, jakie mogą być zawarte na karcie.* Przed rozpoczęciem formatowania skopijuj do komputera wszelkie zdjęcia i inne dane, które chcesz zachować.



Wymowanie kart pamięci

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



Przełączniki A-M, M/A-M oraz A/M-M

Podczas korzystania z autofokusa w połączeniu z obiektywem wyposażonym w przełącznik trybu **A-M**, przesuń 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 226.



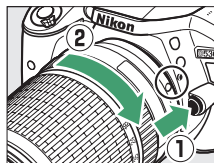
Redukcja drgań (VR)

Redukcję drgań można włączyć, wybierając **Włącz** dla **Optyczna redukcja drgań** w menu fotografowania (☐ 181), 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.



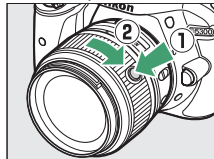
Odłączanie obiektywu

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.



Chowanie obiektywów wyposażonych w przycisk chowania/wysuwania obiektywu

Aby schować obiektyw, gdy aparat nie jest używany, 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.





Zegar aparatu

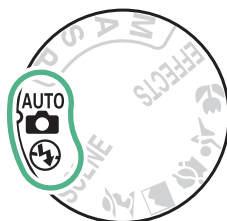
Zegar aparatu nie jest tak dokładny, jak większość zegarków ręcznych i zegarów domowych. Wskazania zegara należy regularnie porównywać z dokładniejszymi czasomierzami i w razie potrzeby dokonywać jego regulacji.




Akumulator zegara

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

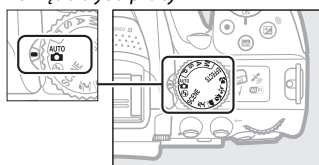
Fotografowanie w trybie „łatwego fotografowania” (AUTO i)

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



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

Pokrętkę trybu pracy



Fotografowanie z użyciem wizjera



Fotografowanie	20
Wyświetlanie zdjęć	22
Usuwanie zdjęć	22

Podgląd na żywo



Fotografowanie	24
Wyświetlanie zdjęć	26
Usuwanie zdjęć	26



Nagrywanie filmów	27
Oglądanie filmów	28
Usuwanie filmów	29

Kadrowanie zdjęć w wizjerze

1 Przygotuj aparat.

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

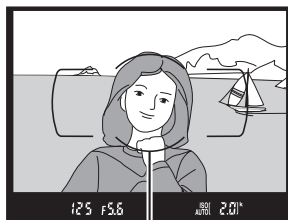


Podczas kadrowania zdjęć w orientacji portretowej (pionowej) trzymaj aparat w sposób pokazany po prawej stronie.



2 Wykadruj zdjęcie.

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



Ramka pola AF

Używanie obiektywu zmiennoogniskowego

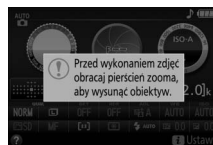
Przed ustawieniem ostrości obracaj pierścieniem zoomu w celu dostosowania ogniskowej i wykadruj zdjęcie. Użyj pierścienia zoomu w celu uzyskania zbliżenia fotografowanego obiektu, tak aby wypełniał większą część kadru, lub w celu oddalenia obiektu i zwiększenia pola widzanego na gotowej fotografii (wybierz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

Przybliżenie



Oddalenie

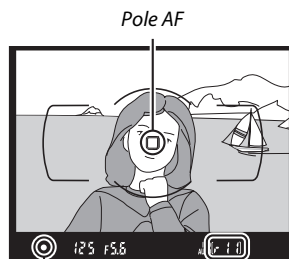
Jeśli obiektyw jest wyposażony w przycisk chowania/wysuwania obiektywu (14), naciśnij i przytrzymaj ten przycisk, jednocześnie obracając pierścień zoomu, aż do zwolnienia obiektywu i zniknięcia komunikatu przedstawionego po prawej stronie, a następnie dostosuj zoom przy pomocy pierścienia zoomu.



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	Opis
●	Ostrość ustawiona na obiekcie.
● (miga)	Aparat nie może ustawić ostrości za pomocą autofokusa. Patrz strona 52.

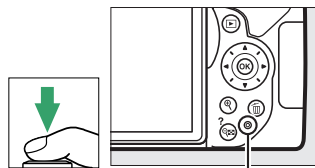


Wskaźnik ostrości

Pojemność bufora

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, nie wyjmuj ani nie odłączaj źródła zasilania, dopóki dioda nie zgaśnie i zapisywanie nie zostanie zakończone.*

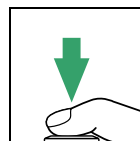
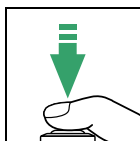
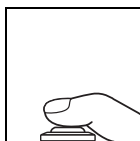


Dioda dostępu do karty pamięci



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.




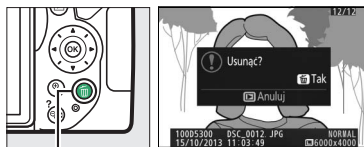
Usuwanie niepotrzebnych zdjęć

Wyświetl zdjęcie, które chcesz usunąć.



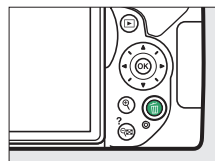
Przycisk 

Naciśnij . Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia.




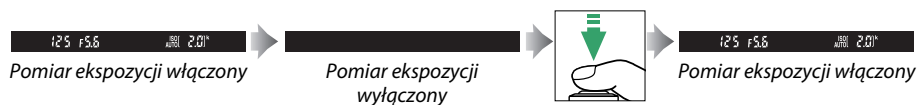
Przycisk 

Naciśnij przycisk  ponownie, aby usunąć zdjęcie.






Licznik czasu czuwania

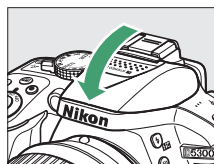
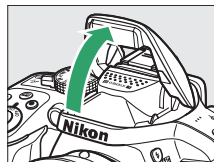
Wizjer i ekran Informacje wyłączą się, jeśli przez około osiem sekund nie przeprowadzi się żadnych czynności, zmniejszając zużycie energii akumulatora. Naciśnij spust migawki do połowy, aby ponownie włączyć ekran. Czas czuwania dla licznika czasu czuwania, po upływie którego ekrany wyłączą się automatycznie, można wybrać przy pomocy ustawienia osobistego c2 (**Czasy autowylaczenia**;  186).



Wbudowana lampa błyskowa

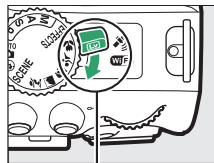
Jeśli w celu uzyskania poprawnej ekspozycji w trybie  wymagane jest dodatkowe oświetlenie, wbudowana lampa błyskowa podniesie się automatycznie po wciśnięciu spustu migawki do połowy ( 62). Kiedy lampa błyskowa jest podniesiona, zdjęcia można robić tylko wtedy, gdy wyświetlony jest wskaźnik gotowości 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.



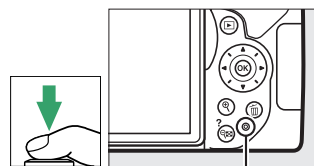
- 3 Ustaw ostrość.**
Naciśnij spust migawki do połowy. Podczas ustawiania ostrości przez aparat pole AF będzie migać na zielono. Jeśli aparat jest w stanie ustawić ostrość, pole AF będzie wyświetlone na zielono. Jeśli aparat nie jest w stanie ustawić ostrości, pole AF będzie migać na czerwono.



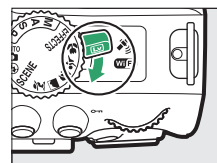
Pole AF

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, 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 autofokus 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 118.

Wyświetlanie zdjęć

Naciśnięcie przycisku  powoduje wyświetlenie zdjęcia na monitorze.



Przycisk 

Naciskaj  lub , aby wyświetlić więcej zdjęć.




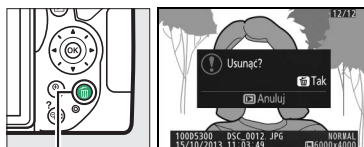
Usuwanie niepotrzebnych zdjęć

Wyświetl zdjęcie, które chcesz usunąć.



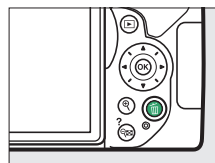
Przycisk 

Naciśnij . Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia.



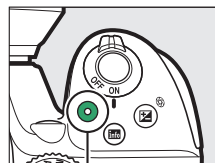
Przycisk 

Naciśnij przycisk  ponownie, aby usunąć zdjęcie.



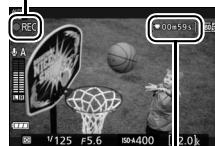
4 Rozpocznij nagrywanie.

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



Przycisk nagrywania filmu

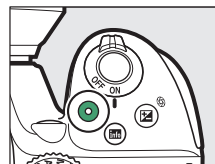
Wskaźnik nagrywania








Pozostały czas

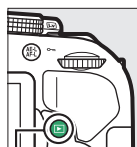
5 Zakończ nagrywanie.

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



Oglądanie filmów

Naciśnij , aby rozpocząć odtwarzanie, a następnie przesuwaj zdjęcia, aż wyświetlony zostanie film (oznaczony ikoną ). Naciśnij , aby rozpocząć odtwarzanie, a następnie naciśnij  lub , aby zakończyć odtwarzanie. Więcej informacji znajduje się na stronie 130.




Przycisk 

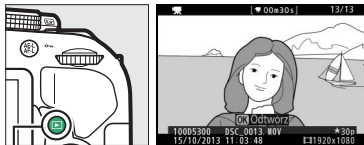


Nagrywanie filmów


Więcej informacji na temat nagrywania filmów można znaleźć na stronie 126.

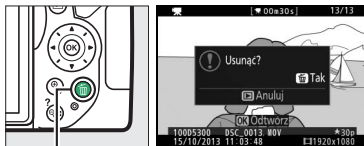
Usuwanie niepotrzebnych filmów

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




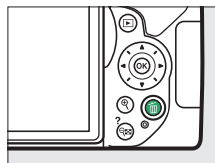
Przycisk 

Naciśnij . Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia.



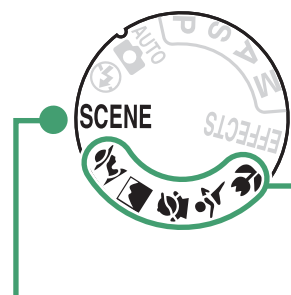
Przycisk 

Naciśnij przycisk  ponownie, aby usunąć film.



Dopasowanie ustawień do fotografowanego obiektu lub sytuacji (program tematyczny)

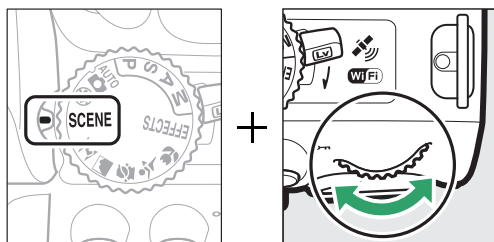
Aparat oferuje wybór programów tematycznych. Wybranie programu tematycznego automatycznie dostosowuje ustawienia do wybranej sytuacji, co sprawia, że kreatywne fotografowanie jest bardzo proste. Wystarczy wybrać program, wykadrować zdjęcie i je zrobić, zgodnie z opisem na stronie 19.



Programy tematyczne wymienione poniżej można wybrać pokrętłem trybu pracy.

- Portret
- Krajobraz
- Dziecko
- Zdjęcia sportowe
- Makro

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

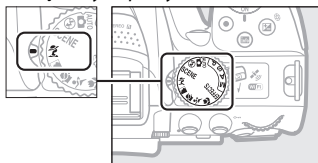


- Portret nocny
- Krajobraz nocny
- Przyjęcie/wnętrze
- Plaża/śnieg
- Zachód słońca
- Zmierzch/świt
- Portret zwierzaka
- Błask świateł
- Kwiaty
- Barwy jesieni
- Żywność

Pokrętko trybu pracy

Następujące programy tematyczne można wybrać pokrętkiem trybu pracy:

Pokrętko trybu pracy



Portret



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

Krajobraz



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

Uwaga

Wbudowana lampa błyskowa i dioda wspomagająca AF wyłączają się.

Dziecko



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

Zdjęcia sportowe



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

Uwaga

Wbudowana lampa błyskowa i dioda wspomagająca AF wyłączają się.

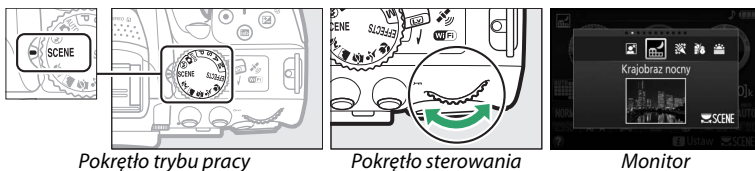
Makro



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

Inne programy tematyczne

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

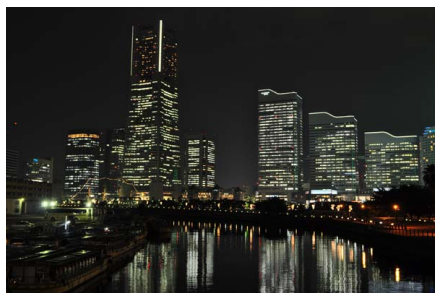


Portret nocny



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



Uchwyc efekty oświetlenia tła we wnętrzach. Używaj do fotografowania przyjęć i innych scenerii wewnątrz pomieszczeń.

Plaża/śnieg



Uchwyc 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 świc



Do zdjęć robionych w blasku świc.

Uwaga

Wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.

Kwiaty



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

Uwaga

Wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.

Barwy jesieni



Pozwala uchwycić jaskrawe czerwienie i żółcie jesiennych liści.

Uwaga


Wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.

Żywność



Używaj w celu uzyskania żywych zdjęć jedzenia.

Uwaga






Aby fotografować z użyciem lampy błyskowej, naciśnij przycisk  (BZ), aby podnieść lampę błyskową (□ 64).

Zapobieganie poruszeniu zdjęć

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

Efekty specjalne

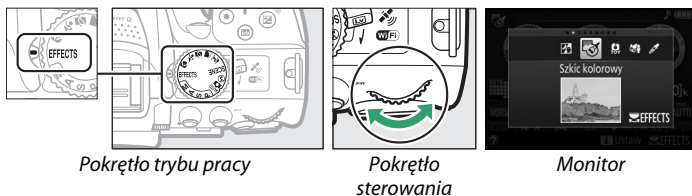
Podczas rejestracji zdjęć można korzystać z efektów specjalnych.

 Noktowizor
 Szkic kolorowy
 Efekt aparatu zabawkowego
 Efekt miniatury
 Kolor selektywny

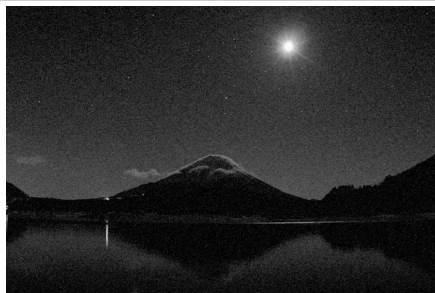
 Sylwetka
 Rozjaśnienie
 Przyciemnienie
 Malowanie HDR



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



Noktowizor



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

Uwaga

Na zdjęciach mogą występować 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.

Szkie kolorowy



Aparat wykrywa kontury i oznacza je kolorami w celu uzyskania efektu barwnego szkicu. Ten efekt można regulować podczas podglądu na żywo (☐ 41).

Uwaga

Filmy nagrane w tym trybie są odtwarzane w formie pokazu 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 (☐ 42).

Efekt miniatuury



Twórz zdjęcia, które wyglądają jak fotografie dioram. Daje najlepsze rezultaty w przypadku fotografowania z wysokiego punktu obserwacyjnego. Filmy nagrane z efektem miniatuury 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 (☐ 42).

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 (☞ 43).

Uwaga

Wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.

Sylwetka



Uzyskanie sylwetek fotografowanych obiektów na jasnym tle.

Uwaga

Wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.

Rozjaśnienie



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

Uwaga

Wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.

Przyciemnienie



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

Uwaga


Wbudowana lampa błyskowa wyłącza się.

Malowanie HDR









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

Uwaga

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

NEF (RAW)

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

Tryby i

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

Zapobieganie poruszeniu zdjęć

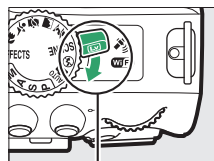
Użyj statywu, aby zapobiec poruszeniu zdjęć spowodowanemu drganiem aparatu przy długich czasach otwarcia migawki.

Opcje dostępne w trybie podglądu na żywo

■ ■ Szkieł kolorowy

1 Wybierz podgląd na żywo.

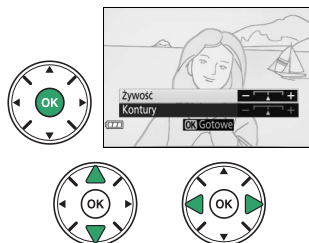
Przekręć przełącznik podglądu na żywo. Widok przez obiektyw zostanie wyświetlony na monitorze.



Przełącznik podglądu na żywo

2 Dostosuj opcje.

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



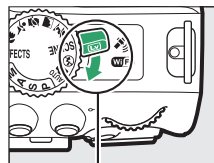
3 Naciśnij **OK**.

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

■ ■ **Efekt aparatu zabawkowego**

1 **Wybierz podgląd na żywo.**

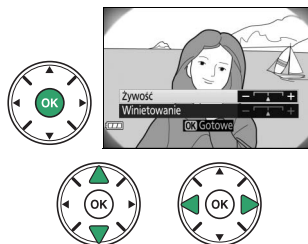
Przekręć przełącznik podglądu na żywo. Widok przez obiektyw zostanie wyświetlony na monitorze.



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 winietowanie, aby ustawić stopień winietowania.



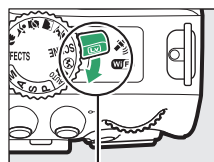
3 **Naciśnij **OK**.**

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

■ ■ **Efekt miniatury**

1 **Wybierz podgląd na żywo.**

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



Przełącznik podglądu na żywo

2 Ustaw pole AF.

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



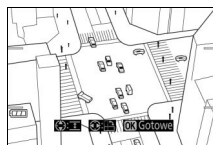
3 Wyświetl opcje.

Naciśnij , aby wyświetlić opcje efektu miniatury.



4 Dostosuj opcje.

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



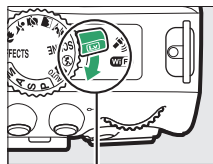
5 Powrót do wyświetlania podglądu na żywo.

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

Kolor selektywny

1 Wybierz 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 obraz.



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**).







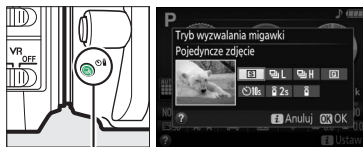
6 Powróć do wyświetlania podglądu na żywo.




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














Więcej o fotografowaniu

Wybieranie trybu wyzwala migawki

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



Przycisk  (/)

Tryb	Opis
	Pojedyncze zdjęcie: każde naciśnięcie spustu migawki powoduje zrobienie jednego zdjęcia.
	Seryjne wolne: tak długo, jak spust migawki jest wciśnięty, aparat rejestruje zdjęcia z niską szybkością ( 46).
	Seryjne szybkie: tak długo, jak spust migawki jest wciśnięty, aparat rejestruje zdjęcia z wysoką szybkością ( 46).
	Cicha migawka: jak dla zdjęć pojedynczych, z tą różnicą, że dźwięki wydawane przez aparat są ograniczone ( 48).
	Samowyzwalacz: rób zdjęcia z użyciem samowyzwalacza ( 49).
	Zdalne z opóźnieniem (ML-L3): migawka jest wyzwala 2 s po naciśnięciu spustu migawki na opcjonalnym pilocie zdalnego sterowania ML-L3 ( 70).
	Zdalne natychmiastowe (ML-L3): migawka jest wyzwala po naciśnięciu spustu migawki na opcjonalnym pilocie zdalnego sterowania ML-L3 ( 70).

Zdjęcia seryjne (tryb serii)

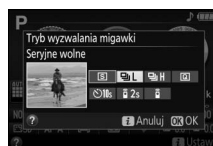
W trybach L (**Seryjne wolne**) i H (**Seryjne szybkie**) aparat rejestruje zdjęcia raz za razem, tak długo, jak spust migawki jest wciśnięty do końca.

1 Naciśnij przycisk (☺/📷).



2 Wybierz tryb seryjnego wyzwania migawki.

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



3 Ustaw ostrość.

Wykadruj zdjęcie i ustaw ostrość.



4 Zrób zdjęcie.

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. 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 260. 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  (□ 19) lub wyłącz lampę błyskową (□ 62).

Rozmiar bufora

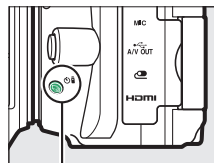
Po naciśnięciu spustu migawki szacunkowa liczba zdjęć, które mogą być przechowywane w buforze pamięci przy bieżących ustawieniach, jest wyświetlana na liczniku zdjęć w wizjerze.




Cicha migawka

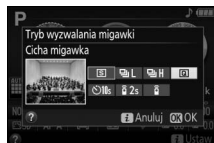
Wybierz ten tryb, aby ograniczyć dźwięki wydawane przez aparat do minimum. Sygnał dźwiękowy nie włącza się po ustawieniu ostrości przez aparat.

1 Naciśnij przycisk  (🔇/🔊).



Przycisk  (🔇/🔊)

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



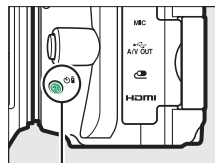
3 Naciśnij spust migawki do końca.
Naciśnij spust migawki do końca, aby zrobić zdjęcie.




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.

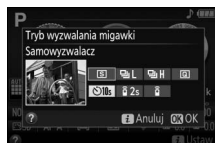
1 Naciśnij przycisk (☺/⏱).



Przycisk  (☺/⏱)

2 Wybierz tryb (Samowyzwalacz).

Wyróżnij  (Samowyzwalacz), a następnie naciśnij .



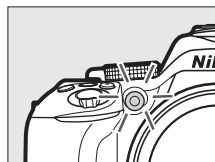
3 Wykadruj zdjęcie.



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.



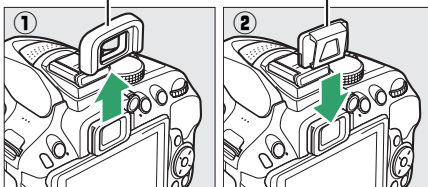
Zwróć uwagę, że samowyzwalacz może się nie uruchomić lub zdjęcie może nie zostać zrobione, jeśli aparat nie może ustawić ostrości lub w innych sytuacjach, gdy wyzwolenie migawki jest niemożliwe. Aby zatrzymać samowyzwalacz bez rejestrowania zdjęcia, wyłącz aparat.

Zasłoń wizjer



W przypadku robienia zdjęć bez przykładania oka do wizjera zdejmij gumową muszlę oczną (1) i włóż w wizjer dołączoną do aparatu pokrywkę okularu zgodnie z ilustracją (2). Zapobiegnie to zakłócaniu ekspozycji przez światło wpadające przez wizjer.

Gumowa muszla oczna


Pokrywka okularu



Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej

Przed zrobieniem zdjęcia z lampą błyskową w trybach wymagających manualnego podniesienia lampy błyskowej, naciśnij przycisk  (23), aby podnieść lampę błyskową, a następnie poczekaj, aż w wizjerze pojawi się wskaźnik  (23). 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**;  187).

Ostrość (fotografowanie z użyciem wizjera)

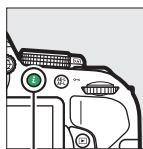
W tym rozdziale opisano opcje dotyczące ustawiania ostrości dostępne podczas kadrowania zdjęć w wizjerze. Ostrość może być regulowana automatycznie lub manualnie (patrz „Tryb ustawiania ostrości” poniżej). Użytkownik może również wybrać pole AF do automatycznego lub ręcznego ustawiania ostrości (☐ 55), lub używać blokady ostrości w celu zmiany kompozycji zdjęcia po ustawieniu ostrości (☐ 55).

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 wyzwolenie migawki jest możliwe, tylko gdy aparat może ustawić ostrość (☐ 184).
MF Ręczne ustawianie ostrości	Ustaw ostrość ręcznie (☐ 57).

- 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**.



✔ Wyrzedzające śledzenie ostrości

W trybie **AF-C** lub gdy tryb ciągłego autofokusa jest wybrany w trybie **AF-A**, aparat uruchomi wyrzedzające 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**; □ 184), 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.

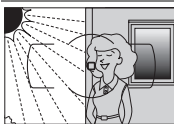
✔ Uzyskiwanie dobrych rezultatów z użyciem autofokusa

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 (□ 57) lub użyj blokady ostrości (□ 55) 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 obejmuje obszary o silnie zróżnicowanej jasności.

Przykład: obiekt jest w połowie zaciemiony.



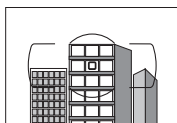
Pole AF zawiera obiekty znajdujące się w różnej odległości od aparatu.

Przykład: obiekt znajduje się w klatce.



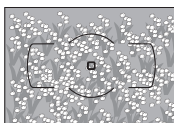
Obiekty w tle wyglądają na większe niż fotografowany obiekt.

Przykład: w kadrze za fotografowanym obiektem znajduje się budynek.



Na obiekcie występują przede wszystkim regularne wzory geometryczne.

Przykład: żaluzje lub rząd okien w drapaczu chmur.



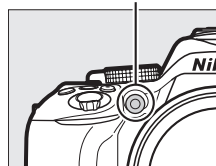
Obiekt zawiera wiele drobnych szczegółów.

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; □ 252). Zwróć uwagę, że dioda wspomagająca AF może być gorąca po wielokrotnym użyciu raz za razem i wyłączyć się automatycznie w celu ochrony źródła światła po okresie nieprzerwanego używania. Normalne działanie zostanie wznowione po krótkiej przerwie.

Dioda wspomagająca AF



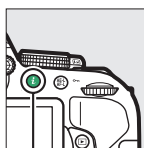
Dobór sposobu wybierania pola AF: tryb pola AF

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

Opcja	Opis
[Fn] Jednopolowy AF	Do fotografowania nieruchomych obiektów. Użytkownik wybiera pole AF ręcznie, a aparat ustawia ostrość tylko na obiekt znajdujący się w wybranym polu AF.
[Fn]9 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 (□ 55), 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:
[Fn]21 AF z dyn. wyb. pola (21 p.)	<ul style="list-style-type: none"> 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). 21-polowy AF z dynamicznym wyborem pola: wybieraj podczas fotografowania obiektów poruszających się w nieprzewidywalny sposób (np. piłkarze podczas meczu piłki nożnej).
[Fn]39 AF z dyn. wyb. pola (39 p.)	<ul style="list-style-type: none"> 39-polowy AF z dynamicznym wyborem pola: wybieraj podczas fotografowania obiektów poruszających się szybko, które trudno utrzymać w kadrze (np. ptaki).
[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 (□ 55). 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.
[Fn] 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**.



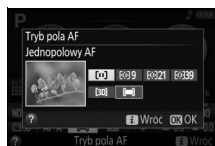
Przycisk **i**



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.

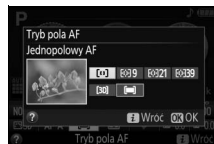
Śledzenie 3D

Jeśli fotografowany obiekt znajdzie 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

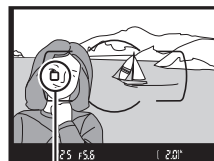
W trybie ręcznego ustawiania ostrości lub gdy autofocus jest stosowany w połączeniu z trybami pola AF innymi niż  (**Automatycz. wybór pola AF**), można wybierać spośród 39 pól AF, co umożliwia skomponowanie zdjęcia z głównym fotografowanym obiektem umieszczonym praktycznie w dowolnym miejscu kadru.

- 1 Wybierz tryb pola AF inny niż  (**Automatycz. wybór pola AF**;  53).



- 2 Wybierz pole AF.





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




Pole AF

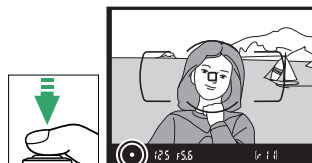


Blokada ostrości

Blokada ostrości umożliwia zmianę kompozycji kadru już po ustawieniu ostrości w trybach ustawiania ostrości **AF-A**, **AF-S** i **AF-C** ( 51). 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 autofocusa ( 52), 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**) ( 53).

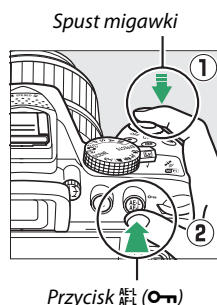
- 1 Ustaw ostrość.

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.

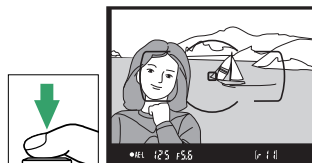
Tryb ustawiania ostrości AF-A i AF-C: trzymając spust migawki wciśnięty do połowy (1), naciśnij przycisk AE-L/AF-L (O-m) (2), aby zablokować ostrość. Ostrość pozostanie zablokowana tak długo, jak przycisk AE-L/AF-L (O-m) pozostaje wciśnięty, nawet jeśli później zdejmiesz się palcem ze spustu migawki.



Tryb ustawiania ostrości AF-S: gdy w wizjerze widoczny jest wskaźnik ostrości, ostrość zostanie zablokowana automatycznie i pozostanie zablokowana, dopóki nie zdejmiesz się palca ze spustu migawki. Ostrość można również zablokować, naciskając przycisk AE-L/AF-L (O-m) (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 AE-L/AF-L (O-m) 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 AE-L/AF-L (O-m) w kroku 2 również spowoduje zablokowanie ekspozycji (91).

Ręczne ustawianie ostrości

Ręcznego ustawiania ostrości można używać, gdy autofokus jest niedostępny lub nie daje oczekiwanych rezultatów (☞ 52).

1 Wybierz ręczne ustawianie ostrości.

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

Przełącznik trybu A-M



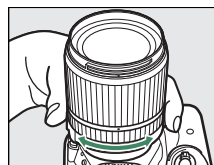
Przełącznik trybu M/A-M



Jeśli obiektyw nie jest wyposażony w przełącznik trybu ustawiania ostrości, wybierz **MF** (ręczne ustawianie ostrości) dla **Tryb ustawiania ostrości** (☞ 51).

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.



■ 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 52, wskaźnik ostrości może być czasami wyświetlany, mimo że ostrość nie jest ustawiona na obiekcie. Sprawdź ostrość w wizjerze przed zrobieniem zdjęcia.

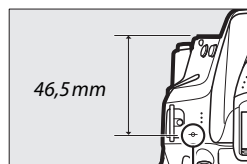
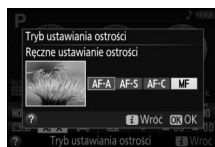


Wybieranie ręcznego ustawiania ostrości aparatem

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; □ 51). 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 (☐ 281).

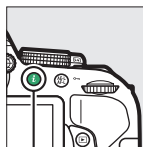
Jakość zdjęcia

Wybierz format pliku i stopień kompresji (jakość zdjęcia).

Opcja	Typ pliku	Opis
NEF (RAW) + JPEG fine		Rejestrowane są dwa zdjęcia: jedno zdjęcie NEF (RAW) i jedno zdjęcie JPEG o jakości „fine”.
NEF (RAW) + JPEG normal	NEF/ JPEG	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 bezpośrednio na karcie pamięci. Ustawienia, takie jak balans bieli i kontrast, można dostosować w komputerze po zakończeniu fotografowania.
JPEG fine		Zapisywanie zdjęć JPEG ze stopniem kompresji wynoszącym około 1 : 4 (jakość „fine”).
JPEG normal	JPEG	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”).

1 Wyświetl opcje jakości zdjęcia.

Naciśnij przycisk **i**, a następnie wyróżnij bieżącą jakość zdjęcia na ekranie Informacje i naciśnij **OK**.



Przycisk **i**

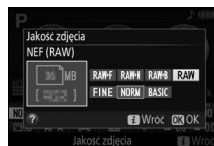


Ekran Informacje



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). Bracketing balansu bieli (□ 108), szeroki zakres dynamiki (HDR, □ 96) oraz nanoszenie daty (□ 190) są niedostępne, gdy wybrana jest jakość zdjęcia NEF (RAW) lub NEF (RAW)+JPEG.




Zdjęcia NEF (RAW) można wyświetlać w aparacie lub przy pomocy oprogramowania, takiego jak Capture NX 2 (dostępne osobno; □ 236) lub ViewNX 2 (dołączone). Kopie w formacie JPEG zdjęć w formacie NEF (RAW) można utworzyć za pomocą opcji **Przetwarzanie NEF (RAW)** w menu retuszu (□ 213).

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.


Wielkość zdjęcia

Wybierz wielkość zdjęć JPEG:

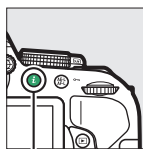
Wielkość zdjęcia	Wielkość (w pikselach)	Rozmiar odbitki (w cm)*
 Duża	6000 × 4000	50,8 × 33,9
 Średnia	4496 × 3000	38,1 × 25,4
 Mała	2992 × 2000	25,3 × 16,9

* 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 , a następnie wyróżnij bieżącą wielkość zdjęcia na ekranie Informacje i naciśnij

.




Przycisk 

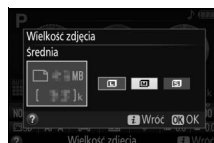


Ekran Informacje



2 Wybierz wielkość zdjęcia.











Wyróżnij opcję i naciśnij .




Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej

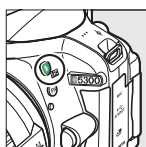
Aparat obsługuje szeroki wybór trybów lampy błyskowej do fotografowania obiektów słabo oświetlonych lub oświetlonych od tyłu.


Tryby automatycznego podnoszenia lampy

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

1 Wybierz tryb lampy błyskowej.

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



Przycisk  (Fn)



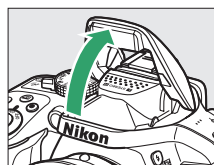
Pokrętło sterowania



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. Nieprzestrzeżenie tego zalecenia może doprowadzić do uszkodzenia lampy błyskowej.*



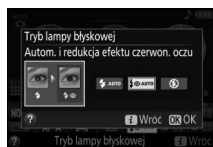
Tryby lampy błyskowej

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 z redukcją 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 .
- **🔇** (wyłączona): lampa błyskowa nie błyska.
- **⚡👁️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 .


Ekran Informacje

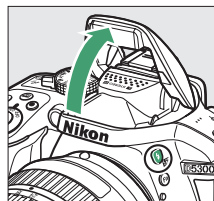
Tryb lampy błyskowej można również wybrać na ekranie Informacje.




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.

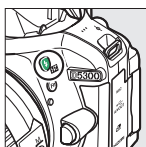
- 1 Podnieś lampę błyskową.**
Naciśnij przycisk , aby podnieść lampę błyskową.




Przycisk 

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

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



Przycisk 



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 **¶**.
- **⚡👁SLOW** (redukcja efektu czerwonych oczu z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji): tak samo jak w przypadku „redukcji efektu czerwonych oczu” powyżej, z tą różnicą, że czas otwarcia migawki jest automatycznie wydłużany w celu uchwycenia oświetlenia tła nocą lub przy słabym oświetleniu. Używaj tego trybu w celu uchwycenia oświetlenia tła na portretach. Niedostępny w trybach **S**, **M** i **¶**.
- **⚡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 **¶**.
- **⚡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 **¶**.
- **⚡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 **¶**.



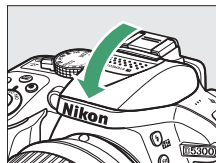
Synchronizacja na przednią kurtynkę migawki



Synchronizacja 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 230. Zdejmij osłony przeciwsłoneczne obiektywu, aby nie rzuciły 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.

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

Czasy otwarcia migawki wynoszące nawet aż $1/30$ s są dostępne w trybie  S, gdy redukcja drgań jest włączona. Czasy otwarcia migawki wynoszące nawet aż 30 s są dostępne w trybach **P** i **A**, kiedy wybrana jest synchronizacja z długimi czasami ekspozycji, tylna kurtynka migawki + synchronizacja z długimi czasami ekspozycji lub synchronizacja z długimi czasami ekspozycji + redukcja efektu czerwonych oczu ( 65).




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

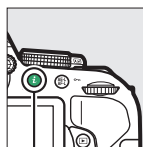
Czułość ISO

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. Jednakże, występowanie szumów (losowo rozmieszczonych jasnych pikseli, mgły lub linii) jest bardziej prawdopodobne przy ustawieniach od Hi 0,3 (odpowiednik ISO 16 000) do Hi 1 (odpowiednik ISO 25 600). 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 (☰ 180).

Tryb	Czułość ISO
AUTO,  ,  , 	Automatyczna
P , S , A , M	100–12 800 w krokach co 1/3 EV; Hi 0,3; Hi 0,7; Hi 1
Inne tryby fotografowania	Automatyczny; 100–12 800 w krokach co 1/3 EV; Hi 0,3; Hi 0,7; Hi 1

1 Wyświetl opcje czułości ISO.

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




Przycisk 

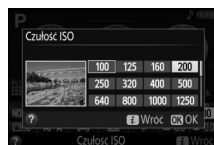


Ekran Informacje



2 Wybierz czułość ISO.

Wyróżnij opcję i naciśnij .



Fotografowanie z interwalometrem

Aparat umożliwia automatyczne rejestrowanie zdjęć w ustawionych odstępach czasu.

✓ Przed rozpoczęciem fotografowania

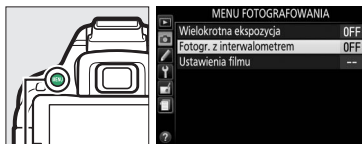
Przed rozpoczęciem fotografowania z interwalometrem zrób próbne zdjęcie z bieżącymi ustawieniami i wyświetl rezultaty na monitorze. Aby dopilnować, że fotografowanie rozpocznie się w żądanym czasie, sprawdź, czy zegar aparatu jest ustawiony poprawnie (☑ 201).

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

1 Wybierz Fotogr. z interwalometrem.

Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu.

Wyróżnij **Fotogr. z interwalometrem** w menu ustawień i naciśnij ►.

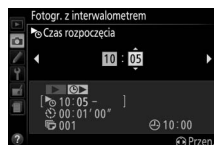
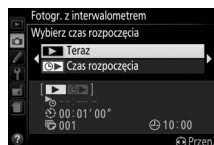


Przycisk MENU

2 Wybierz czas rozpoczęcia.

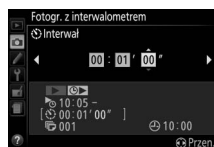
Można wybierać spośród następujących opcji rozpoczęcia fotografowania.

