

Nikon

APARAT CYFROWY

D810

Instrukcja obsługi

PI

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

Symbole stosowane w niniejszej instrukcji

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



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



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



Ta ikona oznacza odniesienia do innych stron tej instrukcji.

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

Ustawienia aparatu

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

Zasady bezpieczeństwa

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

Zawartość opakowania

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



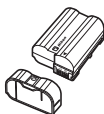
Aparat cyfrowy D810 (☐ 1)



Osłona monitora BM-12 (☐ 10)



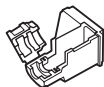
Pokrywka bagnetu korpusu BF-1B
(☐ 15, 436)



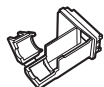
Akumulator jonowo-litowy z pokrywką styków EN-EL15 (☐ 13, 14)



Ładowarka MH-25a (dostarczana albo z adapterem gniazdka ściennego, albo z kablem zasilającym o typie i kształcie, które różnią się w zależności od kraju lub regionu sprzedaży; ☐ 13)



Zacisk kabla USB (☐ 258)



Zacisk kabla HDMI (☐ 269)

Kabel USB UC-E22 (☐ 257, 263)

Pasek AN-DC12 (☐ 12)

Gwarancja

Instrukcja obsługi (niniejszy dokument)

Instalacyjna płyta CD programu ViewNX 2 (☐ 253)

Karty pamięci są sprzedawane oddzielnie. Aparaty zakupione w Japonii wyświetlają menu i komunikaty jedynie w języku angielskim lub w języku japońskim, a inne języki nie są obsługiwane. Przepraszamy za wszelkie niedogodności, jakie może to powodować.

Spis treści



Zawartość opakowania	i
Zasady bezpieczeństwa	xiii
Uwagi	xvii
Wprowadzenie	1
<hr/>	
Poznawanie aparatu	1
Wybierak wielofunkcyjny	11
Pierwsze kroki	12
<hr/>	
Menu aparatu	24
<hr/>	
Korzystanie z menu aparatu	25
Podstawy fotografowania i odtwarzania	29
<hr/>	
Fotografowanie w trybie „łatwego fotografowania”	29
Podstawy odtwarzania	31
Usunięcie niepotrzebnych zdjęć	33
Fotografowanie w trybie podglądu na żywo	35
<hr/>	
Ostrość	39
Ręczne ustawianie ostrości	41
Korzystanie z przycisku i	42
Ekran trybu podglądu na żywo: fotografowanie w trybie podglądu na żywo	45
Ekran Informacje: fotografowanie w trybie podglądu na żywo	46

Filmowanie w trybie podglądu na żywo	49
Indeksy.....	54
Korzystanie z przycisku i	55
Ekran trybu podglądu na żywo: filmowanie w trybie podglądu na żywo	57
Ekran Informacje: filmowanie w trybie podglądu na żywo	58
Obszar zdjęcia	59
Robienie zdjęć podczas filmowania w trybie podglądu na żywo	60
Ustawienia filmu.....	62
Oglądanie filmów.....	65
Edytowanie filmów	67
Przycinanie filmów	67
Zapisywanie wybranych klatek.....	72
Opcje rejestrowania zdjęć	74
Obszar zdjęcia.....	74
Jakość zdjęcia	79
Wielkość zdjęcia	83
Korzystanie z dwóch kart pamięci	86
Ostrość	87
Autofokus	87
Tryb autofokusa.....	87
Tryb pola AF	90
Wybór pola AF.....	94
Blokada ostrości	96
Ręczne ustawianie ostrości	100


Tryb wyzwalania migawki	102
Wybieranie trybu wyzwalania migawki	102
Źródło zasilania a liczba klatek na sekundę	104
Tryb samowyzwalacza (⌚)	106
Tryb podnoszenia lustra (MUP)	108
Czułość ISO	109
Manualna regulacja	109
Automatyczny dobór ISO	111
Ekspozycja	114
Pomiar ekspozycji	114
Tryb ekspozycji	116
P: automatyka programowa	118
S: automatyka z preselekcją czasu otwarcia migawki	119
A: automatyka z preselekcją przysłony	120
M: tryb manualny	121
Długie ekspozycje (tylko tryb M)	123
Blokada czasu otwarcia migawki i wartości przysłony	126
Blokada automatycznej ekspozycji (AE)	128
Kompensacja ekspozycji	130
Braketing	133
Balans bieli	148
Opcje balansu bieli	148
Precyzyjna korekta balansu bieli	151
Wybieranie temperatury barwowej	155
Pomiar manualny	158
Fotografowanie z użyciem wizjera	159
Podgląd na żywo (punktowy balans bieli)	163
Zarządzanie pozycjami pamięci zmierzonej wartości balansu bieli	167

Korekta zdjęć	170
<hr/>	
Ustawienia funkcji Picture Control	170
Wybieranie ustawienia funkcji Picture Control.....	170
Modyfikowanie ustawień Picture Control	173
Tworzenie osobistych ustawień Picture Control.....	177
Współdzielenie osobistych ustawień Picture Control	180
Zachowywanie szczegółów w obszarach prześwietlonych i zaciemnionych	182
Aktywna funkcja D-Lighting	182
Wysoki zakres dynamiki (HDR).....	184
Fotografowanie z lampą błyskową	189
<hr/>	
Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej	189
Tryby lampy błyskowej	191
Kompensacja błysku.....	196
Blokada mocy błysku	198
Inne opcje fotografowania	201
<hr/>	
Przycisk  (fotografowanie z użyciem wizjera)	201
Przycisk 	205
Resetowanie dwoma przyciskami: przywracanie ustawień domyślnych	206
Wielokrotna ekspozycja	209
Fotografowanie z interwałometrem	216
Zdjęcia poklatkowe	223
Obiektywy bez procesora.....	229
Dane pozycji.....	233
Więcej o odtwarzaniu	235
<hr/>	
Wyświetlanie zdjęć	235
Widok pełnoekranowy	235
Widok miniatur	235




Informacje o zdjęciu.....	238
Przyjrzyj się bliżej: powiększenie w trybie odtwarzania.....	248
Ochrona zdjęć przed usunięciem	250
Usuwanie zdjęć	251
Widok pełnoekranowy i widok miniatur.....	251
Menu odtwarzania	252
Połączenia	253
<hr/>	
Instalacja programu ViewNX 2	253
Korzystanie z programu ViewNX 2.....	257
Kopiowanie zdjęć do komputera.....	257
Sieci Ethernet i sieci bezprzewodowe.....	261
Drukowanie zdjęć.....	263
Podłączanie drukarki	263
Drukowanie zdjęć pojedynczo	264
Drukowanie wielu zdjęć.....	266
Tworzenie polecenia wydruku DPOF: ustawienia wydruku	267
Wyświetlanie zdjęć na ekranie telewizora.....	269
Opcje HDMI.....	270
Przewodnik po menu	272
<hr/>	
Ustawienia domyślne	272
<input type="checkbox"/> Menu odtwarzania: zarządzanie zdjęciami.....	280
Opcje menu odtwarzania	280
Folder odtwarzania.....	281
Ukryj zdjęcie.....	281
Opcje odtwarzania.....	282
Kopiuj zdjęcia	283
Podgląd zdjęć.....	287
Po usunięciu.....	287
Obrót zdjęć pionowych	288
Pokaz slajdów	288

 Menu fotografowania: opcje fotografowania	290
Opcje menu fotografowania	290
Bank menu fotografowania	291
Rozszerzone banki menu.....	292
Folder zapisu	293
Nazwy plików	295
Zapisywanie JPEG/TIFF	295
Zapisywanie NEF (RAW)	295
Przestrzeń barw.....	296
Korekcja winietowania	297
Automat. korekcja dystorsji	298
Redukcja szumów - dł. naśw. (Redukcja szumów dla długich czasów naświetlania)	299
Reduk. szumów - wys. czuł.....	299
 Ustawienia osobiste: precyzyjna korekta ustawień aparatu.....	300
Ustawienia osobiste	301
Bank ustawień osobistych.....	304
a: Autofokus.....	306
a1: Priorytet w trybie AF-C.....	306
a2: Priorytet w trybie AF-S.....	307
a3: Blokada śledzenia ostrości	308
a4: Włączenie AF	308
a5: Podświetlenie pola AF	309
a6: Podświetlenie pola AF	310
a7: Zmiana pól AF w pętli	310
a8: Liczba pól AF	311
a9: Zapisuj według orientacji	312
a10: Wbud. dioda wspomag. AF	313
a11: Ogranicz. wyboru trybu pola AF	314
a12: Ograniczenia trybu autofokusa	314

b: Pomiar/ekspozycja	315
b1: Krok zmiany czułości ISO	315
b2: Krok EV zmiany ekspozycji.....	315
b3: Krok EV komp. eksp./błysku	315
b4: Łatwa kompensacja eksp.	316
b5: Pomiar matrycowy	317
b6: Obszar pomiaru centralnego.....	317
b7: Korekta pomiaru ekspozycji.....	318
c: Zegary/blokada AE	319
c1: Blok. AE spustem migawki	319
c2: Czas czuwania.....	319
c3: Samowyzwalacz.....	319
c4: Czas wyłączenia monitora	320
d: Fotografowanie/wyświetl.....	321
d1: Sygnał dźwiękowy	321
d2: Szybkość fot. w trybie CL.....	321
d3: Maksimum w serii	322
d4: Tryb opóźnienia ekspozycji.....	322
d5: Elektron. przednia kurt. migawki.....	323
d6: Numery kolejne plików.....	324
d7: Wyśw. siatki linii w wizjerze.....	325
d8: Wyświetlanie i korekta ISO	325
d9: Podpowiedzi ekranowe	325
d10: Ekran Informacje	326
d11: Podświetlenie LCD	326
d12: Rodzaj zasilania w MB-D12	327
d13: Kolejność zasilania	328

e: Braketing/lampa błyskowa	329
e1: Czas synchronizacji błysku	329
e2: Czas migawki dla błysku	331
e3: Sterowanie lampą wbud.....	331
e4: Komp. eksp. dla lampy błysk.	338
e5: Błysk modelujący	338
e6: Sposób real. aut. braketingu	338
e7: Autom. braketing (tryb M).....	339
e8: Kolejność braketingu	340
f: Elementy sterujące	341
f1: Przycisk 	341
f2: Przycisk środ. wybieraka wielof.....	341
f3: Wybierak wielofunkcyjny	343
f4: Rola przycisku Fn	343
f5: Rola przycisku podglądu.....	349
f6: Rola przycisku AE-L/AF-L	349
f7: Blok. czasu migawki i przysł.....	350
f8: Rola przycisku BKT.....	350
f9: Dostos. pokręteł sterow.	351
f10: Puść przyc., by użyć pokręta	353
f11: Puste gniazdo, blok. spustu.....	354
f12: Odwróć wskaźniki	354
f13: Rola przycisku nagrywania filmu.....	355
f14: Opcje przyc. podgl. na żywo	356
f15: Rola przyc. AF-ON na MB-D12	356
f16: Rola przyc. (WR) Fn pil. zd. ster.....	357
f17: Przyc. funk. ust. ostrości obiekt.....	359

g: Film	361
g1: Rola przycisku Fn.....	361
g2: Rola przycisku podglądu	362
g3: Rola przycisku AE-L/AF-L.....	363
g4: Rola przycisku migawki.....	364
Y Menu ustawień: konfiguracja aparatu	365
Opcje menu ustawień	365
Formatowanie karty pamięci	366
Jasność monitora	367
Balans kolorów monitora	368
Wzorzec do usuwania kurzu	369
Redukcja migotania.....	371
Strefa czasowa i data.....	372
Język (Language).....	372
Automatyczny obrót zdjęć	373
Informacje o akumulatorze/baterii.....	374
Komentarz do zdjęcia	375
Inf. o prawach autorskich	376
Zapisz/ładuj ustawienia	377
Wirtualny horyzont.....	379
Precyzyjna korekta AF	380
Przesyłanie Eye-Fi.....	382
Wersja programu.....	383

 Menu retuszu: tworzenie wyretuszowanych kopii.....	384
Opcje menu retuszu.....	384
D-Lighting	388
Korekcja efektu czerw. oczu	389
Przycinanie.....	390
Monochromatyczne	392
Efekty filtrów	393
Balans kolorów	394
Nakładanie zdjęć.....	395
Przetwarzanie NEF (RAW)	399
Zmień wielkość.....	401
Szybki retusz.....	404
Prostowanie.....	404
Korekta dystorsji	405
Rybie oko	406
Kolorowy kontur	406
Szkic kolorowy	407
Korekcja kształtu.....	408
Efekt miniatury	409
Kolor selektywny.....	410
Bezpośrednie porównanie.....	412
 Moje menu/ Ostatnie ustawienia	414

Zgodne obiektywy	419
Opcjonalne lampy błyskowe	428
Kreatywny system oświetlenia firmy Nikon (CLS).....	428
Inne akcesoria	436
Podłączanie złącza zasilania i zasilacza sieciowego	442
Konserwacja aparatu	444
Przechowywanie.....	444
Czyszczenie.....	444
Czyszczenie matrycy.....	445
Zasady pielęgnacji aparatu i akumulatora: przestrogi	452
Program ekspozycji.....	458
Rozwiązywanie problemów	459
Akumulator/wyświetlacz	459
Fotografowanie.....	460
Odtwarzanie	464
Inne.....	465
Komunikaty o błędach	466
Dane techniczne	473
Zatwierdzone karty pamięci.....	487
Pojemność kart pamięci	489
Czas działania akumulatora	492
Obiektywy, które mogą zasłaniać wbudowaną lampę błyskową i diodę wspomagającą AF	494
Indeks.....	498
Warunki gwarancji - Gwarancja na usługi serwisowe firmy Nikon świadczone w Europie	506

Zasady bezpieczeństwa

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

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



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

■ OSTRZEŻENIA

Uważaj, aby słońce znajdowało się poza obszarem kadru

W przypadku fotografowania obiektów pod światło należy zadbać, aby słońce znajdowało się z dala od obszaru kadru. Światło słoneczne zogniskowane wewnątrz aparatu, gdy słońce znajduje się w kadrze lub w pobliżu jego obszaru, może spowodować pożar.

Nie patrz na słońce przez wizjer

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

Korzystanie z pokręćla korekcji dioptrażu

Podczas korzystania z pokręćla 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 jakkolwiek część tego urządzenia, uzyskaj natychmiastową pomoc lekarską.

Nie demontuj produktu

Dotknięcie wewnętrznych części aparatu może spowodować obrażenia ciała. W przypadku usterki aparat może naprawiać jedynie odpowiednio wykwalifikowany technik. Gdyby korpus aparatu został uszkodzony odsłaniając wnętrze aparatu w wyniku upadku lub z innej przyczyny, należy odłączyć zasilacz sieciowy i (lub) wyjąć akumulator, a następnie dostarczyć aparat do autoryzowanego serwisu firmy Nikon.

Nigdy nie zakładaj paska aparatu na szyję dziecka

Pasek na szyję owinięty wokół szyi dziecka może być przyczyną uduszenia.

Nie dotykaj przez długi okres aparatu, akumulatora, ani ładowarki, kiedy te urządzenia są włączone lub użytkowane

Części urządzenia nagrzewają się i stają gorące. Pozostawienie urządzenia w bezpośredniej styczności ze skórą przez długi okres może spowodować lekkie oparzenia.

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

Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować uszkodzenia lub pożar.

Nie kieruj lampy błyskowej na kierowcę pojazdu silnikowego

Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować wypadek.

Zachowaj ostrożność podczas użytkowania lampy błyskowej

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

Unikaj styczności z ciepłym kryształem

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

Nie przenoś statywów z podłączonym obiektywem lub aparatem

Użytkownik może się potknąć lub przypadkowo kogoś uderzyć, powodując obrażenia ciała.

⚠ Przechowuj odpowiednich środków ostrożności przy obchodzeniu się z akumulatorami

Przy niewłaściwym użytkowaniu akumulatorów istnieje niebezpieczeństwo wycieku elektrolitu lub ich wybuchu. W celu właściwego użytkowania akumulatorów należy stosować się do następujących zaleceń:

- Należy używać tylko akumulatorów zatwierdzonych do użytku w tym urządzeniu.
- Nie należy zwierać ani rozmontowywać akumulatora.
- Przed wyjęciem akumulatora należy wyłączyć aparat. Jeśli używany jest zasilacz sieciowy, należy odłączyć go od gniazdka.
- Należy uważać, aby akumulatora nie włożyć odwrotnie lub złą stroną.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie płomieni ani nadmiernej temperatury.
- Nie należy zanurzać akumulatorów w wodzie ani wystawiać ich na działanie wilgoci.
- Na czas transportu akumulatora, załóż 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.

⚠ Przechowuj odpowiednich środków ostrożności przy obchodzeniu się z ładowarką

- Chroń przed wodą i wilgocią. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do obrażeń ciała lub nieprawidłowego działania produktu w wyniku pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
- Nie należy zwierać styków ładowarki. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do przegrzania i uszkodzenia ładowarki.
- Kurz znajdujący się na częściach metalowych lub w ich pobliżu należy usuwać suchą szmatką. Dalsze użytkowanie może spowodować pożar.

- Nie wolno dotykać kabla zasilania ani przebywać w pobliżu ładowarki podczas burz z wyładowaniami atmosferycznymi. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- Nie wolno uszkodzać, modyfikować, zginać na siłę kabla zasilania ani ciągnąć za niego na siłę. Nie wolno stawiać na kablu zasilania ciężkich przedmiotów ani narażać go na działanie gorąca lub płomieni. Jeśli dojdzie do uszkodzenia izolacji i odsłonięcia przewodów, należy oddać kabel zasilania do kontroli przez przedstawiciela autoryzowanego serwisu firmy Nikon. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
- Nie wolno dotykać wtyczki ani ładowarki mokrymi dłońmi. Niestosowanie się do tego zalecenia może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie produktu w wyniku pożaru lub porażenia prądem.
- 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

Ten aparat przesyła sygnały o częstotliwości radiowej, które mogą zakłócać pracę urządzeń medycznych lub urządzeń nawigacji lotniczej. Wyłącz funkcję sieci bezprzewodowej i odłącz wszystkie akcesoria bezprzewodowe od aparatu przed wejściem na pokład samolotu, a także wyłączaj aparat na czas startu i lądowania. Przebywając w placówce opieki zdrowotnej, przestrzegaj poleceń personelu dotyczących użytkowania urządzeń bezprzewodowych.

Uwagi

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

Uwagi dla klientów w Europie

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

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



Poniższe informacje dotyczą tylko użytkowników w krajach UE:

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

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



Poniższe informacje dotyczą tylko użytkowników w krajach UE:

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

Uwaga o zakazie kopiowania i reprodukcji

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

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

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

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

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

Zabronione jest kopiowanie i reprodukcja pieczęci i poświadczonych dokumentów urzędowych.