- **Aby niezwłocznie rozpocząć fotografowanie**, wyróżnij **Teraz** i naciśnij ►. Fotografowanie rozpocznie się po upływie około trzech sekund od zakończenia regulacji ustawień. Przejdź do kroku 3.
- **Aby wybrać czas rozpoczęcia fotografowania**, wyróżnij **Czas rozpoczęcia** i naciśnij ►, aby wyświetlić opcje czasu rozpoczęcia przedstawione po prawej stronie. Naciskaj ◀ lub ►, aby wyróżnić godziny lub minuty, a następnie naciskaj ▲ lub ▼, aby zmieniać wartość. Naciśnij ►, aby przejść dalej.



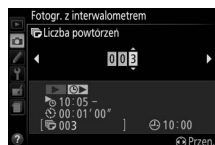
3 Wybierz interwał.

Naciskaj ◀ lub ►, aby wyróżnić godziny, minuty lub sekundy, po czym naciskaj ▲ lub ▼, aby wybrać interwał dłuższy od najdłuższego oczekiwanego czasu otwarcia migawki. Naciśnij ►, aby przejść dalej.



4 Wybierz liczbę interwałów.

Naciskaj ◀ lub ▶, aby wyróżnić liczbę interwałów (tzn. ile razy aparat będzie rejestrować zdjęcia), a następnie naciskaj ▲ lub ▼, aby ją zmienić. Naciśnij ▶, aby przejść dalej.



5 Rozpocznij fotografowanie.

Wyróżnij **Włączony** i naciśnij OK (aby powrócić do menu fotografowania bez uruchamiania interwałometru, wyróżnij **Wyłączony** i naciśnij OK). Pierwsza seria zdjęć zostanie zarejestrowana w wybranym czasie rozpoczęcia lub po około 3 s, jeśli **Teraz** zostało wybrane dla **Wybierz czas 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. Jeśli kontynuowanie fotografowania jest niemożliwe z bieżącymi ustawieniami (np. jeśli czas otwarcia migawki „czas B” lub „czas” jest wybrany aktualnie w trybie fotografowania **M** lub czas rozpoczęcia nadejdzie za mniej niż minutę), na monitorze wyświetlone zostanie ostrzeżenie.



Zasłoń wizjer

Aby uniknąć zakłóceń ekspozycji spowodowanych światłem przedostającym się przez wizjer, usuń gumową muszlę oczną i nakryj wizjer dołączoną do aparatu pokrywką okularu (□ 50).

Inne ustawienia

Podczas fotografowania z interwałometrem regulacja ustawień jest niemożliwa. Niezależnie od wybranego trybu wyzwalania migawki aparat rejestruje jedno zdjęcie na każdy interwał. W trybie □ szumy aparatu będą zredukowane. Nie można korzystać z braketingu (□ 108), wielokrotnej ekspozycji (□ 98) ani wysokiego zakresu dynamiki (HDR; □ 96).

Przerywanie fotografowania z interwałometrem

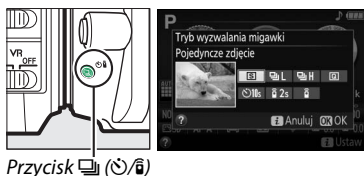
Aby przerwać fotografowanie z interwałometrem, wyłącz aparat lub przekręć pokrętko trybu pracy w inne położenie. Przesłanie monitora w położenie do przechowywania nie przerywa fotografowania z interwałometrem.


Fotografowanie ze zdalnym sterowaniem

Korzystanie z opcjonalnego pilota zdalnego sterowania ML-L3

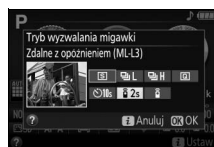
Opcjonalnego pilota zdalnego sterowania ML-L3 (☞ 237) można używać do ograniczania drgań aparatu lub do wykonywania autoportretów. Przed przejściem dalej zamocuj aparat na statywie lub ustaw go na stabilnej, poziomej powierzchni.

1 Naciśnij przycisk (☺/Ⓜ).



Przycisk  (☺/Ⓜ)

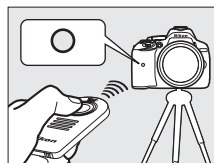
2 Wybierz tryb zdalnego sterowania. Wyróżnij 2s (**Zdalne z opóźnieniem (ML-L3)**) lub (**Zdalne natychmiastowe (ML-L3)**) i naciśnij .



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 zakłóceń ekspozycji spowodowanych światłem przedostającym się przez wizjer, usuń gumową muszlę oczną i nakryj wizjer dołączoną do aparatu pokrywką okularu (□ 50).



Spust migawki aparatu/inne urządzenia do zdalnego sterowania

Jeśli wybrany jest tryb zdalnego wyzwalania 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 wyzwalania migawki: pojedyncze zdjęcie.

Wyłączanie 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)**, □ 187). Tryb zdalnego sterowania zostanie także anulowany, jeśli aparat zostanie wyłączony, przeprowadzone zostanie resetowanie dwoma przyciskami (□ 72) 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 (□ 64), naciśnij przycisk  (□ 24), aby podnieść lampę błyskową, a następnie poczekaj, aż w wizjerze pojawi się wskaźnik  (□ 23). 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 wyzwalać 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 (□ 237), 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.

■ ■ Inne ustawienia

Opcja	Wartość domyślna	📖
Tryb wyzwalania migawki		
	Seryjne szybkie	45
Inne tryby fotografowania	Pojedyncze zdjęcie	
Pole AF	Centralne	55
Przytrzymanie blokady AE/AF		
Tryby fotografowania inne niż  i 	Wyłączone	194
Flexja programu		
P	Wyłączona	84
Wielokrotna ekspozycja		
Tryb wielokrotnej ekspozycji		
P, S, A, M	Wyłączony	98

Opcja	Wartość domyślna	📖
Tryb efektów specjalnych		
	41	
Zywość		
Kontury	0	
	42	
Zywość		
Winiętowanie	0	
	42	
Orientacja		
Szerokość	Normalna	
	43	
Kolor		
Zakres barw	3	

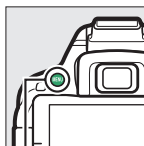
Dane pozycji

Dołączanie danych pozycji do zdjęć i filmów

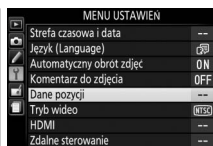
Wbudowane urządzenie do określania danych pozycji może rejestrować informacje o bieżącym położeniu aparatu (szerokość, długość geograficzną oraz wysokość) oraz bieżący czas (UTC) uzyskane z systemów nawigacji satelitarnej i dołączać je do zdjęć i filmów rejestrowanych aparatem. Funkcja danych pozycji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

1 Wybierz Dane pozycji.

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

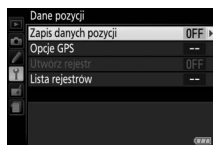


Przycisk MENU



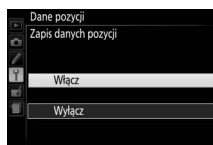
2 Wybierz Zapis danych pozycji.

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



3 Wybierz Włącz.

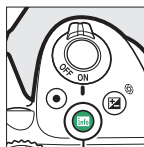
Wyróżnij **Włącz** i naciśnij **OK**, aby włączyć wbudowane urządzenie do określania danych pozycji aparatu. Aparat rozpocznie odbieranie danych pozycji z satelitów nawigacyjnych.



Przed włączeniem funkcji danych pozycji

Przed użyciem funkcji danych pozycji przeczytaj ostrzeżenia na stronach od viii do xv i dopilnuj, aby zegar był ustawiony na poprawną godzinę i datę zgodnie z opisem na stronie 201. Aby uniknąć nagłego wyłączenia się aparatu, dopilnuj, aby akumulator był naładowany.

- 4 Sprawdź siłę sygnału satelitarne.**
Naciśnij przycisk **Info** i sprawdź siłę sygnału satelitarne na ekranie Informacje.



Przycisk **Info**

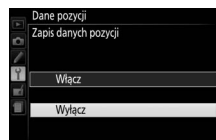


- 5 Rób zdjęcia.**

Dane pozycji uzyskane poprzez system nawigacji satelitarnej zostaną zapisane wraz z każdym zarejestrowanym zdjęciem lub filmem i można je wyświetlić na ekranach odtwarzania informacji zdjęciowych (□ 136) lub nanieść na mapę przy pomocy dołączonego oprogramowania ViewNX 2 (□ 154).




- 6 Wyłącz funkcję danych pozycji.**

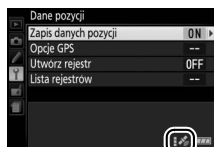
Aby wyłączyć funkcję danych pozycji, gdy nie jest już potrzebna, wybierz **Wyłącz** dla **Dane pozycji** > **Zapis danych pozycji** w menu ustawień.



Wskaźnik sygnału satelitarne

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

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

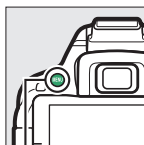


Rejestry śledzenia

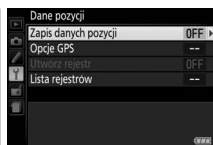
Wbudowane urządzenie do określania danych pozycji może rejestrować informacje o bieżącym położeniu aparatu (szerokość, długość geograficzną oraz wysokość) oraz bieżący czas (UTC) uzyskane z systemów nawigacji satelitarnej. Dane pozycji są rejestrowane automatycznie w ustawionych odstępach czasu i zapisywane w pliku rejestru śledzenia przechowywanym oddzielnie od zdjęć rejestrowanych aparatem. Następnie dołączonego oprogramowania ViewNX 2 (☐ 154) można użyć do wyświetlenia zarejestrowanych danych śledzenia na mapie.

1 Wybierz **Włącz** dla **Zapis danych pozycji**.

Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić menu, a następnie wybierz **Dane pozycji** > **Zapis danych pozycji** w menu ustawień. Wyróżnij **Włącz** i naciśnij **OK**.

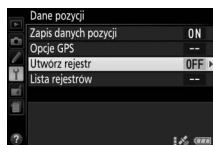


Przycisk MENU



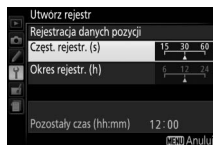
2 Wybierz **Utwórz rejestr**.

Wyróżnij **Utwórz rejestr** i naciśnij ►.



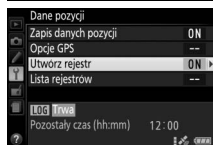
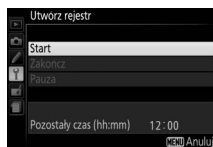
3 Wybierz częstotliwość i okres rejestracji.

Wyróżnij **Częst. rejestr. (s)** i naciskaj ◀ lub ▶, aby wybrać, jak często aparat ma rejestrować dane pozycji (częstotliwość rejestracji w sekundach), następnie wyróżnij **Okres rejestr. (h)** i naciskaj ◀ lub ▶, aby wybrać, jak długi ma być (w godzinach) okres rejestracji.



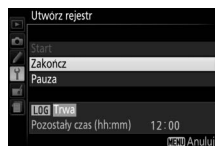
4 Rozpocznij rejestr.

Wyróżnij **Rejestracja danych pozycji** i naciśnij ►, a następnie wyróżnij **Start** i naciśnij **OK**. Dane pozycji będą rejestrowane z częstotliwością i w okresie wybranym w kroku 3. Pozostały czas jest wyświetlany na ekranie **Dane pozycji**. Zwróć uwagę, że dane pozycji będą rejestrowane nawet wtedy, gdy czas czuwania upłynie lub aparat zostanie wyłączony, zwiększając zużycie energii akumulatora.



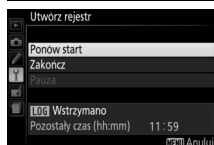
5 Zakończ rejestr.

Aby zakończyć rejestr i zapisać go na karcie pamięci przed upływem wybranego okresu rejestracji, wybierz **Dane pozycji > Utwórz rejestr > Rejestracja danych pozycji**, a następnie wyróżnij **Zakończ** i naciśnij **OK**. Dioda dostępu do karty pamięci będzie świecić podczas zapisywania rejestru przez aparat na karcie pamięci. Nie wyjmuj akumulatora ani karty pamięci, kiedy dioda dostępu świeci.



Wstrzymanie rejestrów

Aby wstrzymać rejestr, wybierz **Pauza** na ekranie **Utwórz rejestr**. Rejestr można wznowić, wybierając **Ponów start**.



Rejestracja danych pozycji

Kiedy śledzenie jest włączone, aparat nadal monitoruje sygnały satelitarne, nawet gdy jest wyłączony. Aby zapobiec przerywaniu rejestrów, dopilnuj, aby akumulator aparatu był całkowicie naładowany przed włączeniem funkcji śledzenia.

Ekran rejestru śledzenia

Kiedy śledzenie jest aktywne, wskaźnik przedstawiony po prawej stronie jest widoczny na ekranie Informacje.



Wyświetlanie dat rejestru

Wybranie **Lista rejestrów** dla **Dane pozycji** powoduje wyświetlenie listy dat, kiedy rejestrowane były rejestry. W przypadku dni, podczas których zarejestrowano wiele rejestrów, poszczególne rejestry są oznaczone numerami.

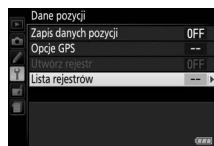


Usuwanie rejestrów

Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby usunąć wszystkie lub wybrane rejestry.

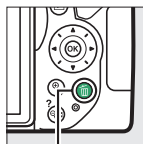
1 Wybierz Lista rejestrów.

Wybierz **Dane pozycji** w menu ustawień, a następnie wyróżnij **Lista rejestrów** i naciśnij **OK**.

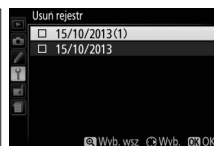


2 Naciśnij **OK**.

Zostanie wyświetlone okno dialogowe przedstawione po prawej stronie.



Przycisk **OK**



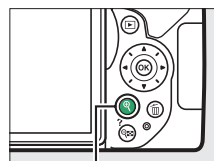
3 Wybierz rejestry.

Aby usunąć wybrane rejestry, wyróżnij pozycje na liście i naciśnij **▶**, aby je wybrać lub cofnąć wybór, a następnie naciśnij **OK**, aby przejść dalej.

Aby usunąć wszystkie rejestry, naciśnij **Ⓚ**, a następnie naciśnij **OK**.



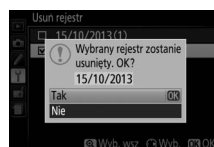
Przycisk **>**



Przycisk **OK**

4 Wybierz Tak.

Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Wyróżnij **Tak** i naciśnij **OK**, aby usunąć rejestry.



Kopiowanie rejestrów do komputera

Rejestry są przechowywane w folderze „NIKON” > „GNSS” na karcie pamięci i mają nazwy składające się z litery „N”, po której następuje data rejestru (rrmmdd), identyfikator składający się z jednego znaku od 0 do Z przydzielanego w kolejności rosnącej przez aparat oraz rozszerzenia „.log” (dlatego pierwszy rejestr zapisany 1 października 2013 r. będzie nosić nazwę „N1310010.log”). Rejestry można skopiować do komputera, wkładając kartę pamięci do czytnika kart lub gniazda kart i przenosząc pliki przy pomocy programu Nikon Transfer 2. Rejestry są zapisane w formacie NMEA, ale mogą nie być wyświetlane poprawnie w niektórych aplikacjach lub na niektórych urządzeniach.

Opcje GPS

Użyj pozycji **Dane pozycji** > **Opcje GPS** w menu ustawień, aby dostosować ustawienia dla wbudowanego urządzenia do określania danych pozycji.

■ ■ Czas czuwania

Wybierz, czy licznik czasu czuwania ma być używany w połączeniu z funkcją danych pozycji, czy nie.

Opcja	Opis
Włącz	Licznik czasu czuwania włączony; aparat przełączy się w tryb gotowości, jeśli nie wykona się żadnych czynności przez czas wybrany dla ustawienia osobistego c2 (Czasy autowylączenia ; □ 186) > Czas czuwania (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 aparat będzie dalej pozyskiwać dane pozycji przez określony okres po upływie czasu czuwania.
Wyłącz	Licznik czasu czuwania wyłączony, co zapewnia nieprzerwaną rejestrację danych pozycji.

■ ■ Użyj satelity do ust. zegara

Wybierz **Tak**, aby ustawić zegar aparatu na podstawie czasu dostarczanego przez system nawigacji satelitarnej.

■ Aktualizacja pliku A-GPS

Korzystanie z plików wspomaganego GPS (A-GPS lub aGPS) skraca czas potrzebny wbudowanemu urządzeniu do określania danych pozycji na określenie aktualnej pozycji. Pliki wspomaganego GPS można aktualizować zgodnie z opisem poniżej.

1 Pobierz najnowszy plik wspomaganego GPS.

Pobierz aktualny plik wspomaganego GPS z następującej strony internetowej:
<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

2 Skopiuj plik do folderu „NIKON” na karcie pamięci.

Włóż kartę pamięci do czytnika kart lub gniazda kart i skopiuj plik do folderu „NIKON” w katalogu głównym karty pamięci (jeśli folder jeszcze nie istnieje, utwórz nowy folder i nadaj mu nazwę „NIKON”).

3 Włóż kartę pamięci do aparatu.

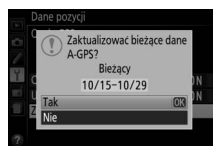
4 Włącz aparat.

5 Zaktualizuj plik.

W menu ustawień aparatu przejdź do **Dane pozycji** > **Opcje GPS**, a następnie wyróżnij **Zaktualizuj dane A-GPS** i naciśnij ►. Wyróżnij **Tak** i naciśnij Ⓞ, aby zaktualizować dane wspomaganego GPS. Aktualizacja trwa około dwie minuty.

✓ Termin ważności

Pliki wspomaganego GPS zachowują ważność przez około dwa tygodnie po pobraniu i nie można ich używać po terminie ważności (jeśli podejmie się próbę użycia pliku po terminie ważności, wyświetli się komunikat o błędzie). Termin ważności dla bieżącego pliku wspomaganego GPS można wyświetlić na ekranie **Zaktualizuj dane A-GPS** aparatu. Aktualizuj plik wspomaganego GPS przed użyciem funkcji danych pozycji. Plików po terminie ważności nie można używać do wspomaganego pozyskiwania danych pozycji.



Dane pozycji

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

Zwróć uwagę, że w pewnych sytuacjach aparat może potrzebować trochę czasu na pozyskanie sygnału, na przykład zaraz po włożeniu akumulatora, lub gdy funkcja rejestracji danych pozycji zostanie włączona pierwszy raz lub po długim okresie nieużywania. Dane pozycji dla filmów dotyczą początku nagrywania. Dane nie będą dodawane do rejestrów śledzenia, kiedy aparat nie będzie w stanie odbierać danych pozycji. Poza tym, rejestry śledzenia nie będą zapisywane, jeśli zegar nie jest ustawiony, karta pamięci nie jest włożona lub jedna z poniższych czynności zostanie przeprowadzona, kiedy funkcja danych pozycji jest włączona: naładowanie akumulatora spadnie do niskiego poziomu lub akumulator zostanie wyjęty, **Wyłącz** zostanie wybrane dla **Dane pozycji > Zapis danych pozycji** w menu ustawień lub podłączone zostanie opcjonalne urządzenie do określania danych pozycji. Zwróć uwagę, że wyłączenie aparatu nie powoduje wyłączenia funkcji danych pozycji.

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

Podłączanie opcjonalnych urządzeń do określania danych pozycji

Opcjonalne urządzenia do określania danych pozycji marki Nikon można podłączać do gniazda akcesoriów aparatu przy pomocy kabla dołączonego do urządzenia (☐ 237). Przed podłączeniem urządzenia dopilnuj, aby aparat był wyłączony. Kiedy podłączone jest opcjonalne urządzenie do określania danych pozycji, wbudowane urządzenie do określania danych pozycji zostanie wyłączone, a aparat będzie odbierać dane pozycji jedynie z urządzenia opcjonalnego, ale opcji **Dane pozycji > Opcje GPS > Czas czuwania i Użyj satelity do ust. zegara** w menu ustawień nadal można używać (☐ 79). Tworzenie rejestrów śledzenia jest niemożliwe, kiedy podłączone jest opcjonalne urządzenie do określania danych pozycji.

Więcej informacji zawiera instrukcja dołączona do urządzenia do określania danych pozycji.

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:

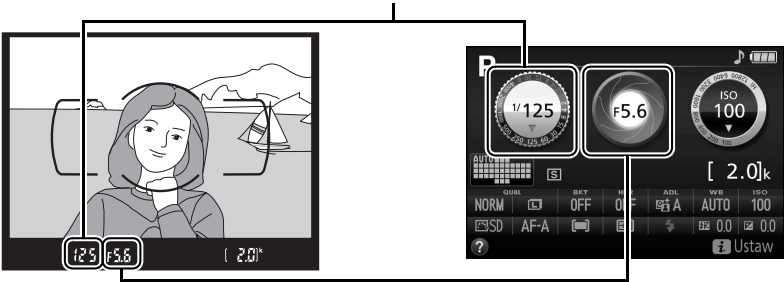


Tryb	Opis
P Automatyka programowa (☐ 84)	Zalecany do fotografowania okazjonalnego oraz w sytuacjach, w których nie ma czasu na ręczne dobieranie ustawień aparatu. Aparat dobiera czas otwarcia migawki i wartość przysłony w celu zapewnienia optymalnej ekspozycji.
S Automatyka z preselekcją czasu otwarcia migawki (☐ 85)	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 (☐ 86)	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 (☐ 87)	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.

Czas otwarcia migawki



Przysłona



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



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



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



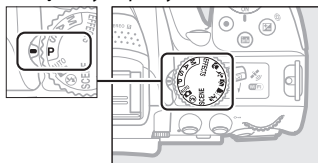
Małe otwory przysłony ($f/22$ w tym przypadku) zapewniają ostrość zarówno tła, jak i pierwszego planu.

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 pokrętło trybu pracy w położenie P.

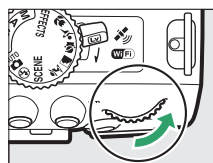
Pokrętło trybu pracy



Fleksja programu

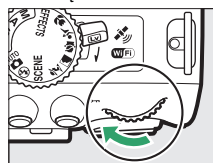
W trybie P można wybrać jedną z wielu różnych kombinacji czasu otwarcia migawki i przysłony, obracając pokrętłem sterowania („fleksja programu”). Obracaj pokrętłem w prawo, aby uzyskać duże otwory przysłony (niskie liczby przysłony) i krótkie czasy otwarcia migawki, lub obracaj pokrętłem w lewo, aby 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.

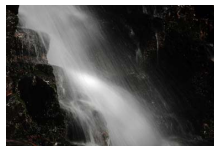


Tryb S (automatyka z preselekcją czasu)

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. $1/1600s$) powodują zamrożenie ruchu.

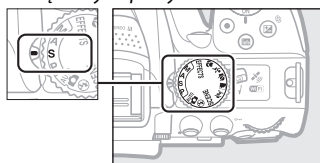


Długie czasy otwarcia migawki (np. 1 s) powodują rozmycie ruchu.

Aby wybrać czas otwarcia migawki:

1 Obróć pokrętkę trybu pracy w położenie S.

Pokrętkę trybu pracy

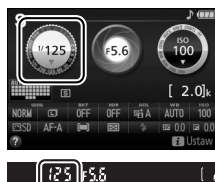


2 Wybierz czas otwarcia migawki.

Obracaj pokrętkę sterowania w celu wybrania żdanego 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). W tym trybie 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.

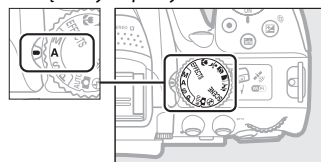


Małe otwory przysłony (wysokie liczby przysłony, np. f/22) zapewniają uzyskanie ostrego tła i pierwszego planu.

Aby wybrać wartość przysłony:

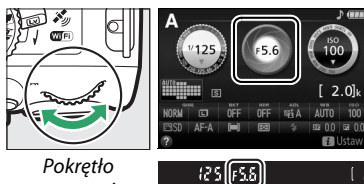
1 Obróć pokrętkę trybu pracy w położenie A.

Pokrętkę 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).

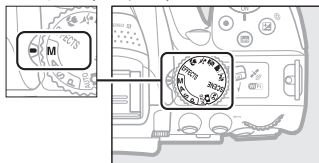


Tryb M (tryb manualny)


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 światła, gwiazd, nocnych widoków lub fajerwerków (☐ 88).

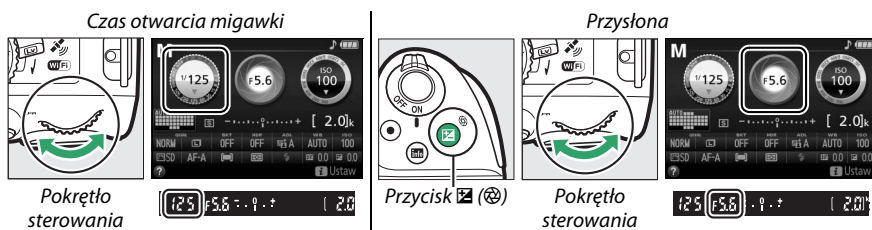
1 Obróć pokrętkę trybu pracy w położenie M.

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).



Wskaźnik ekspozycji

Jeśli do aparatu podłączony jest obiektyw z procesorem (☐ 226) 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 1/3 EV	Prześwietlone o ponad 2 EV
- . 0 . +	- . 0 . +	- . 0 . +

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.

- **Czas B (b, l, b):** migawka pozostaje otwarta tak długo, jak spust migawki jest wciśnięty do końca. Aby zapobiec poruszeniu zdjęcia, użyj statywu, opcjonalnego bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania (☐ 237) lub przewodu zdalnego sterowania (☐ 237).
- **Czas (- -):** rozpocznij rejestrowanie ekspozycji przy pomocy spustu migawki aparatu, opcjonalnego pilota zdalnego sterowania, przewodu zdalnego sterowania lub bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania. Migawka pozostaje otwarta przez trzydzieści minut lub do ponownego naciśnięcia spustu migawki.



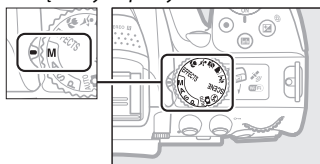
Długość ekspozycji: 35 s
Przysłona: f/25

Przed przejściem dalej zamocuj aparat na statywie lub ustaw go na stabilnej, poziomej powierzchni. Aby uniknąć zakłóceń ekspozycji spowodowanych światłem przedostającym się przez wizjer, usuń gumową muszlę oczną i nakryj wizjer dołączoną do aparatu pokrywką okularu (☐ 50). 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). Przed rozpoczęciem fotografowania wybierz **Włączona** dla **Redukcja szumów - dł. naśw.** w menu fotografowania (☐ 179).

■ Czas B

1 Obróć pokrętkę trybu pracy w położenie M.

Pokrętkę trybu pracy



2 Wybierz czas otwarcia migawki.

Obracaj pokrętkę sterowania, aby wybrać czas otwarcia migawki „Bulb” (czas B) (b, l, b).



Pokrętkę sterowania

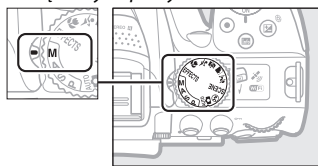


3 Zrób zdjęcie.

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 (fotografowanie zakończy się automatycznie, jeśli spust nie zostanie naciśnięty po upływie 30 minut).




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 70:  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)/  .

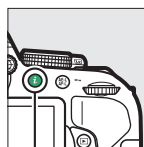
Ekspozycja

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**.



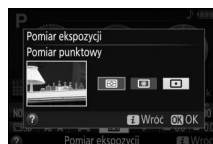
Przycisk **i**





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 ( 53), aparat będzie dokonywał pomiaru w centralnym polu AF.

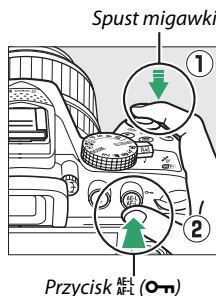
Blokada automatycznej ekspozycji

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.




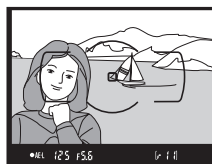
- 2 Zablokuj ekspozycję.**
Ze spustem migawki wciśniętym do połowy (1) i fotografowanym obiektem umieszczonym w polu AF, naciśnij przycisk  (**AE-L**) (2), aby zablokować ekspozycję.



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; )
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 (☐ 260). Jest najskuteczniejsza w połączeniu z ustawieniem ☑ (**Pomiar centralnie ważony**) lub ☐ (**Pomiar punktowy**) (☐ 90).



-1 EV

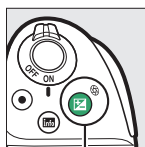


Bez kompensacji ekspozycji

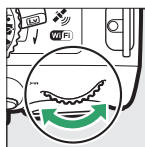


+1 EV

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



Przycisk ☒ (⊕)



Pokrętko sterowania



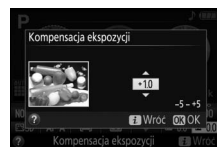
-0,3 EV



+2 EV

☑ Ekran Informacje

Dostęp do opcji kompensacji ekspozycji można także uzyskać na ekranie Informacje (☐ 7).



☑ 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.

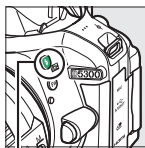
☑ Braketing



Informacje na temat automatycznego modyfikowania ekspozycji w serii zdjęć znajdują się na stronie 108.

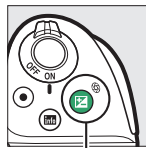
Kompensacja błysku



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 (□ 261).

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 . Wyłączenie aparatu nie powoduje zresetowania wartości kompensacji błysku.



Przycisk  ()



Przycisk  ()



Pokrętko sterowania

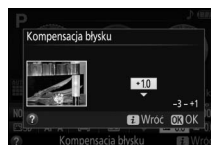


-0,3 EV

+1 EV

Ekran Informacje

Dostęp do opcji kompensacji błysku można również uzyskać na ekranie Informacje (□ 7).





Opcjonalne lampy błyskowe

Kompensacja błysku jest również dostępna w połączeniu z opcjonalnymi lampami błyskowymi, które obsługują kreatywny system oświetlenia firmy Nikon (CLS, patrz strona 232). 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 drzewi 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**;  90).





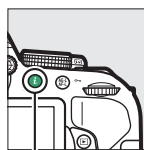
Aktywna funkcja D-Lighting: OFF **Wyłączona**



Aktywna funkcja D-Lighting:  **A Automatyczna**

1 Wyświetl opcje aktywnej funkcji D-Lighting.

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



Przycisk 





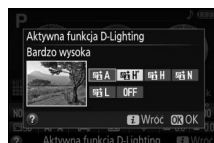
Ekran Informacje



Aktywna funkcja D-Lighting

2 Wybierz opcję.

Wyróżnij opcję i naciśnij  ( 261).



Aktywna funkcja D-Lighting

✓ **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. Aktywnej funkcji D-Lighting nie można używać z czułością ISO Hi 0,3 lub wyższą.



✎ **„Aktywna funkcja D-Lighting” a „D-Lighting”**

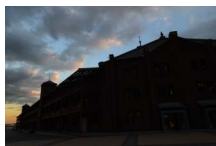
Aktywna funkcja D-Lighting koryguje ekspozycję przed zrobieniem zdjęcia w celu optymalizacji rozpiętości tonalnej, podczas gdy opcja **D-Lighting** w menu retuszu (☐ 207) powoduje rozjaśnienie obszarów zacienionych na zdjęciach po ich zarejestrowaniu.

✎ **Braketing**

Informacje na temat automatycznego modyfikowania aktywnej funkcji D-Lighting w serii zdjęć znajdują się na stronie 108.

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**) ( 90). 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)

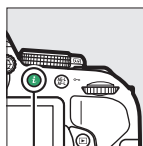
→



Zdjęcie HDR powstałe w wyniku połączenia

1 Wyświetl opcje HDR (wysoki zakres dynamiki).

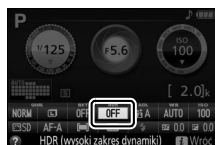
Naciśnij przycisk , a następnie wyróżnij HDR (wysoki zakres dynamiki) na ekranie Informacje i naciśnij .




Przycisk 

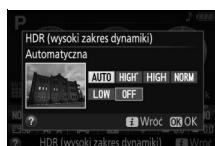


Ekran Informacje



2 Wybierz opcję.

Wyróżnij **AUTO Automatyczna**, **HIGH Bardzo wysoka**, **HIGH Wysoka**, **NORM Normalna**, **LOW Niska** lub **OFF Wyłączona**, a następnie naciśnij .



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



3 Wykadruj, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

Po naciśnięciu spustu migawki do końca aparat zarejestruje dwie ekspozycje. „**Live 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 poruszają się podczas fotografowania. W zależności od scenarii 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.

Wielokrotna ekspozycja

Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby zarejestrować serię dwóch lub trzech ekspozycji na jednej fotografii. Wielokrotne ekspozycje pozwalają uzyskać barwy zauważalnie lepsze od barw na zdjęciach powstałych w wyniku nałożenia istniejących zdjęć przy użyciu oprogramowania.

■ ■ Tworzenie wielokrotnej ekspozycji

Wielokrotnych ekspozycji nie można rejestrować w trybie podglądu na żywo. Zakończ tryb podglądu na żywo przed przejściem dalej.

✔ **Wydłużony czas zapisu**

Aby skorzystać z interwału pomiędzy ekspozycjami dłuższego niż 30 s, wydłuż czas czuwania dla ustawienia osobistego c2 (**Czasy autowylłączenia**) > **Czas czuwania** (🗨 186). Maksymalna długość interwału pomiędzy ekspozycjami jest o 30 s dłuższa od opcji wybranej dla ustawienia osobistego c2. Fotografowanie zakończy się automatycznie, jeśli nie wykona się żadnych czynności przez określony czas, a wielokrotna ekspozycja zostanie utworzona z tych zdjęć, które zostały zarejestrowane do tej pory.

1 Wybierz Wielokrotna ekspozycja.

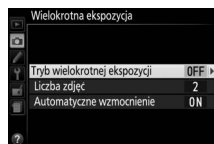
Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu. Wyróżnij **Wielokrotna ekspozycja** w menu fotografowania i naciśnij ►.



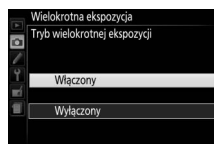
Przycisk MENU

2 Włącz tryb wielokrotnej ekspozycji.

Wyróżnij **Tryb wielokrotnej ekspozycji** i naciśnij ►.

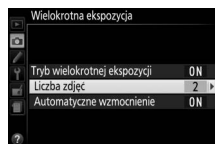


Wyświetlone zostaną opcje pokazane po prawej stronie. Wyróżnij **Włączony** i naciśnij OK.

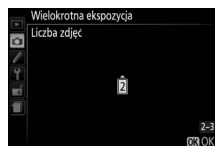


3 Wybierz liczbę zdjęć.

Wyróżnij **Liczba zdjęć** i naciśnij ►.

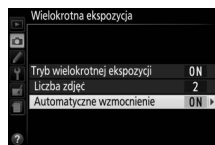


Zostanie wyświetlone okno dialogowe przedstawione po prawej stronie. Naciskaj ▲ lub ▼, aby wybrać liczbę ekspozycji, które zostaną połączone w celu utworzenia jednego zdjęcia, a następnie naciśnij OK.



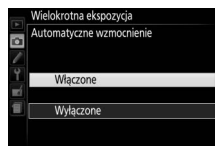
4 Wybierz stopień wzmocnienia.

Wyróżnij **Automatyczne wzmocnienie** i naciśnij ►.



Wyświetlone zostaną następujące opcje. Wyróżnij opcję i naciśnij OK.

- **Włączone:** wzmocnienie jest regulowane w zależności od rzeczywistej liczby zarejestrowanych ekspozycji (wzmocnienie dla każdej ekspozycji jest ustawione na $\frac{1}{2}$ dla dwóch ekspozycji, $\frac{1}{3}$ dla trzech ekspozycji).
- **Wyłączone:** podczas rejestracji wielokrotnej ekspozycji wzmocnienie nie jest regulowane. Zalecane, jeśli tło jest ciemne.



5 Wykadruj zdjęcie, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

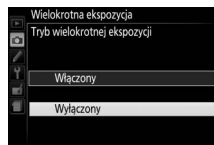
W trybie pojedynczych zdjęć po każdym naciśnięciu spustu migawki zarejestrowane zostanie jedno zdjęcie. Kontynuuj fotografowanie, aż do zarejestrowania wszystkich ekspozycji. W trybach seryjnego szybkiego i seryjnego wolnego wyzwalaania migawki (□ 46) aparat rejestruje wszystkie ekspozycje w jednej serii. Fotografowanie jest wstrzymywane po każdej wielokrotnej ekspozycji.




■ Przerwanie wielokrotnej ekspozycji

Aby przerwać wielokrotną ekspozycję przed zarejestrowaniem wybranej liczby ekspozycji, wybierz **Wyłączony** dla **Wielokrotna ekspozycja** > **Tryb wielokrotnej ekspozycji** w menu fotografowania. Wielokrotna ekspozycja zostanie utworzona ze zdjęć zarejestrowanych do tej chwili. Jeśli **Automatyczne wzmocnienie** jest włączone, wzmocnienie będzie dostosowywane do liczby rzeczywiście zarejestrowanych ekspozycji. Zwróć uwagę, że fotografowanie zakończy się automatycznie, jeśli:

- Pokrętko trybu pracy zostanie przestawione na położenie inne niż **P**, **S**, **A** lub **M**
- Przeprowadzone zostanie resetowanie dwoma przyciskami (☐ 72)
- Aparat zostanie wyłączony
- Akumulator jest rozładowany
- Jedna z ekspozycji zostanie usunięta



✍ Wskaźnik wielokrotnej ekspozycji

Ikona  pojawia się na ekranie Informacje, kiedy rejestrowanie wielokrotnych ekspozycji jest włączone. Ta ikona miga podczas fotografowania.









✓ Wielokrotne ekspozycje

Informacje wyświetlane na ekranie informacji o zdjęciu podczas odtwarzania (w tym pomiar ekspozycji, ekspozycja, tryb fotografowania, ogniskowa, data zapisu oraz orientacja aparatu) dotyczą pierwszej ekspozycji z wielokrotnej ekspozycji.

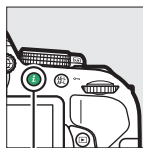
Balans bieli

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 102.
 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 skopijuj balans bieli z istniejącego zdjęcia (☐ 104).

1 Wyświetl opcje balansu bieli.

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



Przycisk **i**

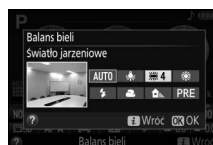


Ekran Informacje



2 Wybierz opcję balansu bieli.

Wyróżnij opcję i naciśnij **OK**.



Menu fotografowania

Balans bieli można dostosować za pomocą opcji **Balans bieli** w menu fotografowania (☐ 177), której można również użyć do precyzyjnej korekty balansu bieli (☐ 103) lub pomiaru manualnego wartości balansu bieli (☐ 104).