- **Ograniczenia dotyczące niektórych kopii i reprodukcji**

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

- **Przestrzeganie praw autorskich**

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

Pozbywanie się urządzeń do przechowywania danych

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

Przed wyrzuceniem nośnika danych lub przekazaniem go innej osobie należy usunąć wszystkie dane przy użyciu komercyjnego oprogramowania do kasowania danych lub sformatować pamięć nośnika, a następnie zappełnić ją ponownie obrazami niezawierającymi treści osobistych (np. zdjęciami pustego nieba). Należy również pamiętać o zastąpieniu wszystkich zdjęć wybranych do pomiaru manualnego (□ 167). Przed wyrzuceniem aparatu lub przekazaniem go innej osobie należy również użyć opcji **Sieć** >

Ustawienia sieci z menu ustawień aparatu w celu usunięcia wszelkich osobistych danych sieciowych. Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z dokumentacji dołączonej do opcjonalnego modułu komunikacyjnego. Należy zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń podczas fizycznego niszczenia nośników danych.

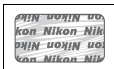
AVC Patent Portfolio License

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

Używaj tylko markowych akcesoriów elektronicznych Nikon

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

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



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

✓ Używaj tylko markowych akcesoriów firmy Nikon

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

✍ Przed zrobieniem ważnych zdjęć

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

✍ Program kształcenia ustawicznego „Life-Long Learning”

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

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

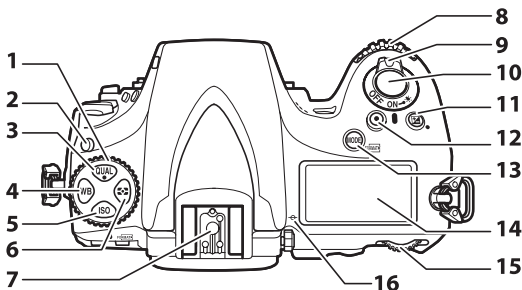
W witrynach tych można znaleźć aktualne informacje o produktach, wskazówki, odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania oraz ogólne informacje na temat fotografowania cyfrowego i obróbki zdjęć. Dodatkowych informacji udziela przedstawiciel firmy Nikon na danym obszarze. Dane kontaktowe można znaleźć pod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

Wprowadzenie

Poznananie aparatu

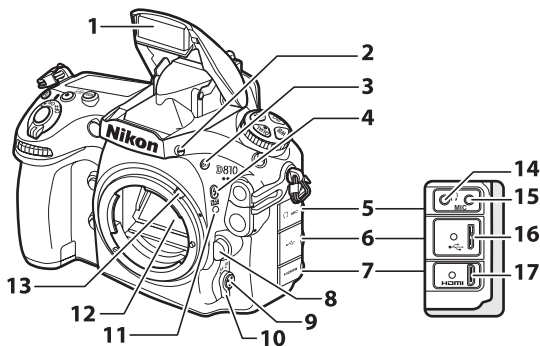
Warto poświęcić kilka chwil na zapoznanie się z elementami sterującymi i wyświetlaczami aparatu. Tę sekcję warto zaznaczyć zakładką, aby móc łatwo korzystać z zawartych w niej informacji podczas lektury dalszej części instrukcji.

Korpus aparatu



1	Pokrętko trybu wyzwalania migawki	102	8	Przednie pokrętko sterujące	351
2	Przycisk zwolnienia blokady pokrętkła trybu wyzwalania migawki	102	9	Włącznik zasilania	16
3	Przycisk QUAL	79, 83, 206	10	Spust migawki	30
4	Przycisk WB	149, 153, 157	11	Przycisk 	130, 206
5	Przycisk ISO	109, 111	12	Przycisk nagrywania filmu	52
6	Przycisk 	115	13	Przycisk MODE / 	116, 366
7	Sanki mocujące (do opcjonalnej lampy błyskowej)	435, 436, 479	14	Wyświetlacz LCD	5
			15	Główne pokrętko sterujące	351
			16	Znacznik płaszczyzny ogniskowej (∞)	101

Korpus aparatu (ciąg dalszy)



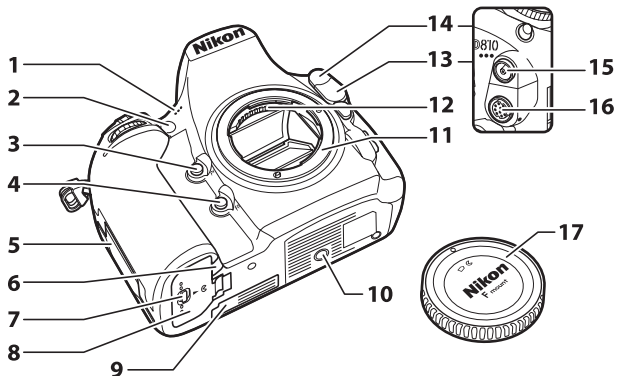
1 Wbudowana lampa błyskowa	189	11 Znacznik pozycji mocowania obiektywu	15
2 Przycisk podnoszenia lampy błyskowej	189	12 Lustro	108, 448
3 Przycisk BKT	134, 139, 143, 350	13 Dźwignia sprzężenia światłomierza	477
4 Przycisk $\frac{1}{2}$ / $\frac{1}{4}$	190, 196	14 Gniazdo słuchawek	56
5 Pokrywka gniazda audio	56, 63	15 Gniazdo mikrofonu zewnętrznego....	63
6 Pokrywka gniazda USB	257, 263	16 Złącze USB	257, 263
7 Pokrywka gniazda HDMI	269	17 Złącze HDMI	269
8 Przycisk zwalniania obiektywu.....	23		
9 Przycisk trybu AF	39, 41, 88, 91		
10 Wybierak trybu ustawiania ostrości	39, 87, 100		

Głośnik

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

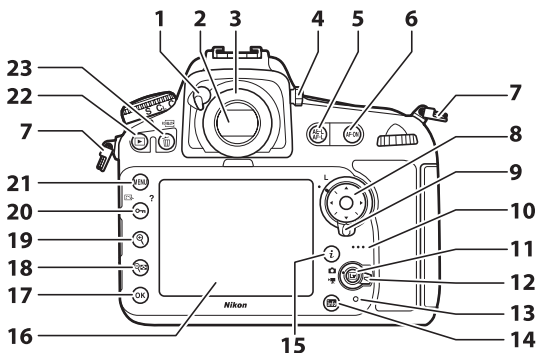
Zamknij pokrywkę gniazda

Zamykaj pokrywkę gniazda, kiedy złącza i gniazda nie są w użyciu. Obecność ciała obcego w złączach lub gniazdach może spowodować zakłócenia przesyłu danych.



1	Mikrofon stereofoniczny 49, 62	10	Gniazdo mocowania statywu
2	Dioda wspomagająca AF 313	11	Mocowanie obiektywu 15, 101
	Dioda samowyzwalacza 107	12	Styki procesora
	Lampa redukcji efektu czerwonych oczu 191	13	Pokrywka 10-stykowego gniazda zdalnego sterowania 233, 439
3	Przycisk Pv 54, 117, 349, 362	14	Pokrywka gniazda synchronizacyjnego lampy błyskowej 429
4	Przycisk Fn 78, 343, 361	15	Gniazdo synchronizacyjne lampy błyskowej 429
5	Pokrywa gniazda karty pamięci ... 14, 21	16	10-stykowe gniazdo zdalnego sterowania 233, 439
6	Pokrywa złącza zasilania 442	17	Pokrywka bagnetu korpusu 15, 436
7	Zatrząsk pokrywy komory akumulatora 14		
8	Pokrywa komory akumulatora 14		
9	Pokrywa styków opcjonalnego pojemnika na baterie MB-D12 436		

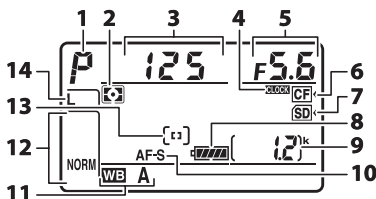
Korpus aparatu (ciąg dalszy)



1 Dźwignia osłony okularu wizjera 23, 106	13 Dioda dostępu do karty pamięci 21, 30
2 Wizjer 17	14 Przycisk informacji Info 8, 201
3 Okular wizjera 23, 106	15 Przycisk z 9, 42, 55, 205, 386
4 Pokrętło korekcji dioptrażu 17	16 Monitor 31, 35, 42, 49, 56, 235, 367
5 Przycisk AF-ON 36, 97, 128, 349, 363	17 Przycisk OK 25
6 Przycisk AF-ON 50, 88	18 Przycisk z 38, 44, 235, 248
7 Zaczep paska aparatu 12	19 Przycisk z 38, 44, 235, 248
8 Wybierak wielofunkcyjny 11, 25	20 Przycisk z 25, 171, 250
9 Blokada wybieraka pół AF 94	21 Przycisk MENU 24, 272
10 Głośnik 66	22 Przycisk z 31, 235
11 Przycisk z 35, 49	23 Przycisk z 33, 251, 366
12 Wybierak trybu podglądu na żywo 35, 49	

Wyświetlacz LCD

Wyświetlacz LCD przedstawia różne ustawienia aparatu, gdy aparat jest włączony. Elementy przedstawione tutaj pojawiają się po pierwszym włączeniu aparatu. Informacje na temat innych ustawień znajdują się w odpowiednich rozdziałach niniejszej instrukcji.

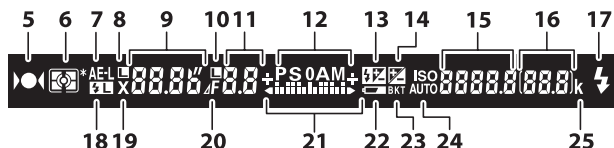
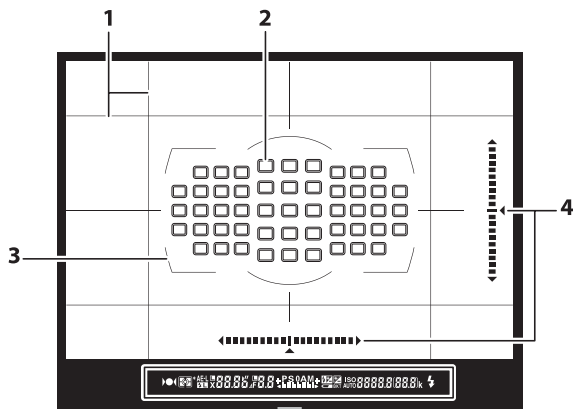


1	Tryb ekspozycji	116	9	Liczba pozostałych zdjęć.....	20, 489
2	Pomiar ekspozycji	114	10	Tryb ustawiania ostrości.....	87
3	Czas otwarcia migawki.....	119, 121	11	Balans bieli.....	148
4	Wskaźnik CLOCK	372	12	Jakość zdjęcia.....	79
5	Przysłona (liczba przysłony)	120, 121	13	Tryb pola AF	90, 91
6	Wskaźnik karty pamięci CompactFlash	14	14	Wielkość zdjęcia (zdjęcia w formacie JPEG i TIFF)	83
7	Wskaźnik karty pamięci SD.....	14			
8	Wskaźnik stanu akumulatora.....	19			

Wskaźnik **CLOCK**

Zegar aparatu jest zasilany przez niezależny akumulator, ładowany w razie potrzeby, gdy włożony jest główny akumulator lub aparat jest zasilany przez opcjonalne złącze zasilania i zasilacz sieciowy (□ 436). Dwa dni ładowania zapewniają zasilanie akumulatorowi zegara na około trzy miesiące. Jeśli ikona **CLOCK** miga na wyświetlaczu LCD, zegar został zresetowany, a data i godzina rejestrowane wraz z wszystkimi nowymi zdjęciami nie będą prawidłowe. Ustaw zegar na poprawną godzinę i datę przy pomocy opcji **Strefa czasowa i data > Data i godzina** w menu ustawień (□ 18).

Wyświetlacz wizjera



1	Linie kadrowania (wyświetlane, gdy Włącz jest wybrane dla ustawienia osobistego d7) 325	6	Pomiar ekspozycji 114
2	Pola AF 17, 30, 94, 310, 311 Tryb pola AF 90, 91	7	Blokada automatycznej ekspozycji (AE) 128
3	Ramka pola AF 17, 239	8	Ikona blokady czasu otwarcia migawki 126
4	Wskaźnik wirtualnego horyzontu.... 347	9	Czas otwarcia migawki 119, 121 Tryb autofokusa 87
5	Wskaźnik ostrości..... 30, 101	10	Ikona blokady wartości przysłony ... 127
		11	Przysłona (liczba przysłony) 120, 121 Przysłona (liczba diałek) 120, 424

12	Tryb ekspozycji	116	20	Wskaźnik działki przysłony	120, 424
13	Wskaźnik kompensacji błysku	196	21	Wskaźnik ekspozycji.....	122
14	Wskaźnik kompensacji ekspozycji... ..	131		Wskaźnik kompensacji ekspozycji... ..	131
15	Czułość ISO	109	22	Ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania akumulatora	19
	Wskaźnik zapisu zmierzonego manualnie balansu bieli	160	23	Wskaźnik braketingu ekspozycji/mocy błysku	134
	Stopień braketingu ADL.....	348		Wskaźnik braketingu balansu bieli	139
	Tryb pola AF	90, 91, 92		Wskaźnik braketingu ADL.....	143
16	Liczba pozostałych zdjęć	19, 489	24	Wskaźnik automatycznego ustawiania czułości ISO	112
	Liczba zdjęć pozostałych do zapełnienia bufora pamięci	105, 489	25	„k” (wskaźnik wyświetlany, gdy w pamięci pozostaje miejsce na ponad 1000 zdjęć)	20
	Wartość kompensacji ekspozycji	131			
	Wartość kompensacji błysku	196			
17	Wskaźnik gotowości lampy	189			
18	Wskaźnik blokady mocy błysku.....	199			
19	Wskaźnik synchronizacji błysku	329			

Uwaga: ekran przedstawiony z widocznymi wszystkimi wskaźnikami w celach ilustracyjnych.


Brak akumulatora

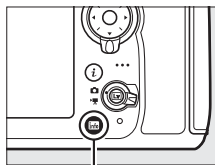
Jeśli nie włożono akumulatora lub jest on rozładowany, wyświetlacz wizjera zostanie ściemniony. Jest to normalne zjawisko i nie oznacza usterki aparatu. Wyświetlacz wizjera powróci do normalnego stanu po włożeniu całkowicie naładowanego akumulatora.

Wyświetlacz LCD i wyświetlacz wizjera

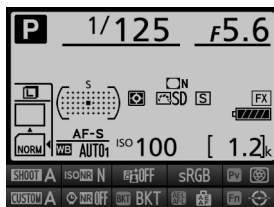
Jasność ekranów wyświetlacza LCD i wyświetlacza wizjera zmienia się w zależności od temperatury, a czas reakcji ekranów może wydłużać się w niskiej temperaturze. Jest to normalne zjawisko i nie oznacza usterki aparatu.

Przycisk

Naciśnij przycisk , aby wyświetlić informacje zdjęciowe podczas fotografowania z użyciem wizjera (📖 201).

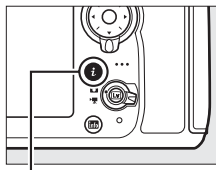


Przycisk 



Przycisk **i**

Skorzystaj z przycisku **i**, aby uzyskać szybki dostęp do często używanych ustawień w trybie odtwarzania (☞ 386), podczas fotografowania z użyciem wizjera (☞ 205), fotografowania w trybie podglądu na żywo (☞ 42) oraz filmowania w trybie podglądu na żywo (☞ 55).



Przycisk **i**



Fotografowanie z użyciem wizjera



Odtwarzanie



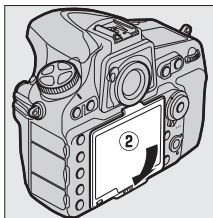
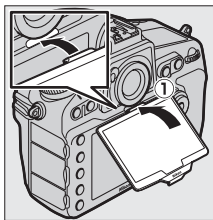
Fotografowanie w trybie podglądu na żywo



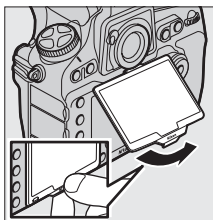
Filmowanie w trybie podglądu na żywo

Osłona monitora BM-12





Przezroczysta osłona z tworzywa sztucznego dołączona do aparatu pozwala na utrzymywanie monitora w czystości i chroni go, gdy aparat nie jest używany. Aby przymocować osłonę, włóż wystający element na górnej krawędzi osłony w odpowiednie wgłębienie nad monitorem aparatu (1), a następnie naciskaj dolną część osłony, aż zablokuje się w poprawnym położeniu (2).

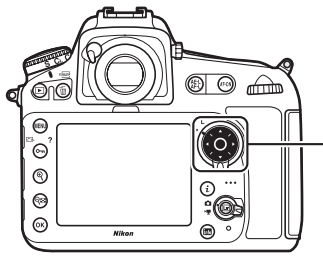



Aby zdjąć osłonę, przytrzymaj mocno aparat i wyciągnij delikatnie dolną część osłony na zewnątrz, tak jak pokazano po prawej stronie.

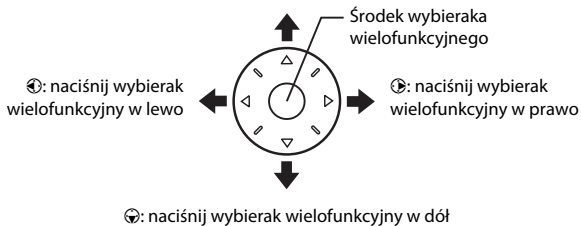


Wybierak wielofunkcyjny

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



: naciśnij wybierak wielofunkcyjny do góry

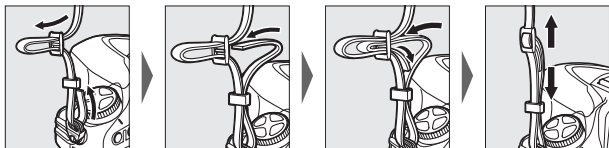


Pierwsze kroki

Aby przygotować aparat do użytku, postępuj zgodnie z siedmioma krokami opisanymi poniżej.

1 Zamocuj pasek.

Zamocuj pasek zgodnie z ilustracją. Powtórz dla drugiego zaczepu.



Akumulator i ładowarka

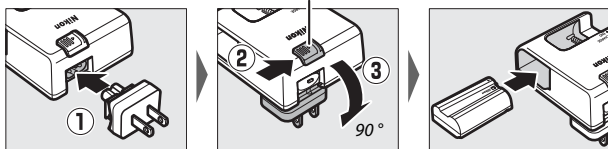
Przeczytaj ostrzeżenia i przestrogi umieszczone na stronach xiii–xvi oraz 452–457 tej instrukcji i przestrzegaj ich treści.

2 Naładuj akumulator.

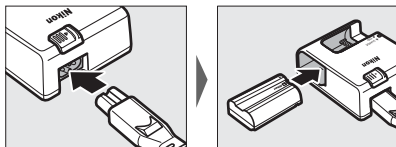
Włóż akumulator i podłącz ładowarkę do zasilania (w zależności od kraju lub regionu, do ładowarki dołączony jest adapter wtyczki sieciowej lub kabel zasilający). Całkowite naładowanie zupełnie rozładowanego akumulatora trwa około dwie godziny i 35 minut.