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



Temperatura barwowa

Postrzegany kolor źródła światła jest różny w zależności od obserwatora i innych warunków. Temperatura barwowa to obiektywna miara koloru 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. Opcje balansu bieli aparatu są dostosowane do następujących temperatur barwowych (wszystkie dane liczbowe są przybliżone):

- (lampy sodowe): **2700 K**
- (światło żarowe)/
• (ciepłe białe jarzeniowe): **3000 K**
- (białe jarzeniowe): **3700 K**
- (zimne białe jarzeniowe): **4200 K**
- (białe białe jarzeniowe): **5000 K**
- (światło słoneczne): **5200 K**
- (lampa błyskowa): **5400 K**
- (pochmurno): **6000 K**
- (dziennie jarzeniowe): **6500 K**
- (rtęciowe wysokie temperatury): **7200 K**
- (cień): **8000 K**

Braketing

Informacje na temat automatycznego modyfikowania balansu bieli w serii zdjęć znajdują się na stronie 108.

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 Wybierz opcję balansu bieli.

Naciśnij MENU, aby wyświetlić menu, a następnie wyróżnij **Balans bieli** w menu ustawień i naciśnij

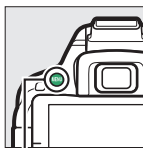
▶. Wyróżnij żądaną opcję balansu bieli i naciśnij

▶ (jeśli wybrane jest **Światło jarzeniowe**,

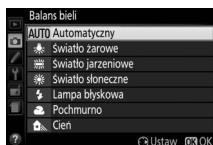
wyróżnij żądany rodzaj oświetlenia i naciśnij ▶;

zwróć uwagę, że korekta jest niedostępna dla

opcji **Pomiar manualny**).




Przycisk MENU



2 Skoryguj balans bieli.

Skoryguj balans bieli za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego.

Korekta balansu bieli

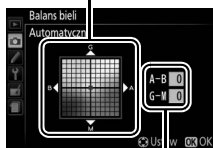
Kolory na osiach korekty mają charakter względny, a nie bezwzględny. Na przykład przesunięcie kursora w stronę symbolu **B** (kolor niebieski), gdy dla balansu bieli wybrane jest „ciepłe” oświetlenie, takie jak  (światło żarowe), przyniesie lekkie „ochłodzenie” zdjęć, ale nie spowoduje pojawienia się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

Wzrost intensywności zieleni



Wzrost intensywności magenty

Współrzędne



Korekta

3 Zapisz zmiany i wyjdź z tego menu.

Naciśnij .



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 (📄 107).

■ 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.

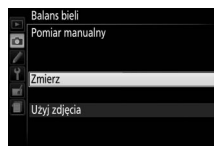
Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu. Wyróżnij **Balans bieli** w menu fotografowania i naciśnij ►, aby wyświetlić opcje balansu bieli. Wyróżnij **Pomiar manualny** i naciśnij ►.



Przycisk MENU

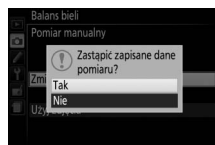
3 Wybierz Zmierz.

Wyróżnij **Zmierz** i naciśnij ►.

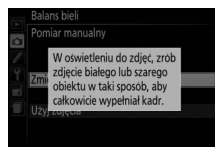


4 Wybierz Tak.

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



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·E** (PRE).






5 Zmierz balans bieli.

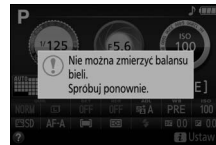
Zanim wskaźniki przestaną migać, wykadruj obiekt wzorcowy w taki sposób, aby całkowicie wypełniał pole widzenia w wizjerze, a następnie naciśnij spust migawki do końca. Nie zostanie zarejestrowane żadne zdjęcie. Balans bieli można dokładnie zmierzyć nawet bez ustawiania ostrości.



6 Sprawdź rezultaty.

Jeśli aparat był w stanie dokonać pomiaru wartości balansu bieli, zostanie wyświetlona ikona pokazana po prawej stronie, a ikona  będzie migać w wizjerze przez około osiem sekund przed powrotem aparatu 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 przez około osiem sekund 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**; □ 186). Ustawienie domyślne to osiem sekund.

✓ 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 (□ 87).

✓ Inne metody pomiaru balansu bieli

Aby włączyć tryb pomiaru (patrz powyżej), po wybraniu ustawień balansu bieli na ekranie Informacje (□ 101) wciśnij przycisk  i przytrzymaj go przez kilka sekund. Jeśli balans bieli został przypisany do przycisku **Fn** (□ 193), 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, należy wykonać poniższe czynności.

1 Wybierz Pomiar manualny.

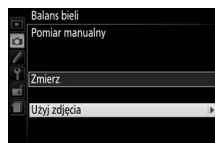
Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu. Wyróżnij **Balans bieli** w menu fotografowania i naciśnij ►, aby wyświetlić opcje balansu bieli. Wyróżnij **Pomiar manualny** i naciśnij ►.



Przycisk MENU

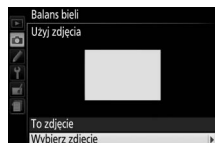
2 Wybierz Użyj zdjęcia.

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.

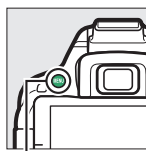


Braketing

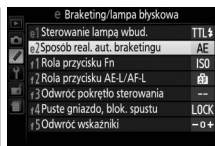
Braketing automatycznie nieznacznie modyfikuje ekspozycję, balans bieli lub ustawienia aktywnej funkcji D-Lighting (ang. **Active D-Lighting** – ADL) dla każdego zdjęcia, „biorąc w nawias” (ang. bracket) bieżącą wartość. Korzystaj z tej funkcji w sytuacjach, gdy ustawienie ekspozycji lub balansu bieli 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	Modyfikowanie ekspozycji w serii trzech zdjęć.  <i>Zdjęcie nr 1: niezmodyfikowane</i>  <i>Zdjęcie nr 2: ekspozycja zmniejszona</i>  <i>Zdjęcie nr 3: ekspozycja zwiększona</i>
WB Braketing balansu bieli	Po każdym wyzwoleniu migawki aparat tworzy trzy zdjęcia, każde z innym balansem bieli. Niedostępne z ustawieniami jakości zdjęcia NEF (RAW).
Braketing ADL	Zrób jedno zdjęcie z wyłączoną aktywną funkcją D-Lighting, a drugie zdjęcie z bieżącym ustawieniem aktywnej funkcji D-Lighting.

- Wybierz opcję braketingu.** Po naciśnięciu MENU w celu wyświetlenia menu, wyróżnij ustawienie osobiste e2 (**Sposób real. aut. braketingu**) i naciśnij ►.



Przycisk MENU

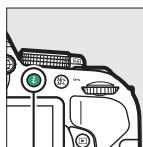


Wyróżnij żądany typ braketingu i naciśnij OK.



2 Wyświetl opcje braketingu.

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



Przycisk **i**

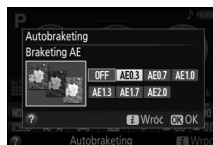


Ekran Informacje



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 (☐ 94; 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 na poprzedniej stronie. 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

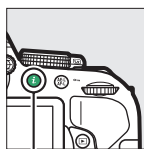
Unikatowy, opracowany przez firmę Nikon system Picture Control umożliwia współdzielenie ustawień obróbki obrazu, włączając wyostrażanie, kontrast, jasność, nasycenie i odcień, przez zgodne urządzenia i oprogramowanie.

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 intensywnie 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.

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



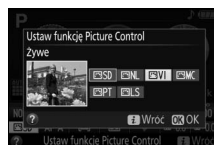
Przycisk **i**



Ekran Informacje



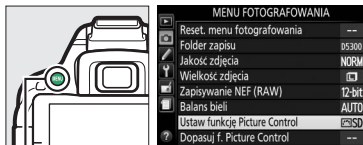
- 2 Wybierz ustawienie Picture Control.**
Wyróżnij ustawienie Picture Control i naciśnij **OK**.



Modyfikowanie ustawień Picture Control

Istniejące gotowe i osobiste ustawienia funkcji Picture Control (☰ 115) 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.**
Naciśnij MENU, aby wyświetlić menu, a następnie wyróżnij **Ustaw funkcję Picture Control** w menu fotografowania i naciśnij ►. Wyróżnij żądane ustawienie Picture Control i naciśnij ►.



Przycisk MENU



- Dostosuj ustawienia.**
Naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić żądane ustawienie, a następnie naciskaj ◀ lub ▶, aby wybrać wartość (☰ 113). Powtarzaj ten krok, aż zostaną skorygowane wszystkie niezbędne ustawienia, lub wybierz opcję **Szybka korekta**, aby wybrać gotową kombinację ustawień. Wartości domyślne ustawień można przywrócić, naciskając przycisk 𐀀.



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



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 lub ustawień osobistych Picture Control.	
Korekty manualne (wszystkie ustawienia Picture Control)	Wyostżanie	Umożliwia regulowanie ostrości konturów. Wybierz A , aby automatycznie dostosować wyostżanie do typu scenarii.
	Kontrast	Dostosuj kontrast ręcznie lub wybierz A , aby pozwolić aparatowi automatycznie dostosować kontrast.
	Jasność	Zwiększaj lub zmniejszaj jasność bez utraty szczegółów w obszarach oświetlonych lub zacienionych.
Korekty manualne (nie dotyczą opcji Monochromatyczne)	Nasylenie	Umożliwia regulowanie żywości barw. Wybierz A , aby dostosować nasylenie automatycznie do rodzaju sceny.
	Odcień	Wyreguluj odcień.
Korekty manualne (dotyczy tylko opcji Monochromatyczne)	Efekty filtrów	Symulacja wpływu filtrów barwnych na zdjęcia monochromatyczne (☐ 114).
	Zabarwienie	Wybierz zabarwienie stosowane w zdjęciach monochromatycznych (☐ 114).


✓ „A” (Automatycznie)

Efekty automatycznego wyostżania, kontrastu i nasylenia mogą się zmieniać zależnie od ekspozycji i położenia fotografowanego obiektu w kadrze.

✍ Osobiste ustawienia Picture Control

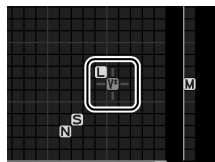
Osobiste ustawienia Picture Control tworzy się poprzez modyfikację istniejących ustawień Picture Control za pomocą opcji **Dopasuj f. Picture Control w** menu fotografowania (☐ 115) i można je zapisywać na karcie pamięci i używać w innych egzemplarzach tego modelu aparatu i w zgodnym oprogramowaniu (☐ 117).

Siatka ustawień Picture Control

Aby wyświetlić siatkę pokazującą nasycenie (tylko ustawienia inne niż Monochromatyczne) i kontrast dla ustawienia Picture Control wybranego w kroku 2, naciśnij i przytrzymaj przycisk .

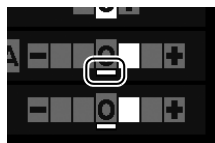


Ikony ustawień Picture Control, w których są używane automatyczny kontrast i nasycenie, są wyświetlane na zielono na siatce ustawień Picture Control, a ich linie są równoległe do osi siatki.



Poprzednie ustawienia

Linia pod wartością wyświetlaną w menu Picture Control oznacza poprzednią wartość danego ustawienia.



Osobiste ustawienia Picture Control

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

Efekty filtrów (tylko Monochromatyczne)




Opcje w tym menu symulują wpływ kolorowych filtrów na fotografii 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)

Wybierz pomiędzy **B&W** (czarno-białe), **Sepia**, **Cyanotype** (cyjanotypia – monochromatyczne z niebieskim zabarwieniem), **Red (czerwone)**, **Yellow (żółte)**, **Green (zielone)**, **Blue Green (niebiesko-zielone)**, **Blue (niebieskie)**, **Purple Blue (niebiesko-purpurowe)**, **Red Purple (czerwono-purpurowe)**.

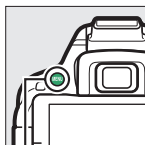
Naciśnięcie , gdy wybrane jest **Zabarwienie**, powoduje wyświetlenie ustawień nasycenia. Naciskaj  lub , aby dostosować nasycenie. Korekta nasycenia jest niedostępna po wybraniu ustawienia **B&W** (czarno-białe).



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.**
Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu.
Wyróżnij **Dopasuj f. Picture Control** w menu fotografowania i naciśnij ►.



Przycisk MENU



- 2 Wybierz Zapisz/edytuj.**
Wyróżnij **Zapisz/edytuj** i naciśnij ►.



- 3 Wybierz ustawienie Picture Control.**
Wyróżnij istniejące ustawienie Picture Control, a następnie naciśnij ►, lub naciśnij OK, 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 113. Aby anulować wszelkie zmiany i zacząć od początku od ustawień domyślnych, naciśnij przycisk [W]. Po zakończeniu regulacji ustawień naciśnij OK.



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

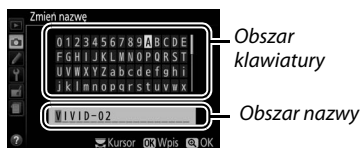


6 Nazwij ustawienie Picture Control.

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 literę, za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego wyróżnij odpowiedni znak w obszarze klawiatury i naciśnij **OK**. Aby usunąć znak znajdujący się w bieżącym położeniu kursora, naciśnij przycisk **Wp**.

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



7 Zapisz zmiany i wyjdź z tego menu.

Naciśnij **OK**, 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

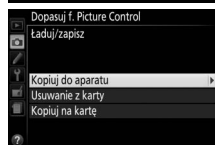
Osobiste ustawienia Picture Control utworzone za pomocą aplikacji Picture Control Utility dostępnej w ViewNX 2 lub dodatkowego oprogramowania, np. Capture NX 2, można kopiować na kartę pamięci i wczytywać do aparatu, a także osobiste ustawienia Picture Control utworzone w aparacie można kopiować na kartę 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:

- **Kopiuj 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.
- **Kopiuj 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

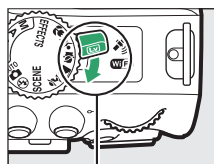
W każdej chwili na karcie pamięci może być przechowywanych do 99 osobistych ustawień Picture Control. Na karcie pamięci można zapisywać tylko osobiste ustawienia Picture Control utworzone przez użytkownika. Nie można kopiować gotowych ustawień Picture Control dostarczonych z aparatem na kartę pamięci,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

Podgląd na żywo

Kadrowanie zdjęć na monitorze

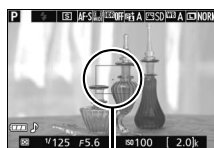
Aby robić zdjęcia przy użyciu podglądu na żywo, postępuj zgodnie z opisem poniżej.

- 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 zgodnie z opisem na stronie 121.

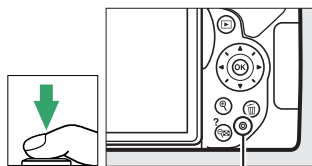


Pole AF

- 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 **AE-L (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

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.

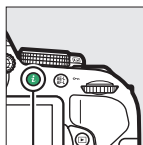
■ Wybieranie sposobu ustawiania ostrości przez aparat (tryb ustawiania ostrości)

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

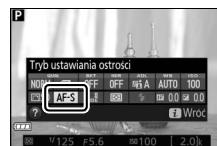
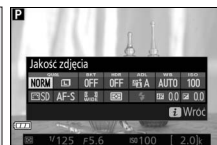
Opcja	Opis
AF-S Pojedynczy AF	Do fotografowania nieruchomych obiektów. Ostrość jest zablokowana, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy.
AF-F Tryb ciągłego AF	Do fotografowania ruchomych obiektów. Aparat ustawia ostrość w sposób ciągły do momentu naciśnięcia spustu migawki do połowy. Ostrość jest zablokowana, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy.
MF Ręczne ustawianie ostrości	Ustaw ostrość ręcznie ( 125).

1 Wyświetl opcje ustawiania ostrości.


Naciśnij przycisk , a następnie wyróżnij bieżący tryb ustawiania ostrości na ekranie Informacje i naciśnij .



Przycisk 



2 Wybierz opcję ustawiania ostrości.

Wyróżnij opcję i naciśnij .



■ 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 priorytetem. 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



2 Wybierz tryb pola AF.

Wyróżnij opcję i naciśnij .



3 Wybierz pole AF.

AF z priorytetem ostrości twarzy: kiedy aparat wykryje fotografowaną osobę, wyświetli podwójną żółtą ramkę (jeśli aparat wykryje wiele twarzy, maksymalnie 35, 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.

(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.

(AF ze śledzeniem obiektu): ustaw pole AF na fotografowanym obiekcie i naciśnij **OK**. Pole AF będzie podążać za wybranym obiektem poruszającym się przez kadr. Aby zakończyć śledzenie ostrości, naciśnij **OK** ponownie.



Pole AF

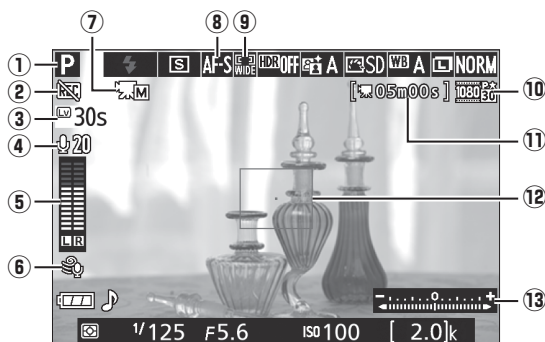


Pole AF



Pole AF


Ekran trybu podglądu na żywo

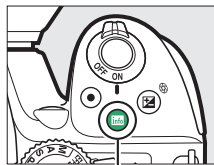



Pozycja	Opis	
① Tryb fotografowania	Bieżący tryb wybrany pokrętle trybu pracy.	19, 30, 37, 82
② Ikona „Bez filmu”	Oznacza, że nagrywanie filmów jest niemożliwe.	—
③ Pozostały czas	Czas pozostały do automatycznego zakończenia podglądu na żywo. Wyświetlany, jeśli fotografowanie zakończy się w czasie najwyżej 30 sekund.	124, 129
④ Czułość mikrofonu	Czułość mikrofonu dla nagrywania filmów.	128
⑤ Poziom dźwięku	Poziom dźwięku do nagrywania dźwięku. Wyświetlany na czerwono, jeśli poziom jest zbyt wysoki. Dostosuj odpowiednio czułość mikrofonu.	128
⑥ Redukcja szumu wiatru	Wyświetlany, gdy Włącz jest wybrane dla Ustawienia filmu > Redukcja szumu wiatru w menu fotografowania.	128
⑦ Wskaźnik manualnych ustawień filmów	Wyświetlany, gdy Włączone jest wybrane dla Manualne ustaw. filmów w trybie M.	129
⑧ Tryb ustawiania ostrości	Bieżący tryb ustawiania ostrości.	119
⑨ Tryb pola AF	Bieżący tryb pola AF.	120
⑩ Rozmiar klatki filmu	Rozmiar klatki (rozdzielczość) filmów nagrywanych w trybie nagrywania filmów.	128
⑪ Pozostały czas (tryb nagrywania filmu)	Pozostały czas nagrywania w trybie nagrywania filmu.	126
⑫ Pole AF	Bieżące pole AF. Wyświetlany element różni się w zależności od opcji wybranej dla trybu pola AF (□ 120).	121
⑬ Wskaźnik ekspozycji	Wskazuje, czy przy bieżących ustawieniach zdjęcie byłoby niedoświetlone lub prześwietlone (tylko tryb M).	87

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.



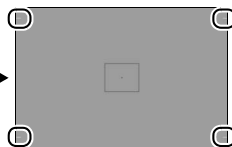
Przycisk 



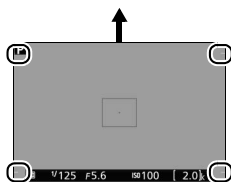
Pokaż szczegółowe wskaźniki zdjęciowe



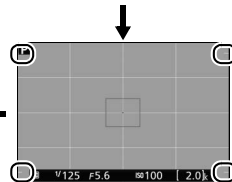
Pokaż wskaźniki filmowe (□ 128) *



Ukryj wskaźniki *




Pokaż podstawowe wskaźniki zdjęciowe *

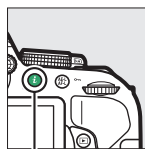


Linie kadrowania *

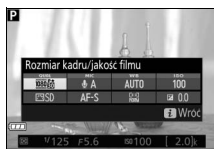
* Obszar przycięcia pokazujący nagrywany obszar jest wyświetlany podczas nagrywania filmu, jeśli dla **Ustawienia filmu > Rozmiar klatki/liczba klatek** w menu fotografowania wybrany jest rozmiar klatki inny niż 640 × 424 (□ 128; obszar poza obszarem przycięcia kadru filmu jest oznaczony na szaro podczas wyświetlania wskaźników filmowania).

Ustawienia aparatu

Z wyjątkiem sytuacji, gdy wyświetlone są wskaźniki filmowe, naciskając przycisk  można uzyskać dostęp do następujących ustawień fotografowania w trybie podglądu na żywo: jakość zdjęcia (□ 59), wielkość zdjęcia (□ 61), krok bracketingu (□ 109), HDR (□ 96), aktywna funkcja D-Lighting (□ 94), balans bieli (□ 101), czułość ISO (□ 67), ustawienia Picture Control (□ 111), tryb ustawiania ostrości (□ 119), tryb pola AF (□ 120), pomiar ekspozycji (□ 90), tryb lampy błyskowej (□ 63, 65), kompensacja błysku (□ 93) i kompensacja ekspozycji (□ 92). Kiedy wyświetlone są wskaźniki filmowe, można regulować ustawienia filmu (□ 122).



Przycisk 



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 zakłóceń ekspozycji spowodowanych światłem przedostającym się przez wizjer, przed rozpoczęciem fotografowania usuń gumową muszlę oczną i nakryj wizjer dołączoną do aparatu pokrywką okularu (□ 50).

HDMI

Kiedy aparat jest podłączony do urządzenia wideo HDMI, monitor aparatu pozostanie włączony, a urządzenie wideo będzie wyświetlać widok przez obiektyw. Jeśli urządzenie wideo obsługuje HDMI-CEC, wybierz **Wyłączone** dla opcji **HDMI > Sterowanie urządzeniem** w menu ustawień (□ 166) 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 pasy widoczne na monitorze przy oświetleniu jarzeniowym, rtęciowym lub sodowym można zredukować przy pomocy opcji **Redukcja migotania** (□ 200), ale te zakłócenia mogą być nadal widoczne na gotowym zdjęciu przy pewnych czasach otwarcia migawki. Podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo unikaj kierowania aparatu na słońce lub inne źródła silnego światła. Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może spowodować uszkodzenie wewnętrznych obwodów elektronicznych aparatu.

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

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

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

Jeśli podgląd na żywo nie włącza się, gdy podejmuje się próbę jego włączenia, odczekaj, aż temperatura wewnętrznych obwodów aparatu spadnie, a następnie spróbuj ponownie.

Ekran odliczania

Ekran odliczania wyświetli się na 30 s przed automatycznym wyłączeniem podglądu na żywo (□ 122; cyfry licznika zmieniają kolor na czerwony na 5 s przed upływem czasu autowylączenia (□ 186), 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

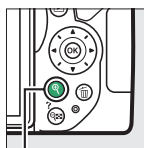
Poza tym, AF ze śledzeniem obiektu może nie być w stanie śledzić obiektów, które poruszają się szybko, opuszczają kadr lub są zasłonięte przez inne obiekty, w widoczny sposób zmieniają rozmiar, kolor bądź jasność, są za małe, za duże, za ciemne lub mają kolor albo jasność zbliżone do tła.

✓ Ręczne ustawianie ostrości

Aby ustawić ostrość w trybie ręcznym (□ 57), obracaj pierścieniem ustawiania ostrości obiektywu, aż ostrość będzie ustawiona na fotografowanym obiekcie.



Aby powiększyć widok na monitorze o maksymalnie około 8,3 × w celu dokładnego ustawienia ostrości, naciśnij przycisk . Kiedy widok przez obiektyw jest powiększony, w prawym dolnym rogu ekranu w szarej ramce wyświetla się okno nawigacji. Aby przesuwać ekran do obszarów kadru niewidocznych na monitorze, użyj wybieraka wielofunkcyjnego (dostępne, tylko gdy wybrane jest  (Szerokie pole AF) lub  (Normalne pole AF) dla Tryb pola AF), lub też naciśnij  (?), aby oddalić obraz.



Przycisk 



Okno nawigacji

Nagrywanie i oglądanie filmów


Nagrywanie filmów

W trybie podglądu na żywo można nagrywać filmy.

1 Przekręć przełącznik podglądu na żywo.

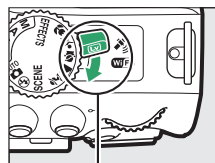
Widok przez obiektyw zostanie wyświetlony na monitorze.

✓ Ikona

Ikona  (□ 122) oznacza, że nagrywanie filmów jest niemożliwe.

✓ Przed rozpoczęciem nagrywania

Przed rozpoczęciem nagrywania w trybie **A** lub **M** (□ 86, 87) należy ustawić przysłonę.









Przełącznik podglądu na żywo

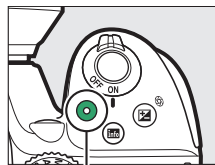
2 Ustaw ostrość.

Wykadruj pierwsze ujęcie i ustaw ostrość zgodnie z opisem w krokach 2 i 3 w „Kadrowanie zdjęć na monitorze” (□ 118; patrz również „Ustawianie ostrości w trybie podglądu na żywo” na stronach □ 119–121). Zwróć uwagę, że liczba obiektów możliwych do wykrycia w trybie AF z priorytetem ostrości twarzy spada podczas nagrywania filmów.



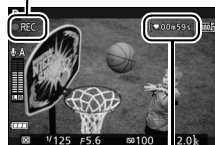
3 Rozpocznij nagrywanie.

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  (□ 91) lub (w trybach **P**, **S**, **A** i ) modyfikować o maksymalnie ± 3 EV w krokach $\frac{1}{3}$ EV, naciskając przycisk  () i obracając pokrętkę sterowania (□ 92; zwróć uwagę, że w zależności od jasności obiektu, zmiany ekspozycji mogą nie dawać widocznych rezultatów).



Przycisk nagrywania filmu

Wskaźnik nagrywania



Pozostały czas

4 Zakończ nagrywanie.

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

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.

Maksymalna długość

Pojedynczy plik filmu może mieć maksymalny rozmiar 4 GB (informacje na temat maksymalnych czasów nagrywania znajdują się na stronie 128). Zwróć uwagę, że w zależności od prędkości zapisu na karcie pamięci nagrywanie może zakończyć się przed osiągnięciem takiej długości (□ 238).

Nagrywanie filmów

Migotanie, pasy lub dystorsja mogą być widoczne na monitorze i na gotowym filmie przy oświetleniu jarzeniowym, rtęciowym lub sodowym, jeśli aparat jest obracany w poziomie lub przez kadr z dużą prędkością przemieści się jakiś obiekt (migotanie i powstawanie pasów można zredukować przy pomocy opcji **Redukcja migotania**; □ 200). Jasne źródła światła mogą pozostawiać powidoki podczas obracania aparatu. Mogą pojawiać się również poszarpane krawędzie, aberracja chromatyczna, efekt mory i jasne punkty. Jasne pasma mogą pojawić się na niektórych obszarach kadru, jeśli obiekt zostanie na chwilę oświetlony lampą błyskową lub innym jasnym, chwilowym źródłem światła. Podczas nagrywania filmów unikaj kierowania aparatu na słońce lub inne źródła silnego światła. Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może spowodować uszkodzenie wewnętrznych obwodów elektronicznych aparatu.

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

Podczas filmowania nie można stosować oświetlenia błyskowego.

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

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











Jeśli podgląd na żywo nie włącza się, gdy podejmuje się próbę jego włączenia lub rozpoczęcia nagrywania filmu, odczekaj, aż temperatura wewnętrznych obwodów aparatu spadnie, a następnie spróbuj ponownie.

Niezależnie od wybranej metody pomiaru ekspozycji stosowany jest pomiar matrycowy. Czas otwarcia migawki i czułość ISO są regulowane automatycznie, chyba że **Włączone** jest wybrane dla **Manualne ustaw. filmów** (□ 129), a aparat pracuje w trybie **M**.

Ustawienia filmu

Aparat oferuje następujące ustawienia filmu.

- **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 (☐ 202):

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

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



2 Dostępne, gdy **NTSC** jest wybrane dla **Tryb wideo** (☐ 202).

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 ME-1 (☐ 129, 237) 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; ☐ 129, 237), co zmniejszy szum spowodowany przez wiatr wiejący w mikrofon (zwróć uwagę, że może mieć to również wpływ na inne dźwięki).

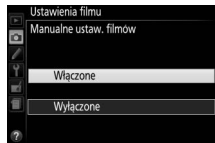
Ekran trybu podglądu na żywo

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” (☐ 123). Kiedy wskaźniki filmowe są wyświetlone, naciskając przycisk  można uzyskać dostęp do następujących ustawień filmu: rozmiar kadru/jakość filmu, czułość mikrofonu, balans bieli (☐ 101), czułość ISO (☐ 67), ustawienia Picture Control (☐ 111), tryb ustawiania ostrości (☐ 119), tryb pola AF (☐ 120) i kompensacja ekspozycji (☐ 92).

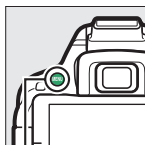


Przycisk 

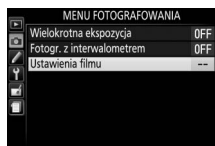
- **Manualne ustaw. filmów:** wybierz **Włączone**, aby zezwalać na manualną regulację czasu otwarcia migawki i czułości ISO, kiedy aparat pracuje w trybie **M**. Czas otwarcia migawki można ustawić nawet na wartość wynoszącą tylko $\frac{1}{4000}$ s. Najdłuższy dostępny czas otwarcia migawki różni się w zależności od liczby klatek rejestrowanych na sekundę: $\frac{1}{30}$ s dla liczby klatek na sekundę wynoszącej 24p, 25p i 30p, $\frac{1}{50}$ s dla 50p, a $\frac{1}{60}$ s dla 60p. Czułość ISO można ustawić na wartość z zakresu od ISO 100 do Hi 1 (☐ 67). Jeśli wartości czasu otwarcia migawki i czułości ISO nie mieszczą się w tych zakresach w momencie włączenia trybu podglądu na żywo, zostaną automatycznie przestawione na obsługiwane wartości i takie pozostaną 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 **Włączony** jest wybrane dla **Ustawienia czułości ISO > Automatyczny dobór ISO** w menu fotografowania (☐ 180).



- 1 Wybierz Ustawienia filmu.**
Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu. Wyróżnij **Ustawienia filmu** w menu fotografowania i naciśnij ►.



Przycisk MENU



- 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

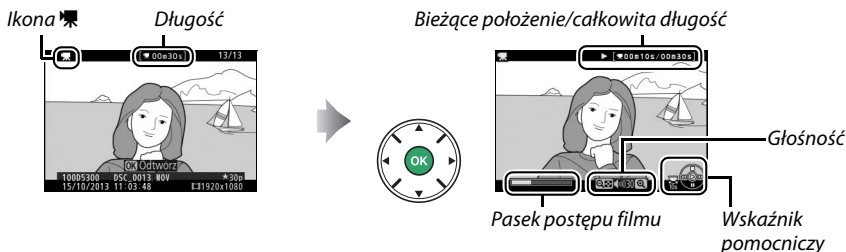
Ekran odliczania wyświetli się 30 sekund przed automatycznym zakończeniem podglądu na żywo (☐ 122). W zależności od warunków fotografowania licznik czasu może wyświetlić się natychmiast po rozpoczęciu nagrywania filmu. Zwróć uwagę, że niezależnie od dostępnego czasu nagrywania podgląd na żywo i tak zostanie wyłączony automatycznie po zakończeniu odliczania. Odczekaj, aż temperatura wewnętrznych obwodów aparatu spadnie i wznów nagrywanie filmu.

Urządzenia HDMI i inne urządzenia wideo







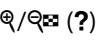






Kiedy aparat jest podłączony do urządzenia wideo HDMI, monitor aparatu pozostanie włączony, a urządzenie wideo będzie wyświetlać widok przez obiektyw. Jeśli urządzenie wideo obsługuje HDMI-CEC, wybierz **Wyłączone** dla opcji **HDMI > Sterowanie urządzeniem** w menu ustawień (☐ 166) przed rozpoczęciem fotografowania w trybie podglądu na żywo.

Oglądanie filmów

Filmy są oznaczone ikoną  podczas odtwarzania w widoku pełnoekranowym (□ 135). Naciśnij , aby rozpocząć odtwarzanie. Bieżące położenie jest pokazane na pasku postępu filmu.





Można wykonać następujące czynności:

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

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.

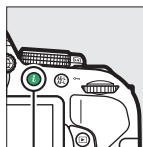
2 Wstrzymaj odtwarzanie filmu na nowej pierwszej lub ostatniej klatce.

Odtwórz film zgodnie z opisem na stronie 130, naciskając **OK**, aby rozpocząć lub wznowić odtwarzanie, lub **▼**, aby je wstrzymać. Wstrzymaj odtwarzanie po dojściu do nowej pierwszej lub ostatniej klatki.

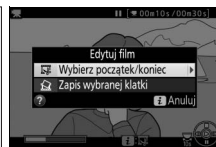


Pasek postępu filmu

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

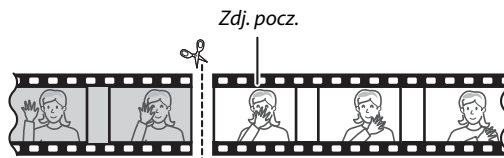
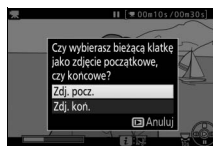


Przycisk **i**

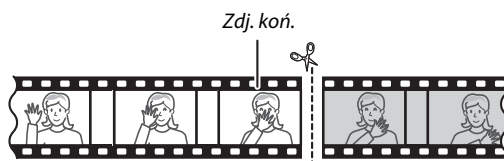


4 Wybierz bieżącą klatkę jako nowy początek lub koniec.

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, naciśnij **◀** lub **▶**, aby przewijać film do przodu lub do tyłu (aby przejść o 10 s do przodu lub tyłu, obróć pokrętkę sterowania).



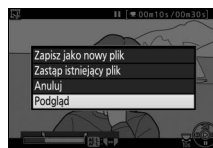
6 Utwórz kopię.

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



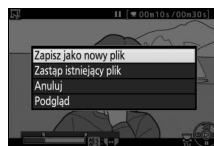
7 Wyświetl podgląd filmu.

Aby wyświetlić podgląd kopii, wyróżnij **Podgląd** i naciśnij **OK**. 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** (**Ⓞ**).



Przycisk **AE-L** (**Ⓞ**)

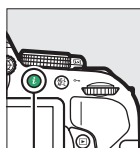
Zapisywanie wybranych klatek

Aby zapisać kopię wybranej klatki jako zdjęcie w formacie JPEG:

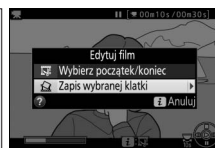
- 1 Wstrzymaj film na żądanej klatce.**
Odtwórz film zgodnie z opisem na stronie 130, naciskając **OK**, aby rozpocząć lub wznowić odtwarzanie, lub **▼**, aby je wstrzymać. Wstrzymaj film na klatce, którą zamierzasz skopiować.



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



Przycisk **z**



- 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” (☞ 59).




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 (☞ 136).


















Odtwarzanie i usuwanie

Widok pełnoekranowy





Aby odtworzyć zdjęcia, naciśnij przycisk . Na monitorze zostanie wyświetlone ostatnie zrobione zdjęcie.

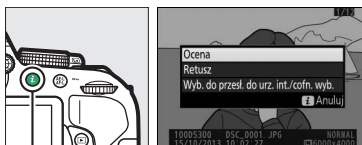


Przycisk 

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		Zmień wyświetlane informacje o zdjęciu ( 136).
Wyświetlanie miniatur		Więcej informacji na temat wyświetlania miniatur można znaleźć na stronie 140.
		
Przybliżenie zdjęcia		Więcej informacji na temat powiększenia w trybie odtwarzania można znaleźć na stronie 142.
Usuwanie zdjęć		Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Naciśnij ponownie  , aby usunąć zdjęcie.
Zmiana stanu ochrony		Aby włączyć ochronę zdjęcia lub ją usunąć z chronionego zdjęcia, naciśnij przycisk  ( 143).
Odtworzenie filmu		Jeśli bieżący obraz jest oznaczony ikoną  informującą, że jest to film, naciśnięcie  rozpocznie odtwarzanie filmu ( 130).

Przycisk

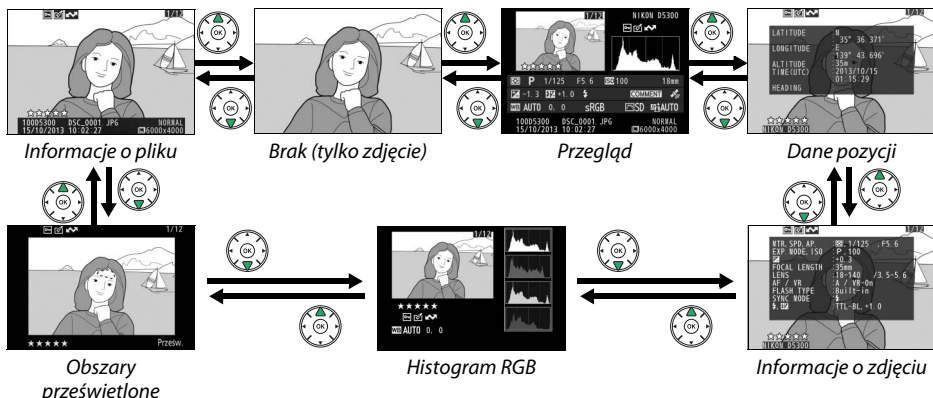
Naciśnięcie przycisku  w widoku pełnoekranowym, widoku miniatur lub widoku kalendarza powoduje wyświetlenie okna dialogowego przedstawionego po prawej stronie, przy pomocy którego można oceniać zdjęcia ( 144), retuszować zdjęcia i edytować filmy ( 131, 205), a także wybierać zdjęcia do przesłania do urządzenia z dostępem do sieci bezprzewodowej ( 173).



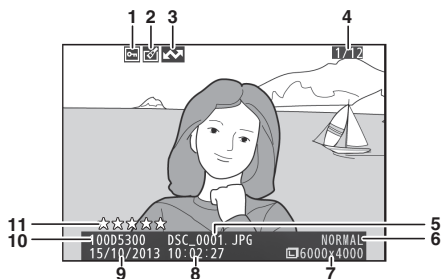
Przycisk 

Informacje o zdjęciu

Informacje o zdjęciu są nałożone na zdjęcia wyświetlane 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, jeśli wybrano odpowiednią opcję dla **Opcje odtwarzania** (☐ 176). Dane pozycji są wyświetlane, tylko jeśli w momencie zrobienia zdjęcia zostały do niego dołączone dane pozycji (☐ 74).

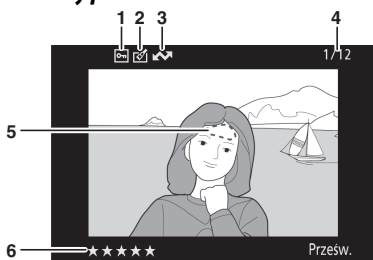


Informacje o pliku



1	Stan ochrony.....	143
2	Wskaźnik retuszu.....	206
3	Oznaczenie do przesłania.....	173
4	Numer zdjęcia/całkowita liczba zdjęć	
5	Nazwa pliku.....	189
6	Jakość zdjęcia.....	59
7	Wielkość zdjęcia.....	61
8	Godzina zapisu.....	15, 201
9	Data zapisu.....	15, 201
10	Nazwa folderu.....	178
11	Ocena.....	144

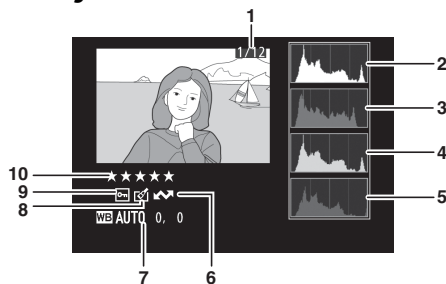
Obszary prześwietlone*



1	Stan ochrony.....	143
2	Wskaźnik retuszu.....	206
3	Oznaczenie do przesłania.....	173
4	Numer zdjęcia/całkowita liczba zdjęć	
5	Obszary prześwietlone zdjęcia	
6	Ocena.....	144

* Migające obszary oznaczają obszary, które mogą być prześwietlone.

■ Histogram RGB



1	Numer zdjęcia/całkowita liczba zdjęć	
2	Histogram (kanał RGB). Na wszystkich histogramach na osi poziomej przedstawiona jest jasność pikseli, a na pionowej liczba pikseli.	
3	Histogram (kanał czerwony)	
4	Histogram (kanał zielony)	
5	Histogram (kanał niebieski)	
6	Oznaczenie do przesłania	173
7	Balans bieli	101
	Korekta balansu bieli	103
	Pomiar manualny	104
8	Wskaźnik retuszu	206
9	Stan ochrony	143
10	Ocena	144

📌 Powiększenie w trybie odtwarzania

Aby przybliżyć zdjęcie podczas wyświetlania histogramu, naciśnij \mathcal{Q} . Przy pomocy przycisków \mathcal{Q} i \mathcal{Q} (?) 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.

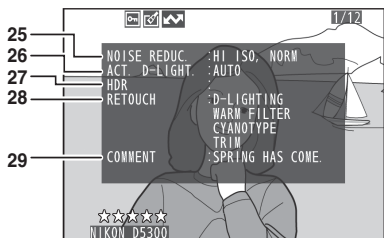
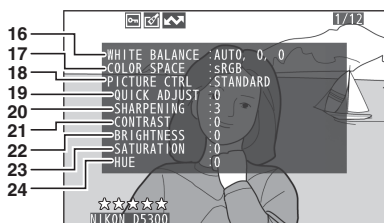
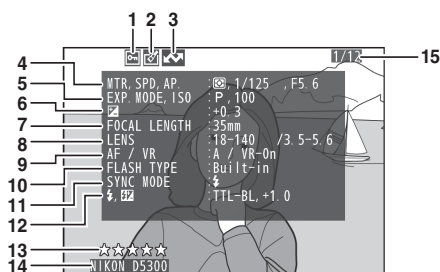


Jeśli zdjęcie jest jasne, rozkład tonów będzie przesunięty w prawo.



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

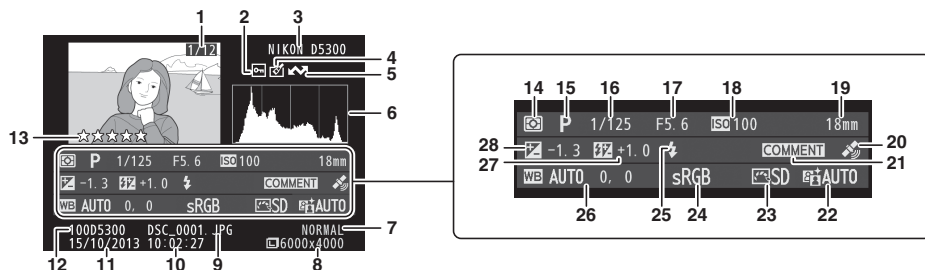


1	Stan ochrony	143
2	Wskaźnik retuszu	206
3	Oznaczenie do przesłania	173
4	Pomiar ekspozycji	90
	Czas otwarcia migawki	83
	Przysłona	83

5	Tryb fotografowania	19, 30, 37, 82
	Czułość ISO ¹	67
6	Kompensacja ekspozycji	92
7	Ogniskowa	231
8	Dane obiektywu	
9	Tryb ustawiania ostrości	51, 119
	Redukcja drgań w obiektywie (VR) ²	18, 181
10	Typ lampy błyskowej	192, 232
	Tryb sterownika błysku ²	
11	Tryb lampy błyskowej	63, 65
12	Sterowanie błyskiem	192
	Kompensacja błysku	93
13	Ocena	144
14	Nazwa aparatu	
15	Numer zdjęcia/całkowita liczba zdjęć	
16	Balans bieli	101
	Korekta balansu bieli	103
	Pomiar manualny	104
17	Przestrzeń barw	179
18	Picture Control	111
19	Szybka korekta ³	113
	Oryginalne ustawienie Picture Control ³	111
20	Wyostrozanie	113
21	Kontrast	113
22	Jasność	113
23	Nasycenie ³	113
	Efekty filtrów ³	113
24	Odcień ³	113
	Zabarwienie ³	113
25	Redukcja szumów dla wysokiej czułości	180
	Redukcja szumów dla długiego czasu ekspozycji	179
26	Aktywna funkcja D-Lighting	94
27	HDR (wysoki zakres dynamiki)	96
28	Historia retuszu	205
29	Komentarz do zdjęcia	202

- 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.
- 3 Może nie być wyświetlone w zależności od używanego ustawienia Picture Control.

■ Dane ogólne



1	Numer zdjęcia/całkowita liczba zdjęć	16	Czas otwarcia migawki	83
2	Stan ochrony	17	Przysłona	83
3	Nazwa aparatu	18	Czułość ISO ¹	67
4	Wskaźnik retuszu	19	Ogniskowa	231
5	Oznaczenie do przesłania	20	Wskaźnik danych pozycji	74
6	Histogram pokazujący rozkład tonów na zdjęciu (☐ 137).	21	Wskaźnik komentarza do zdjęcia	202
7	Jakość zdjęcia	22	Aktywna funkcja D-Lighting	94
8	Wielkość zdjęcia	23	Picture Control	111
9	Nazwa pliku	24	Przestrzeń barw	179
10	Godzina zapisu	25	Tryb lampy błyskowej	63
11	Data zapisu	26	Balans bieli	101
12	Nazwa folderu		Korekta balansu bieli	103
13	Ocena		Pomiar manualny	104
14	Pomiar ekspozycji	27	Kompensacja błysku	93
15	Tryb fotografowania		Tryb sterownika błysku ²	92
		28	Kompensacja ekspozycji	92

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.

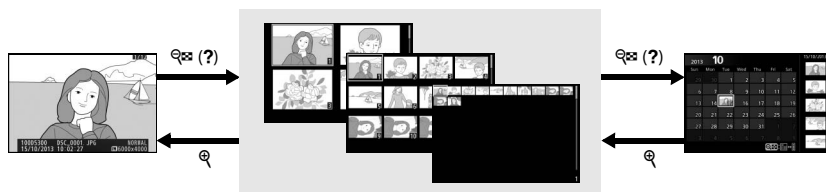
■ Dane pozycji

Dane pozycji są wyświetlane, tylko jeśli w momencie zrobienia zdjęcia zostały do niego dołączone dane pozycji (☐ 74). W przypadku filmów dane dotyczą pozycji w momencie rozpoczęcia nagrywania.

1	Stan ochrony	143
2	Wskaźnik retuszu	206
3	Oznaczenie do przesłania	173
4	Szerokość geograficzna	
5	Długość geograficzna	
6	Wysokość	
7	Czas uniwersalny UTC	
8	Ocena	144
9	Nazwa aparatu	
10	Numer zdjęcia/całkowita liczba zdjęć	

Widok miniatur










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




Widok pełnoekranowy

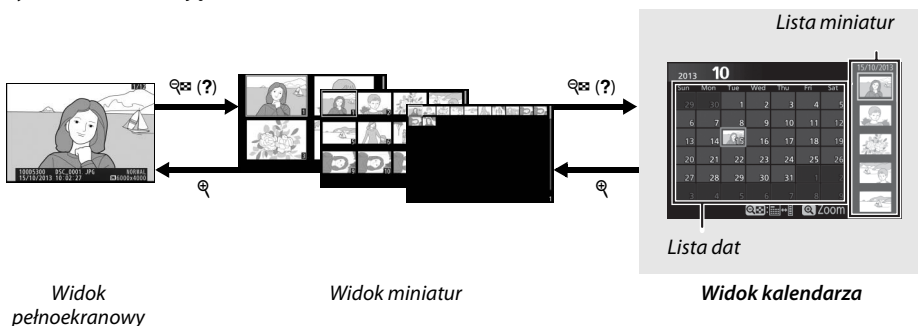
Widok miniatur

Widok kalendarza













Czynność	Użyj	Opis
Wyświetlanie większej liczby zdjęć	 (?)	Naciśnij przycisk  (?), aby zwiększyć liczbę wyświetlanych zdjęć.
Wyświetlanie mniejszej liczby zdjęć		Naciśnij przycisk  , aby zmniejszyć liczbę wyświetlanych zdjęć. Kiedy wyświetlane są cztery zdjęcia, naciśnij ten przycisk, aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie na pełnym ekranie.
Wyróżnienie zdjęć		Użyj wybieraka wielofunkcyjnego lub pokrętła sterowania w celu wyróżnienia zdjęć.
Wyświetlenie wyróżnionego zdjęcia		Naciśnij przycisk  , aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie na pełnym ekranie.
Usunięcie wyróżnionego zdjęcia		Więcej informacji można znaleźć na stronie 146.
Zmiana stanu ochrony wyróżnionego zdjęcia		Więcej informacji można znaleźć na stronie 143.

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/Powiększenie wyróżnionego zdjęcia		<ul style="list-style-type: none"> Lista dat: przejdź do odtwarzania 80 zdjęć. Lista miniatur: aby powiększyć wyróżnione zdjęcie, naciśnij i przytrzymaj przycisk .
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.
Usunięcie wyróżnionego zdjęcia (wyróżnionych zdjęć)		<ul style="list-style-type: none"> Lista dat: usuń wszystkie zdjęcia zrobione wybranego dnia. Lista miniatur: usuń wyróżnione zdjęcie ( 146).
Zmiana stanu ochrony wyróżnionego zdjęcia	AE-L AF-L ()	Więcej informacji można znaleźć na stronie 143.

Przyjrzyj się bliżej: powiększenie w trybie odtwarzania

Naciśnij przycisk , aby powiększyć zdjęcie wyświetlane w widoku pełnoekranowym lub zdjęcie aktualnie wyróżnione w widoku miniatur lub kalendarza. 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. 
Wyświetlanie innych fragmentów zdjęcia		Twarze (do 35) wykryte podczas powiększania są oznaczone białymi ramkami w oknie nawigacji. Naciśnij  i użyj wybieraka wielofunkcyjnego, aby wyświetlić inne twarze, lub naciśnij  , aby przybliżyć aktualnie wybraną twarz. Naciśnij ponownie przycisk  , aby powrócić do normalnego powiększenia. 
Wyświetlenie innych zdjęć		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.
Anulowanie przybliżenia		Anulowanie przybliżenia i powrót do widoku pełnoekranowego.
Zmiana stanu ochrony		Więcej informacji można znaleźć na stronie 143.

Ochrona zdjęć przed usunięciem

Podczas odtwarzania w widoku pełnoekranowym, powiększania podczas odtwarzania, odtwarzania miniatur lub kalendarza można użyć przycisku AE-L/AF-L (O-n) do zabezpieczenia zdjęć przed przypadkowym usunięciem. Chronionych plików nie można usunąć przyciskiem M ani przy pomocy opcji **Usuwanie** w menu odtwarzania. Zwróć uwagę, że zdjęcia chronione *zostaną* usunięte podczas formatowania karty pamięci (□ 196).

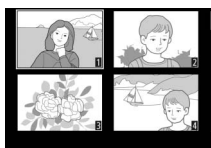
Aby włączyć ochronę zdjęcia:

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.



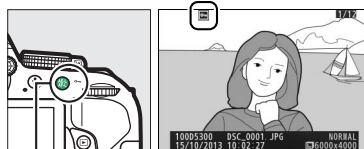
Widok pełnoekranowy



Widok miniatur

2 Naciśnij przycisk AE-L/AF-L (O-n).

Zdjęcie zostanie oznaczone ikoną O-n .



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

Usuwanie ochrony

Aby usunąć ochronę z pojedynczych zdjęć i umożliwić ich usunięcie, wyświetl je w widoku pełnoekranowym lub wyróżnij w widoku miniatur, a następnie naciśnij przycisk AE-L/AF-L (O-n). Aby usunąć ochronę ze wszystkich zdjęć w folderze lub w folderach aktualnie wybranych w menu **Folder odtwarzania** (□ 175), naciśnij jednocześnie przyciski AE-L/AF-L (O-n) oraz M 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.

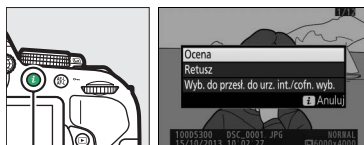
Ocenianie pojedynczych zdjęć

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.

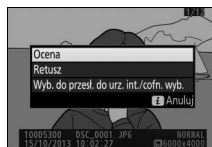
Naciśnij przycisk **i**, aby wyświetlić opcje odtwarzania.



Przycisk **i**

3 Wybierz ocenę.

Wyróżnij **Ocena** i naciśnij **OK**.



4 Wybierz ocenę.

Naciskaj **◀** lub **▶**, aby wybrać ocenę od zera do pięciu gwiazdek, lub wybierz **✖**, aby oznaczyć zdjęcie jako przeznaczone do usunięcia.



5 Naciśnij **OK**.

Naciśnij **OK**, aby zakończyć czynność.

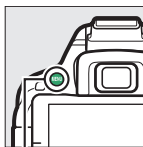


Ocenianie wielu zdjęć

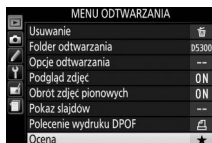
Użyj opcji **Ocena** z menu odtwarzania, aby ocenić wiele zdjęć.

1 Wybierz **Ocena**.

Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić menu aparatu, a następnie wyróżnij **Ocena** w menu odtwarzania i naciśnij ►.



Przycisk MENU



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.



3 Naciśnij Ⓚ.

Naciśnij Ⓚ, aby zakończyć czynność.




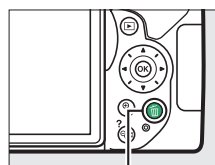
Usuwanie zdjęć

Niechronione zdjęcia można usunąć zgodnie z opisem poniżej. Usuniętych zdjęć nie można odzyskać.

Widok pełnoekranowy, widok miniatur oraz widok kalendarza

- 1 Wybierz zdjęcie.**
Wyświetli zdjęcie lub wyróżnij je na liście miniatur w widoku miniatur lub kalendarza.

- 2 Naciśnij przycisk .**
Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia.






Przycisk 

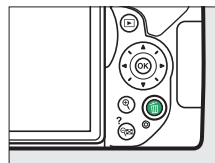


Widok pełnoekranowy





Widok miniatur

- 3 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 fotografie zrobione wybranego dnia, wyróżniając datę na liście dat i wciskając przycisk  ( 141).

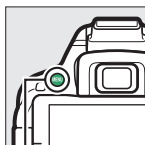
Menu odtwarzania

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.
ALL Usuń wszystkie	Usuń wszystkie zdjęcia z folderu aktualnie wybranego do odtwarzania (📁 175).

■ **Usuń wybrane: usuwanie wybranych zdjęć**

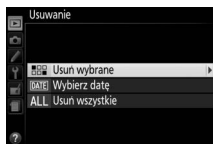
- 1 Wybierz Usuwanie.**
Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić menu. Wyróżnij **Usuwanie** w menu odtwarzania i naciśnij ▶.




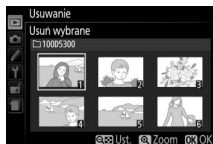
Przycisk **MENU**






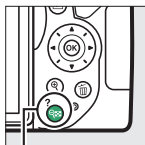
- 2 Wybierz Usuń wybrane.**
Wyróżnij **Usuń wybrane** i naciśnij ▶.



- 3 Wyróżnij zdjęcie.**
Za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego wyróżnij odpowiednie zdjęcie (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie na pełnym ekranie, naciśnij i przytrzymaj przycisk ).





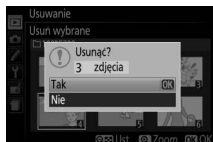
- 4 Wybierz wyróżnione zdjęcie.**
Naciśnij przycisk  (?), aby wybrać wyróżnione zdjęcie. Wybrane zdjęcia są oznaczone ikoną . Powtarzaj kroki 3 i 4, aby wybrać dodatkowe zdjęcia. Aby cofnąć wybór zdjęcia, wyróżnij je i naciśnij  (?).



Przycisk  (?)



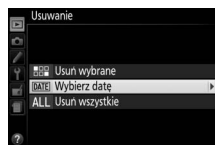
- 5 Naciśnij , aby zakończyć czynność.**
Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Wyróżnij **Tak** i naciśnij .



■ Wybierz datę: usuwanie wszystkich zdjęć zrobionych wybranego dnia

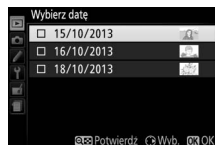
1 Wybierz opcję **Wybierz datę**.

W menu usuwania wyróżnij **Wybierz datę** i naciśnij ►.

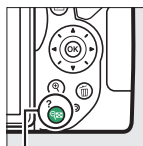


2 Wyróżnij datę.

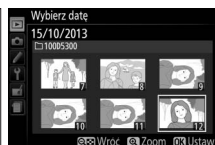
Naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić datę.



Aby wyświetlić zdjęcia zrobione wyróżnionego dnia, naciśnij **Q** (?). Użyj wybieraka wielofunkcyjnego do przesuwania zdjęć lub naciśnij i przytrzymaj **Q**, aby wyświetlić bieżące zdjęcie na pełnym ekranie. Naciśnij **Q** (?), aby powrócić do listy dat.

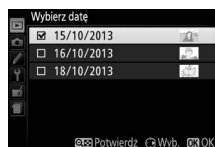


Przycisk **Q** (?)



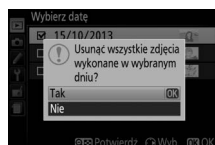
3 Wybierz wyróżnioną datę.

Aby wybrać wszystkie zdjęcia zrobione wyróżnionego dnia, naciśnij ►. Wybrane daty są oznaczone symbolem zaznaczenia. Powtarzaj kroki 2 i 3, aby wybrać więcej dat. Aby cofnąć wybór daty, wyróżnij ją i naciśnij ►.



4 Naciśnij **OK**, aby zakończyć czynność.

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

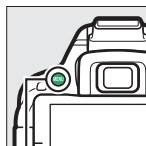


Pokazy slajdów

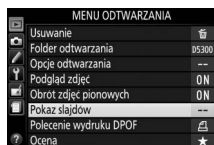
Opcja **Pokaz slajdów** w menu odtwarzania służy do wyświetlania pokazu slajdów zawierającego zdjęcia znajdujące się w bieżącym folderze odtwarzania (175).

1 Wybierz Pokaz slajdów.

Aby wyświetlić menu pokazu slajdów, naciśnij przycisk **MENU** i wybierz **Pokaz slajdów** w menu odtwarzania.

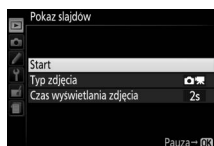


Przycisk MENU



2 Rozpocznij pokaz slajdów.

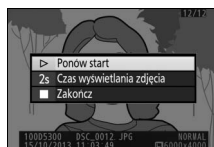
Wyróżnij **Start** w menu pokazu slajdów i naciśnij **OK**.



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 (136).
Wstrzymanie/wznowienie pokazu slajdów		Wstrzymanie pokazu. Wciśnij ponownie, 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.

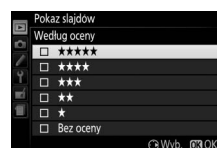
Gdy pokaz się skończy, wyświetli się okno dialogowe pokazane po prawej stronie. Aby uruchomić pokaz ponownie, wybierz **Ponów start**, natomiast aby powrócić do menu odtwarzania, wybierz **Zakończ**.



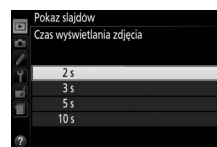
Opcje pokazu slajdów

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**, **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

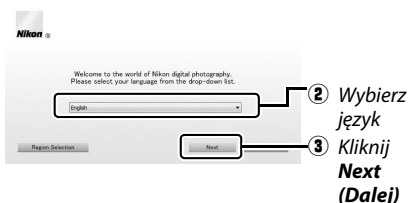
Instalacja programu ViewNX 2

Zainstaluj dołączone oprogramowanie, aby wyświetlać i edytować zdjęcia oraz filmy skopiowane wcześniej do komputera. Przed zainstalowaniem programu ViewNX 2 sprawdź, czy system spełnia wymagania podane na stronie 152. Pamiętaj, aby zawsze używać najnowszej wersji programu ViewNX 2, którą można pobrać ze stron internetowych podanych na stronie xiv, ponieważ wcześniejsze wersje nieobsługujące aparatu D5300 mogą nie przesyłać zdjęć NEF (RAW) poprawnie.



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

- 1 Wybierz region (w razie potrzeby)**



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



Kliknij **Install (Instaluj)**

3 Zamknij program instalacyjny.



Kliknij **Yes (Tak)**



Kliknij **OK**

4 Wyjmij płytę instalacyjną z napędu CD-ROM.

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

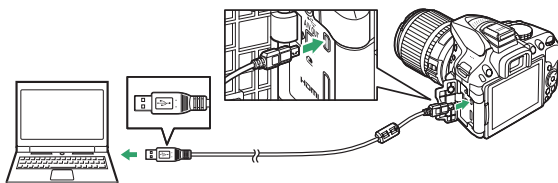
Korzystanie z programu ViewNX 2

Kopiowanie zdjęć do komputera

Przed przejściem dalej dopilnuj, aby zainstalować oprogramowanie z dołączonej do zestawu płyty CD z ViewNX 2 (□ 151).

1 Podłącz kabel USB.

Po wyłączeniu aparatu i sprawdzeniu, czy w aparacie znajduje się karta pamięci, podłącz dołączy 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. Zamykaj pokrywkę gniazda, kiedy gniazdo nie jest w użyciu.

✔ 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)**.



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

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



Podczas przesyłania

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



Start Transfer (Rozpocznij przesyłanie)

4 Zakończ połączenie.

Po zakończeniu przesyłania wyłącz aparat i odłącz kabel USB.

Wyświetl zdjęcia

Zdjęcia zostaną wyświetlone w ViewNX 2 po zakończeniu przenoszenia.



Ręczne uruchamianie ViewNX 2

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



■ ■ Retuszowanie zdjęć

Aby przycinać zdjęcia i przeprowadzać m.in. regulację ostrości i poziomów tonów, kliknij przycisk **Edit (Edycja)** na pasku narzędzi ViewNX 2.



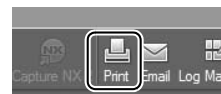
■ ■ Edytowanie filmów

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



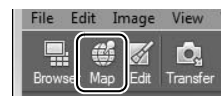
■ ■ Drukowanie zdjęć

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



■ ■ Wyświetlanie danych pozycji

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



Aby uzyskać więcej informacji

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



Wyświetlenie strony internetowej firmy Nikon

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

Drukowanie zdjęć

Wybrane zdjęcia JPEG można wydrukować na drukarce PictBridge (□ 265) podłączonej bezpośrednio do aparatu.

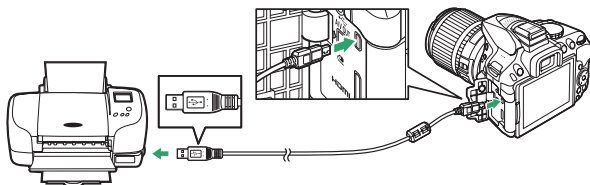
Podłączanie drukarki

Podłącz aparat przy użyciu dołączonego do aparatu kabla USB.

1 Wyłącz aparat.

2 Podłącz kabel USB.

Włącz drukarkę i podłącz kabel USB zgodnie z ilustracją. Nie używaj siły ani nie wkładaj złączy pod kątem.



3 Włącz aparat.






Na monitorze zostanie wyświetlony ekran powitalny, a następnie ekran odtwarzania PictBridge.

Wybieranie zdjęć do wydrukowania

Zdjęć w formacie NEF (RAW) (□ 59) 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 (□ 213).


Drukowanie zdjęć pojedynczo

1 Wybierz zdjęcie.

Naciskaj ◀ lub ▶, aby wyświetlić więcej zdjęć. Naciśnij przycisk , aby przybliżyć aktualnie wybrane zdjęcie ( 142; 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 Wyświetl opcje drukowania.

Naciśnij , aby wyświetlić opcje wydruku zgodnego ze standardem PictBridge.





3 Dostosuj ustawienia drukowania.

Naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić odpowiednią opcję, a następnie naciśnij ▶, aby ją wybrać.


Opcja	Opis
Rozmiar strony	Wyróżnij rozmiar strony (tylko rozmiary obsługiwane przez bieżącą drukarkę są wyświetlane) i naciśnij  , aby wybrać rozmiar i powrócić do poprzedniego menu (aby drukować z użyciem domyślnego rozmiaru strony bieżącej drukarki, wybierz Domyślny drukarki).
Liczba kopii	Naciskaj ▲ lub ▼, aby wybrać liczbę kopii (maksymalnie 99), a następnie naciśnij  , aby potwierdzić wybór i powrócić do poprzedniego menu.
Ramka	Ta opcja jest dostępna, tylko gdy jest obsługiwana przez drukarkę. Wyróżnij Domyślny drukarki (użyj bieżących ustawień drukarki), Drukuj z ramką (drukuj zdjęcie z białą ramką) lub Bez ramki i naciśnij  , aby wybrać ustawienie i powrócić do poprzedniego menu.
Datownik	Wyróżnij Domyślny drukarki (użyj bieżących ustawień drukarki), Drukuj datownik (drukowanie godziny i daty zarejestrowania na zdjęciach) lub Bez datownika i naciśnij  , aby wybrać ustawienie i powrócić do poprzedniego menu.
Przycinanie	Ta opcja jest dostępna, tylko gdy jest obsługiwana przez drukarkę. Aby wyjść z menu bez przycinania zdjęcia, wyróżnij Bez przycinania i naciśnij  . Aby przyciąć bieżące zdjęcie, wyróżnij Przytnij i naciśnij ▶. Wyświetli się okno dialogowe wyboru obszaru przycięcia. Naciskaj  , aby zwiększać obszar przycięcia, lub naciskaj  (?), aby go zmniejszać. Wybierz położenie obszaru przycięcia przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego i naciśnij  . Zwróć uwagę, że jakość druku może spadać w przypadku drukowania małych obszarów przycięcia w dużych rozmiarach.

4 Rozpocznij drukowanie.

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



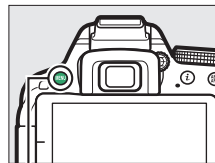
Nanoszenie daty

W przypadku wybrania **Drukuj datownik** w menu PictBridge podczas drukowania zdjęć zawierających informacje o dacie zapisane przy użyciu ustawienia osobistego d6 (**Nanieś datę**;  190), data pojawi się dwa razy. Nadrukowana data może być jednakże wycięta, jeśli fotografie zostaną przycięte lub wydrukowane bez ramki.

Drukowanie wielu zdjęć

1 Wyświetl menu PictBridge.

Naciśnij przycisk MENU na ekranie odtwarzania PictBridge (patrz krok 3 na stronie 156).



Przycisk MENU



2 Wybierz opcję.

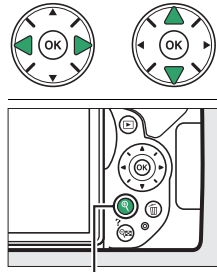
Wyróżnij jedno z poniższych ustawień i naciśnij ►.


- **Wybrane do druku:** wybierz zdjęcia do wydrukowania.
- **Wybierz datę:** wydrukuj po jednej kopii wszystkich zdjęć zrobionych wybranego dnia.
- **Drukuj (DPOF):** wydrukuj gotowe polecenie wydruku utworzone przy użyciu opcji **Polecenie wydruku DPOF** w menu odtwarzania (☐ 162). Bieżące polecenie wydruku zostanie wyświetlone w kroku 3.
- **Wydruk indeksu:** aby utworzyć wydruk indeksu wszystkich zdjęć JPEG na karcie pamięci, przejdź do kroku 4. Zwróć uwagę, że jeśli na karcie pamięci znajduje się ponad 256 zdjęć, zostanie wydrukowanych tylko pierwszych 256 zdjęć.






3 Wybierz zdjęcia lub datę.

Jeśli wybrano opcję **Wybrane do druku lub Drukuj (DPOF)** w kroku 2, naciskaj ◀ lub ▶ w celu przesuwania zdjęć na karcie pamięci. Aby wyświetlić bieżące zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk . Aby wybrać bieżące zdjęcie do drukowania, naciśnij ▲. Zdjęcie zostanie oznaczone ikoną , a liczba kopii zostanie ustawiona na 1. Naciskaj ▲ lub ▼ w celu wybrania liczby kopii (do 99; aby cofnąć wybór zdjęcia, naciśnij ▼, kiedy liczba kopii wynosi 1).

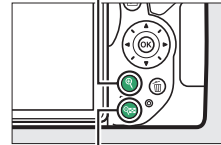



Przycisk : wyświetl zdjęcie na pełnym ekranie

Jeśli wybrano **Wybierz datę** w kroku 2, naciskaj ▲ lub ▼ w celu wyróżnienia daty, a następnie naciśnij ▶, aby ją wybrać lub z niej zrezygnować. 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.




Przycisk : wyświetl wyróżnione zdjęcie na pełnym ekranie



Przycisk  (?): wyświetl zdjęcia dla wybranej daty

4 Wyświetl opcje drukowania.



Naciśnij , aby wyświetlić opcje wydruku zgodnego ze standardem PictBridge.



5 Dostosuj ustawienia drukowania.

Wybierz opcje rozmiaru strony, ramki i datownika zgodnie z opisem na stronie 157 (jeśli wybrany rozmiar strony jest za mały dla wydruku indeksu, wyświetli się ostrzeżenie).

6 Rozpocznij druk.

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

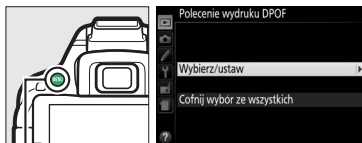


Tworzenie polecenia wydruku DPOF: ustawienia wydruku

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.


1 Wybierz ustawienie **Wybierz/ustaw dla pozycji Polecenie wydruku DPOF** w menu odtwarzania.

Naciśnij przycisk **MENU** i wybierz **Polecenie wydruku DPOF** w menu odtwarzania. Wyróżnij **Wybierz/ustaw** i naciśnij ► (aby usunąć wszystkie zdjęcia z polecenia wydruku, wybierz **Cofnij wybór ze wszystkich**).



Przycisk **MENU**

2 Wybierz zdjęcia.

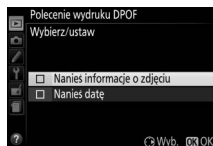
Naciskaj ◀ lub ▶, aby przesuwać zdjęcia zapisane na karcie pamięci. Aby wyświetlić bieżące zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk **Q**. Aby wybrać bieżące zdjęcie do drukowania, naciśnij ▲. Zdjęcie zostanie oznaczone ikoną , a liczba kopii zostanie ustawiona na 1. Naciskaj ▲ lub ▼ w celu wybrania liczby kopii (do 99; aby cofnąć wybór zdjęcia, naciśnij ▼, kiedy liczba kopii wynosi 1). Kontynuuj, aż wybierzesz wszystkie zdjęcia, które chcesz wydrukować.



Przycisk **Q**: wyświetl zdjęcie na pełnym ekranie

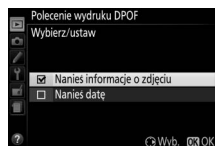
3 Wyświetl opcje nanoszenia.

Naciśnij przycisk **OK**, aby wyświetlić opcje nanoszenia danych.



4 Wybierz opcje nanoszenia.

Wyróżnij jedną z poniższych opcji i naciśnij przycisk ►, aby ją włączyć lub wyłączyć (aby zakończyć polecenie wydruku bez wprowadzania do niego tych informacji, przejdź do kroku 5).



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

5 Zakończ tworzenie polecenia wydruku.

Naciśnij **OK**, 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 (□ 159). 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 **Datownik**.

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) (□ 59) 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 (□ 213).

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/video (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 kabla HDMI (ang. High-Definition Multimedia Interface – HDMI) ze złączem mini HDMI typu C (dostępny w sprzedaży u innych dostawców).

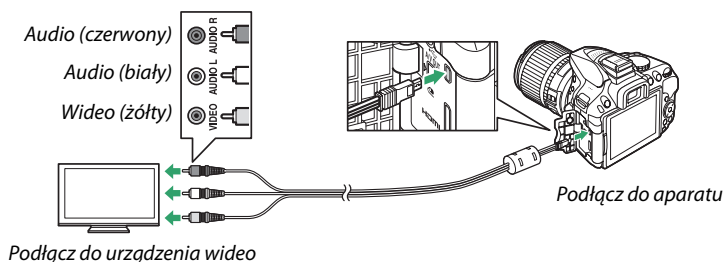
Urządzenia o standardowej rozdzielczości

Przed podłączeniem aparatu do standardowego telewizora należy się upewnić, że standard wideo aparatu (□ 202) odpowiada standardowi używanemu w telewizorze.

1 Wyłącz aparat.

Przed podłączeniem lub odłączeniem kabla audio/video (A/V) zawsze wyłączaj aparat.

2 Podłącz kabel A/V zgodnie z ilustracją.



3 Ustaw kanał wideo w telewizorze.

4 Włącz aparat i wciśnij 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** (□ 202) jest zgodne ze standardem wideo używanym przez telewizor.

Odtwarzanie na ekranie telewizora

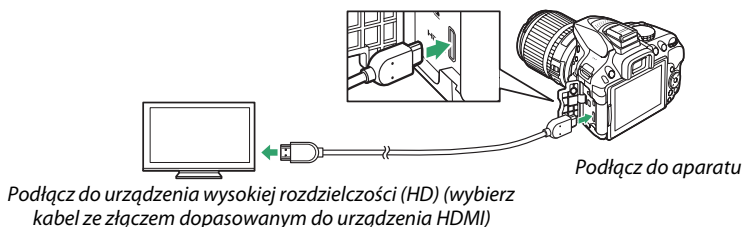
Podczas długotrwałego odtwarzania zaleca się korzystanie z opcjonalnego zasilacza sieciowego (dostępny osobno).

Urządzenia o wysokiej rozdzielczości (HD)


Aparat można podłączyć do urządzeń HDMI przy użyciu kabla HDMI ze złączem mini HDMI (typu C).

- 1 Wyłącz aparat.**
Przed podłączeniem lub odłączeniem kabla HDMI zawsze wyłączaj aparat.

- 2 Podłącz kabel HDMI w sposób przedstawiony na ilustracji.**



- 3 Ustaw kanał HDMI w urządzeniu o wysokiej rozdzielczości.**

- 4 Włącz aparat i wciśnij 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 (☐ 195). Jeśli wybrano **Automatyczna**, aparat automatycznie wybierze odpowiedni format.



■ Sterowanie aparatem za pomocą pilota telewizora

Jeśli wybrano ustawienie **Włączone** dla opcji **HDMI > Sterowanie urządzeniem** w menu ustawień (☐ 195), 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 **Ⓜ** aparatu podczas odtwarzania zdjęć w widoku pełnoekranowym i pokazów slajdów. Jeśli wybrane jest **Wyłączone**, 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, **Ⓜ** 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 (☐ 130) urządzenia HDMI wyświetlają jedynie film. Wskaźniki nie będą wyświetlone.

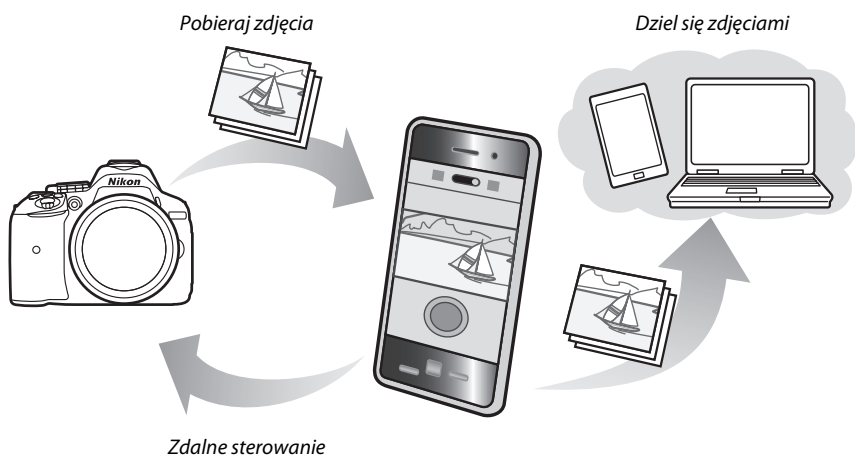
✓ HDMI > Rozdzielczość wyjściowa

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)**.

Sieć bezprzewodowa (Wi-Fi)

Jakie możliwości oferują sieci bezprzewodowe

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



Szczegółowe informacje na ten temat zawiera instrukcja obsługi programu Wireless Mobile Utility (□ 168).

Uzyskiwanie dostępu do aparatu

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

Android

- **Przycisk konfigur. ust. WPS:** jeśli urządzenie z dostępem do sieci bezprzewodowej obsługuje przycisk konfiguracji ustawień WPS (tzn. oferuje opcję **WPS button connection (Połączenie przyciskiem WPS)** w menu **Wi-Fi settings (Ustawienia sieci bezprzewodowej)**), do połączenia z urządzeniem z dostępem do sieci bezprzewodowej można użyć tego prostego sposobu (☐ 169)
- **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 (☐ 170)
- **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 (☐ 171)

iOS

- **Wyświetl identyfikator SSID:** nawiąż połączenie, wybierając identyfikator sieci (SSID) aparatu w urządzeniu z dostępem do sieci bezprzewodowej (☐ 171)

Instalacja aplikacji

1 Wyszukaj aplikację.

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

2 Zainstaluj aplikację.

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

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

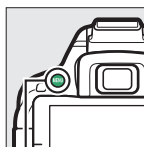
WPS

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

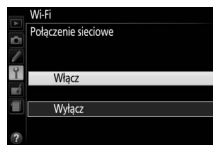
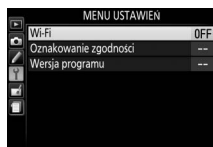
WPS (tylko Android)

1 Włącz wbudowaną sieć bezprzewodową aparatu.

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



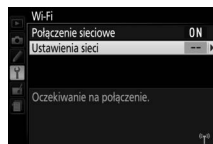
Przycisk MENU



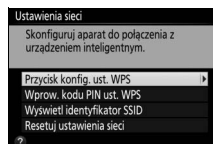
2 Nawiąż połączenie.