- **Adapter gniazdka ściennego:** włóż adapter gniazdka ściennego w gniazdo zasilacza ładowarki (❶). Przesuń zatrzask adaptera gniazdka ściennego zgodnie z ilustracją (❷) i obróć adapter o 90°, aby zablokować go w poprawnym położeniu (❸). Włóż akumulator i podłącz ładowarkę do zasilania.

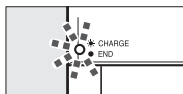
Zatrzask adaptera gniazdka ściennego



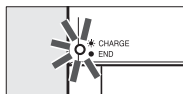
- **Kabel zasilający:** po podłączeniu kabla zasilającego do wtyczki w sposób pokazany na ilustracji, włóż akumulator do ładowarki i podłącz kabel do zasilania.



Podczas ładowania akumulatora dioda **CHARGE** (ładowanie) miga.



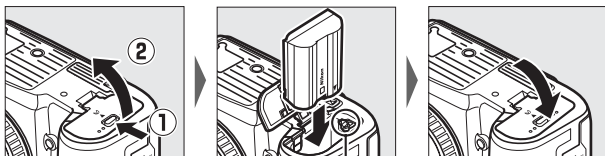
Ładowanie akumulatora



Ładowanie zakończone

3 Włóż akumulator i kartę pamięci.

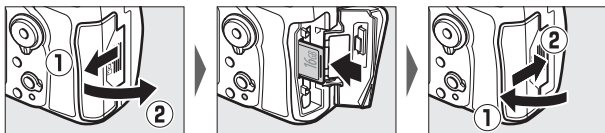
Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora albo karty pamięci sprawdź, czy włącznik zasilania jest ustawiony w położeniu **OFF** (wyłączony). Włóż akumulator w pozycji przedstawionej na ilustracji, używając go tak, aby pomarańczowy zatrzask akumulatora pozostawał dociśnięty do jednego boku. Zatrzask blokuje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



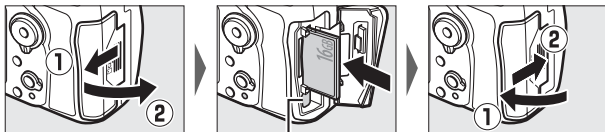
Zatrzask akumulatora

Karty pamięci wkłada się w sposób pokazany poniżej.

- **Karty pamięci SD:** wsuwaj kartę pamięci do gniazda, aż zablokuje się w poprawnym położeniu.



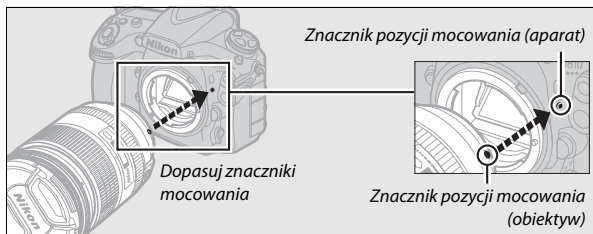
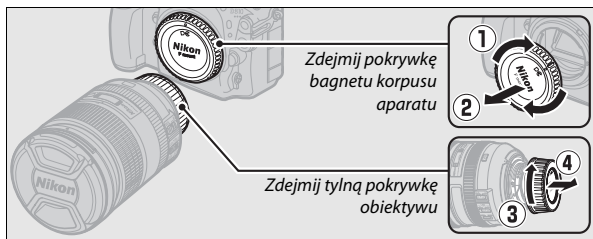
- **Karty pamięci CompactFlash:** wsuwaj kartę do gniazda, aż przycisk wysuwania wysunie się.



Przycisk wysuwania

4 Zamocuj obiektyw.

Zachowaj ostrożność, aby nie dopuścić do przedostania się kurzu do wnętrza aparatu, gdy obiektyw jest odłączony lub pokrywka bagnetu korpusu jest zdjęta. W tej instrukcji przykładowym obiektywem jest najczęściej AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR.

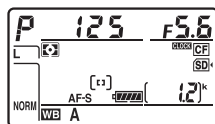
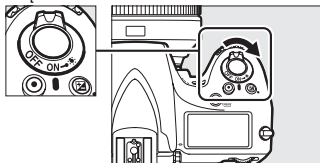


Pamiętaj, aby zdjąć pokrywkę obiektywu przed rozpoczęciem fotografowania.

5 Włącz aparat.



Włącz aparat. Zaświeci się wyświetlacz LCD.

Włącznik zasilania



Wyświetlacz LCD

Podświetlenie LCD

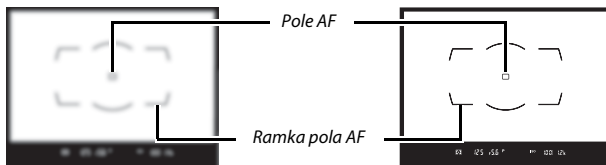
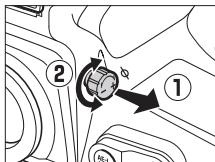
Przekręcenie włącznika zasilania w kierunku  włącza licznik czasu czuwania oraz podświetlenie wyświetlacza LCD (podświetlenie LCD), co pozwala na odczytywanie informacji na wyświetlaczu w ciemności. Po zwolnieniu włącznika zasilania podświetlenie pozostaje włączone przez sześć sekund, tak długo jak licznik czasu czuwania jest włączony, lub do momentu wyzwolenia migawki albo ponownego przekręcenia włącznika zasilania w kierunku .



6 Ustaw ostrość wizjera.

Wysuń pokrętło korekcji dioptrażu i obracaj nim, aż wyświetlacz wizjera, pola AF i ramka pola AF będą idealnie ostre.

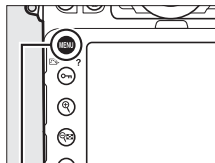
Obracając pokrętłem korekcji dioptrażu z okiem przyłożonym do wizjera, uważaj, aby nie zranić się niechcący w oko palcem lub paznokciem. Wciśnij pokrętło korekcji dioptrażu na miejsce po ustawieniu ostrości zgodnie ze swoimi potrzebami.



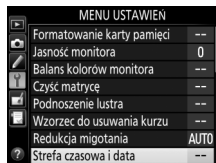
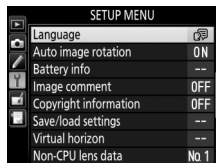
Ostrość w wizjerze
nieustawiona

Ostrość w wizjerze
ustawiona

7 Wybierz język i ustaw zegar aparatu. Użyj opcji **Język (Language)** i **Strefa czasowa i data** w menu ustawień, aby wybrać język i ustawić zegar aparatu (opcja **Język (Language)** jest automatycznie wyświetlona jako wyróżniona podczas pierwszego wyświetlenia menu). **Strefa czasowa i data** służy do wyboru strefy czasowej (**Strefa czasowa**), do wyboru formatu daty (**Format daty**), do włączania i wyłączania czasu letniego (**Czas letni**) oraz ustawiania zegara aparatu na bieżącą datę i godzinę (**Data i godzina**; zwróć uwagę, że aparat korzysta z zegara 24-godzinnego). Aby uzyskać informacje na temat korzystania z menu, patrz „Korzystanie z menu aparatu” (📖 25).



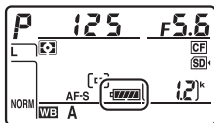
Przycisk MENU



Aparat jest teraz gotowy do użytku. Przejdź do strony 29, aby uzyskać informacje na temat fotografowania.

■ ■ Poziom naładowania akumulatora

Poziom naładowania akumulatora jest wyświetlany na wyświetlaczu LCD i w wizjerze.



Wyświetlacz LCD



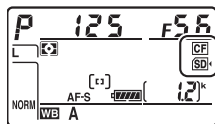
Wizjer

Wyświetlacz LCD	Wizjer	Opis
	—	Akumulator jest całkowicie naładowany.
	—	Akumulator jest częściowo rozładowany.
	—	
	—	
		Niski poziom naładowania akumulatora. Naładuj akumulator lub przygotuj akumulator zapasowy.
 (miga)	 (miga)	Spust migawki jest zablokowany. Naładuj lub wymień akumulator.

■ Liczba pozostałych zdjęć

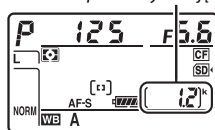
O kartach pamięci włożonych aktualnie do aparatu informują wskaźniki zgodnie z ilustracją (przykład po prawej stronie) pokazuje ikony wyświetlane, gdy do aparatu włożona jest karta SD oraz karta CompactFlash). Jeśli karta pamięci jest pełna lub wystąpił błąd, ikona karty, której to dotyczy, będzie migać (□ 468).

Licznik klatek na wyświetlaczu LCD i w wizjerze pokazuje liczbę zdjęć, jaką można zapisać przy bieżących ustawieniach (wartości powyżej 1000 są zaokrąglane w dół do najbliższej setki: np. wartości mieszczące się pomiędzy 1200 a 1299 są wyświetlane jako 1,2 k).



Wyświetlacz LCD

Liczba pozostałych zdjęć



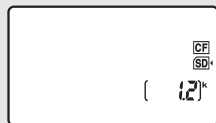
Wyświetlacz LCD



Wizjer

■ Ekran po wyłączeniu aparatu

Jeśli aparat zostanie wyłączony, gdy znajdują się w nim karta pamięci oraz akumulator, wyświetlone zostaną: ikona karty pamięci i liczba pozostałych zdjęć (niektóre karty pamięci mogą w rzadkich przypadkach wyświetlać te informacje, tylko gdy aparat jest włączony).



Wyświetlacz LCD

■ ■ Wyjmowanie akumulatora i kart pamięci

Wyjmowanie akumulatora

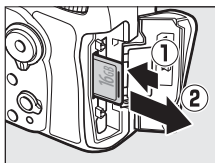
Wyłącz aparat i otwórz pokrywę komory akumulatora. Naciśnij zatrzask akumulatora w kierunku wskazanym strzałką, aby zwolnić akumulator, a następnie wyjmij go ręką.



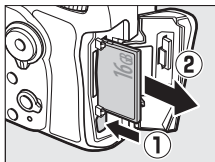
Wyjmowanie kart pamięci

Po sprawdzeniu, że dioda dostępu do karty pamięci nie świeci się, wyłącz aparat i otwórz pokrywę gniazda karty pamięci.

- **Karty pamięci SD:** wciśnij kartę do środka, a następnie zwolnij ją (1). Następnie kartę pamięci można wyciągnąć ręką (2).



- **Karty pamięci CompactFlash:** naciśnij przycisk wysuwania (1), aby częściowo wysunąć kartę (2). Następnie kartę pamięci można wyciągnąć ręką. Nie naciskaj na kartę pamięci podczas wciskania przycisku wysuwania. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do uszkodzenia aparatu lub karty pamięci.



✓ Karty pamięci

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

✎ Przełącznik ochrony przed zapisem

Karty pamięci SD są wyposażone w przełącznik ochrony przed zapisem, który zapobiega przypadkowej utracie danych. Kiedy przełącznik znajduje się w położeniu „lock” (zablokowany), formatowanie karty pamięci jest

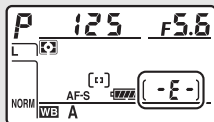
niewożliwe, a zdjęć nie można usuwać ani zapisywać (na monitorze zostanie wyświetlone ostrzeżenie, jeśli podejmie się próbę wyzwolenia migawki). Aby odblokować kartę pamięci, przesunąć przełącznik w położenie do zapisu („write”).



Przełącznik ochrony przed zapisem

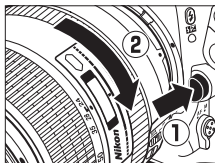
✎ Brak karty pamięci

Jeśli w aparacie nie ma karty pamięci, na wyświetlaczu LCD i w wizjerze wyświetlane jest [-E-]. Jeśli aparat zostanie wyłączony, gdy włożony jest do niego naładowany akumulator, ale nie ma w nim karty pamięci, na wyświetlaczu LCD pojawi się [-E-].



■ Odłączanie obiektywu

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

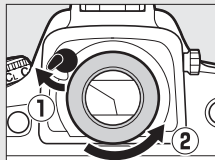


✓ Obiektywy z procesorem i pierścieniem przysłony

W przypadku korzystania z obiektywu z procesorem wyposażonego w pierścień przysłony (□ 422), zablokuj pierścień przysłony w położeniu jej najmniejszego ustawienia (największej liczby przysłony).

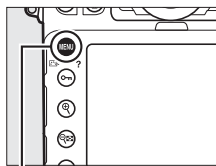
✎ Soczewki do korekcji dioptrażu wizjera

Soczewek do korekcji (dostępne osobno; □ 438) można użyć do dalszej regulacji dioptrażu wizjera. Przed założeniem soczewki do korekcji dioptrażu wizjera zdejmij okular wizjera. W tym celu zamknij osłonę wizjera, aby zwolnić blokadę okularu (1), a następnie wykręć okular zgodnie z ilustracją po prawej stronie (2).



Menu aparatu

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



Przycisk MENU

Karty

Można wybierać spośród następujących menu:

- : **odtworzenie** (📖 280)
- : **fotografowanie** (📖 290)
- : **ustawienia osobiste** (📖 300)
- : **ustawienia** (📖 365)
- : **retusz** (📖 384)
- : **MOJE MENU** lub **OSTATNIE USTAWIENIA** (domyślnie **MOJE MENU**; 📖 414)



Suwak wskazuje położenie w bieżącym menu.

Bieżące ustawienia są wskazywane za pomocą ikon.

Opcje menu

Opcje w bieżącym menu.

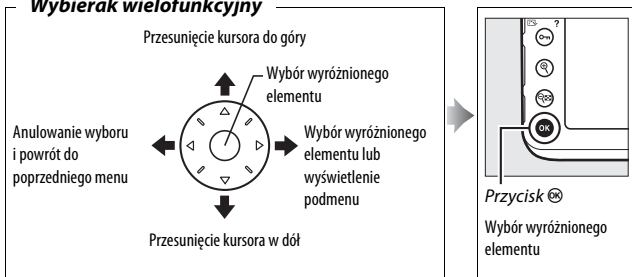
Ikona pomocy (📖 25)

Korzystanie z menu aparatu




■ Elementy sterujące menu



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

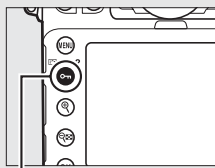
Wybierak wielofunkcyjny





Ikona (pomoc)

Jeśli w lewym dolnym rogu monitora wyświetlana jest ikona , naciskając przycisk  (/?), można wyświetlić pomoc.

Opis wybranej aktualnie opcji lub menu będzie wyświetlany, dopóki ten przycisk pozostaje naciśnięty. Naciskaj  lub , aby przesuwać wyświetlane informacje.



Przycisk  (/?)

Wielokrotna ekspozycja

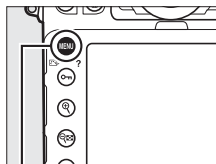
Określona liczba ujęć będzie zarejestrowana na pojedynczym zdjęciu. Czas czuwania zostaje wydłużony o 30 s. Jeśli czuwanie będzie wyłączone, wielokrotna ekspozycja zostanie utworzona ze zdjęć zapisanych wcześniej.

■ Poruszanie się w menu

Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby poruszać się po menu.


1 Wyświetl menu.

Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu.





Przycisk MENU

2 Wyróżnij ikonę bieżącego menu.

Aby wyróżnić ikonę bieżącego menu, naciśnij .




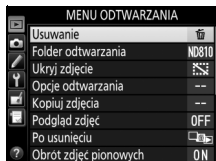
3 Wybierz menu.

Naciskaj  lub , aby wybrać żądane menu.





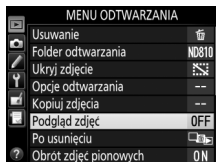
4 Ustaw kursor w wybranym menu.

Aby ustawić kursor w wybranym menu, naciśnij przycisk .




5 Wyróżnij element menu.

Naciskaj  lub , aby wyróżnić element menu.





6 Wyświetl opcje.

Aby wyświetlić opcje dostępne dla wybranego elementu menu, naciśnij przycisk .



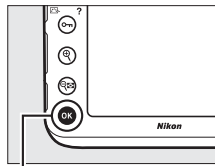
7 Wyróżnij opcję.

Naciskaj  lub , aby wyróżnić opcję.



8 Wybierz wyróżniony element.

Naciśnij **OK**, aby wybrać wyróżniony element. Aby zakończyć bez dokonywania wyboru, naciśnij przycisk **MENU**.



Przycisk **OK**

Zwróć uwagę na poniższe informacje:

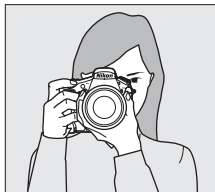
- Elementy menu wyświetlone w kolorze szarym nie są aktualnie dostępne.
- Chociaż ogólnie naciśnięcie przycisku **OK** lub środka wybieraka wielofunkcyjnego daje taki sam efekt, jak naciśnięcie przycisku **OK**, w niektórych przypadkach wybór można zatwierdzić tylko za pomocą przycisku **OK**.
- Aby wyjść z menu i powrócić do trybu fotografowania, naciśnij spust migawki do połowy.

Podstawy fotografowania i odtwarzania

Fotografowanie w trybie „łatwego fotografowania”

1 Przygotuj aparat.

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

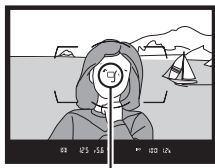


Podczas kadrowania zdjęć w orientacji portretowej (pionowej) trzymaj aparat w sposób pokazany po prawej stronie.



2 Wykadruj zdjęcie.

Przy ustawieniach domyślnych aparat ustawi ostrość na obiekcie znajdującym się w centralnym polu AF. Wykadruj zdjęcie w wizjerze z głównym fotografowanym obiektem w centralnym polu AF.



Pole AF

3 Naciśnij spust migawki do połowy.

Naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość (jeśli obiekt jest słabo oświetlony, może zaświecić się dioda wspomagająca AF). Wskaźnik ostrości (●) pojawi się w wizjerze po zakończeniu ustawiania ostrości.

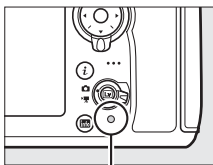


Wskaźnik ostrości

Wyświetlacz wizjera	Opis
●	Ostrość ustawiona na obiekt.
▶	Pole AF jest ustawione pomiędzy aparatem a obiektem.
◀	Pole AF jest ustawione za obiektem.
▶ ◀ (miga)	Aparat nie może ustawić ostrości na obiekt w polu AF przy pomocy autofokusa. Patrz strona 99.

4 Zrób zdjęcie.

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

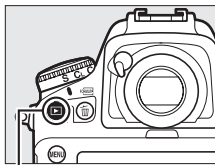


Dioda dostępu do karty pamięci

Podstawy odtwarzania

1 Naciśnij przycisk .





Na monitorze zostanie wyświetlone zdjęcie. Karta pamięci zawierająca aktualnie wyświetlane zdjęcie jest oznaczona ikoną.