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

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



Wyróżnij **Przycisk 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)**.

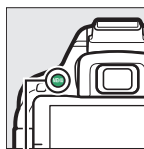
3 Uruchom aplikację Wireless Mobile Utility.

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

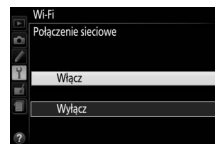
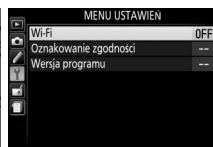
Wprowadzenie kodu PIN (tylko Android)

1 Włącz wbudowaną sieć bezprzewodową aparatu.

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



Przycisk MENU

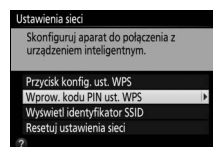
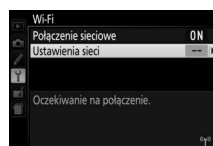


2 Wybierz Ustawienia sieci > Wprow. kodu PIN ust. WPS.

Wyróżnij **Ustawienia sieci** i naciśnij ►.



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



3 Wprowadź kod PIN.

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

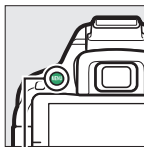
4 Uruchom aplikację Wireless Mobile Utility.

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

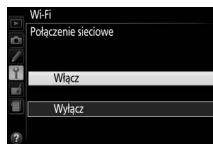
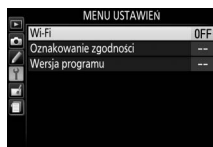
Identyfikator SSID (Android i iOS)

1 Włącz wbudowaną sieć bezprzewodową aparatu.

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



Przycisk MENU

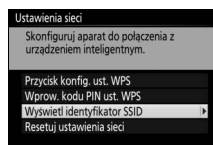
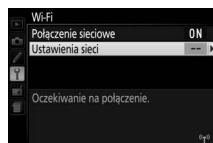


2 Wyświetl identyfikator SSID aparatu.

Wyróżnij **Ustawienia sieci** i naciśnij ►.



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



3 Wybierz identyfikator SSID aparatu.

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

4 Uruchom aplikację Wireless Mobile Utility.

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

■ ■ Kończenie połączenia


Sieć bezprzewodową można wyłączyć:

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

■ ■ Przywracanie wartości domyślnych ustawień

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

Ekran sieci bezprzewodowej

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



Sieć bezprzewodowa

Przeczytaj ostrzeżenia na stronach od xvi do xvii 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.

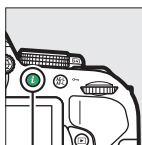
Wybieranie pojedynczych zdjęć do przesłania

1 Wybierz zdjęcie.

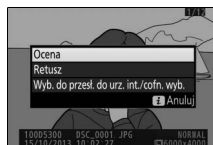
Wyświetl zdjęcie lub wyróżnij je na liście miniatur w widoku miniatur lub kalendarza.

2 Wyświetl opcje odtwarzania.


Naciśnij przycisk **i**.

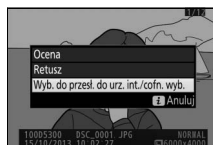


Przycisk **i**




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, wyświetl lub wyróżnij zdjęcie i powtórz kroki 2 i 3.



 **Ikona **

Po zakończeniu przesyłania ikona  zniknie.


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.**
Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu.
Wyróżnij **Wyb. do przesł. do urz. int.** w menu odtwarzania i naciśnij ►.



Przycisk MENU

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



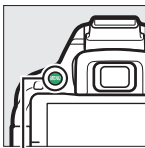
Przycisk Q (?)

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

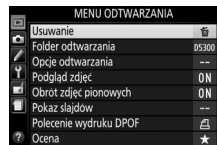
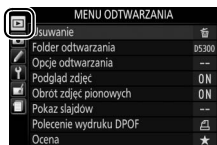
Menu aparatu

▶ Menu odtwarzania: zarządzanie zdjęciami

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



Przycisk MENU



Menu odtwarzania zawiera następujące opcje:

Opcja	Wartość domyślna	
Usowanie	—	147
Folder odtwarzania	Bieżący	175
Opcje odtwarzania	—	176
Podgląd zdjęć	Włączony	176
Obrót zdjęć pionowych	Włączony	176
Pokaz slajdów	—	
Typ zdjęcia	Zdjęcia i filmy	149
Czas wyświetlania zdjęcia	2 s	
Polecenie wydruku DPOF	—	162
Ocena	—	145
Wyb. do przesł. do urz. int.	—	174

Folder odtwarzania

Przycisk MENU → ▶ menu odtwarzania

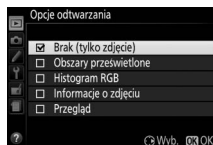
Wybierz folder do odtwarzania:

Opcja	Opis
Bieżący	Tylko zdjęcia w folderze aktualnie wybranym w opcji Folder zapisu w menu ustawień (☐ 178) są wyświetlane podczas odtwarzania. Ta opcja jest wybierana automatycznie w momencie zrobienia zdjęcia. Wybierz Wszystkie , aby wyświetlać zdjęcia zapisane we wszystkich folderach.
Wszystkie	Podczas odtwarzania będą wyświetlane zdjęcia znajdujące się we wszystkich folderach.

Opcje odtwarzania

Przycisk MENU →  menu odtwarzania

Wybierz informacje dostępne podczas wyświetlania informacji o zdjęciu (☰ 136). Naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić odpowiednią opcję, a następnie naciśnij ►, aby ją wybrać lub cofnąć wybór. Wybrane pozycje 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.

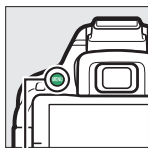
Obrót zdjęć pionowych

Przycisk MENU →  menu odtwarzania

Jeśli wybrane jest **Włączony**, zdjęcia w orientacji pionowej (portretowej) będą automatycznie obracane podczas wyświetlania na monitorze (zdjęcia zrobione z **Wyłączony** wybranym dla **Automatyczny obrót zdjęć** nadal będą wyświetlane w orientacji krajobrazowej; ☰ 202). 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

Menu fotografowania zawiera następujące opcje:

Opcja	Wartość domyślna		
Reset. menu fotografowania	—	177	
Folder zapisu	—	178	
Jakość zdjęcia	JPEG normal	59	
Wielkość zdjęcia	Duża	61	
Zapisywanie NEF (RAW)	12-bitowa	178	
Balans bieli	Automatyczny	101	
Światło jarzeniowe	Zimne białe jarzeniowe	102	
Ustaw funkcję Picture Control	Standardowe	111	
Dopasuj f. Picture Control	—	115	
Automat. korekcja dystorsji	Wyłączona	179	
Przestrzeń barw	sRGB	179	
Aktywna funkcja D-Lighting	Automatyczna	94	
HDR (wysoki zakres dynamiki)	Wyłączona	96	
Redukcja szumów - dł. naśw.	Wyłączona	179	
Reduk. szumów - wys. czuł.	Normalna	180	
Ustawienia czułości ISO			
Czułość ISO	P, S, A, M	100	67
	Inne tryby	Automatyczny	
Automatyczny dobór ISO	Wyłączony	180	

Opcja	Wartość domyślna	
Tryb wyzwalania migawki		
	Seryjne szybkie	45
Inne tryby	Pojedyncze zdjęcie	
Wielokrotna ekspozycja		
Tryb wielokrotnej ekspozycji	Wyłączony	98
Liczba zdjęć	2	
Automatyczne wzmocnienie	Włączone	68
Fotogr. z interwałometrem	Wyłączone	
Optyczna redukcja drgań ¹	Włącz	181
Ustawienia filmu		
Rozmiar klatki/liczba klatek ²	—	128
Jakość filmów	Normalna	
Mikrofon	Czułość automatyczna	
Redukcja szumu wiatru	Wyłącz	
Manualne ustaw. filmów	Wyłączone	

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.

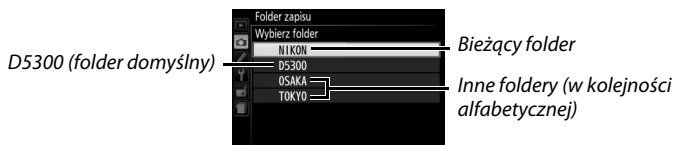
Reset. menu fotografowania

Przycisk MENU →  menu fotografowania

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

Tworzenie, usuwanie lub zmiana nazwy folderów lub też wybór folderu, w którym zapisywane będą kolejne zdjęcia.

- **Wybierz folder:** wybierz folder, w którym będą zapisywane kolejne rejestrowane zdjęcia.



- **Nowy:** utwórz nowy folder i nadaj mu nazwę zgodnie z opisem na stronie 116. Nazwy folderów mogą mieć długość maksymalnie pięciu znaków.
- **Zmień nazwę:** wybierz folder z listy i zmień jego nazwę zgodnie z opisem na stronie 116.
- **Usuwanie:** usuń wszystkie puste foldery z karty pamięci.

Nazwy folderów

Na karcie pamięci nazwy folderów są poprzedzone trzycyfrowym numerem folderu przypisywanym automatycznie przez aparat (np. 100D5300). Każdy folder może zawierać do 999 zdjęć. Podczas fotografowania zdjęcia są zapisywane w folderze z najwyższym numerem o wybranej nazwie. Jeśli zdjęcie zostanie zrobione, kiedy bieżący folder jest zapełniony lub zawiera zdjęcie z numerem 9999, aparat utworzy nowy folder, dodając jeden (1) do numeru bieżącego folderu (np. 101D5300). Foldery o tej samej nazwie, ale z różnymi numerami, są traktowane przez aparat jako ten sam folder. Na przykład, jeśli folder NIKON zostanie wybrany jako **Folder zapisu**, zdjęcia ze wszystkich folderów o nazwie NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON itd.) będą widoczne po wybraniu **Bieżący** dla **Folder odtwarzania** (☐ 175). Zmiana nazwy powoduje zmianę wszystkich folderów o tej samej nazwie, ale nie zmienia numeracji folderów. Wybranie **Usuwanie** powoduje usunięcie pustych ponumerowanych folderów, ale pozostawia pozostałe foldery o tej samej nazwie nienaruszone.

Zapisywanie NEF (RAW)

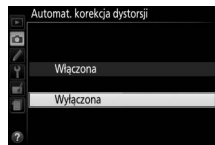
Wybierz głębię kolorów dla zdjęć w formacie NEF (RAW).

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.

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 **Włączona** (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.



Przestrzeń barw

Przycisk MENU →  menu fotografowania

Przestrzeń barw określa gamę barw, które mogą być reprodukowane przez dane urządzenie. **sRGB** jest zalecana do filmów oraz drukowania i wyświetlania do ogólnych zastosowań, a **Adobe RGB**, dzięki szerszej gamie barw, jest zalecana do profesjonalnej publikacji i druku komercyjnego.



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 (dołączony) i Capture NX 2 (dostępny osobno) 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 **Włączona**, zdjęcia zrobione z czasem otwarcia migawki dłuższym niż 1 s zostaną przetworzone w celu ograniczenia szumów (jasnych punktów, losowo rozmieszczonych jasnych pikseli lub mgły). Czas wymagany do przetworzenia zdjęcia w przybliżeniu podwaja się. Podczas przetwarzania „**dł. naśw.**” będzie migać w wizjerze, a robienie zdjęć będzie niemożliwe (redukcja szumów nie zostanie przeprowadzona, jeśli aparat zostanie wyłączony przed zakończeniem przetwarzania).

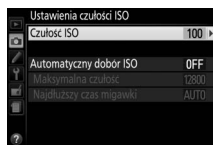


Zdjęcia zarejestrowane z wysoką czułością ISO można przetwarzać w celu ograniczenia występowania „szumów”.

Opcja	Opis
Zwiększona	Ogranicz występowanie szumów (losowo rozmieszczonych jasnych pikseli, linii lub mgły) zwłaszcza na zdjęciach zarejestrowanych z wysoką czułością ISO. Wybierz stopień przeprowadzanej redukcji szumów spośród Zwiększona , Normalna i Zmniejszona .
Normalna	
Zmniejszona	
Wyłączona	Redukcja szumów jest przeprowadzana tylko w razie potrzeby. Stopień redukcji szumów jest niższy niż przeprowadzany wtedy, kiedy Zmniejszona jest wybrane dla Reduk. szumów - wys. czuł.

Ustawienia czułości ISO

Dostosuj czułość ISO (☐ 67).



■ Automatyczny dobór ISO

Jeśli wybrano **Wyłączony** dla **Automatyczny dobór ISO** w trybach **P**, **S**, **A** i **M**, wartość czułości ISO pozostanie ustawiona na stałe na wartość wybraną przez użytkownika (☐ 67). Po wybraniu ustawienia **Włączony** 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** ($1/2000-1$ 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 obiektów 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 ►). 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**.

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



Maksymalna czułość/najdłuższy czas 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.

Najdłuższy czas 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 (☐ 180). 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 232), co może uniemożliwić aparatowi wybranie długiego czasu otwarcia migawki. Automatyczny dobór ISO jest dostępny tylko w trybie sterowania lampą błyskowa i-TTL (☐ 192, 233); w innych trybach wartość wybrana dla **Czułość ISO** będzie używana do zdjęć robionych z użyciem wbudowanej lampy błyskowej lub opcjonalnych lamp błyskowych.

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 (☐ 268). Wybierz **Wyłącz**, aby wyłączyć redukcję drgań.

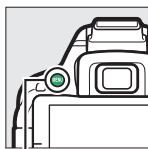
Wskaźnik redukcji drgań

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

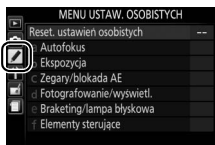


✎ Ustawienia osobiste: *dokładna regulacja* ustawień aparatu

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



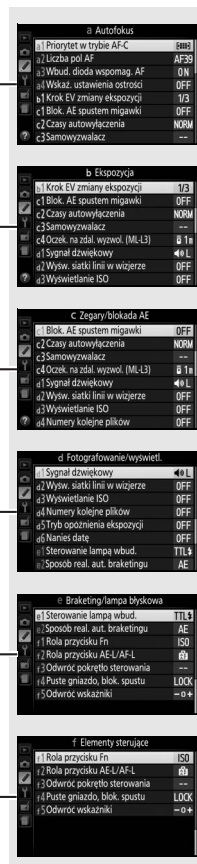
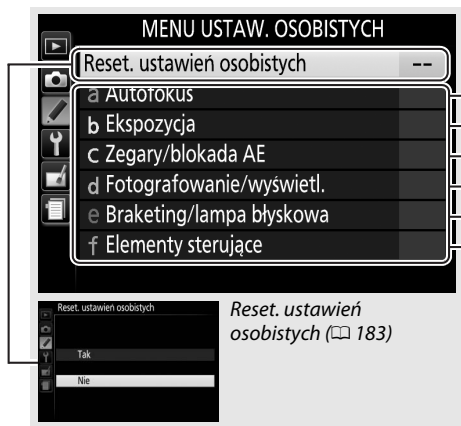
Przycisk **MENU**





Ustawienia osobiste służą do dostosowywania ustawień aparatu do indywidualnych preferencji.

Grupy ustawień osobistych

Menu główne



Dostępne są następujące ustawienia osobiste:

Ustawienie osobiste		Wartość domyślna	
Reset. ustawień osobistych			183
a Autofokus			
a1	Priorytet w trybie AF-C	Ostrość	184
a2	Liczba pól AF	39 pól	184
a3	Wbud. dioda wspomag. AF	Włączona	185
a4	Wskaż. ustawienia ostrości	Wyłączony	185
b Ekspozycja			
b1	Krok EV zmiany ekspozycji	1/3 EV	186
c zegary/blokada AE			
c1	Blok. AE spustem migawki	Wyłączona	186
c2	Czasy autowylączenia	Normalne	186
c3	Samowyzwalacz	Opóźnienie samowyzw.: 10 s; Liczba zdjęć: 1	187
c4	Oczek. na zdal. wyzwol. (ML-L3)	1 min	187
d Fotografowanie/wyświetl.			
d1	Sygnal dźwiękowy	Niski	187
d2	Wyśw. siatki linii w wizjerze	Wyłączone	188
d3	Wyświetlanie ISO	Wyłączone	188
d4	Numery kolejne plików	Wyłączone	188
d5	Tryb opóźnienia ekspozycji	Wyłączone	189
d6	Nanieś datę	Wyłączone	190
e Braketing/lampa błyskowa			
e1	Sterowanie lampą wbud.	TTL	192
e2	Sposób real. aut. braketingu	Braketing AE	192
f Elementy sterujące			
f1	Rola przycisku Fn	Czułość ISO	193
f2	Rola przycisku AE-L/AF-L	Blokada AE/AF	194
f3	Odwroć pokrętko sterowania	Kompensacja ekspozycji: <input type="checkbox"/> Czas otw. migawki/przysł.: <input type="checkbox"/>	194
f4	Puste gniazdo, blok. spustu	Spust zablokowany	194
f5	Odwroć wskaźniki		194

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

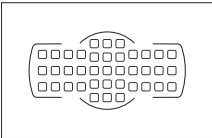
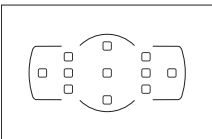
Kiedy **AF-C** jest wybrane dla fotografowania przez wizjer (📷 51), ta opcja reguluje, czy zdjęcia można robić za każdym razem, kiedy zostanie wciśnięty spust migawki (*priorytet spustu migawki*), czy tylko wtedy, gdy aparat ustawił ostrość (*priorytet ostrości*).

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.

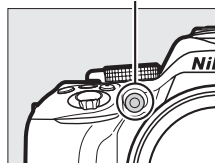
Opcja	Opis	
AF39 39 pól	Wybieraj spośród 39 pól AF przedstawionych po prawej stronie.	
AF11 11 pól	Wybieraj spośród 11 pól AF przedstawionych po prawej stronie. Używaj do szybkiego wybierania pól AF.	

a3: Wbud. dioda wspomag. AF

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

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

Dioda wspomagająca AF









Opcja	Opis
Włączona	Dioda wspomagająca AF świeci przy słabym oświetleniu (więcej informacji znajduje się na stronie 252).
Wyłączona	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 ustawienie **Włączony**, aby używać wskaźnika ekspozycji w celu określania, czy aparat ma poprawnie ustawioną ostrość w ręcznym trybie ustawiania ostrości (□ 57; 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	Wskaźnik	Opis
	Ostrość ustawiona na obiekcie.		Ostrość w polu AF ustawiona jest nieznacznie za obiektem.
	Ostrość w polu AF ustawiona jest nieznacznie przed obiektem.		Ostrość w polu AF ustawiona jest znacznie za obiektem.
	Ostrość w polu AF ustawiona jest znacznie przed 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 pożądanego rezultatu może być niemożliwe (□ 52). Wskaźnik ustawienia ostrości jest niedostępny podczas podglądu na żywo.

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.

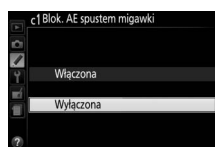


c: Zegary/blokada AE

c1: Blok. AE spustem migawki

Przycisk MENU → menu ustawień osobistych

Gdy wybrane jest ustawienie **Włączona**, 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	1 min	4 s	10 min	8 s
Długie	5 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

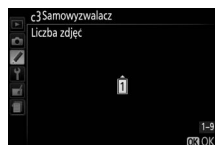
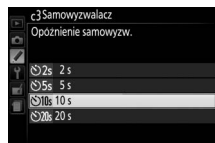
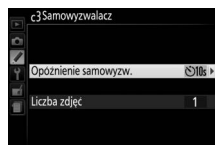
Kiedy aparat jest podłączony do komputera lub drukarki za pomocą złącza USB, monitor i wizjer nie wyłączają się automatycznie.

c3: Samowyzwalacz

Przycisk MENU → menu ustawień osobistych

Wybierz czas opóźnienia wyzwolenia migawki i liczbę rejestrowanych zdjęć.

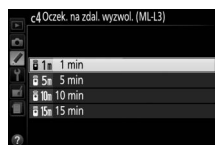
- **Opóźnienie samowyzw.:** wybierz wartość opóźnienia wyzwolenia migawki.
- **Liczba zdjęć:** naciskaj ▲ lub ▼, aby wybrać liczbę zdjęć robionych po każdym naciśnięciu spustu migawki (od 1 do 9; jeśli wybrana jest wartość inna niż 1, zdjęcia będą robione z interwałem około 4 s).



c4: Oczek. na zdal. wyzwoł. (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: Sygnał dźwiękowy

Przycisk MENU → menu ustawień osobistych

Wybierz wysokość (**Wysoki** lub **Niski**) sygnału dźwiękowego emitowanego podczas ustawiania ostrości przez aparat w trybach samowyzwalacza i zdalnego sterowania. Wybierz **Wyłączony**, aby wyłączyć sygnał dźwiękowy.

Bieżące ustawienie jest wyświetlane na ekranie Informacje: jest wyświetlane, kiedy sygnał dźwiękowy jest włączony, a , gdy jest on wyłączony.



d2: Wyśw. siatki linii w wizjerze

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz **Włączone**, aby na żądanie wyświetlać w wizjerze linie siatki służące jako punkt odniesienia podczas komponowania ujęć (□ 4).

d3: Wyświetlanie ISO

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

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

d4: Numery kolejne plików

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Po zarejestrowaniu zdjęcia aparat nadaje nazwę jego plikowi, dodając liczbę jeden (1) 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
Włączone	Po utworzeniu nowego folderu, sformatowaniu karty pamięci lub włożeniu do aparatu nowej karty pamięci numerowanie plików jest kontynuowane od ostatniego użytego numeru. Zrobienie zdjęcia, gdy bieżący folder zawiera zdjęcie o numerze 9999, spowoduje automatyczne utworzenie nowego folderu oraz ponowne rozpoczęcie numerowania plików od 0001.
Wyłączone	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	Resetuje numerowanie plików dla Włączone do 0001 i tworzy nowy folder z następnym zrobionym zdjęciem.

✔ 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 ustawienie **Resetowanie** dla ustawienia osobistego d4 (**Numery kolejne plików**), a następnie sformatuj bieżącą kartę pamięci albo włóż nową kartę pamięci.

✔ Nazwy plików

Zdjęcia są przechowywane w formie plików obrazów o nazwach w następującym formacie: „DSC_####.xxx”, gdzie #### to czterocyfrowy numer od 0001 do 9999 przypisywany automatycznie w kolejności rosnącej przez aparat, a xxx to jedno z następujących trzyliterowych rozszerzeń: „NEF” dla zdjęć NEF (RAW), „JPG” dla zdjęć JPEG lub „MOV” dla filmów. 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. Kopie utworzone przy pomocy opcji nakładania zdjęć (☐ 211) i edycji filmów (☐ 131) mają nazwy plików rozpoczynające się od „DSC_”. Kopie utworzone przy pomocy innych opcji w menu retuszu mają nazwy rozpoczynające się od „CSC” (np. „CSC_0001.JPG”). Zdjęcia zapisane przy użyciu opcji **Przestrzeń barw** z menu fotografowania ustawionej na **Adobe RGB** (☐ 179) mają nazwy plików zaczynające się od znaku podkreślenia (np. „_DSC0001.JPG”).

d5: Tryb opóźnienia ekspozycji

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

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

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

Opcja	Opis
Wyłączone	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. 15.10.2013
DATEⓄ Data i godzina	15.10.2013 10:02
DATE 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 **Wyłączone**, ikona DATE wyświetlana na ekranie Informacje wskazuje wybraną opcję.

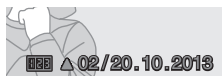


✓ Nanieś datę

Data jest zapisywana w formacie wybranym dla **Strefa czasowa i data** (☐ 201). Naniesione dane mogą zostać wycięte lub stać się nieczytelne na kopiach tworzonych podczas retuszu zdjęć (☐ 205). Data nie jest widoczna na zdjęciach NEF (RAW) ani NEF (RAW)+JPEG.

■ ■ Nadruk daty

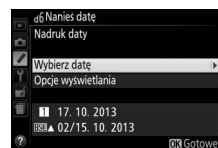
Zdjęcia zrobione przy włączonej tej opcji zostaną wydrukowane z liczbą dni, które pozostały do późniejszej daty lub liczbą dni, które minęły od daty wcześniejszej. Funkcję tę można wykorzystać do śledzenia rozwoju dziecka lub do odliczania dni do urodzin bądź ślubu.



Przyszła data (pozostały dwa dni)



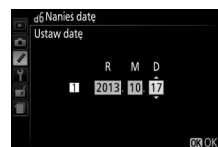
Przeszła data (minęły dwa dni)



Aparat oferuje trzy pozycje pamięci do przechowywania dat.

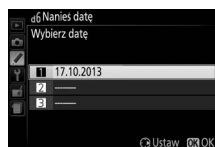
1 Wprowadź pierwszą datę.

Po pierwszym wybraniu **Nadruk daty** wyświetli się monit wymagający wprowadzenia daty dla pierwszej pozycji pamięci. Wprowadź datę przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego i naciśnij Ⓞ, 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.



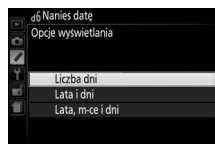
3 Wybierz datę.

Wyróżnij pozycję na liście dat i naciśnij Ⓞ.



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.

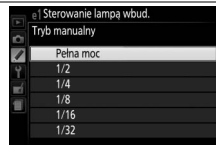
e: Braketing/lampa błyskowa

e1: Sterowanie lampą wbud.

Przycisk MENU → menu ustawień osobistych

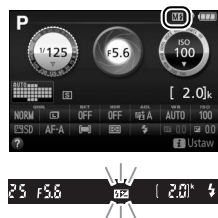
Wybierz tryb lampy błyskowej dla wbudowanej lampy błyskowej w trybach P, S, A i M.

Opcja	Opis
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 13 (m, ISO 100, 20°C).



Tryb manualny

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



Lampy błyskowe SB-400 i SB-300

Po podłączeniu i włączeniu opcjonalnej lampy błyskowej SB-400 lub SB-300 ustawienie **Sterowanie lampą wbud.** zmienia się na **Opcjonalna lampa**, pozwalając na wybór trybu sterowania opcjonalną lampą błyskową pomiędzy opcjami **TTL** a **Tryb manualny**.

Sterowanie lampą w trybie TTL

Następujące sposoby sterowania lampą błyskową są obsługiwane podczas używania obiektywu z procesorem w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową (62) lub opcjonalnymi lampami błyskowymi (232).

- **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.

e2: Sposób real. aut. braketingu

Przycisk MENU → menu ustawień osobistych

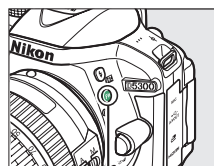
Wybierz ustawienie (ekspozycja, balans bieli lub aktywna funkcja D-Lighting), które będzie modyfikowane, gdy braketing jest włączony (108).

f: Elementy sterujące

















f1: Rola przycisku Fn

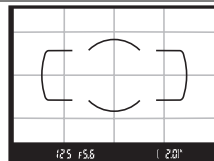
Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz funkcję przypisaną do przycisku **Fn**.



Przycisk **Fn**

Opcja	Opis
QUAL  Jakość/wielkość zdjęcia	Naciskając przycisk Fn , obracaj pokrętkę sterowania w celu wybrania jakości i wielkości zdjęcia (□ 59).
ISO  Czułość ISO	Naciskając przycisk Fn , obracaj pokrętkę sterowania w celu wybrania czułości ISO (□ 67).
WB  Balans bieli	Naciskając przycisk Fn , obracaj pokrętkę sterowania w celu wybrania balansu bieli (tylko tryby P, S, A i M ; □ 101).
 Aktywna funkcja D-Lighting	Naciskając przycisk Fn , obracaj pokrętkę sterowania w celu wybrania opcji aktywnej funkcji D-Lighting (tylko tryby P, S, A i M ; □ 94).
HDR  HDR	Naciskając przycisk Fn , obracaj pokrętkę sterowania w celu dostosowania ustawień HDR (tylko tryby P, S, A i M ; □ 96).
+RAW  +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  .
BKT  Autobraketing	Trzymając przycisk Fn wciśnięty, obracaj pokrętkę sterowania, aby wybrać krok braketingu (braketing ekspozycji i balansu bieli) lub aby włączyć i wyłączyć braketing ADL (tylko tryby P, S, A i M ; □ 108).
 Tryb pola AF	Naciskając przycisk Fn , obracaj pokrętkę sterowania w celu wybrania trybu pola AF (□ 53).
 Wyśw. siatki linii w wizjerze	Naciśnij przycisk Fn , aby wyświetlić lub ukryć linie kadrowania w wizjerze.
 Wi-Fi	Naciśnij przycisk Fn , aby wyświetlić menu sieci bezprzewodowej (□ 169).

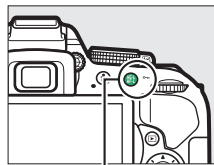


f2: Rola przycisku AE-L/AF-L

Przycisk MENU → menu ustawień osobistych

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

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

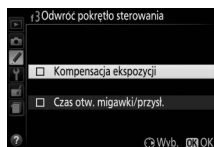


Przycisk AE-L/AF-L (O-m)

f3: Odwróć pokrętkę sterowania

Przycisk MENU → menu ustawień osobistych

Odwróć kierunek obrotów pokrętki 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 naciśnij , aby je wybrać lub cofnąć wybór, a następnie naciśnij .



f4: Puste gniazdo, blok. spustu

Przycisk MENU → menu ustawień osobistych

Po wybraniu ustawienia **Spust zablokowany** spust migawki będzie działał tylko wtedy, gdy w aparacie będzie znajdować się karta pamięci. Wybranie **Spust migawki działa** umożliwia wyzwalanie migawki, kiedy w aparacie nie ma karty pamięci, ale zdjęcia nie będą zapisywane (choć będą wyświetlane na monitorze w trybie pokazowym).

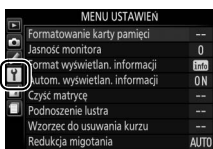
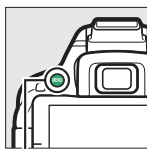
f5: Odwróć wskaźniki

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.

☷ Menu ustawień: *ustawienia aparatu*

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



Przycisk MENU

Menu ustawień zawiera następujące opcje:

Opcja	Wartość domyślna	
Formatowanie karty pamięci	—	196
Jasność monitora	0	196
Format wyświetlan. informacji		
AUTO/SCENE/EFFECTS	Graficzny	197
P/S/A/M	Graficzny	
Autom. wyświetlan. informacji	Włączony	199
Czyść matrycę		
Czyść przy uruchom./wył.	Czyść przy uruchom. i wył.	241
Podnoszenie lustra¹	—	243
Wzorzec do usuwania kurzu	—	199
Redukcja migotania	Automatycznie	200
Strefa czasowa i data²		
Czas letni	Wyłączony	201
Język (Language)²	—	201
Automatyczny obrót zdjęć	Włączony	202
Komentarz do zdjęcia	—	202
Dane pozycji		
Zapis danych pozycji	Wyłącz	74
Opcje GPS	—	
Utwórz rejestr	—	
Lista rejestrów	—	

Opcja	Wartość domyślna	
Tryb wideo²	—	202
HDMI		
Rozdzielczość wyjściowa	Automatyczna	166
Sterowanie urządzeniem	Włączone	
Zdalne sterowanie		
Zdalne zwalnianie migawki	Robienie zdjęć	203
Rola przycisku Fn	Tak samo jak przyc. w apar.	
Wi-Fi		
Połączenie sieciowe	Wyłącz	169
Ustawienia sieci	—	
Przesyłanie Eye-Fi³	Włączony	204
Oznakowanie zgodności	—	204
Wersja programu	—	204

- 1 Niedostępne w przypadku niskiego poziomu naładowania akumulatora.
- 2 Wartość domyślna różni się w zależności od kraju zakupu.
- 3 Dostępne tylko po włożeniu zgodnej karty pamięci Eye-Fi (📄 204).

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

Formatowanie karty pamięci


Przycisk MENU →  menu ustawień

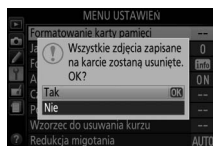
Karty pamięci należy sformatować przed pierwszym użyciem, lub jeśli były formatowane w innym urządzeniu. Sformatuj kartę zgodnie z opisem poniżej.

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 (☐ 153).

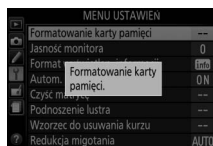
1 Wyróżnij Tak.

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





2 Naciśnij .

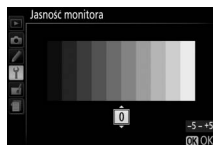
W czasie formatowania karty będzie wyświetlany komunikat. *Nie wyjmuj karty pamięci oraz nie wyjmuj ani nie odłączaj źródła zasilania podczas formatowania.*




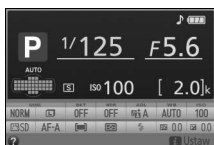
Jasność monitora


Przycisk MENU →  menu ustawień

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




Wybierz format ekranu Informacje ( 6). Można wybrać oddzielne formaty dla trybu automatycznego, programów tematycznych, trybów efektów specjalnych, a także dla trybów P, S, A i M.

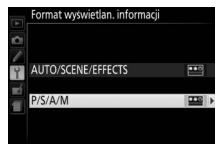



Klasyczny ( 198)



Graficzny ( 6)

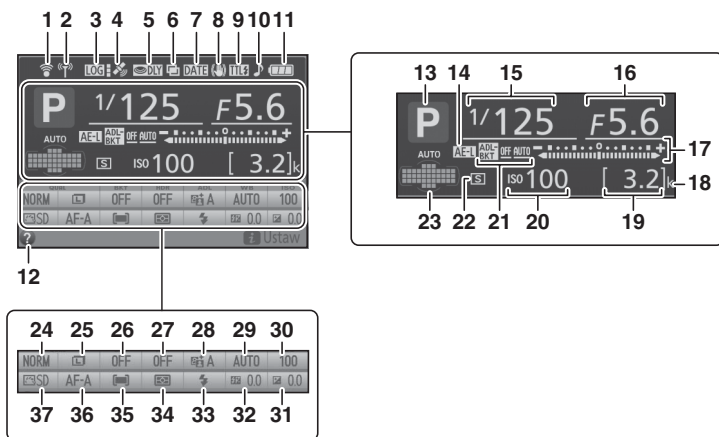
- 1 **Wybierz opcję trybu fotografowania.**
Wyróżnij **AUTO/SCENE/EFFECTS** lub **P/S/A/M** i naciśnij .



- 2 **Wybierz wygląd.**
Wyróżnij opcję wyglądu i naciśnij .




„Klasyczny” sposób wyświetlania pokazano poniżej.



<p>1 Wskaźnik połączenia Eye-Fi 204</p> <p>2 Wskaźnik połączenia z siecią bezprzewodową 172</p> <p>3 Wskaźnik rejestru śledzenia 77</p> <p>4 Wskaźnik sygnału satelitarnego 75</p> <p>5 Tryb opóźnienia ekspozycji 189</p> <p>6 Wskaźnik wielokrotnej ekspozycji 100</p> <p>7 Wskaźnik nanoszenia daty 190</p> <p>8 Wskaźnik redukcji drgań.... 18, 181</p> <p>9 Wskaźnik sterowania błyskiem 192</p> <p>Wskaźnik kompensacji błysku dla opcjonalnych lamp błyskowych 235</p> <p>10 Wskaźnik sygnału dźwiękowego 187</p> <p>11 Wskaźnik stanu akumulatora 17</p> <p>12 Ikona pomocy 8, 256</p> <p>13 Tryb fotografowania</p> <p>☑ automatyka/</p> <p>☑ automatyka (błysk</p> <p>wyłączony) 19</p> <p>Programy tematyczne 30</p> <p>Tryb efektów specjalnych 37</p> <p>Tryby P, S, A i M 82</p>	<p>14 Wskaźnik blokady automatycznej ekspozycji (AE) 91</p> <p>15 Czas otwarcia migawki 83</p> <p>16 Przysłona (liczba przysłony) 83</p> <p>17 Wskaźnik ekspozycji 87</p> <p>Wskaźnik kompensacji ekspozycji 92</p> <p>Wskaźnik postępu braketingu 110</p> <p>18 „k” (wskaźnik wyświetlany, gdy w pamięci pozostaje miejsce na ponad 1000 zdjęć) 15</p> <p>19 Liczba pozostałych zdjęć 15</p> <p>Wskaźnik zapisu pomiaru balansu bieli 104</p> <p>Wskaźnik trybu przechwytywania 67</p> <p>20 Czulość ISO 180</p> <p>Wskaźnik automatycznego ustawiania czulości ISO 180</p> <p>21 Wskaźnik braketingu 108</p> <p>Stopień braketingu ADL 110</p> <p>22 Tryb wyzwolenia migawki 45</p> <p>23 Wskaźnik automatycznego wyboru pola AF 53</p> <p>Wskaźnik śledzenia 3D 53</p> <p>Pole AF 55</p>	<p>24 Jakość zdjęcia 59</p> <p>25 Wielkość zdjęcia 61</p> <p>26 Krok braketingu 109</p> <p>27 HDR (wysoki zakres dynamiki) 96</p> <p>28 Aktywna funkcja D-Lighting 94</p> <p>29 Balans bieli 101</p> <p>30 Czulość ISO 67</p> <p>31 Kompensacja ekspozycji 92</p> <p>32 Kompensacja błysku 93</p> <p>33 Tryb lampy błyskowej 63</p> <p>34 Pomiar ekspozycji 90</p> <p>35 Tryb pola AF 53, 120</p> <p>36 Tryb ustawiania ostrości 51, 119</p> <p>37 Picture Control 111</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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


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

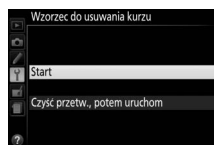
Wzorzec do usuwania kurzu

Pozyskanie danych referencyjnych dla opcji usuwania kurzu w programie Capture NX 2 (dostępny osobno; aby uzyskać więcej informacji, patrz instrukcja programu Capture NX 2).

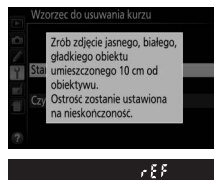
Opcja **Wzorzec do usuwania kurzu** jest dostępna tylko wtedy, gdy do aparatu podłączony jest obiektyw z procesorem. Zalecamy używać obiektywu z ogniskową co najmniej 50 mm. Jeśli korzystasz z obiektywu zmienneogniskowego, ustaw najdłuższą ogniskową.

1 Wybierz ustawienie startowe.

Wyróżnij jedną z następujących opcji i naciśnij . Aby wyjść z menu bez pozyskiwania danych dla funkcji usuwania kurzu, naciśnij MENU.



- **Start:** zostanie wyświetlony komunikat widoczny po prawej stronie, a w wizjerze będzie widoczny wskaźnik „rEF”.
- **Czyść przetw., potem uruchom:** wybranie tego ustawienia 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.

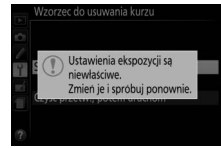
Po ustawieniu obiektywu w odległości około dziesięciu centymetrów od dobrze oświetlonego, gładkiego i białego przedmiotu wykadruj ujęcie tak, aby żaden inny obiekt nie był widoczny w wizjerze, a następnie naciśnij spust migawki do połowy.

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 (118) i podczas nagrywania filmu (126).

Wybierz **Automatycznie**, aby zezwolić aparatowi na automatyczne wybranie odpowiedniej częstotliwości, lub ręcznie dopasuj ustawienie do częstotliwości lokalnego zasilania prądem zmiennym.

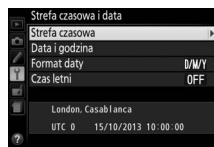
✓ Redukcja migotania

Jeśli ustawienie **Automatycznie** nie daje oczekiwanych rezultatów i nie masz pewności co do częstotliwości lokalnego zasilania, przetestuj obie opcje 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 **Włączone** jest wybrane dla **Ustawienia filmu > Manualne ustaw. filmów** (129) w trybie **M**.

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 (🕒 15).	
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)

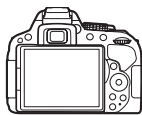
Przycisk MENU → ☰ menu ustawień

Wybierz język menu i komunikatów wyświetlanych w aparacie.

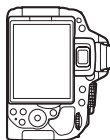
Automatyczny obrót zdjęć

Przycisk MENU →  menu ustawień

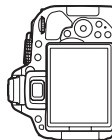
Zdjęcia zrobione, gdy wybrane jest ustawienie **Włączony**, zawierają informacje o orientacji aparatu, co pozwala na ich automatyczne obracanie podczas odtwarzania lub wyświetlania w programie ViewNX 2 lub Capture NX 2 (dostępny osobno). Zapisywane są następujące informacje o orientacji aparatu:



Orientacja pozioma
(krajobrazowa)



Aparat obrócony o 90° zgodnie
z ruchem wskazówek zegara




Aparat obrócony o 90° przeciwnie
do ruchu wskazówek zegara

Po wybraniu ustawienia **Wyłączony** 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

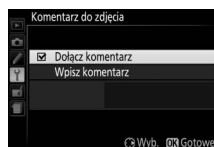
Aby automatycznie obracać zdjęcia „pionowe” (orientacja portretowa) podczas odtwarzania, wybierz ustawienie **Włączony** dla opcji **Obrót zdjęć pionowych** w menu odtwarzania (□ 176).

Komentarz do zdjęcia


Przycisk MENU →  menu ustawień

Dodawaj komentarz do nowo rejestrowanych zdjęć. Komentarze można wyświetlać jako metadane w ViewNX 2 (dołączony) lub Capture NX 2 (dostępny osobno; □ 236). Komentarz jest również widoczny na stronie informacji o zdjęciu na ekranie informacji o zdjęciu (□ 138). Dostępne są następujące opcje:

- **Wpisz komentarz:** wpisz komentarz w sposób opisany na stronie 116. Komentarze mogą mieć długość maksymalnie 36 znaków.
- **Dołącz komentarz:** wybierz tę opcję, aby dołączać ten komentarz do wszystkich następujących zdjęć. Opcję **Dołącz komentarz** można włączać i wyłączać, wyróżniając ją i naciskając ►. Po wybraniu żądanego ustawienia naciśnij , aby wyjść z menu.



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 funkcje wykonywane przy pomocy przewodu zdalnego sterowania lub bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania.





■ ■ 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 (□ 194).
 Podgląd na żywo	Przycisku Fn na bezprzewodowym pilocie zdalnego sterowania można używać do włączania i wyłączania podglądu na żywo.






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 **Włączone**, aby przysyłać zdjęcia do wybranego wcześniej miejsca. Zwróć uwagę, że zdjęcia nie będą przysyłane, jeśli siła sygnału jest niewystarczająca.

Przeznaczaj wszystkich lokalnych przepisów dotyczących urządzeń bezprzewodowych i wybierz **Wyłączone** 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


Z powodu błędów lub z innych przyczyn karty Eye-Fi mogą emitować sygnały bezprzewodowe, kiedy wybrano **Wyłączone**. Jeśli na monitorze wyświetlane jest ostrzeżenie (☐ 256), wyłącz aparat i wyjmij kartę.

Aparatu można użyć do włączenia lub wyłączenia kart Eye-Fi, ale może on nie obsługiwać innych funkcji Eye-Fi. Dopilnuj, aby oprogramowanie sprzętowe karty było zawsze aktualne. Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z dokumentacji dostarczonej wraz z kartą Eye-Fi. Aby uzyskać informacje na temat dostępności kart Eye-Fi w swoim kraju lub regionie, skontaktuj się z producentem.

Korzystanie z kart Eye-Fi w trybie ad hoc


Łączenie się z kartami Eye-Fi obsługującymi tryb ad hoc może wymagać więcej czasu. Wybierz dłuższe wartości dla **Czasy autowylączenia** > **Czas czuwania** w menu ustawień (☐ 186).

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

Menu retuszu służy do tworzenia przyciętych lub wyretuszowanych kopii zdjęć z karty pamięci i jest dostępne, tylko gdy w aparacie znajduje się karta pamięci zawierająca zdjęcia.

Opcja		Opcja		Opcja	
 D-Lighting	207	 Przetwarzanie NEF (RAW)	213	 Szkic kolorowy	216
 Korekcja efektu czerw. oczu	207	 Zmień wielkość	214	 Korekcja kształtu	217
 Przycinanie	208	 Szybki retusz	215	 Efekt miniatury	218
 Monochromatyczne	208	 Prostowanie	215	 Kolor selektywny	219
 Efekty filtrów	209	 Korekta dystorsji	215	 Edytuj film	131
 Balans kolorów	210	 Rybie oko	216	 Bezpośrednie porównanie*	221
 Nakładanie zdjęć	211	 Kolorowy kontur	216		

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

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

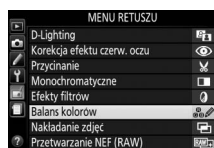
Z wyjątkiem kopii utworzonych z użyciem opcji **Przycinanie** i **Zmień wielkość**, kopie utworzone w oparciu o zdjęcia JPEG mają taki sam rozmiar i jakość, co oryginały, podczas gdy kopie utworzone w oparciu o zdjęcia NEF (RAW) są zapisywane jako duże zdjęcia JPEG o jakości „fine”.

Tworzenie wyretuszowanych kopii

Aby utworzyć wyretuszowaną kopię:

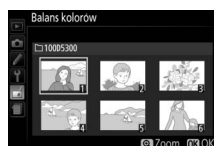
1 Wyświetl opcje retuszu.

Wyróżnij żadaną pozycję menu retuszu i naciśnij ►.



2 Wybierz zdjęcie.

Wyróżnij zdjęcie i naciśnij OK (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk Q).

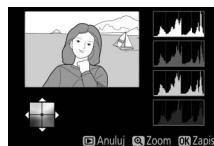


Retusz

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 (□ 59), opcje retuszu mają zastosowanie tylko do kopii JPEG.

3 Wybierz opcje retuszu.

Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj rozdział poświęcony wybranej pozycji menu. Aby wyjść z menu bez tworzenia wyretuszowanej kopii, naciśnij MENU.



4 Utwórz wyretuszowaną kopię.

Naciśnij OK, aby utworzyć wyretuszowaną kopię.

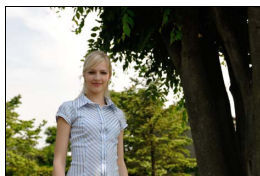
Z wyjątkiem strony „tylko zdjęcie” informacji o zdjęciu (□ 136), wyretuszowane kopie są oznaczone ikoną .



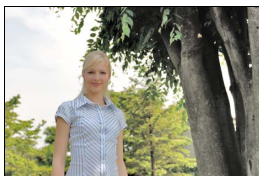
Tworzenie wyretuszowanych kopii podczas odtwarzania

Aby utworzyć wyretuszowaną kopię zdjęcia aktualnie wyświetlanego w widoku pełnoekranowym (□ 135), naciśnij **Z**, a następnie wyróżnij **Retusz** i naciśnij **OK**, po czym wybierz opcję retuszu (z wyłączeniem opcji **Nakładanie zdjęć**).

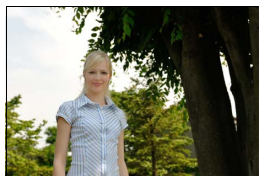
Funkcja D-Lighting służy do rozjaśniania cieni, dzięki czemu idealnie nadaje się do ciemnych fotografii i zdjęć wykonanych pod światło.




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

Wybierz **Portretowane obiekty**, aby ograniczyć działanie funkcji D-Lighting do portretowanych osób.


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 **Wyłączony** wybranym dla **Automatyczny obrót zdjęć** w menu ustawień;  202). 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**.

Korekcja efektu czerw. oczu








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.

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 pokrętkę sterowania, aby przełączać pomiędzy współczynnikami proporcji 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 i 16 : 9.
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.

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




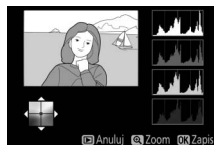
Zmniejszenie nasycenia



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.	
Wzmocnienie czerwonego	Wzmocnienie czerwieni (Wzmocnienie czerwonego), zieleni (Wzmocnienie zielonego) lub błękitów (Wzmocnienie niebieskiego). Naciśnij ▲, aby wzmocnić efekt, lub naciśnij ▼, aby go osłabić.	
Wzmocnienie zielonego		
Wzmocnienie niebieskiego		
Cross Screen	<p>Dodaj efekt promieni do źródeł światła.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liczba ramion: wybierz cztery, sześć lub osiem. • 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 zmięczającego. Naciśnij ◀ lub ▶, aby wybrać intensywność filtra.	

Za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego można utworzyć kopię zdjęcia ze zmodyfikowanym balansem kolorów w sposób przedstawiony poniżej. Histogramy koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego ( 137) pokazują rozkład tonalny kopii.







Wzrost nasycenia zieleni



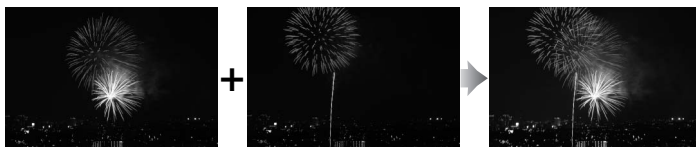
Wzrost nasycenia magenty

Zoom

Aby przybliżyć zdjęcie wyświetlane na monitorze, naciśnij przycisk . Histogram zostanie zaktualizowany i będzie przedstawiał dane tylko dla części zdjęcia wyświetlanej na monitorze. Kiedy zdjęcie jest przybliżone, naciśnij przycisk  (O-T), aby przełączać pomiędzy balansem kolorów a przybliżeniem. Po wybraniu zoomu można przybliżyć i oddalać zdjęcia przyciskami  i  (?) oraz przewijać obraz wybierakiem wielofunkcyjnym.



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 (📖 59, 61; 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 **OK**, 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 **Q**. Naciśnij **Q**, aby wybrać wyróżnione zdjęcie i powrócić do widoku podglądu.



3 Wybierz drugie zdjęcie.

Wybrane zdjęcie zostanie wyświetlone jako **Zdj. 1**. Wyróżnij **Zdj. 2** i naciśnij **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 **▲** lub **▼** 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.

Naciskaj **◀** lub **▶**, aby umieścić kursor w kolumnie **Podgląd**, a następnie naciskaj **▲** lub **▼**, aby wyróżnić **Nałoż.** Naciśnij **OK**, aby wyświetlić podgląd nałożenia zgodnie z ilustracją po prawej stronie (aby zapisać efekt nałożenia zdjęć bez wyświetlania podglądu, wybierz **Zapis**). Aby powrócić do kroku 4 i wybrać nowe zdjęcia lub zmienić wzmocnienie, naciśnij **⌂** (?).



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 (□ 178). Zdjęcie powstałe w wyniku nałożenia ma takie same informacje zdjęciowe, co zdjęcie wybrane jako **Zdj. 1**.



Utwórz kopie zdjęć NEF (RAW) w formacie JPEG.

1 Wybierz Przetwarzanie NEF (RAW).

Wyróżnij **Przetwarzanie NEF (RAW)** w menu retuszu i naciśnij , 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 ). Naciśnij , aby wybrać wyróżnione zdjęcie i przejść do następnego kroku.



3 Dostosuj ustawienia opcji Przetwarzanie NEF (RAW).

Dostosuj ustawienia wymienione poniżej. Zwróć uwagę, że balans bieli nie jest dostępny dla zdjęć utworzonych za pomocą opcji wielokrotnej ekspozycji lub nakładania zdjęć, a efekty kompensacji ekspozycji mogą się różnić od oczekiwanych w momencie zrobienia zdjęcia.




— Jakość zdjęcia (□ 59)
 — Wielkość zdjęcia (□ 61)
 — Balans bieli (□ 101)
 — Kompensacja ekspozycji (□ 92)
 — Picture Control (□ 111)



— Reduk. szumów - wys. czuł. (□ 180)
 — Przestrzeń barw (□ 179)
 — D-Lighting (□ 207)

4 Utwórz kopię zdjęcia.

Wyróżnij **WYKONAJ** i naciśnij , aby utworzyć kopię wybranego zdjęcia w formacie JPEG. Aby wyjść z menu bez tworzenia kopii zdjęcia, naciśnij przycisk MENU.



Utwórz małe kopie jednego wybranego zdjęcia lub wielu wybranych zdjęć.

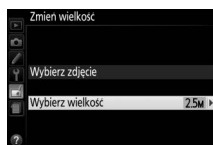
1 Wybierz Zmień wielkość.

Wyróżnij **Zmień wielkość** w menu retuszu i naciśnij ►.

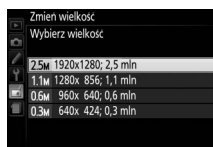


2 Wybierz wielkość.

Wyróżnij **Wybierz wielkość** i naciśnij ►.

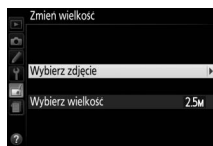


Wyróżnij opcję i naciśnij OK.

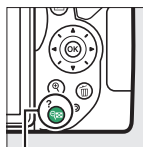


3 Wybierz zdjęcia.

Wyróżnij **Wybierz zdjęcie** i naciśnij ►.



Wyróżnij zdjęcia przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego i naciskaj 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 OK.



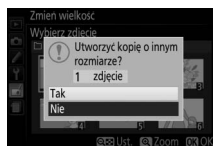
Przycisk (?)



4 Zapisz kopie o zmienionej wielkości.

Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia.


Wyróżnij **Tak** i naciśnij OK, 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.

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.

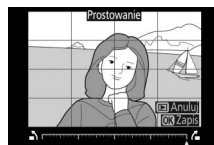
Naciskaj ◀ lub ▶, aby wybrać stopień zwiększenia. Naciśnij OK, aby utworzyć kopię zdjęcia.




Prostowanie

Przycisk MENU →  menu retuszu

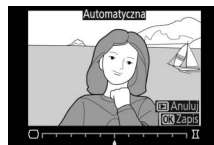
Utwórz wyprostowaną kopię wybranego zdjęcia. Naciskaj ▶, aby obracać zdjęcie zgodnie z ruchem wskazówek zegara o maksymalnie pięć stopni w krokach co około 0,25 stopnia, lub naciskaj ◀, aby obracać zdjęcie przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (zwróć uwagę, że krawędzie zdjęcia zostaną przycięte w celu utworzenia prostokątnej kopii). Naciśnij OK, aby zapisać wyretuszowaną kopię.



Korekta dystorsji

Przycisk MENU →  menu retuszu

Utwórz kopię 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 179).




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 OK, aby zapisać wyretuszowaną kopię.

Automatyczna

Opcję **Automatyczna** należy stosować jedynie do zdjęć rejestrowanych 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.


Rybie oko

Przycisk MENU →  menu retuszu

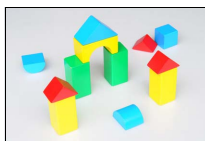
Twórz kopie zdjęć wyglądające na zrobione obiektywem typu „rybie oko”. Naciskaj ►, aby wzmocnić efekt (to również zwiększa obszar na krawędziach obrazu, jaki zostanie obcięty), lub naciskaj ◀, aby go osłabić. Naciśnij ⊗, aby zapisać wyretuszowaną kopię.



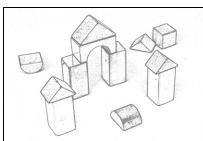
Kolorowy kontur

Przycisk MENU →  menu retuszu

Utwórz kopię fotografii z zaznaczonymi konturami, aby używać jej jako szablonu do malowania obrazów. 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 wzmocniać 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.



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



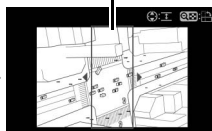
Po

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, naciśnij ▲ lub ▼, aby wybrać położenie ramki wyznaczającej obszar kopii, który będzie ostry.
		Jeśli obszar efektu jest ustawiony w orientacji pionowej, naciśnij ◀ lub ▶, aby wybrać położenie ramki wyznaczającej obszar kopii, który będzie ostry.
Wybierz wielkość		Jeśli obszar objęty efektem ma orientację poziomą, naciśnij ◀ lub ▶, aby wybrać wysokość.
		Jeśli obszar objęty efektem ma orientację pionową, naciśnij ▲ lub ▼, aby wybrać szerokość.
Tworzenie kopii		Utwórz kopię.



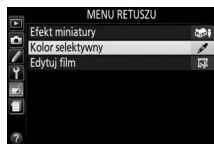
Obszar, na który ustawiona jest ostrość





Utwórz kopię, na której tylko wybrane odcienie są kolorowe.

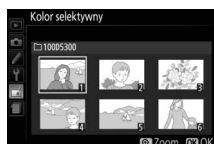
1 Wybierz Kolor selektywny.

Wyróżnij **Kolor selektywny** w menu retuszu i naciśnij







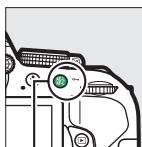
2 Wybierz zdjęcie.



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  () , aby wybrać kolor tego obiektu jako kolor, który pozostanie na gotowej kopii (aparatus może mieć trudności z wykryciem nienasyconych kolorów, dlatego wybierz kolor nasycony). Aby przybliżyć zdjęcie w celu dokładnego wybrania koloru, naciśnij . Naciśnij  (?), aby oddalić obraz.



Przycisk  ()

Wybrany kolor



4 Wyróżnij zakres barw.

Obracaj pokrętkę 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 pokrętkę 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.

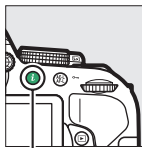


Bezpośrednie porównanie

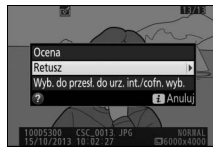
Porównaj wyretuszowane kopie z oryginalnymi zdjęciami. Ta opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy menu retuszu zostanie wyświetlone poprzez naciśnięcie przycisku **i** i wybranie **Retusz**, kiedy kopia lub oryginał są odtworzone w widoku pełnoekranowym.

1 Wybierz zdjęcie.

Wybierz wyretuszowaną kopię (oznaczoną ikoną ) lub zdjęcie, które zostało wyretuszowane w widoku pełnoekranowym. Naciśnij **i**, a następnie wyróżnij **Retusz** i naciśnij **OK**.



Przycisk **i**



2 Wybierz Bezpośrednie porównanie.

Wyróżnij **Bezpośrednie porównanie** w menu retuszu i naciśnij **OK**.

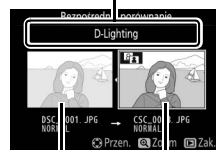


3 Porównaj kopię z oryginałem.

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 **Q**. Jeśli kopia została utworzona z dwóch zdjęć za pomocą opcji **Nakładanie zdjęć**, naciśnij **▲** lub **▼**, aby wyświetlić drugie zdjęcie źródłowe. Jeśli istnieje wiele kopii bieżącego zdjęcia źródłowego, naciskaj **▲** lub **▼**, aby wyświetlać inne kopie. Naciśnij **OK**, aby powrócić do odtwarzania i wyświetlić wyróżnione zdjęcie.




Opcje użyte do utworzenia kopii





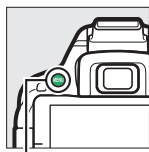
Zdjęcie źródłowe Wyretuszowana kopia

Bezpośrednie porównanie

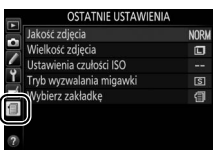
Zdjęcie źródłowe nie zostanie wyświetlone, jeśli kopia została utworzona ze zdjęcia, które zostało w międzyczasie usunięte lub było chronione w chwili wykonywania kopii ( 143).

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 ).



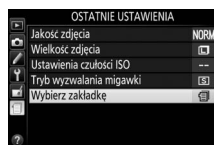
Przycisk MENU






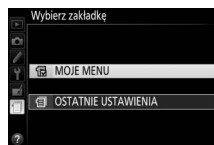
Wybieranie menu

Użyj opcji **Wybierz zakładkę**, aby wybrać wyświetlane menu.


- 1 Wybierz opcję Wybierz zakładkę.**
Wyróżnij **Wybierz zakładkę** i naciśnij ►.

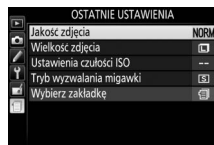


- 2 Wybierz menu.**
Wyróżnij  **MOJE MENU** lub  **OSTATNIE USTAWIENIA** i naciśnij , aby wyświetlić wybrane menu.





Ostatnie Ustawienia


Kiedy  **OSTATNIE USTAWIENIA** jest wybrane dla **Wybierz zakładkę**, menu zawiera 20 ostatnio użytych ustawień, z pozycjami użytymi w ostatniej kolejności umieszczonymi u góry. Naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić odpowiednią opcję, a następnie naciśnij ►, aby ją wybrać.



Usuwanie pozycji z menu ostatnich ustawień

Aby usunąć pozycję z menu ostatnich ustawień, wyróżnij ją i naciśnij przycisk . Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Naciśnij  ponownie, aby usunąć wybraną pozycję.

Moje Menu

Wybranie  **MOJE MENU** dla **Wybierz zakładkę** pozwala uzyskać dostęp do indywidualnie skonfigurowanego menu, zawierającego do 20 opcji wybranych z menu odtwarzania, fotografowania, ustawień osobistych, ustawień i retuszu. Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby dodawać pozycje do listy „Moje Menu”, usuwać pozycje z tej listy lub zmieniać ich kolejność.

■ Dodawanie opcji do listy „Moje Menu”

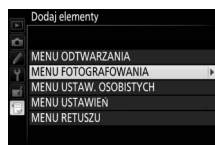
1 Wybierz Dodaj elementy.

Wyróżnij **Dodaj elementy**, a następnie naciśnij



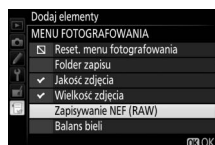
2 Wybierz menu.

Wyróżnij nazwę menu zawierającego opcję, którą chcesz dodać, a następnie naciśnij






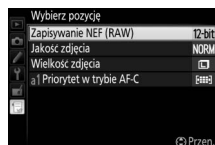
3 Wybierz pozycję.

Wyróżnij żadaną pozycję menu i naciśnij .




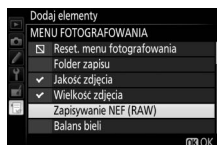
4 Wybierz położenie nowej pozycji.

Naciskaj  lub , aby przesuwać nową pozycję w górę lub w dół listy „Moje Menu”. Aby dodać nową pozycję, naciśnij . Powtórz kroki od 1 do 4, aby wybrać więcej pozycji.



Dodawanie opcji do listy „Moje Menu”

Pozycje aktualnie wyświetlane na liście „Moje Menu” są oznaczone symbolem zaznaczenia. Pozycje oznaczone ikoną  nie można wybrać.



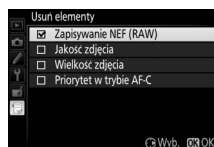
■ ■ Usuwanie opcji z listy „Moje Menu”

1 Wybierz Usuń elementy.

Wyróżnij **Usuń elementy**, a następnie naciśnij ►.

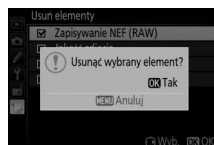
2 Wybierz pozycje.

Wyróżniaj pozycje i naciskaj ►, aby je wybrać lub cofnąć wybór. Wybrane pozycje są oznaczone symbolem zaznaczenia.



3 Usuń wybrane pozycje.

Naciśnij **OK**. Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Naciśnij **OK** ponownie, aby usunąć wybrane pozycje.



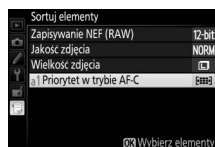
■ Zmiana kolejności opcji na liście „Moje Menu”

1 Wybierz Sortuj elementy.

Wyróżnij **Sortuj elementy**, a następnie naciśnij ►.

2 Wybierz pozycję.

Wyróżnij pozycję, której położenie na liście chcesz zmienić, a następnie naciśnij **OK**.



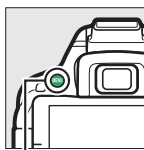
3 Wybierz położenie tej pozycji.

Naciskaj ▲ lub ▼, aby przesuwać pozycję w górę lub w dół listy „Moje Menu”, a następnie naciśnij **OK**. Powtórz kroki 2 i 3, aby zmienić położenie kolejnych pozycji menu.



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 kompatybilnych akcesoriów, czyszczenia oraz przechowywania aparatu, a także tego, co robić w razie pojawienia się komunikatu o błędzie lub napotkania problemów podczas używania aparatu.

Zgodne obiektywy

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:

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

- 1 Pomiar punktowy w wybranym polu AF (☐ 90).
 - 2 Zachowaj odpowiednią ostrożność podczas pochylania i przesuwania obiektywów PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5D ED, ponieważ mogą one dotykać korpusu aparatu i powodować uszkodzenia lub obrażenia ciała.
 - 3 Przesunięcie i/lub pochylenie obiektywu zakłóca ekspozycję.
 - 4 Nie można stosować podczas przesuwania lub pochylania.
 - 5 Uzyskanie optymalnej ekspozycji jest możliwe tylko wtedy, gdy obiektyw jest ustawiony na otwór względny i nie jest przesunięty ani pochylony.
 - 6 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.
- Szumy w formie linii mogą pojawiać się podczas pracy autofokusa, gdy filmy są nagrywane z wysoką czułością ISO. Użyj ręcznego ustawiania ostrości lub zablokuj ostrość.

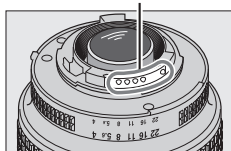
✓ Obiektywy IX NIKKOR

Nie można korzystać z obiektywów IX NIKKOR.

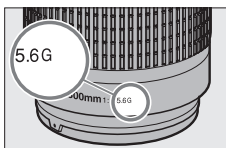
Identyfikacja obiektywów z procesorem i obiektywów typu G, E i D

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

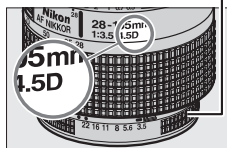


Obiektyw z procesorem



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. Przysłonę 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.

Obiektywy/akcesoria	Ustawienie aparatu	Ostrość			Tryb	
	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).

✓ Niezgodne akcesoria i obiektywy bez procesora

Poniższych akcesoriów i obiektywów bez procesora NIE można używać w połączeniu z aparatem D5300:

- Telekonwerter AF TC-16AS
- 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 zdejmij osłonę przeciwsłoneczną obiektywu. Wspomaganie AF diodą nie jest dostępne w połączeniu z następującymi obiektywami:

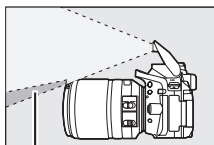
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4,5–5,6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor 70–200 mm f/2,8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2,8G ED VR II
- AF-S Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2,8D IF-ED
- AF-S NIKKOR 80–400 mm f/4,5–5,6G ED VR
- AF-S VR Nikkor 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:

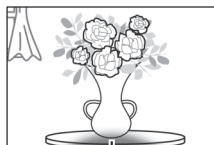
- AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3,5–4,5G ED
- AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2,8D IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2,8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3,5–4,5G ED
- AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18–200 mm f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S DX 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 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 VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8G IF-ED

✓ Wbudowana lampa błyskowa

Wbudowanej lampy błyskowej można używać z obiektywami o długości 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 przeciwsłoneczne obiektywu, aby nie rzucały cienia.



Cień



Winiętowanie

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 winiętowania
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 winiętowania
AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2,8D IF-ED	28 mm	1,0 m
	35 mm	Bez winiętowania
AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2,8G IF-ED	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
	45–55 mm	Bez winiętowania
AF-S NIKKOR 18–35 mm f/3,5–4,5G ED	24 mm	1,5 m
	28 mm	1,0 m
	35 mm	Bez winiętowania
AF Zoom-Nikkor 18–35 mm f/3,5–4,5D IF-ED	24 mm	1,0 m
	28–35 mm	Bez winiętowania
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 winiętowania
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–70 mm f/3,5–4,5G IF-ED	18 mm	1,0 m
	24–70 mm	Bez winiętowania
AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3,5–5,6G ED VR	18 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
AF-S DX Zoom-Nikkor 18–135 mm f/3,5–5,6G IF-ED	18 mm	2,0 m
	24–135 mm	Bez winiętowania
AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR	24 mm	1,0 m
	35–140 mm	Bez winiętowania
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 winiętowania
AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3,5–5,6G ED VR	35–300 mm	1,0 m

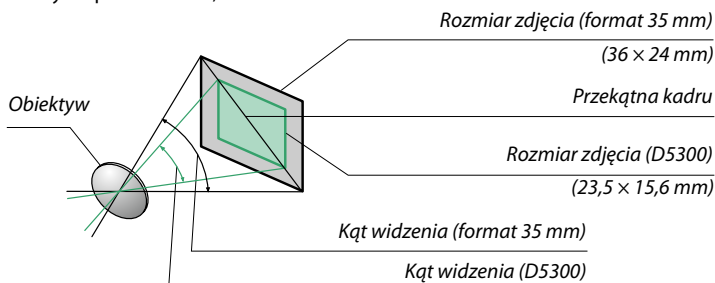
Obiektyw	Pozycja zoomu	Minimalna odległość bez winietowania
AF Zoom-Nikkor 20–35 mm f/2,8D IF	24 mm	2,5 m
	28 mm	1,0 m
	35 mm	Bez winietowania
AF-S NIKKOR 24 mm f/1,4G ED	24 mm	1,0 m
AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED	35 mm	1,5 m
	50–70 mm	Bez winietowania
	24 mm	1,0 m
AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3,5–5,6G IF-ED	28–120 mm	Bez winietowania
AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR	24 mm	1,5 m
AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2,8D IF-ED	35 mm	1,5 m
	50–70 mm	Bez winietowania
	28 mm	1,5 m
AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6G ED VR	35 mm	1,0 m
	250 mm	2,5 m
AF-S VR Zoom-Nikkor 200–400 mm f/4G IF-ED	350 mm	2,0 m
	200 mm	5,0 m
	250 mm	3,0 m
AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II	300–400 mm	Bez winietowania
	24 mm	3,0 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 D5300 wynosi $23,5 \times 15,6$ mm, co oznacza, że kąt widzenia aparatu małoobrazkowego (35 mm) to kąt widzenia aparatu D5300 pomnożony w przybliżeniu przez 1,5. Przybliżoną ogniskową obiektywów do aparatu D5300 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):

Właściwość		Lampa błyskowa							
		SB-910 ¹	SB-900 ¹	SB-800	SB-700 ¹	SB-600	SB-400 ²	SB-300 ²	SB-R200 ³
Liczba przewodnia ⁴	ISO 100	34	34	38	28	30	21	18	10
	ISO 200	48	48	53	39	42	30	25	14

- 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 Bezprzewodowe sterowanie błyskiem jest niedostępne.
 - 3 Sterowana zdalnie przy użyciu opcjonalnej lampy błyskowej SB-910, SB-900, SB-800 lub SB-700, lub też bezprzewodowego sterownika błysku SU-800.
 - 4 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 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. Na przykład, przy ISO 100 lampa SB-800 ma liczbę przewodnią 38 m (pozycja palnika lampy 35 mm); jej zasięg przy przysłonie $f/5,6$ wynosi $38 \div 5,6$, czyli około 6,8 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:

		Lampy błyskowe zgodne z kreatywnym systemem oświetlenia (CLS)										
		SB-910	SB-800	SB-700	SB-600	SU-800						
		SB-900				Sterownik	Makrofotografia	SB-R200	SB-400	SB-300		
Jedna lampka błyskowa	i-TTL	Zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych ¹	✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓	
		Standardowy błysk i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych	✓ ²	✓ ²	✓	✓ ²	—	—	—	✓	✓	
	AA	Automatyka przysłony	✓ ³	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	A	Automatyka bez TTL	✓ ³	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	
	GN	Manualny priorytet odległości	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
	M	Tryb manualny	✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	
	RPT	Błysk stroboskopowy	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
		Zdalne sterowanie błyskiem	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	
Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia	Lampa główna	i-TTL	i-TTL	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	
		[A:B]	Szybkie bezprzewodowe sterowanie błyskiem	—	—	✓	—	—	✓	—	—	—
		AA	Automatyka przysłony	✓ ⁵	✓ ⁵	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automatyka bez TTL	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
		M	Tryb manualny	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
	RPT	Błysk stroboskopowy	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
	Lampa zdalna	i-TTL	i-TTL	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—
		[A:B]	Szybkie bezprzewodowe sterowanie błyskiem	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—
		AA	Automatyka przysłony	✓ ⁵	✓ ⁵	—	—	—	—	—	—	—
		A	Automatyka bez TTL	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
M		Tryb manualny	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—	
	RPT	Błysk stroboskopowy	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	
Informowanie o temperaturze barwowej błysku		✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	✓	✓	
Wspomaganie wielopolowego AF		✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	
Redukcja efektu czerwonych oczu		✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	✓	—	
Wybór trybu lampy błyskowej aparatu		—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	
Aktualizacja oprogramowania lampy błyskowej aparatu		✓	—	✓	—	—	—	—	—	—	✓	

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 jest wybierane, kiedy używany jest obiektyw bez procesora.

4 Może być wybrane tylko w aparacie (□ 192).

5 Podczas korzystania z obiektywu bez procesora automatyka bez TTL (A) jest używana niezależnie od trybu wybranego lampą błyskową.

■ ■ 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
A	Automatyka bez TTL	✓	—	✓	—
M	Tryb manualny	✓	✓	✓	✓
	Błysk stroboskopowy	✓	—	—	—
REAR	Synchronizacja na tylną kurtynkę migawki ⁴	✓	✓	✓	✓

- 1 Wybierz tryb **P**, **S**, **A** lub **M**, złóż 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 bez TTL).
- 3 Autofokus jest dostępny tylko z obiektywami AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8G IF-ED i AF-S Micro NIKKOR 60mm 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 D5300 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 wartościach wyższych niż 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 na innych lampach błyskowych, skorzystaj z instrukcji dołączonej do lampy błyskowej).

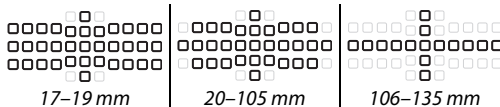
Użycie przewodów synchronizacyjnych z serii SC, modele 17, 28 lub 29, podczas fotografowania z lampą umieszczoną poza aparatem może nie zapewnić poprawnej ekspozycji w trybie i-TTL. Zaleca się wybranie pomiaru punktowego w celu zastosowania standardowego trybu sterowania błyskiem i-TTL. Należy wówczas 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.

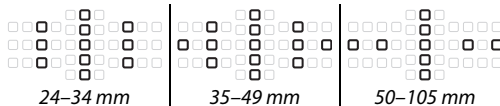
Jeśli elementy sterujące na opcjonalnej lampie błyskowej SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 lub SB-600, lub też na bezprzewodowym sterowniku błysku SU-800 są używane do ustawiania kompensacji błysku, ikona  pojawi się na ekranie Informacje.

Urządzenia SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 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 autofokus jest dostępny tylko dla pól AF pokazanych po prawej stronie.



- **SB-800, SB-600 i SU-800:** wspomaganie AF jest dostępne z obiektywami AF 24–105 mm, ale autofokus jest dostępny tylko dla pól AF pokazanych po prawej stronie.



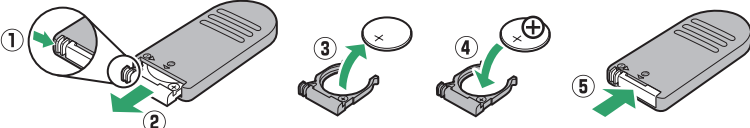
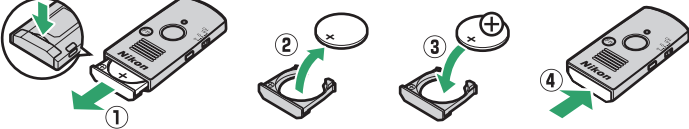
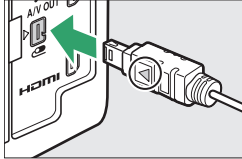
- **SB-700:** wspomaganie AF jest dostępne z obiektywami AF 24–135 mm, ale autofokus jest dostępny tylko dla pól AF pokazanych po prawej stronie.