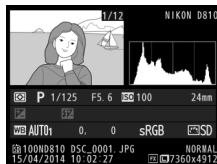


Przycisk 



2 Wyświetl kolejne zdjęcia.

Kolejne zdjęcia można wyświetlać, naciskając  lub . Aby wyświetlić dodatkowe informacje na temat bieżącego zdjęcia, naciśnij  i  (238).



Aby zakończyć odtwarzanie i powrócić do trybu fotografowania, naciśnij spust migawki do połowy.


Podgląd zdjęć

Kiedy ustawienie **Włącz** jest wybrane dla opcji **Podgląd zdjęć** w menu odtwarzania (□ 287), zdjęcia są automatycznie wyświetlane na monitorze na kilka sekund po ich zrobieniu.

Informacje dodatkowe

Informacje na temat wyboru gniazda karty pamięci znajdują się na stronie 237.

Usuwanie niepotrzebnych zdjęć




Aby usunąć zdjęcie aktualnie wyświetlane na monitorze, naciśnij przycisk  (FORMAT). *Zwróć uwagę, że usuniętych zdjęć nie można odzyskać.*

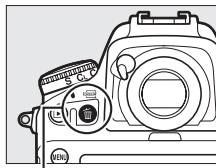
1 Wyświetl zdjęcie.


Wyświetl zdjęcie, które chcesz usunąć, zgodnie z opisem na poprzedniej stronie. O lokalizacji bieżącego zdjęcia informuje ikona w lewym dolnym rogu ekranu.



2 Usuń zdjęcie.


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



Przycisk  (FORMAT)

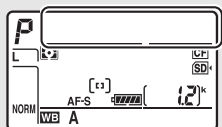


Usuwanie

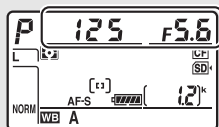
Aby usunąć wiele zdjęć lub wybrać kartę pamięci, z której mają być usunięte zdjęcia, użyj opcji **Usuwanie** w menu odtwarzania ( 252).

Licznik czasu czuwania (fotografowanie z użyciem wizjera)

Ekran wskaźników w wizjerze oraz wskaźnik czasu otwarcia migawki i przysłony na wyświetlaczu LCD wyłączą się, jeśli przez około sześć sekund nie przeprowadzi się żadnych czynności, co zmniejszy zużycie energii akumulatora. Naciśnij spust migawki do połowy, aby ponownie włączyć wskaźniki. Czas, po którego upływie licznik czasu czuwania zostanie automatycznie wyłączony, można wybrać przy użyciu ustawienia osobistego c2 (**Czas czuwania**, □ 319).




Pomiar ekspozycji wyłączony

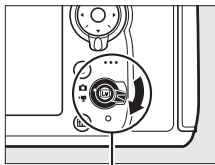


Pomiar ekspozycji włączony


Fotografowanie w trybie podglądu na żywo

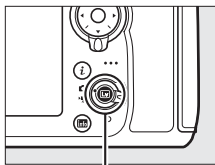
Aby robić zdjęcia przy użyciu podglądu na żywo, postępuj zgodnie z opisem poniżej.

- 1** Przekręć wybierak trybu podglądu na żywo w położenie  (fotografowanie w trybie podglądu na żywo).



Wyberak trybu podglądu na żywo

- 2** Naciśnij przycisk . Lustro zostanie uniesione, a na monitorze aparatu pojawi się widok przez obiektyw. Obiekt nie będzie już widoczny w wizjerze.




Przycisk 

- 3** Ustaw pole AF. Ustaw pole AF na fotografowanym obiekcie zgodnie z opisem na stronie 40.

4 Ustaw ostrość.


Naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość.



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). Ekspozycję można zablokować, naciskając przycisk  **AE-L/AF-L** (□ 128). Ostrość jest zablokowana, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy.



Podgląd ekspozycji

Podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo można nacisnąć , aby uzyskać podgląd wpływu czasu otwarcia migawki, przysłony i czułości ISO na ekspozycję. Ekspozycję można regulować o ± 5 EV (□ 130), ale tylko wartości z zakresu od -3 do $+3$ EV będą odzwierciedlane na ekranie podglądu. Zwróć uwagę, że podgląd może nie odzwierciedlać dokładnie ostatecznych rezultatów podczas korzystania z oświetlenia błyskowego, aktywnej funkcji D-Lighting (□ 182), wysokiego zakresu dynamiki (HDR; □ 184) lub braketingu, gdy **A** (automatyczne) jest wybrane dla parametru **Kontrast** ustawienia Picture Control (□ 174), wartość inna niż **0** jest wybrana dla **Przejrzystość** (□ 174), lub też gdy **x 250** jest wybrane jako czas otwarcia migawki. Jeśli fotografowany obiekt jest bardzo jasny lub bardzo ciemny, wskaźniki ekspozycji będą migać, ostrzegając, że podgląd może nie odzwierciedlać dokładnie ekspozycji. Podgląd ekspozycji jest niedostępny, gdy wybrany jest czas otwarcia migawki **b** **1** **b** lub **-**.



✔ Korzystanie z autofokusa podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo oraz podczas filmowania w trybie podglądu na żywo

Używaj obiektywu AF-S. Inne obiektywy lub telekonwertery mogą nie pozwolić na osiągnięcie oczekiwanych rezultatów. Zwróć uwagę, że w trybie podglądu na żywo autofokus działa wolniej, a monitor może rozjaśniać się lub ciemnieć podczas ustawiania ostrości przez aparat. Pole AF może być czasami wyświetlane na zielono, nawet gdy aparat nie potrafi ustawić ostrości. Aparat może nie być w stanie ustawić ostrości w następujących sytuacjach:

- 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 zawiera miejsca oświetlone światłem punktowym, przez neon reklamowy lub inne źródło światła o zmiennej jasności
- Przy oświetleniu jarzeniowym, rtęciowym, sodowym lub podobnym monitor migocze lub pojawiają się pasma
- 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


✍ Licznik czasu czuwania

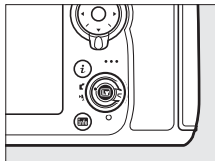
Niezależnie od ustawienia wybranego dla ustawienia osobistego c2 (**Czas czuwania**, □ 319), czas czuwania nie upłynie podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo.

5 Zrób zdjęcie.



Naciśnij spust migawki do końca, aby zrobić zdjęcie. Monitor wyłączy się.

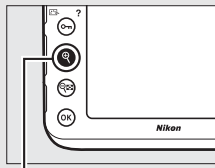


- 6** Zakończ tryb podglądu na żywo.
Naciśnij przycisk , aby zakończyć tryb podglądu na żywo.



 Podgląd zoomu w trybie podglądu na żywo

Naciśnij przycisk , aby powiększyć widok na monitorze o maksymalnie około 23 x. W prawym dolnym rogu ekranu w szarej ramce wyświetli się okno nawigacji. Użyj wybieraka wielofunkcyjnego, aby przesunąć ekran do obszarów kadru niewidocznych na monitorze, lub naciśnij , aby oddalić obraz.



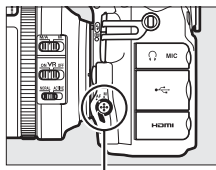
Przycisk 



Okno nawigacji

Ostrość

Aby ustawić ostrość przy pomocy autofokusa, przekręć wybierak trybu ustawiania ostrości w położenie **AF** i postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby wybrać tryb autofokusa i tryb pola AF. Informacje na temat ręcznego ustawiania ostrości znajdują się na stronie 41.



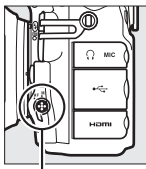
Wybierak trybu ustawiania ostrości

■ Wybieranie trybu ustawiania ostrości

Podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo oraz filmowania w trybie podglądu na żywo dostępne są następujące tryby autofokusa:

Tryb	Opis
AF-S	Pojedynczy AF: do nieruchomych obiektów. Ostrość jest zablokowana, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy.
AF-F	Tryb ciągłego AF: do 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.

Aby wybrać tryb autofokusa, naciśnij przycisk trybu AF i obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aż żądany tryb wyświetli się na monitorze.



Przycisk trybu AF







Główne pokrętko sterujące



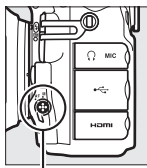
Monitor

■ Wybieranie trybu pola AF

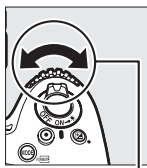
Podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo oraz filmowania w trybie podglądu na żywo można wybierać następujące tryby pola AF:

Tryb	Opis
	AF z priorytetem twarzy: używaj do portretów. Aparat automatycznie wykrywa obiekty portretowe i ustawia na nie ostrość. Wybrana fotografowana osoba jest oznaczona podwójną żółtą ramką (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 pole AF: stosuj do robienia zdjęć z ręki przy fotografowaniu krajobrazów i pozostałych obiektów innych niż portretowe. Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego ustaw pole AF w dowolnym miejscu kadru lub naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby umieścić pole AF w centrum kadru.
	Normalne pole AF: użyj do ustawiania ostrości punktowo na wybranym punkcie w kadrze. Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego ustaw pole AF w dowolnym miejscu kadru lub naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby umieścić pole AF w centrum kadru. Zalecamy korzystać ze statywu.
	AF ze śledzeniem ruchu: przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego ustaw pole AF na fotografowanym obiekcie i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby rozpocząć śledzenie. Pole AF będzie podążać za wybranym obiektem poruszającym się przez kadr. Aby zakończyć śledzenie, naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego ponownie. Zwróć uwagę, że aparat 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, jasność, są za małe, za duże, zbyt jasne, zbyt ciemne lub mają barwę lub jasność zbliżone do tła.

Aby wybrać tryb pola AF, naciśnij przycisk trybu AF i obracaj przednim pokrętkiem sterującym, aż żądany tryb wyświetli się na monitorze.



Przycisk trybu AF




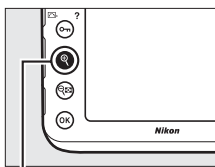
Przednie pokrętko sterujące



Monitor

Ręczne ustawianie ostrości

Aby ustawić ostrość w trybie ręcznego ustawiania ostrości (□ 100), obracaj pierścieniem ustawiania ostrości obiektywu, aż ostrość będzie ustawiona na fotografowanym obiekcie. Aby powiększyć widok na monitorze w celu dokładnego ustawienia ostrości, naciśnij przycisk  (□ 38).



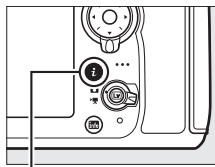
Przycisk 

Uzyskiwanie podglądu ostrości podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo

Aby tymczasowo wybrać otwór względną w celu uzyskania lepszego podglądu ostrości podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo, naciśnij przycisk **Pv**. Aby przywrócić wyjściową wartość przysłony, naciśnij ten przycisk ponownie lub ustaw ostrość przy pomocy autofokusa. Jeśli spust migawki zostanie wciśnięty do końca w celu zrobienia zdjęcia podczas podglądu ostrości, przed zrobieniem zdjęcia przywrócona zostanie wyjściowa wartość przysłony.

Korzystanie z przycisku **i**

Naciskając przycisk **i** podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo, można uzyskać dostęp do opcji wymienionych poniżej. Wyróżniaj elementy przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego i naciśnij **⏏**, aby wyświetlać opcje dla wyróżnionego elementu. Po wybraniużądanego ustawienia naciśnij **OK**, aby powrócić do menu przycisku **i**. Naciśnij przycisk **i** ponownie, aby przejść do ekranu fotografowania.





Przycisk **i**










Opcja	Opis
Obszar zdjęcia	Wybierz obszar zdjęcia do fotografowania w trybie podglądu na żywo (□ 74).
Aktywna funkcja D-Lighting	Wyreguluj aktywną funkcję D-Lighting (□ 182).
Elektron. przednia kurt. migawki	Włącz lub wyłącz elektroniczną przednią kurtynkę migawki, umożliwiającą fotografowanie z podniesionym lustrem (□ 323).
Jasność monitora	Naciskaj ⏏ lub ⏏ , aby dostosować jasność monitora dla fotografowania w trybie podglądu na żywo (zwróć uwagę, że wpływa to tylko na podgląd na żywo i nie ma wpływu na zdjęcia lub filmy ani na jasność monitora podczas wyświetlania menu lub odtwarzania; aby dostosować jasność monitora dla wyświetlania menu i odtwarzania bez wpływania na jasność podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo oraz filmowania w trybie podglądu na żywo, użyj opcji Jasność monitora w menu ustawień zgodnie z opisem na stronie 367).



Opcja	Opis
<p>Balans bieli obr. w podgl. na żywo</p>	<p>Podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo balans bieli (odcień) monitora może być ustawiony na wartość inną od wartości stosowanej do zdjęć (☐ 148). Ta funkcja może być przydatna, jeśli oświetlenie, w którym zdjęcia są kadrowane, różni się od oświetlenia stosowanego podczas rejestrowania zdjęć, jak to czasami bywa w przypadku korzystania z lampy błyskowej lub manualnego pomiaru balansu bieli. Ustawienie balansu bieli obrazu podczas podglądu na żywo tak, aby uzyskiwać efekt podobny do efektu stosowanego do rejestrowania zdjęć, ułatwia wyobrażenie sobie rezultatów. Aby używać tego samego balansu bieli zarówno do obrazu na monitorze, jak i do zdjęcia, wybierz Brak.</p> 
<p>Zoom podziel. obrazu na wysw.</p>	<p>Wyświetl dwa oddzielne obszary kadru obok siebie (☐ 44). Tej opcji można używać np. do ustawiania budynków na zdjęciu zgodnie z linią horyzontu.</p> 

■ Zoom podzielonego obrazu na wyświetlaczu

Wybranie **Zoom podziel. obrazu na występ.** w menu przycisku **z** dla fotografowania w trybie podglądu na żywo powoduje wyświetlenie dwóch pól, przedstawiających oddzielne obszary kadru obok siebie z wysokim stopniem powiększenia. Położenia powiększonych obszarów są przedstawione w oknie nawigacji.

Przybliżaj i oddalaj obraz za pomocą przycisków  i  lub użyj przycisku  w celu wybrania pola, a następnie naciskaj  lub , aby przesuwać wybrany obszar w lewo lub w prawo. Naciskanie  lub  przesuwa oba obszary jednocześnie do góry lub w dół. Aby ustawić ostrość na obiekt w centrum wybranego obszaru, wciśnij spust migawki do połowy. Aby zamknąć ekran podzielonego obrazu, naciśnij przycisk **z**.

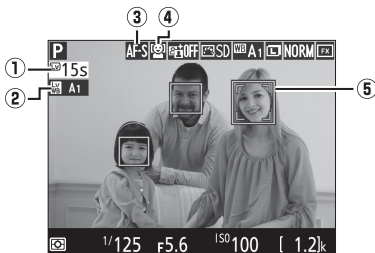


Okno nawigacji



Ostry obszar

Ekran trybu podglądu na żywo: fotografowanie w trybie podglądu na żywo



Element	Opis	
① Pozostały czas	Czas pozostały do automatycznego zakończenia podglądu na żywo. Wyświetlany, jeśli fotografowanie zakończy się w czasie najwyżej 30 sekund.	48
② Wskaźnik balansu bieli obrazu w trybie podglądu na żywo	Odcień monitora (balans bieli obrazu w trybie podglądu na żywo).	—
③ Tryb autofokusa	Bieżący tryb autofokusa.	39
④ Tryb pola AF	Bieżący tryb pola AF.	40
⑤ Pole AF	Bieżące pole AF. Wyświetlany element różni się w zależności od opcji wybranej dla trybu pola AF.	40

Ekran Informacje: fotografowanie w trybie podglądu na żywo

Aby ukryć lub wyświetlić wskaźniki na monitorze podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo, naciśnij przycisk **info**.

Informacje włączone



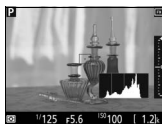
Informacje wyłączone



Linie pomocnicze kadrowania



Wirtualny horyzont
(379)



Histogram (tylko
podgląd ekspozycji;
 36)

Fotografowanie w trybie podglądu na żywo

Aby zapobiec zakłócaniu zdjęć lub ekspozycji przez światło wpadające przez wizjer, zamknij osłonę okularu wizjera.

Mimo tego, że te zakłócenia nie będą widoczne na gotowym zdjęciu, poszarpane krawędzie, aberracja chromatyczna, efekt mory i jasne punkty mogą pojawiać się na monitorze, a jasne pasma mogą pojawiać się na niektórych obszarach zawierających migające szyldy i inne źródła przerywanego światła, lub też jeśli fotografowany obiekt zostanie na chwilę oświetlony stroboskopem lub innym jasnym, chwilowym źródłem światła. Poza tym, może występować dystorsja, jeśli aparat zostanie obrócony w poziomie, lub gdy przez kadr z dużą prędkością przemieści się jakiś obiekt. Migotanie i powstawanie pasm widoczne na monitorze w oświetleniu jarzeniowym, rtęciowym lub lampami sodowymi można zredukować przy pomocy opcji **Redukcja migotania** (☐ 371), ale mogą one być nadal widoczne na gotowym zdjęciu przy niektórych 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.

Nagrywanie filmów jest niedostępne podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo, a naciśnięcie przycisku nagrywania filmu nie ma żadnego efektu. Wybierz filmowanie w trybie podglądu na żywo (☐ 49), aby nagrywać filmy.


✓ Ekran odliczania

Licznik czasu zostanie wyświetlony 30 s przed automatycznym zakończeniem podglądu na żywo (cyfry licznika zmieniają kolor na czerwony, gdy podgląd na żywo zostanie zaraz zakończony w celu ochrony wewnętrznych obwodów aparatu lub, jeśli opcja inna niż **Bez ograniczeń** jest wybrana dla ustawienia osobistego c4—**Czas wyłączenia monitora** > **Podgląd na żywo**; □ 320—5 s przed ustawionym czasem automatycznego wyłączenia monitora). W zależności od warunków fotografowania licznik czasu może wyświetlić się natychmiast po wybraniu podglądu na żywo.

🔗 HDMI


Po podłączeniu aparatu do urządzenia wideo ze złączem HDMI podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo monitor aparatu pozostanie włączony, a widok przez obiektyw będzie wyświetlany na urządzeniu wideo.

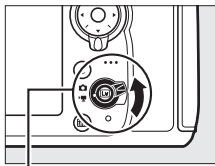
🔗 Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat wybierania funkcji przypisanych do środka wybieraka wielofunkcyjnego, przycisku nagrywania filmu oraz pokręteł sterujących, patrz ustawienia osobiste f2 (**Przycisk środ. wybieraka wielof.**, □ 341) i f13 (**Rola przycisku nagrywania filmu**, □ 355). Aby uzyskać informacje na temat zapobiegania przypadkowemu użyciu przycisku , patrz ustawienie osobiste f14 (**Opcje przyc. podgl. na żywo**; □ 356).


Filmowanie w trybie podglądu na żywo

W trybie podglądu na żywo można nagrywać filmy.

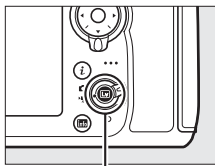
- 1** Przekręć wybierak trybu podglądu na żywo w położenie  (filmowanie w trybie podglądu na żywo).



Wybierak trybu podglądu na żywo


- 2** Naciśnij przycisk .

Lustro zostanie uniesione, a na monitorze aparatu pojawi się widok przez obiektyw, tak jak byłby widoczny na rzeczywistym filmie, zmodyfikowany w celu uwzględnienia wpływu ekspozycji. Obiekt nie będzie już widoczny w wizjerze.



Przycisk 

Ikona

Ikona  (□ 57) oznacza, że nagrywanie filmów jest niemożliwe.

Dźwięk

Aparat może nagrywać jednocześnie obraz i dźwięk. Nie zasłaniaj mikrofonu z przodu aparatu podczas nagrywania filmu. Zwróć uwagę, że wbudowany mikrofon może nagrywać dźwięki wytwarzane przez aparat lub obiektyw podczas pracy układu autofokusa i w trakcie redukcji drgań lub zmian przysłony.

3 Wybierz tryb ustawiania ostrości (📖 39).



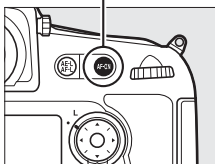
4 Wybierz tryb pola AF (📖 40).



5 Ustaw ostrość.

Wykadruj pierwsze ujęcie i naciśnij przycisk **AF-ON**, aby ustawić ostrość. Zwróć uwagę, że liczba obiektów możliwych do wykrycia w trybie AF z priorytetem twarzy spada podczas nagrywania filmów.

Przycisk AF-ON



Ustawianie ostrości podczas filmowania w trybie podglądu na żywo

Ostrość można również ustawić, wciskając spust migawki do połowy przed rozpoczęciem nagrywania.

Tryb ekspozycji

Podczas nagrywania filmów w trybie podglądu na żywo można regulować następujące ustawienia:

	Przysłona	Czas otwarcia migawki	Czułość ISO (□ 64)	Kompensacja ekspozycji	Pomiar ekspozycji
P, S	—	—	—	✓	✓
A	✓	—	—	✓	✓
M	✓	✓	✓	—	✓

W trybie ekspozycji M czas otwarcia migawki można ustawić na wartość z zakresu od $1/25$ s do $1/8000$ s (najdłuższy dostępny czas otwarcia migawki różni się w zależności od liczby klatek rejestrowanych na sekundę; □ 62).

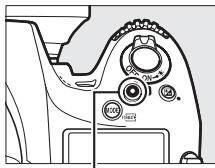
W innych trybach ekspozycji czas otwarcia migawki jest regulowany automatycznie. Jeśli obiekt jest prześwietlony lub niedoświetlony w trybie P lub S, wyłącz podgląd na żywo i uruchom filmowanie w trybie podglądu na żywo ponownie lub wybierz ekspozycję A i dostosuj przysłonę. Pomiar punktowy jest niedostępny podczas filmowania w trybie podglądu na żywo.

Balans bieli

Balans bieli można ustawić w dowolnej chwili, naciskając przycisk WB i obracając głównym pokrętkiem sterującym (□ 149).

6 Rozpocznij nagrywanie.

Naciśnij przycisk nagrywania filmu, aby rozpocząć nagrywanie. Dostępny czas nagrywania jest wyświetlany na monitorze wraz ze wskaźnikiem nagrywania. Ekspozycję można zablokować, naciskając przycisk **AE-L/AF-L** (□ 128), lub zmodyfikować o maksymalnie ± 3 EV przy pomocy kompensacji ekspozycji (□ 130). W trybie autofokusa ostrość aparatu można ustawić ponownie, naciskając przycisk **AF-ON**.



Przycisk nagrywania filmu

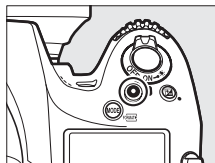
Wskaźnik nagrywania



Pozostały czas

7 Zakończ nagrywanie.


Naciśnij przycisk nagrywania filmu ponownie, aby zakończyć nagrywanie. Nagrywanie zakończy się automatycznie po osiągnięciu maksymalnej długości filmu lub zapelnieniu karty pamięci.

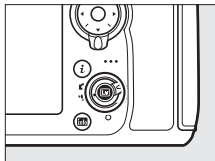


🔍 Maksymalna długość

Maksymalny rozmiar jednego pliku filmu wynosi 4 GB (informacje na temat maksymalnego czasu nagrywania znajdują się na stronie 62). Zwróć uwagę, że w zależności od prędkości zapisu na karcie pamięci, nagrywanie może zakończyć się przed osiągnięciem takiej długości (□ 487).

8 Zakończ tryb filmowania w trybie podglądu na żywo.

Naciśnij przycisk , aby zakończyć tryb filmowania w trybie podglądu na żywo.

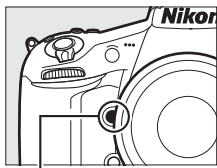


Ekran odliczania

Ekran odliczania wyświetli się 30 sekund przed automatycznym zakończeniem nagrywania filmu (☐ 462). 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.

Indeksy

Jeśli **Oznaczenie indeksów** jest wybrane jako opcja „naciśnij” dla ustawienia osobistego g1 (**Rola przycisku Fn**; □ 361), g2 (**Rola przycisku podglądu**; □ 362) lub g3 (**Rola przycisku AE-L/AF-L**; □ 363), można naciskać wybrany przycisk podczas nagrywania, aby dodawać indeksy, których można używać do wyszukiwania kadrów podczas edycji i odtwarzania (□ 66). Do każdego filmu można dodać maksymalnie 20 indeksów.



Przycisk Pv



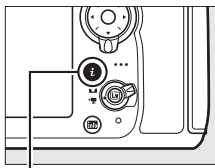
Indeks

Informacje dodatkowe

Opcje dotyczące rozmiaru klatki, liczby klatek na sekundę, czułości mikrofonu, gniazda karty i czułości ISO są dostępne w menu **Ustawienia filmu** (□ 62). Ostrość można regulować ręcznie, zgodnie z opisem na stronie 41. Funkcje pełnione przez środek wybieraka wielofunkcyjnego i przyciski **Fn**, **Pv** i **AE-L/AF-L** można wybrać, odpowiednio, za pomocą ustawienia osobistego f2 (**Przycisk środ. wybieraka wielof.**; □ 341), g1 (**Rola przycisku Fn**; □ 361), g2 (**Rola przycisku podglądu**; □ 362) i g3 (**Rola przycisku AE-L/AF-L**, □ 363; ta opcja pozwala również na blokowanie ekspozycji bez przytrzymywania wciśniętego przycisku **AE-L/AF-L**). Ustawienie osobiste g4 (**Rola przycisku migawki**; □ 364) pozwala na regulowanie, czy spustu migawki można używać do włączania filmowania w trybie podglądu na żywo lub do rozpoczynania i kończenia nagrywania filmu. Aby uzyskać informacje na temat zapobiegania przypadkowemu użyciu przycisku **□**, patrz ustawienie osobiste f14 (**Opcje przyc. podgl. na żywo**; □ 356).

Korzystanie z przycisku **i**

Naciskając przycisk **i** w trybie filmowania w trybie podglądu na żywo, można uzyskać dostęp do opcji wymienionych poniżej. Wyróżniaj elementy przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego i naciskaj **▶**, aby wyświetlać opcje dla wyróżnionego elementu. Po wybraniużądanego ustawienia naciśnij **OK**, aby powrócić do menu przycisku **i**. Naciśnij przycisk **i** ponownie, aby przejść do ekranu fotografowania.











Przycisk **i**



Opcja	Opis
Obszar zdjęcia	Wybierz obszar zdjęcia dla filmowania w trybie podglądu na żywo (□ 59).
Rozmiar klatki/liczba klatek	Wybierz rozmiar klatki i liczbę klatek na sekundę (□ 62).
Jakość filmów	Wybierz jakość filmów (□ 62).
Czułość mikrofonu	Naciskaj ▲ lub ▼ , aby wyregulować czułość mikrofonu (□ 62). Wpływa to zarówno na wbudowany, jak i opcjonalny mikrofon stereofoniczny.
Charakt. częstot.	Kontroluj charakterystykę częstotliwościową wbudowanego mikrofonu lub opcjonalnych mikrofonów stereofonicznych (□ 63).
Redukcja szumu wiatru	Włącz lub wyłącz redukcję szumu wiatru przy pomocy filtra górnoprzepustowego wbudowanego mikrofonu (□ 63).
Miejsce docelowe	Jeśli włożone są dwie karty pamięci, można wybrać kartę, na której mają być nagrywane filmy (□ 63).

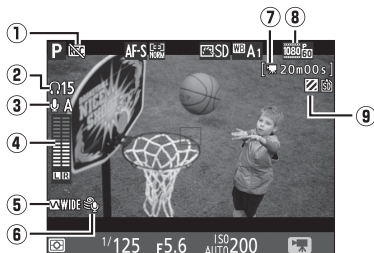


Opcja	Opis
<p>Jasność monitora</p>	<p>Naciskaj  lub , aby wyregulować jasność monitora dla filmowania w trybie podglądu na żywo (zwróć uwagę, że ma to wpływ jedynie na tryb podglądu na żywo i nie wpływa na zdjęcia, na filmy ani na jasność monitora dla wyświetlania menu lub odtwarzania;  42).</p> 
<p>Wyświetl. obszarów prześwietl.</p>	<p>Wybierz, czy najjaśniejsze obszary kadru (obszary prześwietlone) mają być oznaczone ukośnymi liniami podczas wyświetlania w trakcie filmowania w trybie podglądu na żywo.</p> <p><i>Obszary prześwietlone</i></p> 
<p>Głośność w słuchawkach</p>	<p>Naciskaj  lub , aby wyregulować głośność w słuchawkach.</p> 

Słuchawki

Można używać słuchawek innych firm. Zwróć uwagę, że wysoki poziom dźwięku może powodować wysoką głośność. Podczas korzystania ze słuchawek zachowaj szczególną ostrożność.

Ekran trybu podglądu na żywo: filmowanie w trybie podglądu na żywo



Element	Opis	
① Ikona „Bez filmu”	Oznacza, że nagrywanie filmów jest niemożliwe.	49
② Głośność w słuchawkach	Głośność dźwięku przekazywanego do słuchawek. Wyświetlane, gdy podłączone są słuchawki innej firmy.	56
③ Czulość mikrofonu	Czulość mikrofonu.	62
④ Poziom dźwięku	Poziom dźwięku do nagrywania dźwięku. Wyświetlany na czerwono, jeśli poziom jest zbyt wysoki. Dostosuj odpowiednio czulość mikrofonu.	62
⑤ Charakterystyka częstotliwościowa	Bieżąca charakterystyka częstotliwościowa.	63
⑥ Redukcja szumu wiatru	Wyświetlane, gdy redukcja szumu wiatru jest włączona.	63
Pozostały czas		
⑦ (filmowanie w trybie podglądu na żywo)	Czas nagrywania dostępny dla filmów.	52
⑧ Rozmiar klatki filmu	Rozmiar klatki dla nagrywania filmów.	62
⑨ Wskaźnik wyświetlania obszarów prześwietlonych	Wyświetlany, gdy wyświetlanie obszarów prześwietlonych jest włączone.	56

Ekran Informacje: filmowanie w trybie podglądu na żywo

Aby ukryć lub wyświetlić wskaźniki na monitorze podczas filmowania w trybie podglądu na żywo, naciśnij przycisk **info**.

Informacje włączone



Informacje wyłączone



Linie pomocnicze kadrowania



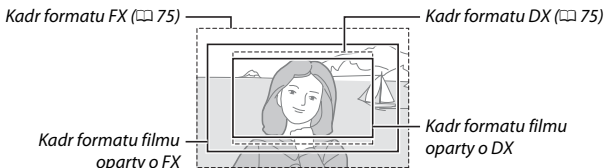
Wirtualny horyzont
(379)




Histogram

Obszar zdjęcia

Niezależnie od opcji wybranej dla **Obszar zdjęcia** w menu fotografowania (☐ 74), wszystkie filmy i zdjęcia zarejestrowane podczas filmowania w trybie podglądu na żywo (☐ 49) będą miały współczynnik proporcji 16 : 9.



Zdjęcia zarejestrowane, gdy **Włącz** jest wybrane dla **Obszar zdjęcia** > **Auto. kadr w formacie DX** (☐ 75), a do aparatu podłączony jest obiektyw DX, korzystają z formatu filmu opartego o DX, tak jak zdjęcia zarejestrowane, gdy **DX (24×16)** jest wybrane dla **Obszar zdjęcia** > **Wybierz obszar zdjęcia**. Inne zdjęcia korzystają z formatu filmu opartego o FX. Ikona  jest wyświetlana, gdy wybrany jest format filmu oparty o DX. Przybliżone rozmiary obszaru w centrum matrycy używanego do rejestrowania zdjęć zrobionych podczas filmowania w trybie podglądu na żywo to 32,8 × 18,4 mm, gdy wybrany jest format filmu oparty o FX, lub 23,4 × 13,2 mm, gdy wybrany jest format filmu oparty o DX.

HDMI

Po podłączeniu aparatu do urządzenia ze złączem HDMI (☐ 48) widok przez obiektyw będzie widoczny zarówno na monitorze aparatu, jak i na ekranie urządzenia ze złączem HDMI.

Robienie zdjęć podczas filmowania w trybie podglądu na żywo

Jeśli **Robienie zdjęć** jest wybrane dla ustawienia osobistego g4 (**Rola przycisku migawki**, □ 364), zdjęcia można robić w dowolnej chwili podczas filmowania w trybie podglądu na żywo, naciskając spust migawki do końca. Jeśli trwa nagrywanie filmu, nagrywanie zostanie zakończone,



a materiał filmowy nagrany do tej chwili zostanie zapisany. Zdjęcie zostanie zapisane z bieżącym ustawieniem obszaru zdjęcia z użyciem kadru o współczynniku proporcji 16 : 9. O jakości zdjęć decyduje opcja wybrana dla **Jakość zdjęć** w menu fotografowania (□ 79). Zwróć uwagę, że podczas filmowania w trybie podglądu na żywo nie można uzyskać podglądu ekspozycji zdjęć. Zalecamy tryb **P**, **S** lub **A**, ale dokładne rezultaty można uzyskać w trybie **M**, regulując ekspozycję podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo (□ 35), a następnie kończąc fotografowanie w trybie podglądu na żywo, uruchamiając filmowanie w trybie podglądu na żywo i na koniec sprawdzając obszar zdjęcia.

Wielkość zdjęcia

Poniższa tabela przedstawia wielkość zdjęć robionych podczas filmowania w trybie podglądu na żywo:

Obszar zdjęcia	Opcja	Wielkość (w pikselach)	Rozmiar wydruku (cm) *
Format oparty o FX	Duża	6720 × 3776	56,9 × 32,0
	Średnia	5040 × 2832	42,7 × 24,0
	Mała	3360 × 1888	28,4 × 16,0
Format oparty o DX	Duża	4800 × 2704	40,6 × 22,9
	Średnia	3600 × 2024	30,5 × 17,1
	Mała	2400 × 1352	20,3 × 11,4

* 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).

Bezprzewodowe piloty zdalnego sterowania i przewody zdalnego sterowania

Jeśli **Nagrywanie filmów** jest wybrane dla ustawienia osobistego g4 (**Rola przycisku migawki**, □ 364), przycisków (spustów) migawki na opcjonalnych bezprzewodowych pilotach zdalnego sterowania i przewodach zdalnego sterowania (□ 439) można używać do włączania trybu filmowania w trybie podglądu na żywo oraz rozpoczynania i kończenia nagrywania filmu.

Nagrywanie filmów








Migotanie, pasma lub dystorsja mogą być widoczne na monitorze i na gotowym filmie przy oświetleniu jarzeniowym, rtęciowym lub sodowym, jeśli aparat jest obracany w poziomie lub przez kadr z dużą prędkością przemieści się jakiś obiekt (aby uzyskać informacje na temat redukcowania migotania i powstawania pasm, patrz **Redukcja migotania**, □ 371). Migotanie może również występować podczas korzystania z przysłony sterowanej elektrycznie (□ 361). Mogą pojawiać się również poszarpane krawędzie, aberracja chromatyczna, efekt mory i jasne punkty. Jasne pasma mogą pojawić się w niektórych obszarach kadru zawierających migające szyldy i inne źródła przerywanego światła, lub jeśli obiekt zostanie na chwilę oświetlony stroboskopem 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. Zwróć uwagę, że szumy (losowo rozmieszczone jasne piksele, mgła lub linie) i nieoczekiwane kolory mogą pojawić się po przybliżeniu widoku przez obiektyw (□ 38) podczas filmowania w trybie podglądu na żywo.

Podczas filmowania w trybie podglądu na żywo nie można stosować oświetlenia błyskowego.


Ustawienia filmu

Korzystaj z opcji **Ustawienia filmu** w menu fotografowania (☐ 290) do regulowania następujących ustawień.

- **Rozmiar klatki/liczba klatek, Jakość filmów:** można wybierać spośród następujących opcji:

Opcja *	Maksymalna szybkość przesyłania danych w bitach na sekundę (Mb/s) (★ wysoka jakość/Normalna)	Maksymalna długość (★ wysoka jakość/Normalna)
 1920 × 1080; 60p	42/24	10 min/20 min
 1920 × 1080; 50p		
 1920 × 1080; 30p	24/12	20 min/29 min 59 s
 1920 × 1080; 25p		
 1920 × 1080; 24p		
 1280 × 720; 60p		
 1280 × 720; 50p		

* Rzeczywista liczba klatek rejestrowanych na sekundę to 29,97 kl./s dla wartości podanych jako 30p, 23,976 kl./s dla wartości podanych jako 24p, i 59,94 kl./s dla wartości podanych jako 60p.

- **Czułość mikrofonu:** włączaj lub wyłączaj wbudowany mikrofon stereofoniczny lub opcjonalny mikrofon stereofoniczny (☐ 441) 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 wyróżnij opcję i naciśnij .



Rozmiar klatki i liczba klatek na sekundę

Rozmiar klatki i liczba klatek na sekundę wpływają na rozkład i stopień szumów (losowo rozmieszczonych jasnych pikseli, mgły lub jasnych punktów).