Inne akcesoria

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

Źródła zasilania	<ul style="list-style-type: none">• Akumulator jonowo-litowy EN-EL14a (□ 11): 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 (□ 11): 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 239.
Filtry	<ul style="list-style-type: none">• Filtry przeznaczone do efektów specjalnych mogą zakłócać pracę autofokusa lub wskaźnika ustawienia ostrości.• W połączeniu z aparatem D5300 nie można stosować liniowych filtrów polaryzacyjnych. Zamiast nich należy używać kołowych filtrów polaryzacyjnych C-PL lub C-PL II.• Zalecamy stosowanie filtrów neutralnych (NC) do ochrony obiektywu.• Nie zaleca się stosowania filtra 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 (współczynnika 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	<ul style="list-style-type: none">• Szklka korekcyjne wizjera DK-20C: dostępne są szklka o dioptrzu $-5, -4, -3, -2, 0, +0,5, +1, +2$ i $+3 \text{ m}^{-1}$, gdy pokrętko korekcji dioptrażu aparatu jest w położeniu neutralnym (-1 m^{-1}). Należy ich używać tylko wtedy, gdy nie można uzyskać odpowiedniej ostrości za pomocą wbudowanego pokrętko korekcji dioptrażu ($-1,7$ do $+1,0 \text{ m}^{-1}$). Przetestuj szklka korekcyjne wizjera przed zakupem, aby upewnić się, że możesz dzięki nim ustawić ostrość. Gumowej muszli ocznej nie można używać w połączeniu ze szklkami korekcyjnymi wizjera.• Okular powiększający DG-2: okular DG-2 powiększa scenierię wyświetlaną w centrum wizjera, co zapewnia większą precyzję podczas ustawiania ostrości. Wymagany jest adapter do okularu (dostępny osobno).• Adapter do okularu DK-22: adaptera DK-22 używa się do podłączania okularu powiększającego DG-2. Kiedy adapter jest zamontowany, nie można obracać monitora.• Lupa kątowna DR-6: lupę DR-6 zakłada się na okular wizjera pod kątem prostym w stosunku do okularu wizjera, co umożliwi patrzenie na obraz w wizjerze pod kątem prostym w stosunku do obiektywu (np. z góry, kiedy aparat jest w ustawieniu do fotografowania poziomo). Kiedy lupa kątowna jest zamontowana, nie można obracać monitora.
Oprogramowanie	<ul style="list-style-type: none">• Capture NX 2: kompletny pakiet oprogramowania do edycji zdjęć oferujący m. in. funkcję regulacji balansu bieli i punkty kontroli barw.• Camera Control Pro 2: steruj aparatem zdalnie z komputera, aby rejestrować filmy i zdjęcia oraz zapisywać zdjęcia bezpośrednio na dysku twardym komputera. <p>Uwaga: używaj najnowszych wersji oprogramowania firmy Nikon. Większość oprogramowania firmy Nikon udostępnia funkcję automatycznej aktualizacji (Nikon Message Center 2), przeprowadzanej gdy komputer jest połączony z Internetem. Odwiedź strony internetowe podane na stronie xiv, aby uzyskać najnowsze informacje o obsługiwanych systemach operacyjnych.</p>

Pokrywa bagnetu korpusu	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.
Piloty zdalnego sterowania/ bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania	<ul style="list-style-type: none"> • Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania ML-L3 (☐ 70): pilot ML-L3 jest zasilany baterią 3 V CR2025.  <p>Dociskając zatrzask komory baterii w prawo (1), włóż paznokieć w szczelinę i otwórz komorę baterii (2). Dopilnuj, aby bateria została włożona w poprawnej pozycji (4).</p> • Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania WR-R10*/WR-T10: kiedy do aparatu podłączony jest bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania WR-R10, aparatem można sterować bezprzewodowo za pomocą bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania WR-T10 (☐ 71, 203). Pilot WR-T10 jest zasilany baterią 3 V CR2032.  <p>Włóż paznokieć w szczelinę za zatrzaskiem komory baterii i otwórz komorę baterii (1). Dopilnuj, aby bateria została włożona w poprawnej pozycji (3).</p> • Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania WR-1 (☐ 71, 203): piloty WR-1 łączy się w grupy składające się z dwóch lub więcej urządzeń, w których jeden pilot pełni rolę nadajnika, a pozostałe piloty pełnią rolę odbiorników. Odbiorniki podłącza się do gniazd akcesoriów aparatów (jednego lub więcej), pozwalając na korzystanie z nadajnika do wyzwalania migawek aparatów.
Mikrofony	Mikrofon stereofoniczny ME-1 (☐ 129)*
Akcesoria podłączone do gniazda akcesoriów	<p>Aparat D5300 jest wyposażony w gniazdo akcesoriów do bezprzewodowych pilotów zdalnego sterowania WR-1 i WR-R10 (☐ 71, 203), przewodów zdalnego sterowania MC-DC2 (☐ 88) i odbiorników GPS GP-1/GP-1A (☐ 81), które podłącza się, dopasowując oznaczenie ◀ na złączu do oznaczenia ▶ obok gniazda akcesoriów (zamknij pokrywę gniazda, kiedy nie używasz gniazda).</p> 
Akcesoria podłączone do złącza USB i złącza A/V	<ul style="list-style-type: none"> • Kable USB UC-E17 i UC-E6 (☐ 153, 156): dołączonego do zestawu kabla UC-E17 nie można zakupić oddzielnie; zamiast tego proszę zakupić kable UC-E6. • Kabel audio-wideo EG-CP16

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

Akcesoria opcjonalne

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

Zatwierdzone karty pamięci

Aparat obsługuje karty pamięci SD, SDHC i SDXC, w tym karty SDHC i SDXC zgodne z UHS-I. Karty o klasie prędkości SD 6 lub szybsze są zalecane do nagrywania filmów. Użycie wolniejszych kart może powodować przerywanie nagrywania.



Wybierając karty do użytku w czytniku kart, upewnij się, że są one zgodne z urządzeniem.

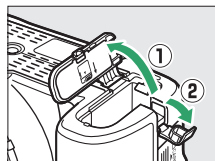
Aby uzyskać więcej informacji na temat cech, obsługi i ograniczeń stosowania, skontaktuj się z producentem.

Podłączanie złącza zasilania i zasilacza sieciowego

Wyłącz aparat przed podłączeniem opcjonalnego złącza zasilania i zasilacza sieciowego.

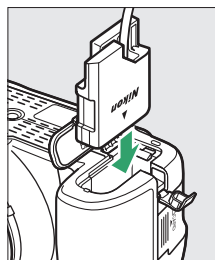
1 Przygotuj aparat.

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 pozostał dociśnięty do jednego boku. Dopilnuj, aby włożyć złącze do końca.




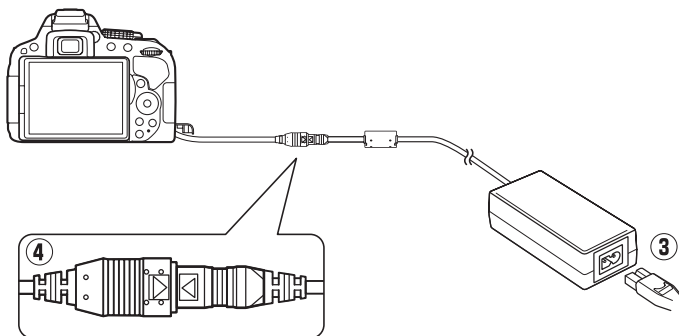
3 Zamknij pokrywę komory akumulatora.

Umieść przewód złącza zasilania tak, aby przechodził przez otwór złącza zasilania i zamknij pokrywę komory akumulatora.



4 Podłącz zasilacz sieciowy.

Podłącz kabel zasilający zasilacza sieciowego do gniazda prądu zmiennego zasilacza (3), a następnie podłącz kabel zasilający EP-5A 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.

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.

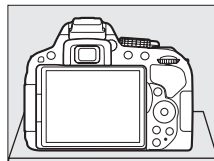
Czyszczenie matrycy

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 włączeniu lub wyłączeniu aparatu.

■ ■ „Czyść teraz”

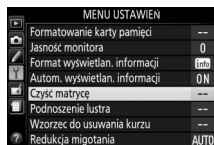
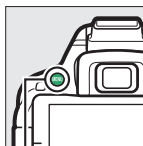
1 Postaw aparat na dolnej ścianie.

Czyszczenie matrycy jest najskuteczniejsze, gdy aparat zostanie postawiony na dolnej ścianie, tak jak pokazano po prawej stronie.



2 Wybierz **Czyść matrycę** w menu ustawień.

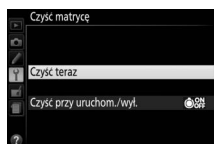
Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu. Wyróżnij **Czyść matrycę** w menu ustawień (□ 195), a następnie naciśnij ►.



Przycisk MENU

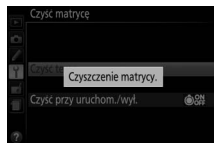
3 Wybierz **Czyść teraz**.

Wyróżnij **Czyść teraz** i naciśnij OK.



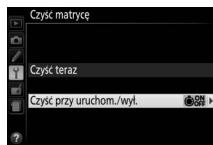
Aparat sprawdzi matrycę i rozpocznie czyszczenie.

b5Y miga w wizjerze i nie można wykonywać innych czynności. Nie wyłączaj aparatu i nie wyjmuj ani nie odłączaj źródła zasilania, dopóki czyszczenie nie zostanie zakończone, a komunikat pokazany po prawej stronie nie zniknie z ekranu.

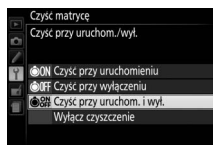


■ ■ „Czyść przy uruchom./wyl.”

- 1 Wybierz **Czyść przy uruchom./wyl.****
Wybierz **Czyść matrycę**, a następnie wyróżnij **Czyść przy uruchom./wyl.** i naciśnij ►.



- 2 Wybierz odpowiednią opcję.**
Wyróżnij opcję i naciśnij OK. Wybierz pomiędzy **Czyść przy uruchomieniu**, **Czyść przy wyłączeniu**, **Czyść przy uruchom. i wyl.** 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 (□ 243) 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 (☐ 241), 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.

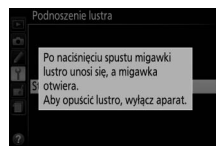
Włącz aparat i naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu. Wyróżnij **Podnoszenie lustra** w menu ustawień i naciśnij ► (zwróć uwagę, że ta opcja nie jest dostępna, jeśli poziom naładowania akumulatora wynosi ☐ lub mniej).



Przycisk MENU

4 Naciśnij OK.

W trakcie czyszczenia na monitorze wyświetlany będzie komunikat widoczny po prawej stronie.



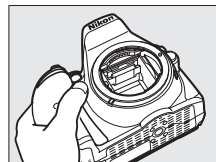
5 Unieś lustro.

Naciśnij spust migawki do końca. Lustro zostanie uniesione, a kurtyнка migawki otwarta, odsłaniając matrycę.



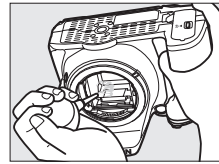
6 Sprawdź matrycę.

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 usunąć 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 Wyłączyć aparat.

Lustro powróci w dolne położenie, a kurtynka migawki zamknie się. Zamocuj z powrotem obiektyw lub pokrywkę bagnetu korpusu.

Użyj niezawodnego źródła zasilania

Kurtynka migawki aparatu jest delikatna i łatwo ulega uszkodzeniu. Jeśli aparat zostanie wyłączony, w czasie kiedy lustro jest uniesione, kurtynka migawki zamknie się automatycznie. Aby zapobiec uszkodzeniu kurtynki, 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 kurtynka 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 smary 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 zapyłonych.

Jeśli ciało obce przedostanie się jednak na matrycę, użyj opcji czyszczenia matrycy zgodnie z opisem na stronie 241. Jeżeli problem nie zostanie rozwiązany, oczyść matrycę ręcznie (☐ 243) 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.

Zasady pielęgnacji aparatu i akumulatora: przestrogi

Konserwacja aparatu

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

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

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

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

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

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

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

Obiektyw i lustro są podatne na uszkodzenia. Kurz i pyłki należy delikatnie usuwać gruszką. W przypadku stosowania strumienia powietrza w aerozolu zbiornik należy trzymać pionowo, aby zapobiec wypływowi cieczy. Aby usunąć odciski palców lub inne trwałe zanieczyszczenia z obiektywu, należy nałożyć na miękką szmatkę niewielką ilość płynu do czyszczenia optyki i ostrożnie wyczyścić obiektyw.

Patrz „Czyszczenie matrycy” (□ 241, 243), 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 gruszką. Działania tego typu mogą spowodować zadrapanie, zdeformowanie lub zzerwanie 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 wyzwolić 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, styczości ciekłego kryształu z monitora ze skórą oraz przedostania się go do oczu lub ust.

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

Konserwacja akumulatora



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

- Należy używać tylko akumulatorów zatwierdzonych do użytku w tym urządzeniu.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie płomieni ani wysokiej temperatury.
- Utrzymuj styki akumulatora w czystości.
- Przed wyjęciem akumulatora należy wyłączyć aparat.
- Wyjmij akumulator z aparatu lub ładowarki, kiedy go nie używasz, a następnie załóż pokrywkę styków. Nawet gdy są wyłączone, te urządzenia pobierają minimalne ilości prądu i mogą całkowicie rozładować akumulator, tak że nie będzie on działał. Jeśli akumulator nie będzie używany przez jakiś czas, włóż go do aparatu i całkowicie rozładuj, a następnie wyjmij go i przechowuj w miejscu z temperaturą otoczenia od 15°C do 25°C. Unikaj skrajnie gorących lub zimnych miejsc. Powtarzaj tę procedurę co najmniej raz na pół roku.
- Wielokrotne włączanie i wyłączanie aparatu, gdy akumulator jest całkowicie rozładowany, skraca czas działania akumulatora. Całkowicie rozładowane akumulatory należy naładować przed użyciem.


























- Wewnętrzna temperatura akumulatora może wzrastać podczas użytkowania. Podjęcie próby ładowania akumulatora, gdy jego temperatura wewnętrzna jest podniesiona, spowoduje obniżenie jego wydajności, a akumulator może nie naładować się lub naładować się tylko częściowo. Przed ładowaniem akumulatora należy poczekać, aż akumulator ostygnie.
- Dalsze ładowanie w pełni naładowanego akumulatora może doprowadzić do pogorszenia jego parametrów.
- Znaczący spadek czasu utrzymywania ładunku przez całkowicie naładowany akumulator podczas jego użytkowania w temperaturze pokojowej oznacza, że należy go wymienić. Kup nowy akumulator EN-EL14a.
- Przed użyciem należy naładować akumulator. Podczas robienia zdjęć w czasie ważnych uroczystości należy mieć przygotowany zapasowy, całkowicie naładowany akumulator EN-EL14a. W niektórych miejscach szybki zakup nowego akumulatora może stanowić problem. Zwróć uwagę, że w zimne dni pojemność akumulatora zwykle się obniża. Planując fotografowanie w plenerze w niskich temperaturach należy dopilnować, aby akumulator był w pełni naładowany. Należy mieć przy sobie schowany w ciepłym miejscu akumulator zapasowy, aby w razie potrzeby włożyć go do aparatu. Zimne akumulatory mogą odzyskać część energii po ogrzaniu.
- Zużyte akumulatory to cenny surowiec. Należy je oddawać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.



Dostępne ustawienia






Poniższa tabela przedstawia ustawienia, które można regulować w poszczególnych trybach.

	 AUTO	P, S, A, M		
Jakość zdjęcia ²	✓	✓	✓	✓
Wielkość zdjęcia ²	✓	✓	✓	✓
Balans bieli ²	—	✓	—	—
Ustaw funkcję Picture Control ²	—	✓	—	—
Automat. korekcja dystorsji	✓	✓	✓	✓
Przestrzeń barw	✓	✓	✓	✓
Aktywna funkcja D-Lighting ²	—	✓	—	—
HDR (wysoki zakres dynamiki) ²	—	✓	—	—
Redukcja szumów - dł. naśw.	✓	✓	✓	✓ (nie dostępne w trybie )
Reduk. szumów - wys. czuł.	✓	✓	✓	✓ (nie dostępne w trybie )
Ustawienia czułości ISO ³	—	✓	✓	✓ (nie dostępne w trybie )
Tryb wyzwalania migawki ²	✓ ⁴	✓	✓ ⁴	✓ ⁴
Wielokrotna ekspozycja ²	—	✓	—	—
Fotogr. z interwalometrem	✓	✓	✓	✓ (nie dostępne w trybie )
Ustawienia filmu	✓	✓	✓	✓

Menu Fotografowania

		P, S, A, M			
Imię ustawienia ²	Tryb ustawiania ostrości (wizjer)	✓	✓	✓ (nie dostępne w trybie )	
	Tryb pola AF (wizjer)	✓ ⁴	✓	✓ ⁴ (nie dostępne w trybach  i )	
	Tryb ustawiania ostrości (podgląd na żywo/film)	✓	✓	✓	
	Tryb pola AF (podgląd na żywo/film)	—	✓	✓ ⁴	✓ ⁴ (nie dostępne w trybie )
	Przytrzymanie przycisku AE-L/AF-L	—	✓	✓ ⁴	✓ ⁴
	Fleksja programu	—	(dostępne tylko w trybie P)	—	—
	Pomiar ekspozycji	—	✓	—	—
	Kompensacja ekspozycji	—	✓	—	✓ ⁴ (dostępne tylko w trybie )
	Braketing	—	✓	—	—
	Tryb lampy błyskowej	✓ ⁴ (nie dostępne w trybie )	✓	✓ ⁴ (nie dostępne w trybach  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  , )	✓ ⁴ (dostępne tylko w trybach  i )
Kompensacja błysku	—	✓	—	—	

- 1 Resetowanie przy użyciu **Reset. menu fotografowania** ( 177).
- 2 Resetowanie dwoma przyciskami ( 72). Nie ma to wpływu na poszczególne ustawienia dla wielokrotnej ekspozycji.
- 3 Wybranie trybu P, S, A lub M po wybraniu **Automatyczny** dla **Ustawienia czułości ISO > Czułość ISO** powoduje przestawienie czułości ISO na ostatnią wartość wybraną w trybach P, S, A i M.
- 4 Resetowanie po obróceniu pokrętki trybu pracy na nowe ustawienie.

		P, S, A, M		
a1: Priorytet w trybie AF-C	✓	✓	✓	✓
a2: Liczba pól AF	✓	✓	✓	✓
a3: Wbud. dioda wspomag. AF	✓	✓	✓ (niedostępne w trybach )	✓ (niedostępne w trybach )
a4: Wskaż. ustawienia ostrości	✓	✓	✓	✓
b1: Krok EV zmiany ekspozycji	✓	✓	✓	✓
c1: Blok. AE spustem migawki	✓	✓	✓	✓
c2: Czasy autowylączenia	✓	✓	✓	✓
c3: Samowyzwalacz	✓	✓	✓	✓
c4: Oczek. na zdal. wyzwoł. (ML-L3)	✓	✓	✓	✓
d1: Sygnał dźwiękowy	✓	✓	✓	✓
d2: Wyśw. siatki linii w wizjerze	✓	✓	✓	✓
d3: Wyświetlanie ISO	✓	✓	✓	✓
d4: Numery kolejne plików	✓	✓	✓	✓
d5: Tryb opóźnienia ekspozycji	✓	✓	✓	✓
d6: Nanieś datę	✓	✓	✓	✓
e1: Sterowanie lampą wbud.	—	✓	—	—
e2: Sposób real. aut. braketingu	—	✓	—	—
f1: Rola przycisku Fn	✓	✓	✓	✓
f2: Rola przycisku AE-L/AF-L	✓	✓	✓	✓
f3: Odwróć pokrętko sterowania	✓	✓	✓	✓
f4: Puste gniazdo, blok. spustu	✓	✓	✓	✓
f5: Odwróć wskaźniki	✓	✓	✓	✓

Ustawienia osobiste

* Resetowanie przy pomocy **Reset. ustawień osobistych** (☐ 183).

Rozwiązywanie problemów

Jeśli aparat nie działa zgodnie z oczekiwaniami, przed skontaktowaniem się ze sprzedawcą lub przedstawicielem 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 (☐ 16). Jeśli to nie rozwiąże problemu, wybierz pojedynczy autofocus (**AF-S**; ☐ 51), jednopolowy AF (☐ 53) 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 pokrętki korekcji dioptrażu do ustawienia idealnej ostrości obiektu w wizjerze. W razie potrzeby ostrość wizjera można dalej regulować przy pomocy opcjonalnych soczewek korekcyjnych (☐ 236).

Ekran wyłączają się bez ostrzeżenia: wybierz dłuższy czas opóźnienia dla ustawienia osobistego c2 (**Czasy autowylączenia**; ☐ 186).

Ekran Informacje nie jest wyświetlany na monitorze: spust migawki jest wciśnięty do połowy. Jeśli ekran Informacje nie pojawia się po zdjęciu palca ze spustu migawki, sprawdź, czy wybrane jest ustawienie **Włączony** dla opcji **Autom. wyświetlan. informacji** (☐ 199) i czy akumulator jest naładowany.

Ekran wizjera reaguje z opóźnieniem i jest ściemniony: czas reakcji i jasność ekranu zmieniają się w zależności od temperatury.

Fotografowanie (wszystkie tryby)

Włączenie aparatu trwa długo: usuń pliki lub foldery.

Zablokowany spust migawki:


- Karta pamięci jest zablokowana, pełna lub nie jest włożona (☐ 12, 15).
- **Spust zablokowany** jest wybrane dla ustawienia osobistego f4 (**Puste gniazdo, blok. spustu**; ☐ 194) i w aparacie nie ma karty pamięci (☐ 12).
- Trwa ładowanie wbudowanej lampy błyskowej (☐ 23).
- Aparat nie ustawił ostrości (☐ 21).
- Podłączono obiektyw z procesorem i pierścieniem przysłony, ale nie zablokowano pierścienia w pozycji odpowiadającej największej liczbie przysłony (☐ 227).
- Zamocowano obiektyw bez procesora, ale aparat nie pracuje w trybie **M** (☐ 228).

Każde naciśnięcie spustu migawki w trybie zdjęć seryjnych powoduje zrobienie tylko jednego zdjęcia: seryjne rejestrowanie zdjęć jest niedostępne, jeśli wbudowana lampa błyskowa błyska (☐ 47, 62).


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 (□ 52, 55, 57).
- Aparat pracuje w trybie ręcznego ustawiania ostrości: ustaw ostrość ręcznie (□ 57).

Po wciśnięciu spustu migawki do połowy ostrość nie blokuje się: używaj przycisku  do blokowania ostrości przy wyłączonym podglądzie na żywo i gdy wybrany jest tryb ustawiania ostrości **AF-C** lub podczas fotografowania ruchomych obiektów w trybie **AF-A** (□ 55).

Nie można wybrać pola AF:

- Wybrane jest  (**Automatycz. wybór pola AF**; □ 53): wybierz inny tryb pola AF.
- Naciśnij spust migawki do połowy, aby uruchomić licznik czasu czuwania (□ 23).

Wybranie trybu pola AF jest niemożliwe: wybrany jest tryb ręcznego ustawiania ostrości (□ 51, 57).

Dioda wspomagająca AF nie świeci:

- Dioda wspomagająca AF nie świeci, jeśli **AF-C** jest wybrane jako tryb autofokusa (□ 51) lub tryb ciągłego autofokusa jest wybrany, gdy aparat pracuje w trybie **AF-A**. Wybierz **AF-S**. Wspomaganie autofokusa jest niedostępne, kiedy śledzenie 3D jest wybrane jako tryb pola AF. Jeśli wybrany jest jednopolowy AF lub AF z dynamicznym wyborem pola, wybierz centralne pole AF (□ 53, 55).
- Aparat pracuje aktualnie w trybie podglądu na żywo lub trwa nagrywanie filmu.
- **Wyłączona** zostało wybrane dla ustawienia osobistego a3 (**Wbud. dioda wspomag. AF**; □ 185).
- W niektórych trybach fotografowania nie można korzystać z diody wspomagającej AF (□ 248).
- Dioda wspomagająca wyłączyła się automatycznie. Dioda mogła się rozgrzać wskutek ciągłego używania. Poczekaj, aż dioda ostygnie.

Zmiana wielkości zdjęcia jest niemożliwa: jako jakość zdjęcia wybrana jest opcja NEF (RAW) (□ 60).

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 wyzwalania migawki.
- Wyłącz redukcję szumów dla długiego czasu naświetlania (□ 179).

Na zdjęciach pojawiają się szumy (losowo rozmieszczone jasne piksele, mgła lub linie):

- Wybierz niższą czułość ISO lub włącz redukcję szumów dla wysokiej czułości (□ 180).
- Czas otwarcia migawki jest dłuższy niż 1 s: skorzystaj z redukcji szumów dla długiego naświetlania (□ 179).
- Wyłącz opcję **Aktywna funkcja D-Lighting**, aby uniknąć zwiększenia wpływu szumów (□ 95).

Naciśnięcie spustu migawki na pilocie zdalnego sterowania nie powoduje zrobienia zdjęcia:

- Wymień baterię w pilocie zdalnego sterowania (□ 237).
- Wybierz tryb zdalnego wyzwalania migawki (□ 70).
- Trwa ładowanie lampy błyskowej (□ 23).
- Czas wybrany dla ustawienia osobistego c4 (**Oczek. na zdal. wyzwol. (ML-L3)**, □ 187) upłynął.
- Jasne światło zakłóca pracę pilota ML-L3.

Sygnal dźwiękowy nie włącza się:

- **Wyłączony** jest wybrane dla ustawienia osobistego d1 (**Sygnal dźwiękowy**; □ 187).
- Aparat pracuje w trybie cichej migawki (□ 48) lub trwa nagrywanie filmu (□ 126).
- **MF** lub **AF-C** jest wybrane jako tryb ustawiania ostrości lub obiekt poruszył się, gdy wybrane było **AF-A** (□ 51).

Na zdjęciach pojawiają się smugi: oczyść przednią i tylną soczewkę obiektywu. Jeśli problem utrzymuje się, przeprowadź czyszczenie matrycy (□ 241).

Data nie jest nanoszona na zdjęcia: jako jakość zdjęcia wybrana jest opcja NEF (RAW) (□ 60, 190).

Filmy są nagrywane bez dźwięku: **Mikrofon wyłączony** wybrane dla **Ustawienia filmu** > **Mikrofon** (☐ 128).

Migotanie lub pasma pojawiają się podczas podglądu na żywo lub nagrywania filmu: wybierz ustawienie opcji **Redukcja migotania** dopasowane do częstotliwości lokalnego zasilania sieciowego prądem zmiennym (☐ 200).

Nie można wybrać pozycji menu: niektóre opcje nie są dostępne we wszystkich trybach.

Fotografowanie (P, S, A, M)

Zablokowany spust migawki:

- Zamocowany jest obiektyw bez procesora: obróć pokrętkę trybu pracy aparatu w położenie **M** (☐ 228).
- Pokrętkę trybu pracy przekręcone w położenie **S** po wybraniu czasu otwarcia migawki „czas B” lub „czas” w trybie **M**: wybierz nowy czas otwarcia migawki (☐ 85).
- 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 (☐ 66).
- Kiedy **Włączone** 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 (☐ 129).

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 (☐ 101).
- Dostosuj ustawienia opcji **Ustaw funkcję Picture Control** (☐ 111).

Nie można zmierzyć balansu bieli: fotografowany obiekt jest zbyt ciemny lub zbyt jasny (☐ 106).

Nie można wybrać zdjęcia jako źródła zmierzonej wartości balansu bieli: zdjęcie nie zostało utworzone aparatem D5300 (☐ 107).

Efekty działania funkcji Picture Control różnią się pomiędzy zdjęciami: A (automatyczny) wybrane dla wyostrażania, kontrastu lub nasycenia. Aby uzyskać spójne rezultaty dla serii zdjęć, wybierz inne ustawienie (☐ 113).

Nie można zmienić sposobu pomiaru ekspozycji: blokada automatycznej ekspozycji jest włączona (☐ 91).

Nie można użyć kompensacji ekspozycji: wybierz tryb **P**, **S** lub **A** (☐ 82, 92).

Sumy (czerwonawe obszary i inne zakłócenia) pojawiają się na długich ekspozycjach: włącz redukcję szumów dla długiego naświetlania (☐ 179).

Odtwarzanie

Zdjęcie w formacie NEF (RAW) nie jest odtwarzane: zdjęcie zostało zrobione z jakością NEF (RAW)+JPEG (☐ 60).

Podczas odtwarzania niektóre zdjęcia nie są wyświetlane: wybierz **Wszystkie** dla **Folder odtwarzania**. Zwróć uwagę, że ustawienie **Bieżący** jest wybierane automatycznie po zrobieniu zdjęcia (☐ 175).

Zdjęcia w orientacji pionowej (portretowej) są wyświetlane w orientacji poziomej (krajobrazowej):

- Wybierz **Włączony** dla **Obrót zdjęć pionowych** (☐ 176).
 - Zdjęcie zostało zrobione z ustawieniem **Wyłączony** wybranym dla **Automatyczny obrót zdjęć** (☐ 202).
 - Zdjęcie jest wyświetlane przy użyciu funkcji podglądu zdjęć (☐ 176).
 - Podczas rejestrowania zdjęcia aparat był skierowany w górę lub w dół (☐ 202).
-

Nie można usunąć zdjęcia:

- Zdjęcie jest chronione: usuń ochronę (□ 143).
- Karta pamięci jest zablokowana (□ 12).

Nie można wyretuszować zdjęcia: dalsza edycja tego zdjęcia w tym aparacie jest niemożliwa (□ 205).

Nie można zmienić polecenia wydruku:

- Karta pamięci jest pełna: usuń zdjęcia (□ 15, 146).
- Karta pamięci jest zablokowana (□ 12).

Nie można wybrać zdjęcia do drukowania: zdjęcie jest zapisane w formacie NEF (RAW). Utwórz kopię w formacie JPEG przy użyciu opcji **Przetwarzanie NEF (RAW)** lub prześlij zdjęcie do komputera i wydrukuj przy użyciu dołączonego oprogramowania lub programu Capture NX 2 (□ 153, 213, 236).

Zdjęcie nie jest wyświetlane na ekranie telewizora:

- Wybierz odpowiedni tryb wideo (□ 202) lub poprawną rozdzielczość wyjściową (□ 166).
- Kabel A/V (□ 164) lub HDMI (□ 165) nie jest podłączony poprawnie.

Aparat nie reaguje na polecenia z pilota telewizora HDMI-CEC:

- Wybierz **Włączone** dla **HDMI > Sterowanie urządzeniem** w menu ustawień (□ 166).
- Dostosuj ustawienia HDMI-CEC telewizora zgodnie z opisem w dokumentacji dołączonej do telewizora.



Nie można przesłać zdjęć do komputera: system operacyjny niezgodny z aparatem lub oprogramowaniem do przesyłania zdjęć. Użyj czytnika kart do skopiowania zdjęć do komputera (□ 152).

Zdjęcia nie są wyświetlane w Capture NX 2: zaktualizuj program do najnowszej wersji (□ 236).

Opcja usuwania kurzu w Capture NX 2 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 (□ 199).

Dane pozycji

Aparat nie może uzyskać sygnału satelitarnego lub uzyskuje go z opóźnieniem: lokalne warunki geograficzne lub atmosferyczne mogą uniemożliwiać lub opóźniać pozyskiwanie danych pozycji. Aby uzyskać najlepsze rezultaty, wybierz miejsce z niezastłoniętym widokiem nieba. Wbudowane urządzenie do określania danych pozycji może potrzebować trochę czasu na pozyskanie sygnału zaraz po włożeniu akumulatora, lub gdy funkcja rejestracji danych pozycji zostanie włączona pierwszy raz lub po długim okresie nieużywania. Zaktualizuj plik wspomaganego GPS (☐ 80).

Dane pozycji nie są zapisywane wraz ze zdjęciami: sprawdź siłę sygnału (☐ 75). Aparat rejestruje dane pozycji tylko wtedy, gdy na ekranie Informacje widoczny jest wskaźnik  lub . Dane nie są rejestrowane, jeśli wskaźnik miga.

Dane pozycji są nieprecyzyjne: dokładność danych pozycji może być różna i wynosić do kilkuset metrów w zależności od jakości sygnału i lokalnych warunków topograficznych.

Nie można zaktualizować pliku wspomaganego GPS:

- Sprawdź, czy zegar aparatu jest ustawiony (☐ 201).
 - Sprawdź, czy karta pamięci włożona do aparatu zawiera plik wspomaganego GPS, a plik znajduje się w poprawnym folderze (☐ 80).
 - Plik może być uszkodzony. Pobierz plik ponownie.
-

Nie można rozpocząć nowego rejestru śledzenia:

- Sprawdź, czy zegar aparatu jest ustawiony (☐ 201).
 - Jeśli aparat już prowadzi zapis rejestru śledzenia, wybierz **Dane pozycji > Utwórz rejestr > Zakończ**, aby zakończyć bieżący rejestr przed rozpoczęciem nowego.
 - Karta pamięci jest zablokowana, pełna lub nie jest włożona (☐ 12, 15) albo została osiągnięta maksymalna liczba plików rejestru (36 plików dziennie; maksymalna suma 100 plików na jedną kartę). Jeśli maksymalna liczba plików została przekroczona, sformatuj bieżącą kartę pamięci lub włóż inną kartę, a jeśli karta jest pełna, włóż inną kartę lub usuń niepotrzebne pliki.
-

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 (☐ 169).
 - Spróbuj wyłączyć, a następnie ponownie włączyć funkcję sieci bezprzewodowej urządzenia z dostępem do sieci.
-





Inne












Data zapisu jest nieprecyzyjna: ustaw zegar aparatu (☐ 15, 201).

Nie można wybrać pozycji menu: niektóre opcje są niedostępne przy pewnych kombinacjach ustawień, lub gdy w aparacie nie ma karty pamięci (☐ 12, 205, 248).

Komunikaty o błędach

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

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

Wskaźnik		Rozwiązanie	
Monitor	Wizjer		
Zablokuj pierścień przysłony na przysłonie maksymalnej (największa liczba f/).	 (miga)	Ustaw na pierścieniu minimalną wartość przysłony (największą liczbę przysłony).	227
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. 	226 87
Przed wykonaniem zdjęć obracaj pierścień zooma, aby wysunąć obiektyw.	 (miga)	Obiektyw wyposażony w przycisk chowania/wysuwania obiektywu jest podłączony i schowany. Naciśnij przycisk chowania/wysuwania obiektywu i obróć pierścień zooma, aby wysunąć obiektyw.	14
Spust migawki jest zablokowany. Naładuj akumulator.	 (miga)	Wyłącz aparat i naładuj lub wymień akumulator.	2, 11
Nie można użyć tego rodzaju zasilania. Wybierz akumulator przeznaczony dla tego aparatu.	 (miga)	Zastosuj akumulator zatwierdzony przez firmę Nikon.	236
Błąd inicjowania. Wyłącz aparat i włącz go ponownie.	 (miga)	Wyłącz aparat, wyjmij i włóż ponownie akumulator, a następnie ponownie włącz aparat.	2, 11
Akumulator jest bliski rozładowania. Natychmiast zakończ pracę i wyłącz aparat.	—	Zakończ czyszczenie, wyłącz aparat i naładuj lub wymień akumulator.	244
Nie ustawiono zegara	—	Ustaw zegar aparatu.	15, 201
Brak karty pamięci	 (miga)	Wyłącz aparat i sprawdź, czy karta pamięci jest prawidłowo włożona.	12
Karta pamięci jest zablokowana. Przesuń suwak blokady w pozycję „write”.	 (miga)	Karta pamięci jest zablokowana (chroniona przed zapisem). Przesuń przełącznik ochrony przed zapisem w położenie do zapisu.	12
Nie można użyć tej karty pamięci. Karta może być uszkodzona. Włóż inną kartę.	 (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 Wyłączone dla opcji Przesyłanie Eye-Fi. Aby zakończyć transmisję bezprzewodową, wyłącz aparat i wyjmij kartę. 	238 196 12, 146 12 204
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.	12

Wskaźnik		Rozwiązanie	☐
Monitor	Wizjer		
Ta karta nie jest sformatowana. Sformatuj kartę.	(F or) (miga)	Sformatuj kartę pamięci lub wyłącz aparat i włóż nową kartę pamięci.	12, 196
Karta pamięci jest pełna	FuL/U/? (miga)	<ul style="list-style-type: none"> Zmniejsz jakość lub wielkość. Usuń zdjęcia. Włóż nową kartę pamięci. 	59 146 12
—	● (miga)	Aparat nie może ustawić ostrości za pomocą autofokusa. Zmień kompozycję kadru lub ustaw ostrość ręcznie.	21,52, 57
Obiekt jest za jasny	? (miga)	<ul style="list-style-type: none"> Wybierz niższą czułość ISO. Użyj dostępnego w sprzedaży filtra szarego (ND). W trybie: <ul style="list-style-type: none"> S Skróć czas otwarcia migawki A Ustaw mniejszy otwór przysłony (większą liczbę przysłony) ☑ Wybierz inny tryb fotografowania 	67 236 85 86 3
Obiekt jest za ciemny		<ul style="list-style-type: none"> Wybierz wyższą czułość ISO. Użyj lampy błyskowej. W trybie: <ul style="list-style-type: none"> S Wydłuż czas otwarcia migawki A Ustaw większy otwór przysłony (mniejszą liczbę przysłony) 	67 62 85 86
Czas „B” niedostępny w trybie S	b u l b (miga)	Zmień czas otwarcia migawki lub wybierz tryb M.	85, 87
Czas „T” niedostępny w trybie S	- - (miga)		
Czas „B” nied. w trybie HDR	b u l b (miga)	<ul style="list-style-type: none"> Zmień czas otwarcia migawki. Wyłącz HDR. 	87, 88 96
Czas „T” nied. w trybie HDR	- - (miga)		
Fotogr. z interwalometrem	—	Kiedy trwa fotografowanie z interwalometrem, menu i odtwarzanie są niedostępne. Wyłącz aparat.	68
—	⚡ (miga)	Lampa wyemitowała błysk z pełną mocą. Sprawdź zdjęcie na monitorze. Jeżeli jest niedoświetlone, zmień ustawienia i spróbuj ponownie.	—
—	⚡/? (miga)	<ul style="list-style-type: none"> Użyj lampy błyskowej. Zmień odległość od fotografowanego obiektu, ustawienie przysłony, zasięg lampy błyskowej lub czułość ISO. Ogniskowa obiektywu wynosi poniżej 18 mm: użyj dłuższej ogniskowej. Podłączona jest opcjonalna lampa błyskowa SB-400 lub SB-300: lampa jest ustawiona w położeniu do błysku odbitego lub odległość zdjęcia jest bardzo mała. Kontynuuj fotografowanie. W razie potrzeby zwiększ odległość zdjęciową, aby zapobiec pojawianiu się cieni na zdjęciu. 	62 66, 67, 86 — —



































Wskaźnik		Rozwiązanie	📖
Monitor	Wizjer		
Błąd lampy błyskowej	⚠️ (miga)	Podczas aktualizacji oprogramowania sprzętowego dla opcjonalnej lampy błyskowej wystąpił błąd. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon.	—
Błąd. Ponownie naciśnij przycisk spustu migawki.	Err (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.	124, 127
Folder nie zawiera zdjęć.	—	Folder wybrany do odtwarzania nie zawiera zdjęć (zwróć uwagę, że ten komunikat zostanie wyświetlony, jeśli karta pamięci zostanie włożona i odtwarzanie zostanie rozpoczęte przed zrobieniem jakichkolwiek zdjęć po wybraniu Bieżący dla Folder odtwarzania w menu odtwarzania). Włóż inną kartę pamięci lub wybierz Wszystkie dla Folder odtwarzania .	12, 175
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.	206
Brak zdjęć do retuszu.	—	Karta pamięci nie zawiera zdjęć NEF (RAW) do użycia przez opcję Przetwarzanie NEF (RAW) .	213
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.	168
Błąd	—	Wybierz Wyłącz dla Wi-Fi > Połączenie sieciowe , a następnie wybierz Włącz ponownie.	172
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 D5300

Typ	
Typ	Jednoobiektywowa lustrzanka cyfrowa
Mocowanie obiektywu	Mocowanie Nikon F (ze stykami AF)
Efektywny kąt widzenia	Format Nikon DX; ogniskowa odpowiadająca około 1,5× ogniskowej obiektywów z kątem widzenia formatu FX
Efektywne piksele	
Efektywne piksele	24,2 miliona
Matryca	
Matryca	Czujnik CMOS 23,5 × 15,6 mm
Całkowita liczba pikseli	24,78 miliona
System usuwania zanieczyszczeń	Czyszczenie matrycy, zbieranie danych wzorcowych dla funkcji usuwania kurzu (wymaga opcjonalnego programu Capture NX 2)
Przechowywanie danych	
Wielkość zdjęcia (w pikselach)	<ul style="list-style-type: none">• 6000 × 4000 (Duża)• 4496 × 3000 (Średnia)• 2992 × 2000 (Mała)
Format plików	<ul style="list-style-type: none">• NEF (RAW): 12-bitowe lub 14-bitowe, skompresowane• JPEG: zgodny ze standardem JPEG-Baseline ze stopniem kompresji „fine” (około 1 : 4), „normal” (około 1 : 8) lub „basic” (około 1 : 16)• NEF (RAW)+JPEG: pojedyncze zdjęcia zapisywane jednocześnie w formatach NEF (RAW) i JPEG
System Picture Control	Standardowe, Neutralne, Żywe, Monochromatyczne, Portret, Krajobraz; wybrane ustawienia funkcji Picture Control można modyfikować; miejsce na przechowywanie osobistych ustawień Picture Control
Nośniki	Karty pamięci SD (Secure Digital) i karty pamięci SDHC i SDXC zgodne z UHS-I
System plików	DCF (ang. Design Rule for Camera File System) 2.0, DPOF (ang. Digital Print Order Format), Exif (ang. Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) 2.3, PictBridge
Wizjer	
Wizjer	Wizjer z pentagonalnym układem lusterek z poziomu oka do lustrzanek jednoobiektywowych
Pokrycie kadru	Około 95% w poziomie oraz 95% w pionie
Powiększenie	Około 0,82 × (obiektyw 50 mm f/1,4 ustawiony na nieskończoność, $-1,0 \text{ m}^{-1}$)
Dystans widzenia całej matówki	18 mm ($-1,0 \text{ m}^{-1}$; od okularu wizjera)
Korekcja dioptrażu	$-1,7 - +1,0 \text{ m}^{-1}$
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 (maksymalnym otworem przysłony) o wartości f/5,6 lub większej.
Migawka	
Typ	Sterowana elektronicznie szczelinowa o pionowym przebiegu w płaszczyźnie ogniskowej
Czas otwarcia migawki	$1/4000$ – 30 s w krokach co $1/3$ lub $1/2$ EV; czas B; czas
Czas synchronizacji błysku	$X = 1/200$ s; synchronizacja z czasem otwarcia migawki $1/200$ s lub dłuższym
Spust migawki	
Tryb wyzwalania migawki	 (pojedyncze zdjęcie),  L (seryjne wolne),  H (seryjne szybkie),  (cicha migawka),  (samowyzwalacz),  2s (zdalne z opóźnieniem; ML-L3),  (natychmiastowe zdalne wyzwolenie; ML-L3); obsługa fotografowania z interwałometrem
Szybkość rejestrowania zdjęć	<ul style="list-style-type: none">  L: do 3 kl./s  H: do 5 kl./s (JPEG i 12-bitowe NEF/RAW) lub 4 kl./s (14-bitowe NEF/RAW) Uwaga: przy określaniu szybkości rejestracji zdjęć założono, że zastosowano następujące ustawienia: ciągły AF, ręczna regulacja ekspozycji lub automatyka ekspozycji z preselekcją czasu, czas otwarcia migawki $1/250$ s lub krótszy i Spust migawki wybrane dla ustawienia osobistego a1 (Priorytet w trybie AF-C), a inne ustawienia mają wartości domyślne.
Samowyzwalacz	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 ekspozycji
Ekspozycja	
Tryb pomiaru ekspozycji	System pomiaru ekspozycji TTL korzystający z 2016-pikselowego czujnika RGB
Sposób pomiaru ekspozycji	<ul style="list-style-type: none"> Pomiar matrycowy: matrycowy pomiar ekspozycji 3D Color Matrix II (obiektywy typu G, E i D); matrycowy pomiar ekspozycji color matrix II (inne obiektywy z procesorem) Pomiar centralnie ważony: 75% wagi przypada na koło o średnicy 8 mm w centrum kadru Pomiar punktowy: pomiar w kole o średnicy 3,5 mm (około 2,5% kadru) w centrum wybranego pola AF
Zakres (ISO 100, obiektyw f/1,4; 20°C)	<ul style="list-style-type: none"> Pomiar matrycowy lub centralnie ważony: 0–20 EV Pomiar punktowy: 2–20 EV
Sprzężenie światłomierza	Procesor
Tryb	Tryby automatyczne ( 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/wnętrze;  plaża/snieg;  zachód słońca;  zmierzch/świt;  portret zwierzęka;  błask świec;  kwiaty;  barwy jesieni;  żywność); tryby efektów specjalnych ( noktowizor;  szkie kolorowy;  efekt aparatu zabawkowego;  efekt miniatURY;  kolor selektywny;  sylwetka; rozjaśnienie; przyciemnienie; malowanie HDR)
Kompensacja ekspozycji	Można ją regulować w zakresie od –5 do +5 EV w krokach co $1/3$ lub $1/2$ EV w trybach P, S, A i M
Braketing	<ul style="list-style-type: none"> Braketing ekspozycji: 3 zdjęcia w krokach co $1/3$ lub $1/2$ EV Braketing balansu bieli: 3 zdjęcia w krokach co 1 Braketing aktywnej funkcji D-Lighting (ADL): 2 zdjęcia
Blokada ekspozycji	Blokada zmierzonej wartości światła przyciskiem  ^{AF-L} (O-m)

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

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

Sieci bezprzewodowe	
Standardy	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g
Protokoły komunikacyjne	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: DSSS/CCK • IEEE 802.11g: OFDM
Częstotliwość robocza	2412–2462 MHz (kanały 1–11)
Zasięg (linia widzenia)	Okolo 30 m (przy założeniu braku zakłóceń; zasięg może się nieznacznie różnić w zależności od siły sygnału oraz obecności lub braku przeszkód)
Szybkość przesyłania danych	54 Mb/s Maksymalna logiczna szybkość przesyłania danych zgodnie ze standardem IEEE. Rzeczywiste wartości mogą być inne.
Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> • Uwierzytelnianie: system otwarty, WPA2-PSK • Szyfrowanie: AES
Konfiguracja sieci bezprzewodowej	Obsługuje WPS
Protokoły dostępu	Infrastruktura

Dane pozycji	
Częstotliwość odbiorcza	1575,42 MHz (kod C/A)
Dane geodezyjne	WGS84

Obsługiwane języki	
Obsługiwane języki	Angielski, arabski, bengalski, chiński (uproszczony i tradycyjny), czeski, duński, fiński, francuski, grecki, hindi, hiszpański, indonezyjski, japoński, koreański, niderlandzki, niemiecki, norweski, perski, polski, portugalski (Portugalia i Brazylia), rosyjski, rumuński, szwedzki, tajski, tamilski, turecki, ukraiński, węgierski, wietnamski, włoski

Źródło zasilania	
Akumulator	Jeden akumulator jonowo-litowy EN-EL14a
Zasilacz sieciowy	Zasilacz sieciowy EH-5b; wymaga złącza zasilania EP-5A (dostępne osobno)

Gniazdo mocowania statywu	
Gniazdo mocowania statywu	1/4 cala (ISO 1222)

Wymiary/ciężar	
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Okolo 125 × 98 × 76 mm
Ciężar	Okolo 530 g z akumulatorem i kartą pamięci, ale bez pokrywki bagnetu korpusu; okolo 480 g (sam korpus aparatu)

Środowisko pracy	
Temperatura	0°C–40°C
Wilgotność	Maksymalnie 85% (bez skraplania pary wodnej)

- Jeśli nie podano inaczej, wszystkie 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 wyniknąć z ewentualnych błędów i pomyłek zawartych w tej instrukcji.

■ ■ **Zgodność ze standardami**

- **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 Format) to stosowany w całej branży standard pozwalający na drukowanie zdjęć przy użyciu poleceń wydruku zapisanych na karcie pamięci.
- **Exif wersja 2.3:** aparat D5300 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 umożliwi bezpośrednie drukowanie zdjęć na drukarce bez konieczności przesyłania ich najpierw do komputera.
- **HDMI:** standard złącz 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. Mac OS i OS X to zarejestrowane znaki towarowe firmy Apple Inc. w USA i/lub innych krajach. Microsoft, Windows i Windows Vista to zarejestrowane znaki towarowe lub znaki towarowe firmy Microsoft w USA i/lub innych krajach. Logo PictBridge to znak towarowy. Logo SD, SDHC oraz SDXC to znaki towarowe firmy SD-3C, LLC. HDMI, logo HDMI oraz High-Definition Multimedia Interface to znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe HDMI Licensing LLC.

HDMI

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

Oznakowanie zgodności

Normy, których wymogi spełnia aparat, można wyświetlić, korzystając z opcji **Oznakowanie zgodności** w menu ustawień (□ 204).

Licencja FreeType (FreeType2)

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

Licencja MIT (HarfBuzz)

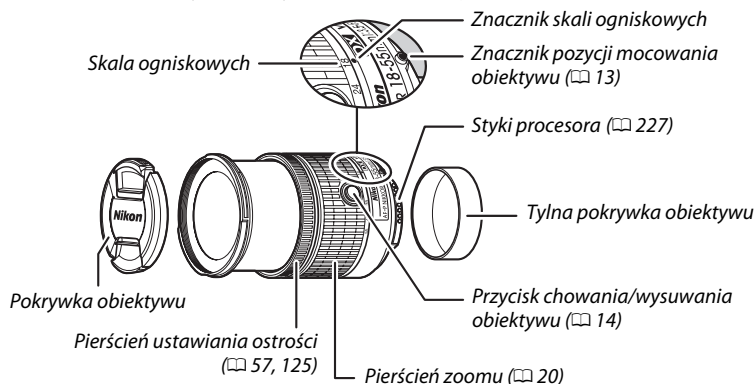
Części tego oprogramowania są objęte prawami autorskimi © 2013 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Wszelkie prawa zastrzeżone.

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 (□ 51).

Autofokus

Ostrość jest ustawiana automatycznie, gdy aparat pracuje w trybie autofokusa (□ 51).

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.

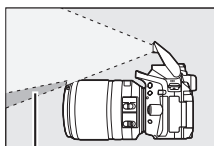
Ręczne ustawianie ostrości

Kiedy aparat pracuje w trybie ręcznego ustawiania ostrości, ostrość można regulować, obracając pierścieniem ustawiania ostrości obiektywu (□ 57). 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.

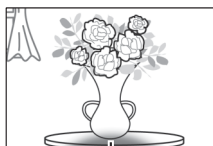
Użytkownicy aparatów z serii D810, Df, D750, D7200, D7100 oraz D5200 powinni zwrócić uwagę, że jeśli pozwoli się na upłynięcie czasu czuwania, położenie ogniskowej zmieni się po ponownym uruchomieniu licznika czasu czuwania. Przed rozpoczęciem fotografowania ustaw ostrość ponownie. Dłuższe czasy czuwania 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 (☐ 181). 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.

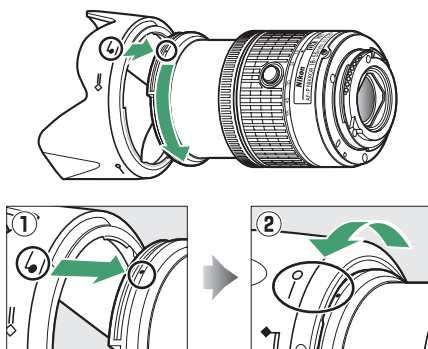
■ ■ Dołączone akcesoria

- 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 osłoną (②), aż znacznik ● będzie dopasowany do znacznika blokady osłony przeciwsłonecznej (—○).



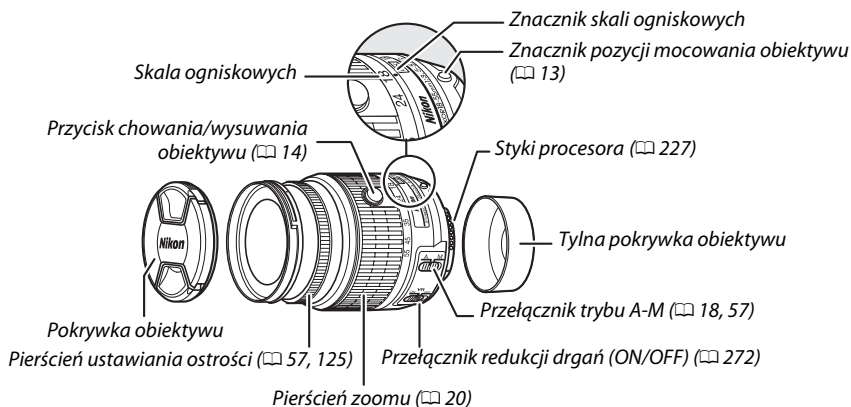
Podczas podłączania lub odłączania osłony przeciwsłonecznej trzymaj ją za miejsce obok symbolu na jej podstawie i nie ściskaj jej zbyt mocno. Jeśli osłona nie zostanie podłączona poprawnie, może występować winietowanie. Osłonę można odwrócić i zamontować na obiektywie, kiedy nie jest używana.

■ Dane techniczne

Typ	Obiektyw AF-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 (□ 58) 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

Obiektyw AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR II to wysuwany obiektyw przeznaczony wyłącznie do użytku w połączeniu z cyfrowymi lustrzankami jednoobiektywowymi formatu DX firmy Nikon. Części obiektywu są wymienione poniżej.

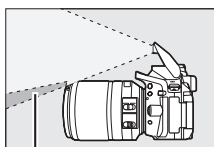


■ ■ **Ostrość**

Tryb ustawiania ostrości określa tryb ustawiania ostrości aparatu oraz położenie przełącznika trybu A-M obiektywu (□ 51, 57).

■ ■ **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 osłonę przeciwsłoneczną 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 działości 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).

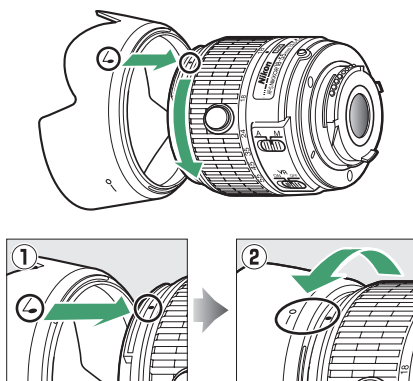
■ ■ Dołączone akcesoria

- 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.

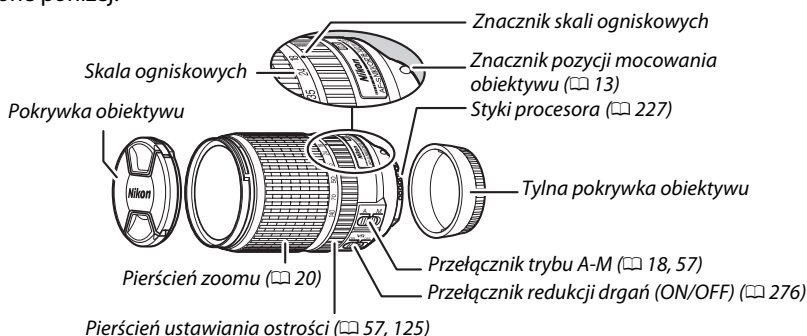
Osłonę można odwrócić i zamontować na obiektywie, kiedy nie jest używana.

■ Dane techniczne

Typ	Obiektyw AF-S DX typu G z wbudowanym procesorem i mocowaniem F
Ogniskowa	18–55 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 (□ 58) 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

Obiektyw AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR, 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 (□ 51, 57).

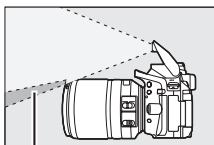


Ustawianie ostrości przy pomocy obiektywów AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR

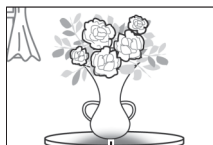
Kiedy pojedynczy AF (AF-S) jest wybrany jako tryb ustawiania ostrości aparatu, a przełącznik A-M obiektywu jest ustawiony na A, ostrość można regulować, trzymając spust migawki wciśnięty do połowy po zakończeniu pracy układu autofokusa i ręcznie obracając pierścieniem ustawiania ostrości. Aby ponownie 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 osłonę przeciwsłoneczną 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).

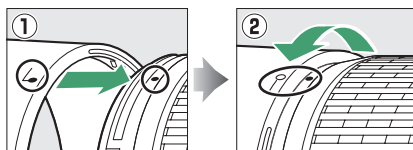
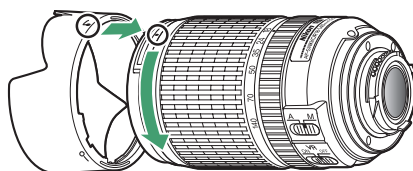
■ ■ Dołączone akcesoria

- 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
- Bagietowa osłona przeciwsłoneczna HB-32

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-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 (□ 58) 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

✓ Pielęgnacja obiektywu

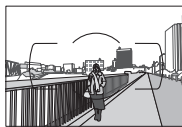
- Utrzymuj styki procesora w czystości.
- Za pomocą gruszki usuń z powierzchni obiektywu wszelki kurz i zabrudzenia. Aby usunąć plamy i odciski palców, nanieś niewielką ilość etanolu lub środka do czyszczenia optyki na miękką i czystą bawełnianą ściereczką lub ściereczkę do czyszczenia obiektywów i czyść 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 Obiekt w tle zajmują większą część pola AF od głównego fotografowanego obiektu:

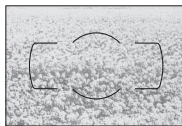
Jeśli pole AF zawiera zarówno obiekty znajdujące się na pierwszym planie, jak i w tle, aparat może ustawić ostrość na tło, a fotografowany obiekt może być nieostry.



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” (□ 52).

Pojemność kart pamięci

Poniższa tabela zawiera przybliżoną liczbę zdjęć, jaką można zapisać na karcie SanDisk Extreme Pro 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	—	23,8 MB	437	6
NEF (RAW), skompresowane, 12-bitowe	—	19,0 MB	524	13
JPEG fine	Duża	12,0 MB	1000	100
	Średnia	7,4 MB	1700	100
	Mała	3,8 MB	3300	100
JPEG normal	Duża	6,3 MB	2000	100
	Średnia	3,8 MB	3300	100
	Mała	2,0 MB	6300	100
JPEG basic	Duża	2,7 MB	3900	100
	Średnia	1,9 MB	6500	100
	Mała	1,0 MB	12 100	100

1 Wszystkie dane liczbowe mają charakter przybliżony. Rezultaty 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 (☐ 179), automatyczna korekcja dystorsji (☐ 179) lub opcja **Nanieś datę** (☐ 190).

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 600 zdjęć
- **Zdjęcia, tryb zdjęć seryjnych (standard Nikon ²⁾):** około 2000 zdjęć
- **Filmy:** około 50 minut o jakości 1080/60p i 1080/50p ³
 - 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 włączony na 4 s; osoba przeprowadzająca test czeka, aż czas czuwania upłynie po wyłączeniu monitora; lampa błyskowa emituje błysk z pełną mocą co drugie zdjęcie. Bez korzystania z podglądu na żywo.
 - 2 Mierzone w temperaturze 20°C z obiektywem AF-S DX NIKKOR 18–55 mm f/3,5–5,6G VR 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 **AUTO**, czułość ISO ustawiona na ISO 100, czas otwarcia migawki $1/250$, ostrość przełączana cyklicznie z nieskończoności do minimalnej odległości trzy razy po tym, jak spust migawki pozostawał wciśnięty do połowy przez 3 s; następnie sześć zdjęć zrobionych po kolei i monitor włączony na 4 s, a następnie wyłączony; cykl powtarzany po upływie czasu czuwania.
 - 3 Zmierzone w temperaturze 23°C (±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, funkcji danych pozycji lub korzystanie z opcjonalnego urządzenia do określania danych pozycji
- 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).....	3, 19
	(Tryb automatyczny (błysk wyłączony)).....	3, 19
	(Portret).....	3, 31
	(Krajobraz).....	3, 31
	(Dziecko).....	3, 31
	(Zdjęcia sportowe).....	3, 32
	(Makro).....	3, 32
SCENE (Program).....		3, 33
	(Portret nocny).....	33
	(Krajobraz nocny).....	33
	(Przyjęcie/wnętrze).....	34
	(Plaża/śnieg).....	34
	(Zachód słońca).....	34
	(Zmierzch/świt).....	35
	(Portret zwierzęca).....	35
	(Blask świec).....	35
	(Kwiaty).....	36
	(Barwy jesieni).....	36
	(Żywność).....	36
EFFECTS (Efekty specjalne).....		3, 37
	(Noktowizor).....	3, 37
	(Szkic kolorowy).....	3, 38, 41
	(Efekt aparatu zabawkowego).....	3, 38, 42
	(Efekt miniatyry).....	3, 38, 42
	(Kolor selektywny).....	3, 39, 43
	(Sylwetka).....	3, 39
	(Rozjaśnienie).....	3, 39
	(Przyciemnienie).....	3, 40
	(Malowanie HDR).....	3, 40
P (Automatyka programowa).....		3, 82, 84
S (Automatyka z preselekcją czasu).....		3, 82, 85
A (Automatyka z preselekcją przysłony).....		3, 82, 86
M (Tryb manualny).....		3, 82, 87
	(fleksja programu).....	84
	(pojedyncze zdjęcie).....	45
	(Seryjne wolne).....	45, 46
	(Seryjne szybkie).....	45, 46
	(Samowyzwalacz).....	45, 49
	(Zdalne z opóźnieniem (ML-L3)).....	45, 70
	(Zdalne natychmiastowe (ML-L3)).....	45, 70
	(Cicha migawka).....	45, 48
	(Jednopolowy AF).....	53
	(AF z dyn. wyb. pola).....	53
	(Automatycz. wybór pola AF).....	53
	(Śledzenie 3D).....	53, 54
	(AF z priorytet. ostr. twarzy).....	120, 121
	(Szerokie pole AF).....	120, 121
	(Normalne pole AF).....	120, 121
	(AF ze śledzeniem obiektu).....	120, 121
	(Pomiar matrycowy).....	90
	(Pomiar centralnie ważony).....	90
	(Pomiar punktowy).....	90

AUTO (automatyka lampy błyskowej)63		
	(redukcja efektu czerwonych oczu).....	63, 65
SLOW (synchronizacja z długimi czasami ekspozycji).....		63, 65
REAR (synchronizacja na tylną kurtynkę migawki).....		65
	(Kompensacja błysku).....	93
	(Kompensacja ekspozycji).....	92
AE-BKT (Braketing AE).....		108
WB-BKT (Braketing balansu bieli).....		108
	(Braketing ADL).....	108
	(Pomoc).....	8
WB (Balans bieli).....		101
PRE (Pomiar manualny).....		104
	(Wskaźnik sygnału dźwiękowego).....	187
	(wskaźnik ostrości).....	21, 55, 57, 91
	(wskaźnik gotowości lampy błyskowej).....	4, 23, 235
	(podgląd na żywo).....	24, 27, 118, 126
	Przycisk z.....	7, 135
	(Bufor pamięci).....	47, 281

Numerics

2016-pikselowy czujnik RGB.....	192, 227, 260, 261
---------------------------------	--------------------

A

Adobe RGB.....	179
AE-L.....	91
AF.....	51–56, 119–121
AF z dynamicznym wyborem pola.....	53
AF z priorytet. ostr. twarzy.....	120
AF ze śledzeniem obiektu.....	120
AF-A.....	51
AF-C.....	51, 184
AF-F.....	119
AF-S.....	51, 119
Akcesoria.....	236
Akcesoria podłączone do gniazda akcesoriów.....	237
Aktywna funkcja D-Lighting.....	94
Akumulator.....	11, 236, 264
Akumulator zegara.....	18
Autobraketing.....	108, 192
Autofokus.....	51–56, 119–121
Autom. wyświetlan. informacji.....	199
Automat. korekcja dystorsji.....	179
Automatycz. wybór pola AF (Tryb pola AF).....	53
Automatyczne wybieranie trybów.....	25
Automatyczny (Balans bieli).....	101
Automatyczny AF.....	51
Automatyczny dobór ISO.....	181
Automatyczny obrót zdjęć.....	202
Automatyka lampy błyskowej.....	63
Automatyka programowa.....	84
Automatyka z preselekcją czasu.....	85
Automatyka z preselekcją przysłony.....	86

Autoportret.....	5
------------------	---

B

Balans bieli.....	101
Balans kolorów.....	210
Bezpośrednie porównanie.....	221
Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania.....	71, 203, 237
Blok. AE spustem migawki.....	186
Blokada AE.....	91
Blokada automatycznej ekspozycji.....	91
Blokada ekspozycji.....	91
Blokada ostrości.....	55
Braketing.....	108, 192
Braketing ADL (Sposób real. aut. braketingu).....	108
Braketing AE (Sposób real. aut. braketingu).....	108
Braketing balansu bieli (Sposób real. aut. braketingu).....	108
Braketing ekspozycji.....	108
Bufor pamięci.....	47

C

Camera Control Pro 2.....	236
Capture NX 2.....	236
CEC.....	166
Ciągły AF.....	51, 184
Cicha migawka.....	45, 48
Cień (Balans bieli).....	101
CLS.....	232
Cross Screen (Efekty filtrów).....	209
Cyjanotypia.....	208
Czarno-białe.....	208
Czas.....	88
Czas B.....	88
Czas czuwania.....	186
Czas letni.....	15, 201
Czas synchronizacji błysku.....	66, 260
Czas wyświetlania zdjęcia (Pokaz slajdów).....	150
Czasy autowylaczenia.....	186
Czułość.....	67, 180
Czułość ISO.....	67, 180
Czyść matrycę.....	241

D

Dane A-GPS.....	80
Dane ogólne.....	139
Dane pozycji.....	xv, 74, 139, 237
Data i godzina.....	15, 201
Datownik (PictBridge).....	157
Dioda dostępu.....	21
Dioda wspomagająca AF.....	52, 229
D-Lighting.....	207
Dodaj elementy (Moje Menu).....	223
Dopasuj f. Picture Control.....	115
Dostępne ustawienia.....	248
DPOF.....	159, 162, 265

Drukowanie.....	156
Drukuj (DPOF).....	159, 163
Duża (wielkość zdjęcia).....	61
E	
Edytuj film.....	131, 134
Efekt miniatury.....	42, 218
Efekt filtrów.....	113, 114, 209
Ekran Informacje.....	6, 197
Ekspozycja.....	83, 90, 91, 92
Exif wersja 2.3.....	265
F	
Filmy.....	27, 126
Filtry.....	236
Fleksja programu.....	84
Folder odtwarzania.....	175
Folder zapisu.....	178
Format daty.....	15, 201
Format wyświetlan. informacji.....	197
Formatowanie.....	196
Formatowanie karty pamięci.....	17, 196
Fotografowanie z interwałometrem.....	68
G	
Głośność.....	130, 149
H	
H.264.....	262
HDMI.....	165, 265
HDMI-CEC.....	166
HDR (wysoki zakres dynamiki).....	96
Hi (Czułość).....	67
Histogram.....	137, 176, 210
Histogram RGB.....	137
I	
Identyfikator SSID.....	171
Informacje o odtwarzaniu.....	136, 176
Informacje o pliku.....	136
Informacje o zdjęciu.....	136, 138, 176
i-TTL.....	192
J	
Jakość filmów.....	128
Jakość zdjęcia.....	59
Jasność monitora.....	196
Jednopolowy AF (Tryb pola AF).....	53
Język (Language).....	15, 201
JPEG.....	59
JPEG basic.....	59
JPEG fine.....	59
JPEG normal.....	59
K	
Kabel A/V.....	164
Kabel USB.....	153, 156
Karta pamięci.....	12, 196, 238, 281
Kąt widzenia.....	231
Kolor selektywny.....	43, 219
Kolorowy kontur.....	216

Komentarz do zdjęcia.....	202
Kompensacja błysku.....	93
Kompensacja ekspozycji.....	92
Korekcja efektu czerw. oczu.....	207
Korekta kształtu.....	217
Korekta balansu bieli.....	103
Korekta dystorsji.....	215
Krajobraz (Ustaw funkcję Picture Control).....	111
Kreatywny system oświetlenia (CLS).....	232
Krok EV zmiany ekspozycji.....	186

L	
Lampa błyskowa.....	23, 62, 232
Lampa błyskowa (Balans bieli).....	101
Liczba pól AF.....	184
liczba przysłony.....	83, 86
Liczba zdjęć.....	282
Licznik czasu czuwania.....	23
Linie kadrowania.....	123, 188
Lista rejestrów.....	78
Lustro.....	1, 243
Ł	
Ładowarka.....	11, 236, 264

M	
----------	--

Maksymalna czułość.....	180
Mała (wielkość zdjęcia).....	61
Manualne ustaw. filmów.....	129
Matówka.....	259
Matrycowy pomiar ekspozycji 3D Color Matrix.....	227
Menu fotografowania.....	177
Menu odtwarzania.....	175
Menu retuszu.....	205
Menu ustawień.....	195
Mikrofon.....	128
Mikrofon zewnętrzny.....	129, 237
Mocowanie obiektywu.....	1, 58
Moje Menu.....	223
Monitor.....	5, 118, 135, 196
Monochromatyczne.....	208
Monochromatyczne (Ustaw funkcję Picture Control).....	111
MOV.....	189

N	
----------	--

Naciśnij spust migawki do końca.....	21
Naciśnij spust migawki do połowy.....	21
Nadruk daty.....	190
Najdłuższy czas migawki.....	180
Nakładanie zdjęć.....	211
Nanieś datę.....	190
NEF (RAW).....	59, 178, 213
Neutralne (Ustaw funkcję Picture Control).....	111
Nikon Transfer 2.....	153
Normalne pole AF.....	120
Numery kolejne plików.....	188

O

Obiektyw.....	13, 226, 266, 271, 275
Obiektyw bez procesora.....	228
Obiektyw typu D.....	227
Obiektyw typu E.....	227
Obiektyw typu G.....	227
Obiektyw z procesorem.....	226
Obrót zdjęć pionowych.....	176
Obszary przesświetlone.....	136, 176
Ocena.....	144, 150
Ochrona zdjęć.....	143
Ocieplenie (Efekt filtrów).....	209
Oczek. na zdal. wyzwol. (ML-L3).....	187
Odbiornik podczerwieni.....	70
Odtwarzanie.....	135
Odwróć pokrętko sterowania.....	194
Odwróć wskaźniki.....	194
Ogniskowa.....	231
Opcje GPS.....	79
Opcje odtwarzania.....	176
Opcjonalna lampa.....	192, 232
Ostatnie Ustawienia.....	222
Ostrość.....	51-58, 119-121, 125
Otwór względny.....	57, 226
Oznakowanie zgodności.....	204, 265

P

PictBridge.....	156, 265
Pierścień ustawiania ostrości.....	57, 266, 271, 275
Pochmurno (Balans bieli).....	101
Podgląd na żywo.....	24, 27, 118, 126
Podgląd zdjęć.....	176
Podnoszenie lustra.....	243
Pojedyncze zdjęcie (Tryb wyzwiania migawki).....	45
Pojedynczy AF.....	51, 119
Pojemność kart pamięci.....	281
Pokaz slajdów.....	149
Pokrętko korekcji dioptra.....	16, 236
Pokrętko trybu pracy.....	3
Pokrywka bagnetu korpusu.....	1, 237
Pokrywka okularu wizjera.....	50
Pole AF.....	21, 53, 55, 57, 120, 121, 184
Polecenie wydruku DPOF.....	162
Połączenie sieciowe.....	169
Pomiar centralnie ważony.....	90
Pomiar ekspozycji.....	23, 90
Pomiar manualny (Balans bieli).....	101, 104
Pomiar matrycowy.....	90
Pomiar punktowy.....	90
Pomoc.....	8
Portret (Ustaw funkcję Picture Control).....	111
Powiększenie w trybie odtwarzania.....	142
Program tematyczny.....	30
Prostowanie.....	215
Przełącznik redukcji drgań obiektywu.....	18, 271, 272, 275, 276
Przełącznik trybu A-M.....	57, 271, 275

Przełącznik trybu ustawiania ostrości	18, 57
Przestrzeń barw.....	179
Przesyłanie Eye-Fi.....	204
Przetwarzanie NEF (RAW).....	213
Przewód zdalnego sterowania ..	88, 203, 237
Przycinanie.....	208
Przycinanie filmów.....	131
Przycisk AE-L/AF-L.....	56, 91, 194
Przycisk chowania/wysuwania obiektywu	14, 18
Przycisk Fn.....	193
Przycisk konfiguracji ustawień WPS.....	169
Przycisk nagrywania filmu.....	28, 126
Przysłona.....	83, 86, 87
Puste gniazdo, blok. spustu.....	194

R

Ramka (PictBridge).....	157
Ramka pola AF.....	16, 20
Reduk. szumów - wys. czuł.....	180
Redukcja drgań	18, 268, 272, 276
Redukcja efektu czerwonych oczu	63, 65
Redukcja migotania.....	127, 200
Redukcja szumów - dł. naśw.....	179
Redukcja szumu wiatru.....	128
Regulacja ostrości wizjera.....	16
Reset. menu fotografowania.....	177
Reset. ustawień osobistych.....	183
Resetowanie.....	72, 177, 183
Ręczne ustawianie ostrości	57, 119, 125
RGB.....	137, 179
Rola przycisku AE-L/AF-L.....	194
Rola przycisku Fn.....	193
Rozdzielczość wyjściowa (HDMI).....	166
Rozmiar.....	61, 128
Rozmiar klatki/liczba klatek	128
Rozmiar strony (PictBridge).....	157
Rozpocznij druk (PictBridge)	158, 161
Rybie oko.....	216

S

Samowyzwalacz.....	45, 49, 187
Sepia.....	208
Seria.....	46, 99
Seryjne (Tryb wyzwalałania migawki) ..	45, 46
Sieci bezprzewodowe.....	xvi, 167
Sieci bezprzewodowe (Wi-Fi).....	167
Sieć bezprzewodowa (Wi-Fi).....	xvi
Skala ogniskowych.....	266, 271, 275
Skylight (Efekty filtrów).....	209
Sortuj elementy (MOJE MENU).....	225
Spust migawki	21, 55, 91, 186
sRGB.....	179
Standard DCF wersja 2.0.....	265
Standard DPOF (Digital Print Order Format).....	159, 162, 265

Standardowe (Ustaw funkcję Picture Control).....	111
Standardowy błysk wypełniający i-TTL dla jednoobiektywowych lusterek cyfrowych.....	192
Sterowanie błyskiem.....	192
Sterowanie lampą wbud.....	192
Sterowanie urządzeniem (HDMI).....	166
Strefa czasowa.....	15, 201
Strefa czasowa i data.....	201
Styki procesora.....	227
Sygnal dźwiękowy.....	187
Synchronizacja na przednią kurtynkę migawki.....	65
Synchronizacja na tylną kurtynkę migawki.....	65
Synchronizacja z długimi czasami ekspozycji.....	63, 65
Szerokie pole AF.....	120
Szkie kolorowy.....	41, 216
Szybki retusz.....	215

Ś

Śledzenie 3D (Tryb pola AF).....	53, 54
Średnia (wielkość zdjęcia)	61
Światło jarzeniowe (Balans bieli).....	101, 102
Światło słoneczne (Balans bieli)	101
Światło żarowe (Balans bieli).....	101

T

Telewizor.....	164
Temperatura barwowa.....	102
Tryb ciągłego AF.....	119
Tryb efektów specjalnych.....	37
Tryb ekspozycji.....	82
Tryb lampy błyskowej.....	63, 65
Tryb manualny.....	57, 87
Tryb opóźnienia ekspozycji.....	189
Tryb pola AF.....	53, 120
Tryb ustawiania ostrości	51, 119
Tryb wideo.....	164, 202
Tryb wyzwalałania migawki.....	45

U

Urządzenie do określania danych pozycji.....	81, 237
Ustaw funkcję Picture Control.....	112
Ustawienia filmu.....	128
Ustawienia osobiste.....	182
Ustawienia Picture Control.....	111, 112
Usuń bieżące zdjęcie.....	146
Usuń elementy (MOJE MENU).....	224
Usuń rejestr.....	78
Usuń wszystkie zdjęcia.....	147
Usuń wybrane zdjęcia.....	147
Usuwanie.....	146
UTC.....	74, 139
Utwórz rejestr.....	76
Użyj satelity do ust. zegara.....	79

V

ViewNX 2.....	151, 153
---------------	----------

W

Wbud. dioda wspomag. AF.....	185, 229
Wbudowana dioda wspomagająca AF... ..	52
Wbudowana lampa błyskowa	62, 230
Wersja programu.....	204
Widok kalendarza.....	141
Widok miniatur.....	140
Widok pełnoekranowy	135
Wielkość zdjęcia.....	61
Wielokrotna ekspozycja.....	98
Wireless Mobile Utility.....	167, 168
Wizjer.....	4, 16, 259
Włącznik zasilania.....	2
Wprow. kodu PIN ust. WPS	170
Wskaż. ustawienia ostrości.....	185
Wskaźnik ekspozycji.....	87, 122
Wskaźnik gotowości lampy błyskowej, ..	23, 235
Wskaźnik ostrości	21, 55, 57, 91
Wskaźnik ustawienia ostrości	57, 185
Wspomaganie AF	185
Wyb. do przest. do urz. int.....	173
Wybierz początek/koniec.....	131
Wybrane do druku	159
Wysoka rozdzielczość (HD)	165, 265
Wysoki zakres dynamiki (HDR)	96
Wyśw. siatki linii w wizjerze.....	188
Wyświetl Identyfikator SSID.....	171
Wyświetlanie ISO.....	188
Wyzwalacz.....	49, 68
Wzmocnienie czerwonego (Efekty filtrów).....	209
Wzmocnienie niebieskiego (Efekty filtrów).....	209
Wzmocnienie zielonego (Efekty filtrów) ..	209
Wzorzec do usuwania kurzu.....	199

Z

Zabarwienie.....	113, 114
Zaktualizuj dane A-GPS.....	80
Zapis danych pozycji.....	74
Zapis wybranej klatki.....	134
Zapisywanie NEF (RAW).....	178
Zasięg lampy błyskowej.....	66
Zasilacz sieciowy.....	236, 239
Zdalne natychmiastowe (ML-L3).....	45, 70
Zdalne sterowanie	70, 237
Zdalne z opóźnieniem (ML-L3).....	45, 70
Zdalne zwalnianie migawki.....	203
Zdjęcia od dołu	5
Zdjęcia od góry	5
Zegar.....	15, 201
Zgodne obiektywy.....	226
Złącze zasilania.....	236, 239
Zmierz wielkość	214

Zmiękczenie (Efekty filtrów).....	209
Znacznik płaszczyzny ogniskowej	58
Znacznik pozycji mocowania.....	13, 266, 271, 275
Zrównoważony błysk wypełniający i- TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych.....	192

Ż

Żywe (Ustaw funkcję Picture Control)	111
-------------------------------------------	-----

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.