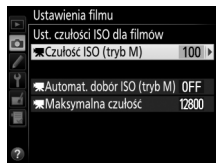
- **Charakt. częstot.:** jeśli wybrane jest **WIDE Szeroki zakres**, wbudowany i opcjonalny mikrofon stereofoniczny (□ 441) będą reagować na szeroki zakres częstotliwości, od muzyki po szum gwarnej miejskiej ulicy. Wybierz **VOICE Zakres głosowy**, aby podkreślać ludzki głos.
- **Redukcja szumu wiatru:** wybierz **Włącz**, aby włączyć filtr górnoprzepustowy dla wbudowanego mikrofonu (nie ma to wpływu na opcjonalne mikrofony stereofoniczne), co zmniejszy szum powodowany przez wiatr wiejący w mikrofon (zwróć uwagę, że może mieć to również wpływ na inne dźwięki). Redukcję szumu wiatru dla opcjonalnego mikrofonu stereofonicznego można włączyć lub wyłączyć przy pomocy elementów sterujących na mikrofonie.
- **Miejsce docelowe:** wybierz gniazdo karty, w którym mają być zapisywane filmy. Menu przedstawia dostępny czas nagrywania osobno dla obu kart. Nagrywanie kończy się automatycznie po wyczerpaniu czasu nagrywania. Zwróć uwagę, że niezależnie od wybranej opcji, zdjęcia są zapisywane na karcie w gnieździe podstawowym (□ 86).



Korzystanie z mikrofonu zewnętrznego

Opcjonalnego mikrofonu stereofonicznego można używać do nagrywania dźwięku stereofonicznego lub w celu uniknięcia nagrywania dźwięków obiektywu powstających podczas pracy układu autofokusa (□ 441).


- **Ust. czułości ISO dla filmów:** dostosuj następujące ustawienia czułości ISO.
 - **Czułość ISO (tryb M):** wybierz czułość ISO dla trybu ekspozycji **M** z zakresu wartości od ISO 64 do Hi 2. Automatyczny dobór ISO jest używany w innych trybach ekspozycji.
 - **Automat. dobór ISO (tryb M):** wybierz **Włącz**, aby korzystać z automatycznego doboru ISO w trybie ekspozycji **M**, lub wybierz **Wyłącz**, aby używać wartości wybranej dla **Czułość ISO (tryb M)**.
 - **Maksymalna czułość:** wybierz górny limit dla automatycznego doboru ISO spośród wartości z zakresu od ISO 200 do Hi 2. Automatyczny dobór ISO jest stosowany w trybach ekspozycji **P**, **S** i **A**, a także gdy **Włącz** jest wybrane dla **Automat. dobór ISO (tryb M)** w trybie ekspozycji **M**.

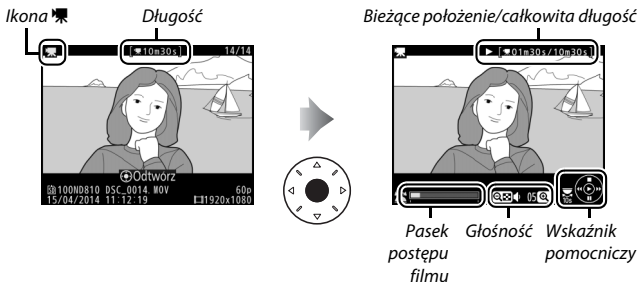


Automatyczny dobór ISO






Przy wysokich wartościach czułości ISO aparat może mieć trudności z ustawieniem ostrości, a występowanie szumów (losowo rozmieszczonych jasnych pikseli, mgły lub linii) może się nasilić. Można temu zapobiec, wybierając niższą wartość dla **Ust. czułości ISO dla filmów > Maksymalna czułość**.

Oglądanie filmów

Filmy są oznaczone ikoną  w widoku pełnoekranowym (📖 235). Naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby rozpocząć odtwarzanie. O aktualnym położeniu odtwarzania informuje pasek postępu filmu.



Można wykonać następujące czynności:

Czynność	Użyj	Opis
Paauza		Wstrzymaj odtwarzanie.
Odtwarzanie		Wznów odtwarzanie, gdy film jest wstrzymany lub podczas przewijania do tyłu/do przodu.
Przewijanie do tyłu/do przodu		Prędkość wzrasta z każdym naciśnięciem, z 2 x do 4 x do 8 x do 16 x. 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.

Czynność	Użyj	Opis
Przeskakiwanie o 10 s		Obróć głównym pokrętkiem sterującym o jeden krok, aby przeskoczyć do przodu lub do tyłu o 10 s.
Przeskakiwanie do przodu/do tyłu		Obracaj przednim pokrętkiem sterującym, aby przejść do następnego lub poprzedniego indeksu, lub przejść do pierwszej albo ostatniej klatki, jeśli film nie zawiera indeksów.
Regulacja głośności		Naciśnij , aby zwiększyć głośność, lub , aby ją zmniejszyć.
Przycinanie filmu	i	Więcej informacji można znaleźć na stronie 67.
Zakończenie		Przejdź do widoku pełnoekranowego.
Powrót do trybu fotografowania		Naciśnij spust migawki do połowy, aby przejść do trybu fotografowania.

Ikona

Filmy zawierające indeksy (□ 54) są oznaczone ikoną podczas odtwarzania na pełnym ekranie.





Ikona

Ikona jest widoczna na ekranie podczas odtwarzania w widoku pełnoekranowym i odtwarzania filmów, jeśli film został nagrany bez dźwięku.



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 nagrania.
 Zapis wybranej klatki	Zapisz wybraną klatkę jako zdjęcie w formacie JPEG.

Przycinanie filmów

Aby tworzyć przycięte kopie filmów:

1 Wyświetl film w widoku pełnoekranowym (📖 235).

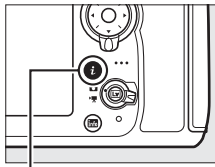
2 Wstrzymaj film na nowej pierwszej lub ostatniej klatce.

Odtwórz film zgodnie z opisem na stronie 65, naciskając środek wybieraka wielofunkcyjnego w celu rozpoczęcia i wznowiania odtwarzania, naciskając ⏸ w celu wstrzymywania odtwarzania, a także naciskając ⏪ lub ⏩ albo obracając głównym lub przednim pokrętkiem sterującym w celu zlokalizowania żądanej klatki. Przybliżoną pozycję w filmie można oszacować, patrząc na pasek postępu filmu. 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 **↵**.

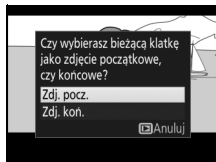


Przycisk **i**



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 w momencie zapisania kopii.



Aby utworzyć kopię kończącą się na bieżącej klatce, wyróżnij **Zdj. koń.** i naciśnij **OK**. Klatki następujące po bieżącej klatce zostaną usunięte w momencie zapisania 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 przechodzić o 10 s do przodu lub wstecz, obracaj głównym pokrętkiem sterującym co jeden krok; aby przejść do indeksu albo pierwszej lub ostatniej klatki, jeśli film nie zawiera indeksów, obracaj przednim pokrętkiem sterującym).



6 Utwórz kopię.

Gdy wyświetlona zostanie żądana klatka, naciśnij .

7 Wyświetl podgląd filmu.

Aby wyświetlić podgląd kopii, wyróżnij **Podgląd** i naciśnij  (aby przerwać podgląd i powrócić do menu opcji zapisywania, naciśnij ). Aby porzucić bieżącą kopię i powrócić do kroku 5, wyróżnij **Anuluj** i naciśnij ; 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 film zmodyfikowaną kopią, wyróżnij **Zastąp istniejący plik** i naciśnij **OK**.



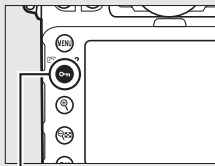
Prycinanie filmów

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.

Wybieranie funkcji bieżącej klatki

Aby uczynić klatkę wyświetloną w kroku 5 nowym końcem filmu (**⏮**) zamiast nowym początkiem filmu (**⏪**) i vice versa, naciśnij przycisk **⏮** (**⏮**/?).




Przycisk **⏮** (**⏮**/?)





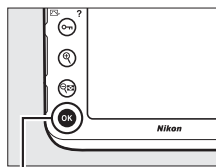
Zapisywanie wybranych klatek

Aby zapisać kopię wybranej klatki jako zdjęcie w formacie JPEG:

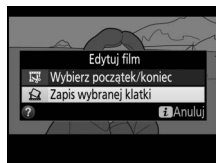
- 1 Wstrzymaj film na żądanej klatce.**
Odtwórz film zgodnie z opisem na stronie 65, naciskając środek wybieraka wielofunkcyjnego w celu rozpoczęcia oraz wznawiania odtwarzania i naciskając  w celu wstrzymywania odtwarzania. Wstrzymaj film na klatce, którą zamierzasz skopiować.




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



Przycisk 



- 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” (☐ 79).



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 (☐ 238).

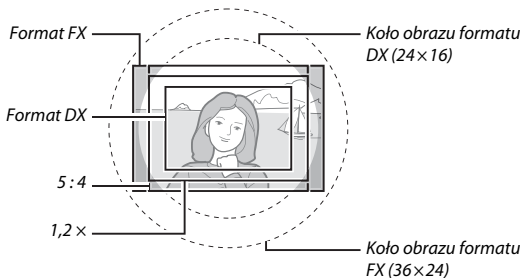
Menu retuszu

Filmy można również edytować przy pomocy opcji **Edytuj film** w menu retuszu (☐ 384).

Opcje rejestrowania zdjęć





Obszar zdjęcia

Wybieraj spośród obszarów zdjęcia **FX (36×24) 1.0×** (format FX), **DX (24×16) 1.5×** (format DX), **5 : 4 (30×24)** i **1,2×** (30×20) 1.2×. Informacje na temat liczby zdjęć, jaką można zapisać przy różnych ustawieniach obszaru zdjęcia, znajdują się na stronie 490.



■ ■ Opcje obszaru zdjęcia

Aparat oferuje wybór następujących obszarów zdjęcia:

Opcja	Opis
 FX (36×24) 1.0× (format FX)	Zdjęcia są rejestrowane w formacie FX z wykorzystaniem całego obszaru matrycy (35,9 × 24,0 mm), dając kąt widzenia równoważny obiektywowi NIKKOR w aparacie formatu małoobrazkowego (35 mm).
 1,2× (30×20) 1.2×	Do rejestrowania zdjęć wykorzystywany jest obszar o rozmiarach 30,0 × 19,9 mm w centrum matrycy. Aby obliczyć przybliżoną ogniskową obiektywu formatu małoobrazkowego (35 mm), pomnóż wartość przez 1,2.
 DX (24×16) 1.5× (format DX)	Do rejestrowania zdjęć w formacie DX wykorzystywany jest obszar o rozmiarach 23,4 × 15,6 mm w centrum matrycy. Aby obliczyć przybliżoną ogniskową obiektywu formatu małoobrazkowego (35 mm), pomnóż wartość przez 1,5.
 5 : 4 (30×24)	Zdjęcia są rejestrowane ze współczynnikiem proporcji 5 : 4 (30,0 × 24,0 mm).

■ ■ Automatyczny wybór kadru

Aby automatycznie wybierać kadr DX, kiedy podłączony jest obiektyw DX, wybierz **Włącz** dla **Obszar zdjęcia > Auto. kadr w formacie DX** w menu fotografowania (☐ 290). Obszar zdjęcia wybrany w menu fotografowania lub przy pomocy elementów sterujących aparatu będzie używany jedynie wtedy, gdy podłączony jest obiektyw inny niż DX. Wybierz **Wyłącz**, aby używać aktualnie wybranego obszaru zdjęcia w połączeniu z wszystkimi obiektywami.

Automatyczne kadrowanie w formacie DX

Elementów sterujących wymienionych na stronie 78 nie można używać do wybierania obszaru zdjęcia, gdy podłączony jest obiektyw DX, a opcja **Auto. kadr w formacie DX** jest włączona.

Obszar zdjęcia

Wybrana opcja jest wyświetlana na ekranie Informacje.



Obiektywy DX

Obiektywy DX są przeznaczone do użytkowania z aparatami formatu DX i mają mniejszy kąt widzenia niż obiektywy dla aparatów formatu małoobrazkowego (35 mm). Jeśli **Auto. kadr w formacie DX** jest wyłączone, a opcja inna niż **DX (24 x 16)** (format DX) jest wybrana dla **Wybierz obszar zdjęcia**, gdy podłączony jest obiektyw DX, krawędzie zdjęcia mogą być przesłonięte. Może to nie być wyraźnie widoczne w wizjerze, ale podczas odtwarzania zdjęć można zauważyć spadek rozdzielczości lub zaciemnienie krawędzi zdjęcia.

Wyświetlacz wizjera

Kadry 1,2 x, formatu DX i 5 : 4 są przedstawione poniżej. Obszar poza kadrem można wyświetlić w kolorze szarym, gdy **Wyłącz** jest wybrane dla ustawienia osobistego a6 (**Podświetlenie pola AF**, 310).



1,2 x



Format DX




5 : 4

Informacje dodatkowe


Informacje na temat kadrów dostępnych podczas filmowania w trybie podglądu na żywo znajdują się na stronie 59.

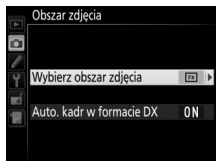
Obszar zdjęcia można wybrać przy pomocy opcji **Obszar zdjęcia** > **Wybierz obszar zdjęcia** w menu fotografowania lub naciskając element sterujący i obracając pokrętkę sterującym.



■ Menu obszaru zdjęcia

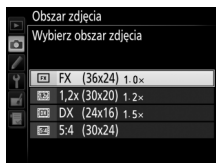
- 1 Wybierz Obszar zdjęcia.**
Wyróżnij **Obszar zdjęcia** w menu fotografowania i naciśnij .



- 2 Wybierz opcję Wybierz obszar zdjęcia.**
Wyróżnij **Wybierz obszar zdjęcia** i naciśnij .



- 3 Dostosuj ustawienia.**
Wybierz opcję i naciśnij . Wybrany kadr zostanie wyświetlony w wizjerze ( 76).

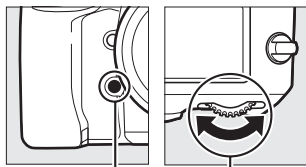


Wielkość zdjęcia

Wielkość zdjęcia różni się w zależności od opcji wybranej dla obszaru zdjęcia.

- 1** Przypisz wybór obszaru zdjęcia do elementu sterującego aparatu. Wybierz **Wybierz obszar zdjęcia** jako opcję „naciśnij + pokręćta sterowania” dla elementu sterującego aparatu w menu ustawień osobistych (☐ 300). Wybór obszaru zdjęcia można przypisać do przycisku **Fn** (ustawienie osobiste f4, **Rola przycisku Fn**, ☐ 343), do przycisku **Pv** (ustawienie osobiste f5, **Rola przycisku podglądu**, ☐ 349), do przycisku **AE-L/AF-L** (ustawienie osobiste f6, **Rola przycisku AE-L/AF-L**, ☐ 349) lub do przycisku nagrywania filmu (ustawienie osobiste f13, **Rola przycisku nagrywania filmu**, ☐ 355).

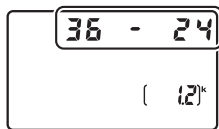
- 2** Użyj wybranego elementu sterującego do wybierania obszaru zdjęcia. Obszar zdjęcia można wybierać, naciskając wybrany przycisk i obracając głównym lub przednim pokrętkiem sterującym, aż do wyświetleniażądanego kadru w wizjerze (☐ 76).



Przycisk Fn

Główne pokrętko sterujące

Opcję aktualnie wybraną dla obszaru zdjęcia można zobaczyć, naciskając przycisk w celu wyświetlenia obszaru zdjęcia na wyświetlaczu LCD, w wizjerze lub na ekranie Informacje. Format FX jest wyświetlany jako „36 – 24”, 1,2 × jako „30 – 20”, format DX jako „24 – 16”, a 5 : 4 jako „30 – 24”.



Jakość zdjęcia

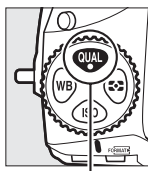
Aparat D810 obsługuje następujące opcje jakości zdjęć. Informacje na temat liczby zdjęć, jaką można zapisać przy różnych ustawieniach jakości i wielkości zdjęcia, znajdują się na stronie 489.

Opcja	Typ pliku	Opis
NEF (RAW)	NEF	Nieprzetworzone dane z matrycy są zapisywane bez dodatkowego przetwarzania. Ustawienia, takie jak balans bieli i kontrast, można dostosować po zakończeniu fotografowania.
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	Rejestruj nieskompresowane zdjęcia w formacie TIFF-RGB z głębią kolorów wynoszącą 8 bitów na kanał (kolory 24-bitowe). Format TIFF jest obsługiwany przez szeroki wachlarz programów do obróbki zdjęć.
JPEG fine	JPEG	Zapisywanie zdjęć JPEG ze stopniem kompresji wynoszącym około 1:4 (jakość „fine”).*
JPEG normal		Zapisywanie zdjęć JPEG ze stopniem kompresji wynoszącym około 1:8 (jakość „normal”).*
JPEG basic		Zapisywanie zdjęć JPEG ze stopniem kompresji wynoszącym około 1:16 (jakość „basic”).*
NEF (RAW) + JPEG fine	NEF/JPEG	Rejestrowane są dwa zdjęcia: jedno zdjęcie NEF (RAW) i jedno zdjęcie JPEG o jakości „fine”.
NEF (RAW) + JPEG normal		Rejestrowane są dwa zdjęcia: jedno zdjęcie NEF (RAW) i jedno zdjęcie JPEG o jakości „normal”.
NEF (RAW) + JPEG basic		Rejestrowane są dwa zdjęcia: jedno zdjęcie NEF (RAW) i jedno zdjęcie JPEG o jakości „basic”.

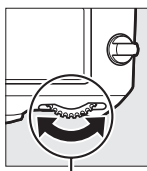
* **Priorytet wielkości** wybrany dla **Zapisywanie JPEG/TIFF > Kompresja JPEG**.

Stopień kompresji jest jedynie przybliżony, a rzeczywisty stopień kompresji różni się w zależności od czułości ISO i rejestrowanej scenerii.

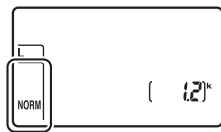
Aby ustawić jakość zdjęcia, naciśnij przycisk **QUAL** i obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aż żądane ustawienie pojawi się na wyświetlaczu LCD.



Przycisk **QUAL**



Główne pokrętko sterujące



Wyświetlacz LCD

Zdjęcia w formacie NEF (RAW)

Zdjęcia w formacie NEF (RAW) można wyświetlać w aparacie lub przy pomocy oprogramowania, takiego jak ViewNX 2 lub Capture NX-D (program ViewNX 2 można zainstalować z dołączonej instalacyjnej płyty CD, a Capture NX-D można pobrać za pośrednictwem odnośnika w programie instalacyjnym programu ViewNX 2; □ 253). Kopie w formacie JPEG zdjęć w formacie NEF (RAW) można utworzyć za pomocą opcji **Przetwarzanie NEF (RAW)** z menu retuszu (□ 399).


NEF+JPEG



Podczas odtwarzania w aparacie zdjęć zrobionych z ustawieniem NEF (RAW) + JPEG, gdy włożona jest tylko jedna karta pamięci, wyświetlane jest tylko zdjęcie w formacie JPEG. Jeśli obie kopie są zapisane na tej samej karcie pamięci, obie kopie zostaną usunięte po usunięciu zdjęcia. Jeśli kopia w formacie JPEG jest zapisywana na oddzielnej karcie pamięci przy pomocy opcji **Funkcja gniazda pomocniczego > RAW gn. pods. – JPEG gn. pom.**, usunięcie kopii JPEG nie spowoduje usunięcia zdjęcia w formacie NEF (RAW).

Menu jakości zdjęcia


Jakość zdjęć można również ustawić przy pomocy opcji **Jakość zdjęcia** w menu fotografowania (□ 290).



■ ■ Kompresja JPEG

Aby wybrać typ kompresji dla zdjęć w formacie JPEG, wyróżnij **Zapisywanie JPEG/TIFF > Kompresja JPEG** w menu fotografowania i naciśnij .


Opcja	Opis
 Priorytet wielkości	Zdjęcia są kompresowane w celu uzyskania plików o stosunkowo zbliżonym rozmiarze.
 Optymalna jakość	Optymalna jakość zdjęć. Rozmiar pliku zmienia się w zależności od fotografowanej scenerii.

■ ■ Kompresja NEF (RAW)

Aby wybrać typ kompresji dla zdjęć w formacie NEF (RAW), wyróżnij **Zapisywanie NEF (RAW) > Kompresja NEF (RAW)** w menu fotografowania i naciśnij .

Opcja	Opis
ON  Skompresowane bezstratnie	Zdjęcia NEF są kompresowane przy pomocy odwracalnego algorytmu, co zmniejsza rozmiar plików o około 20–40% bez wpływu na jakość obrazu.
ON  Skompresowane	Zdjęcia NEF są kompresowane przy pomocy nieodwracalnego algorytmu, co zmniejsza rozmiar plików o około 35–55% prawie bez wpływu na jakość obrazu.
Nieskompresowane	Zdjęcia NEF nie są kompresowane.

■ Głębina kolorów NEF (RAW)

Aby wybrać głębokość kolorów dla zdjęć w formacie NEF (RAW), wyróżnij **Zapisywanie NEF (RAW) > Głębina kolorów NEF (RAW)** w menu fotografowania i naciśnij .

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

Informacje dodatkowe

Opcje wielkości zdjęcia dostępne dla zdjęć w formacie JPEG i TIFF są opisane na stronie 83, a opcje wielkości zdjęcia dostępne dla zdjęć w formacie NEF (RAW) są opisane na stronie 85.

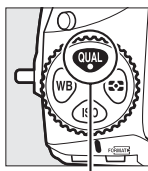
Wielkość zdjęcia

Wielkość zdjęcia mierzy się w pikselach. W przypadku zdjęć w formacie JPEG i TIFF można wybierać spośród **Duża**, **Średnia** lub **Mała** (zwróć uwagę, że wielkość zdjęcia różni się w zależności od opcji wybranej dla **Obszar zdjęcia**, 74):

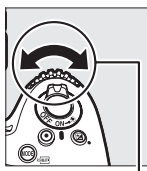
Obszar zdjęcia	Opcja	Wielkość (w pikselach)	Rozmiar wydruku (cm) *
FX (36×24) (format FX)	Duża	7360 × 4912	62,3 × 41,6
	Średnia	5520 × 3680	46,7 × 31,2
	Mała	3680 × 2456	31,2 × 20,8
1,2 × (30×20)	Duża	6144 × 4080	52,0 × 34,5
	Średnia	4608 × 3056	39,0 × 25,9
	Mała	3072 × 2040	26,0 × 17,3
DX (24×16) (format DX)	Duża	4800 × 3200	40,6 × 27,1
	Średnia	3600 × 2400	30,5 × 20,3
	Mała	2400 × 1600	20,3 × 13,5
5 : 4 (30×24)	Duża	6144 × 4912	52,0 × 41,6
	Średnia	4608 × 3680	39,0 × 31,2
	Mała	3072 × 2456	26,0 × 20,8

* 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).

Aby ustawić wielkość zdjęcia dla zdjęć w formacie JPEG i TIFF, naciśnij przycisk **QUAL** i obracaj przednim pokrętkiem sterującym, aż żądana opcja pojawi się na wyświetlaczu LCD.



Przycisk **QUAL**



Przednie pokrętko sterujące



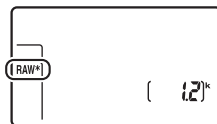
Wyświetlacz LCD

Menu wielkości zdjęcia

Wielkość zdjęcia dla zdjęć w formacie JPEG i TIFF można także ustawić za pomocą opcji **Zapisywanie JPEG/TIFF > Wielkość zdjęcia** w menu fotografowania (☐ 290).

■ Zdjęcia w formacie NEF (RAW)

W przypadku rejestracji zdjęć w formacie NEF (RAW) można wybierać pomiędzy opcjami wielkości RAW L **Duża** i RAW S **Mała** przy pomocy opcji **Zapisywanie NEF (RAW) > Wielkość zdjęcia** w menu fotografowania. Zdjęcia o małej wielkości są o około połowę mniejsze od ich odpowiedników o dużej wielkości. Gwiazdka (*) pojawia się na wyświetlaczu LCD, kiedy wybrane jest RAW S **Mała**.



Wyświetlacz LCD

✓ Zdjęcia w formacie NEF (RAW)

Wielkości zdjęcia dla zdjęć w formacie NEF (RAW) nie można wybrać przy użyciu przycisku **QUAL** i pokręteł sterujących. Zdjęcia w formacie NEF (RAW) o małej wielkości są rejestrowane z użyciem 12-bitowego formatu bez kompresji, niezależnie od opcji wybranych dla **Kompresja NEF (RAW)** i **Głębina kolorów NEF (RAW)** w menu **Zapisywanie NEF (RAW)**, a ich retuszowanie jest niemożliwe (☐ 384).

Korzystanie z dwóch kart pamięci

Kiedy do aparatu włożone są dwie karty pamięci, można wybrać kartę podstawową przy pomocy elementu **Wybór gniazda podstawowego** w menu fotografowania. Wybierz **Gniazdo kart SD**, aby wybrać kartę w gnieździe kart SD, jako kartę podstawową, lub wybierz **Gniazdo kart CF**, aby tę funkcję przypisać do karty CompactFlash. Funkcje przypisane do podstawowej i pomocniczej karty można wybrać przy pomocy opcji **Funkcja gniazda pomocniczego** w menu fotografowania. Wybierz pomiędzy **Przepelnienie** (karta pomocnicza jest używana, tylko gdy karta podstawowa jest pełna), **Kopia zapasowa** (każde zdjęcie jest zapisywane na karcie podstawowej i na karcie pomocniczej) oraz **RAW gn. pods. – JPEG gn. pom.** (jak dla **Kopia zapasowa**, z tą różnicą, że kopie NEF/RAW zdjęć zapisanych z ustawieniem NEF/RAW + JPEG są rejestrowane tylko na karcie podstawowej, a kopie JPEG tylko na karcie pomocniczej).

„Kopia zapasowa” oraz „RAW gn. pods. – JPEG gn. pom.”

Aparat pokazuje pozostałą liczbę możliwych do zapisania zdjęć na karcie z mniejszą ilością wolnej pamięci. Spust migawki zostanie zablokowany po zapelnieniu jednej z kart.

Nagrywanie filmów

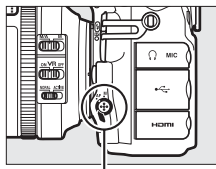
Kiedy w aparacie znajdują się dwie karty, gniazdo używane do nagrywania filmów można wybrać przy pomocy opcji **Ustawienia filmu > Miejsce docelowe** w menu fotografowania (□ 63).

Ostrość

W tym rozdziale opisano opcje dotyczące ustawiania ostrości dostępne podczas kadrowania zdjęć w wizjerze. Ostrość może być ustawiana automatycznie (patrz poniżej) lub ręcznie (□ 100). Użytkownik może również wybrać pole AF do automatycznego lub ręcznego ustawiania ostrości (□ 94), lub używać blokady ostrości w celu zmiany kompozycji zdjęcia po ustawieniu ostrości (□ 96).

Autofokus

Aby korzystać z autofokusa, przekręć wybierak trybu ustawiania ostrości w położenie **AF**.



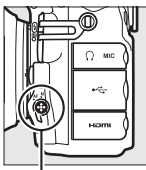
Wybierak trybu ustawiania ostrości

Tryb autofokusa

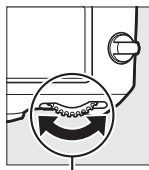
Podczas fotografowania przez wizjer dostępne do wyboru są następujące tryby autofokusa:

Tryb	Opis
AF-S	Pojedynczy AF: do nieruchomych obiektów. Ostrość jest zablokowana, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy. Przy ustawieniach domyślnych migawkę można wyzwolić tylko wtedy, gdy wyświetlany jest wskaźnik ostrości (●) (<i>priorytet ostrości</i> ; □ 307).
AF-C	Tryb ciągłego AF: do ruchomych obiektów. Aparat ustawia ostrość w sposób ciągły, tak długo jak spust migawki jest wciśnięty do połowy. Jeśli fotografowany obiekt poruszy się, aparat uruchomi <i>wyprzedzające śledzenie ostrości</i> (□ 88), aby przewidzieć ostateczną odległość od obiektu i dostosować odpowiednio ostrość. Przy ustawieniach domyślnych migawkę można wyzwolić niezależnie od tego, czy ostrość jest ustawiona na obiekt, czy nie (<i>priorytet migawki</i> ; □ 306).

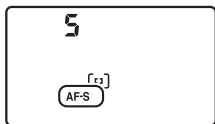
Aby wybrać tryb autofokusa, naciśnij przycisk trybu AF i obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aż żądane ustawienie pojawi się w wizjerze i na wyświetlaczu LCD.



Przycisk trybu AF



Główne pokrętko sterujące



Wyświetlacz LCD

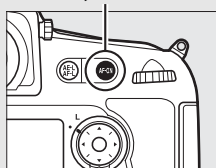


Wizjer

Przycisk AF-ON

Dla potrzeb ustawienia ostrości aparatu naciśnięcie przycisku **AF-ON** daje taki sam efekt, jak wciśnięcie spustu migawki do połowy.

Przycisk AF-ON



Wyrzedzające śledzenie ostrości

W trybie **AF-C** aparat uruchomi wyrzedzające śledzenie ostrości, jeśli obiekt przemieści się w kierunku aparatu lub od niego, w czasie gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy, lub gdy wciśnięty jest przycisk **AF-ON**. Pozwala to aparatowi śledzić ostrość i jednocześnie próbować przewidzieć, gdzie znajdzie się obiekt w momencie wyzwolenia migawki.

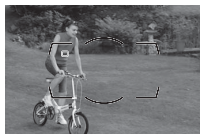
Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat korzystania z priorytetu ostrości w trybie ciągłego AF, patrz ustawienie osobiste a1 (**Priorytet w trybie AF-C**, □ 306). Aby uzyskać informacje na temat korzystania z priorytetu migawki w trybie pojedynczego AF, patrz ustawienie osobiste a2 (**Priorytet w trybie AF-S**, □ 307). Aby uzyskać informacje na temat uniemożliwiania aparatowi ustawiania ostrości po wciśnięciu spustu migawki do połowy, patrz ustawienie osobiste a4 (**Włączenie AF**, □ 308). Patrz ustawienie osobiste a12 (**Ograniczenia trybu autofokusa**, □ 314), aby uzyskać informacje na temat ograniczania wyboru trybu ustawiania ostrości do **AF-S** lub **AF-C**, a także ustawienie osobiste f9 (**Dostos. pokręteł sterow.**) > **Zamień główne/pomocnicze** (□ 351), aby uzyskać informacje na temat używania przedniego pokręła sterującego do wybierania trybu ustawiania ostrości. Informacje na temat opcji autofokusa dostępnych w trybie podglądu na żywo lub podczas nagrywania filmu znajdują się na stronie 39.

Tryb pola AF

Wybierz sposób wyboru pola AF podczas fotografowania z użyciem wizjera.

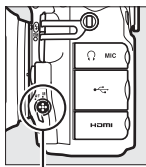
- **Jednopolowy AF:** wybierz pole AF zgodnie z opisem na stronie 94; aparat będzie ustawiać ostrość tylko na obiekt znajdujący się w wybranym polu AF. Używaj do fotografowania nieruchomych obiektów.
- **AF z dynamicznym wyborem pola:** wybierz pole AF zgodnie z opisem na stronie 94. W trybie ustawiania ostrości **AF-C**, jeśli obiekt na chwilę opuści wybrane pole AF, aparat ustawi ostrość w oparciu o informacje z sąsiadujących pól AF. Liczba pól AF różni się w zależności od wybranego trybu:
 - **9-polowy AF z dynamicznym wyborem pola:** wybieraj to ustawienie, 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 to ustawienie podczas fotografowania obiektów poruszających się w nieprzewidywalny sposób (np. piłkarze podczas meczu piłki nożnej).
 - **51-polowy AF z dynamicznym wyborem pola:** wybieraj to ustawienie podczas fotografowania obiektów poruszających się szybko, które trudno kadruje się w wizjerze (np. ptaki).
- **Śledzenie 3D:** wybierz pole AF zgodnie z opisem na stronie 94. W trybie ustawiania ostrości **AF-C** aparat będzie śledzić obiekty, które opuściły wybrane pole AF i wybierze odpowiednio nowe pola AF. Używaj do szybkiego komponowania zdjęć z obiektami poruszającymi się nieregularnie z jednej strony na drugą (np. tenisiści). Jeśli fotografowany obiekt znajdzie się poza polem widzenia wizjera, zdejmij palec ze spustu migawki i ponownie skomponuj kadr, ustawiając obiekt w wybranym polu AF.



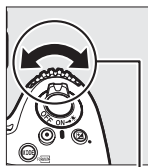
- **Wybór pola AF z grupy:** aparat ustawia ostrość przy pomocy grupy pól AF wybranych przez użytkownika, co ogranicza ryzyko ustawienia przez aparat ostrości na tle zamiast na głównym fotografowanym obiekcie. Wybieraj do obiektów, które trudno fotografować z użyciem jednego pola AF. Jeśli twarze zostaną wykryte w trybie ustawiania ostrości **AF-S**, aparat będzie przydzielał priorytet obiektom portretowym.
- **Automatyczny wybór pola AF:** aparat automatycznie wykrywa fotografowany obiekt i wybiera pole AF. Jeśli aparat wykryje twarz, przydzieli priorytet fotografowanej osobie. Aktywne pola AF są na chwilę wyróżniane po ustawieniu ostrości przez aparat. W trybie **AF-C** główne pole AF pozostaje wyróżnione po wyłączeniu pozostałych pól AF.



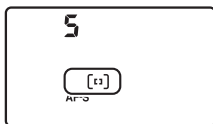
Aby wybrać tryb pola AF, naciśnij przycisk trybu AF i obracaj przednim pokrętkiem sterującym, aż żądane ustawienie pojawi się w wizjerze i na wyświetlaczu LCD.



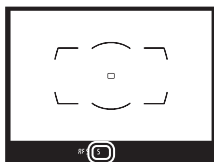
Przycisk trybu AF



Przednie pokrętko sterujące



Wyświetlacz LCD



Wizjer

Śledzenie 3D

Po naciśnięciu spustu migawki do połowy kolory obszaru otaczającego pole AF zostają zapisane w aparacie. W związku z tym śledzenie 3D może nie przynieść pożądaných wyników w przypadku obiektów, które mają kolor zbliżony do tła lub zajmują bardzo niewielką część kadru.

Tryb pola AF

Tryb pola AF jest wyświetlany na wyświetlaczu LCD oraz w wizjerze.





Tryb pola AF	Wyświetlacz LCD	Wizjer
Jednopolowy AF	S	S
9-polowy AF z dynamicznym wyborem pola *	d 9	d 9
21-polowy AF z dynamicznym wyborem pola *	d2 1	d2 1
51-polowy AF z dynamicznym wyborem pola *	d5 1	d5 1
Śledzenie 3D	3d	3d
Wybór pola AF z grupy	GrP	GrP
Automatyczny wybór pola AF	Auto	Auto

* W wizjerze wyświetlane jest tylko aktywne pole AF. Pozostałe pola AF zapewniają informacje wspierające pracę układu ustawiania ostrości.

Ręczne ustawianie ostrości

Podczas korzystania z ręcznego ustawiania ostrości automatycznie wybierany jest jednopolowy AF.

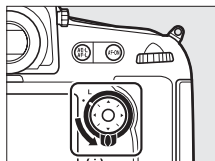
Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat czasu, przez który aparat czeka zanim ponownie ustawi ostrość, jeśli obiekt przemieści się przed aparatem, patrz ustawienie osobiste a3 (**Blokada śledzenia ostrości**,  308). Patrz ustawienie osobiste a5 (**Podświetlenie pola AF**,  309), aby uzyskać informacje na temat wybierania sposobu wyświetlania pola AF dla AF z dynamicznym wyborem pola i wyboru pola AF z grupy, a11 (**Ogranicz. wyboru trybu pola AF**,  314), aby uzyskać informacje na temat ograniczania wyboru trybu pola AF, a także f9 (**Dostos. pokręteł sterow.**) > **Zamień główne/pomocnicze** ( 351), aby uzyskać informacje na temat używania głównego pokręteła sterującego do wyboru trybu pola AF. Informacje na temat opcji autofokusa dostępnych w trybie podglądu na żywo lub podczas nagrywania filmu znajdują się na stronie 40.

Wybór pola AF

Aparat oferuje wybór 51 pól AF, których można używać do komponowania zdjęć z głównym obiektem umieszczonym w praktycznie dowolnym miejscu kadru. Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby wybrać pole AF (w trybie wyboru pola AF z grupy można postępować zgodnie z tym opisem, aby wybrać grupę pól AF).

- 1 Przekręć blokadę wybieraka pól AF w położenie ●.**
Dzięki temu wybieraka wielofunkcyjnego można używać do wybierania pola AF.

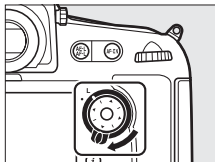


Blokada wybieraka pól AF

- 2 Wybierz pole AF.**
Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego wybierz pole AF w wizjerze, podczas gdy pomiar ekspozycji jest włączony. Centralne pole AF można również wybrać, naciskając środek wybieraka wielofunkcyjnego.



Po dokonaniu wyboru blokadę wybieraka pól AF można obrócić w położenie zablokowane (L), aby zapobiec zmianie wybranego pola AF po naciśnięciu wybieraka wielofunkcyjnego.



Automatyczny wybór pola AF

Pole AF dla automatycznego wyboru pola AF jest wybierane automatycznie. Ręczny wybór pola AF jest niedostępny.

Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje o wybieraniu tego, kiedy i jak pole AF jest podświetlane, patrz ustawienie osobiste a5 (**Podświetlenie pola AF**, □ 309) oraz a6 (**Podświetlenie pola AF**, □ 310). Aby uzyskać informacje na temat ustawiania zmiany wyboru pola AF w pętli, patrz ustawienie osobiste a7 (**Zmiana pól AF w pętli**, □ 310). Aby uzyskać informacje na temat wyboru liczby pól AF, które można wybierać przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego, patrz ustawienie osobiste a8 (**Liczba pól AF**, □ 311). Aby uzyskać informacje na temat wybierania oddzielnych pól AF i (lub) trybów pola AF dla orientacji pionowej i poziomej, patrz ustawienie osobiste a9 (**Zapisuj według orientacji**, □ 312). Aby uzyskać informacje na temat zmiany funkcji środkowego przycisku wybieraka wielofunkcyjnego, patrz ustawienie osobiste f2 (**Przycisk środ. wybieraka wielof.**, □ 341).

Blokada ostrości

Blokada ostrości umożliwia zmianę kompozycji kadru już po ustawieniu ostrości, dzięki czemu można ustawić ostrość na obiekcie, który na ostatecznym ujęciu nie będzie w żadnym polu AF. Jeśli aparat nie jest w stanie ustawić ostrości przy pomocy autofokusa (☞ 87), 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. Blokady ostrości jest najskuteczniejsza, jeśli jako tryb pola AF wybrano opcję inną niż automatyczny wybór pola AF (☞ 90).

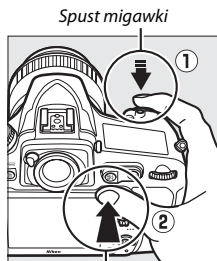
1 Ustaw ostrość.

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-C (☐ 87):
trzymając spust migawki wciśnięty do połowy (1), naciśnij przycisk **AE-L/AF-L** (2), aby zablokować ostrość i ekspozycję (ikona **AE-L** pojawi się w wizjerze). Ostrość pozostanie zablokowana tak długo, jak przycisk **AE-L/AF-L** pozostaje wciśnięty, nawet jeśli później zdejmie się palec ze spustu migawki.



Przycisk **AE-L/AF-L**

Tryb ustawiania ostrości AF-S: gdy w wizjerze widoczny jest wskaźnik ostrości (●), ostrość zostaje zablokowana automatycznie i pozostaje zablokowana, dopóki nie zdejmie się palca ze spustu migawki. Ostrość można również zablokować, naciskając przycisk **AE-L/AF-L** (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** będzie pozostawał wciśnięty, co pozwala na zrobienie kilku zdjęć jednego 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.

Blokowanie ostrości przyciskiem AF-ON

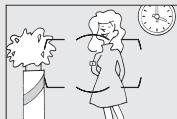
Podczas fotografowania z użyciem wizjera ostrość można blokować przy pomocy przycisku **AF-ON** zamiast spustu migawki (□ 88). Jeśli **Tylko przycisk AF-ON** jest wybrane dla ustawienia osobistego a4 (**Włączenie AF**, □ 308), aparat nie ustawi ostrości po wciśnięciu spustu migawki do połowy. Zamiast tego aparat ustawi ostrość po wciśnięciu przycisku **AF-ON**, kiedy to pole AF zablokuje się i pozostanie zablokowane do ponownego wciśnięcia przycisku **AF-ON**. Migawkę można wyzwolić w dowolnej chwili, a wskaźnik ostrości (●) nie będzie wyświetlany w wizjerze. Zwróć jednakże uwagę, że jeśli **Ostrość** jest wybrane dla ustawienia osobistego a2 (**Priorytet w trybie AF-S**, □ 307) i jednopolowy AF jest wybrany jako tryb pola AF, migawka nie zostanie wyzwolona, jeśli aparat nie będzie w stanie ustawić ostrości w trybie pojedynczego autofokusa.

Informacje dodatkowe

Patrz ustawienie osobiste c1 (**Blok. AE spustem migawki**, □ 319), aby uzyskać informacje na temat korzystania ze spustu migawki do blokowania ekspozycji, ustawienie osobiste f6 (**Rola przycisku AE-L/AF-L**, □ 349), aby uzyskać informacje na temat wybierania funkcji przycisku  **AE-L/AF-L**.

❏ 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, nawet gdy fotografowany obiekt jest nieostry. W takim przypadku ustaw ostrość ręcznie (☐ 100) lub użyj blokady ostrości (☐ 96) w celu ustawienia ostrości na innym obiekcie w tej samej odległości i ponownie skomponuj kadr.



Brak kontrastu lub niewielki kontrast pomiędzy fotografowanym obiektem a tłem.

Przykład: obiekt ma taki sam kolor, jak tło.



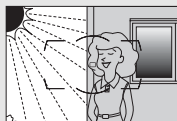
Pole AF zawiera obiekty znajdujące się w różnej odległości od aparatu.

Przykład: obiekt znajduje się w klatce.



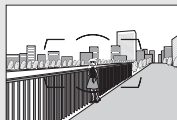
Na obiekcie występują przede wszystkim regularne wzory geometryczne.

Przykład: żaluzje lub rząd okien w drapaczu chmur.



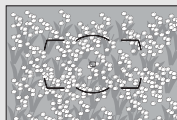
Pole AF obejmuje obszary o silnie zróżnicowanej jasności.

Przykład: obiekt jest w połowie zaciemniony.



Obiekty w tle wyglądają na większe niż fotografowany obiekt.

Przykład: w kadrze za fotografowanym obiektem znajduje się budynek.



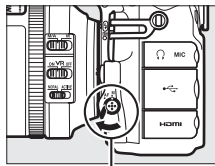
Obiekt zawiera wiele drobnych szczegółów.

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

Ręczne ustawianie ostrości

Ręczne ustawianie ostrości jest dostępne dla obiektywów, które nie obsługują autofokusa (obiektywy NIKKOR inne niż AF), lub gdy autofokus nie daje oczekiwanych rezultatów (☞ 99).

- **Obiektywy AF:** ustaw przełącznik trybu ustawiania ostrości obiektywu (jeśli jest dostępny) i wybierak trybu ustawiania ostrości aparatu w położeniu **M**.



Wybierak trybu ustawiania ostrości

Obiektywy AF

Nie używaj obiektywów AF z przełącznikiem wyboru trybu ustawiania ostrości ustawionym w położenie **M**, gdy wybierak trybu ustawiania ostrości aparatu jest ustawiony na **AF**. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować uszkodzenie aparatu lub obiektywu. Nie dotyczy to obiektywów AF-S, których można używać w trybie **M** bez ustawiania wybieraka trybu ustawiania ostrości aparatu na **M**.

- **Obiektywy z ręcznym ustawianiem ostrości:** ustaw wybierak trybu ustawiania ostrości aparatu w położenie **M**.

Aby ustawić ostrość ręcznie, obracaj pierścieniem ustawiania ostrości obiektywu do momentu, gdy obraz na przezroczystym polu matówki widoczny w wizjerze będzie ostry. Zdjęcia można robić w dowolnym momencie, także wtedy, gdy obraz nie jest ostry.



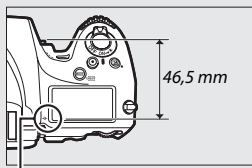
■ Wskaźnik ustawienia ostrości

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 51 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 99, wskaźnik ostrości może być czasami wyświetlany, mimo że ostrość nie jest ustawiona na obiekt. Sprawdź ostrość w wizjerze przed zrobieniem zdjęcia. Informacje na temat używania wskaźnika ustawienia ostrości w połączeniu z opcjonalnymi telekonwerterami AF-S/AF-I znajdują się na stronie 423.



✎ Położenie płaszczyzny ogniskowej

Aby określić odległość pomiędzy fotografowanym obiektem a aparatem, mierz odległość od znacznika płaszczyzny ogniskowej (∅) na korpusie aparatu (□ 1). Odległość między kołnierzem mocowania obiektywu a płaszczyzną ogniskową wynosi 46,5 mm.

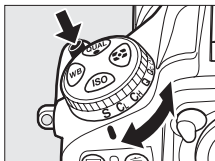


Znacznik płaszczyzny ogniskowej

Tryb wyzwala migawki

Wybieranie trybu wyzwala migawki

Aby wybrać tryb wyzwala migawki, naciśnij przycisk zwolnienia blokady pokrętkła trybu wyzwala migawki i przekręć pokrętkło trybu wyzwala migawki w żądane położenie.



Tryb	Opis
S	Pojedyncze zdjęcie: każde naciśnięcie spustu migawki powoduje zrobienie jednego zdjęcia.
CL	Seryjne wolne: gdy spust migawki pozostaje wciśnięty, aparat rejestruje zdjęcia z liczbą klatek na sekundę wybraną dla ustawienia osobistego d2 (Szybkość fot. w trybie CL , □ 321). Złóż wbudowaną lampę błyskową (□ 190); seryjne wyzwala migawki jest niedostępne, gdy lampa błyskowa jest podniesiona.
Ch	Seryjne szybkie: gdy spust migawki pozostaje wciśnięty, aparat rejestruje zdjęcia z liczbą klatek na sekundę podaną na stronie 104. Stosuj do fotografowania ruchliwych obiektów. Złóż wbudowaną lampę błyskową (□ 190); seryjne wyzwala migawki jest niedostępne, gdy lampa błyskowa jest podniesiona.
Q	Cicha migawka: jak dla zdjęć pojedynczych, z tą różnicą, że lustro nie opada na miejsce, wydając odgłos kliknięcia, po wciśnięciu spustu migawki do końca, pozwalając użytkownikowi kontrolować moment powstania dźwięku wytwarzanego przez lustro, który jest ponadto cichszy niż w trybie zdjęć pojedynczych. Poza tym, nie włącza się sygnał dźwiękowy, niezależnie od ustawienia wybranego dla ustawienia osobistego d1 (Sygnal dźwiękowy ; □ 321).
Qc	Qc (ciche seryjne) wyzwala migawki: gdy spust migawki pozostaje wciśnięty, aparat rejestruje zdjęcia z liczbą klatek na sekundę podaną na stronie 104. Dźwięki wydawane przez aparat są ograniczone. Złóż wbudowaną lampę błyskową (□ 190); seryjne wyzwala migawki jest niedostępne, gdy lampa błyskowa jest podniesiona.

Tryb	Opis
☺	Samowyzwalacz: rób zdjęcia z użyciem samowyzwalacza (☐ 106).
MUP	Podnoszenie lustra: wybierz ten tryb w celu ograniczenia drgań aparatu podczas fotografowania z teleobiektywem lub w trybie makro, jak również w innych sytuacjach, w których nawet najmniejsze poruszenie aparatu może powodować poruszenie zdjęć (☐ 108).

Źródło zasilania a liczba klatek na sekundę

Maksymalna szybkość rejestrowania zdjęć zmienia się w zależności od źródła zasilania i obszaru zdjęcia. Liczby przedstawione poniżej to średnie maksymalne szybkości rejestracji zdjęć wyrażone w klatkach na sekundę dostępne w trybie ciągłego AF, w trybie manualnej ekspozycji lub w trybie automatyki z preselekcją czasu otwarcia migawki, z czasem otwarcia migawki $\frac{1}{250}$ s lub krótszym, wartościami domyślnymi ustawień innych niż ustawienie osobiste d2 i z wolną pamięcią pozostającą w buforze pamięci.

Źródło zasilania	Obszar zdjęcia	Maksymalna liczba klatek na sekundę (kl./s) ¹	
		CH	CL
Aparat z akumulatorem EN-EL15	FX, 5 : 4	5	1–6
	1,2 ×, DX	6	
Aparat ze złączem zasilania EP-5B oraz zasilaczem sieciowym EH-5b	FX, 5 : 4	5	
	1,2 ×	6	
	DX	7	
Aparat z pojemnikiem MB-D12 (EN-EL15)	FX, 5 : 4	5	
	1,2 ×, DX	6	
Aparat z pojemnikiem MB-D12 (EN-EL18)	FX, 5 : 4	5	
	1,2 ×	6	
	DX	7	
Aparat z pojemnikiem MB-D12 (AA ²)	FX, 5 : 4	5	
	1,2 ×	6	
	DX	7	

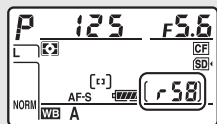
- 1 Maksymalna liczba klatek na sekundę, gdy **FX (36×24)** lub **5 : 4 (30×24)** jest wybrane dla obszaru zdjęcia, wynosi 5 kl./s, nawet jeśli wybrano wyższe wartości dla ustawienia osobistego d2 (**Szybkość fot. w trybie CL**, □ 321).
- 2 Baterie/akumulatory typu AA. Liczba klatek rejestrowanych na sekundę może spadać w niskiej temperaturze, lub gdy poziom naładowania baterii/akumulatorów jest niski.

Podane wartości mogą być niedostępne w niektórych warunkach. Liczba klatek rejestrowanych na sekundę spada przy długich czasach otwarcia migawki lub bardzo małych otworach przysłony (wysokich liczbach przysłony), lub gdy włączona jest redukcja drgań (dostępne z obiekttywami VR) albo włączony jest automatyczny dobór ISO (□ 111), bądź gdy poziom naładowania akumulatora jest niski. W trybie **Qc** liczba klatek rejestrowanych na sekundę jest stała i wynosi około 3 kl./s.

Bufor pamięci

Aparat jest wyposażony w bufor pamięci do tymczasowego przechowywania zdjęć. Dzięki niemu nie trzeba przerywać fotografowania, gdy zdjęcia są zapisywane na karcie pamięci. Można zrobić do 100 zdjęć jedno po drugim. Zwróć jednak uwagę, że po zapelnieniu bufora liczba klatek rejestrowanych na sekundę spada (r 00).

Kiedy spust migawki jest wciśnięty do połowy, szacunkowa liczba zdjęć, które mogą być przechowywane w buforze pamięci przy bieżących ustawieniach, jest wyświetlana na licznikach zdjęć w wizjerze i na wyświetlaczu LCD. Ilustracja po prawej stronie przedstawia widok ekranu, gdy w buforze pozostało wolne miejsce na około 58 zdjęć.



Podczas zapisywania zdjęć na karcie pamięci świeci się dioda dostępu do karty pamięci. W zależności od warunków fotografowania i parametrów karty pamięci zapis może trwać od kilku sekund do kilku minut. *Nie wyjmuj karty pamięci ani nie wyjmuj i nie odłączaj źródła zasilania, dopóki dioda dostępu się świeci.* Jeśli aparat zostanie wyłączony, gdy w buforze znajdują się dane, zasilanie aparatu nie wyłączy się zanim wszystkie zdjęcia z bufora nie zostaną zapisane. Jeśli akumulator rozładuje się, gdy w buforze pozostają zdjęcia, spust migawki zostanie zablokowany, a zdjęcia zostaną przeniesione na kartę pamięci.

Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat wybierania maksymalnej liczby zdjęć, które można zrobić w jednej serii, patrz ustawienie osobiste d3 (**Maksimum w serii**, □ 322). Informacje na temat liczby zdjęć, które można zrobić w jednej serii, można znaleźć na stronie 489.

Tryb samowyzwalacza (☺)

Samowyzwalacza można używać do ograniczania drgań aparatu lub do wykonywania autoportretów.

1 Zamocuj aparat na statywie.

Zamocuj aparat na statywie lub ustaw go na stabilnej, poziomej powierzchni.

2 Wybierz tryb samowyzwalacza.

Naciśnij przycisk zwolnienia blokady pokrętki trybu wyzwalania migawki i obróć pokrętkę trybu wyzwalania migawki w położenie ☺.



Pokrętkę trybu wyzwalania migawki

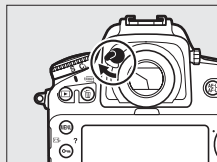
3 Wykadruj zdjęcie i ustaw ostrość.

W trybie pojedynczego AF (□ 87) zdjęcia można robić tylko wtedy, gdy w wizjerze widoczny jest wskaźnik ostrości (●).



Zamknij osłonę okularu wizjera

Podczas fotografowania bez zbliżania oka do wizjera zamykaj osłonę okularu wizjera, aby zapobiec pojawianiu się światła wpadającego przez wizjer na zdjęciach lub zakłóceniu ekspozycji przez to światło.




4 Uruchom samowyzwalacz.

Naciśnij spust migawki do końca, aby włączyć samowyzwalacz. Dioda samowyzwalacza zacznie migać. Dwie sekundy przed zrobieniem zdjęcia dioda samowyzwalacza przestanie migać. Migawka zostanie wyzwolona około dziesięć sekund po uruchomieniu samowyzwalacza.



Aby wyłączyć samowyzwalacz przed zrobieniem zdjęcia, przekręć pokrętkę trybu wyzwalania migawki w inne położenie.

Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej

Przed zrobieniem zdjęcia z lampą błyskową naciśnij przycisk podnoszenia lampy błyskowej, aby podnieść lampę błyskową, a następnie poczekaj, aż wskaźnik  zostanie wyświetlony w wizjerze (□ 189). Fotografowanie zostanie przerwane, jeśli lampa błyskowa zostanie podniesiona po uruchomieniu samowyzwalacza. Zwróć uwagę, że tylko jedno zdjęcie zostanie zrobione w momencie wyemitowania błysku przez lampę błyskową, niezależnie od liczby zdjęć wybranej dla ustawienia osobistego c3 (**Samowyzwalacz**; □ 319).

Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat wybierania czasu samowyzwalacza, liczby robionych zdjęć, a także interwału między zdjęciami, patrz ustawienie osobiste c3 (**Samowyzwalacz**; □ 319). Aby uzyskać informacje na temat regulowania sygnałów dźwiękowych, które są emitowane podczas używania samowyzwalacza, patrz ustawienie osobiste d1 (**Sygnal dźwiękowy**; □ 321).

Tryb podnoszenia lustra (MUP)

Wybierz ten tryb, aby zminimalizować poruszenie zdjęć spowodowane ruchami aparatu podczas podnoszenia lustra. Aby użyć trybu podnoszenia lustra, naciśnij przycisk zwolnienia blokady pokrętki trybu wyzwalania



Pokrętko trybu wyzwalania migawki

migawki i obróć pokrętko trybu wyzwalania migawki w położenie **MUP** (podnoszenie lustra). Po wciśnięciu spustu migawki do połowy w celu ustawienia ostrości i ekspozycji, naciśnij spust migawki do końca, aby podnieść lustro, a następnie ponownie naciśnij spust migawki do końca, aby zrobić zdjęcie. Włączy się sygnał dźwiękowy, chyba że **Wyłącz** jest wybrane dla ustawienia osobistego d1 (**Sygnal dźwiękowy**, □ 321). Lustro opuści się po zakończeniu fotografowania.

✓ Podnoszenie lustra

Kiedy lustro jest podniesione, zdjęć nie można kadrować w wizjerze, a aparat nie dokonuje automatycznej regulacji ostrości ani pomiaru ekspozycji.

✍ Tryb podnoszenia lustra

Zdjęcie zostanie zrobione automatycznie, jeśli w czasie około 30 s, gdy lustro jest podniesione, nie zostaną wykonane żadne czynności.

✍ Zapobieganie poruszeniu zdjęć

Aby zapobiec poruszeniu zdjęcia spowodowanemu ruchem aparatu, naciskaj spust migawki płynnie. Zalecamy używać statywu.

✍ Informacje dodatkowe

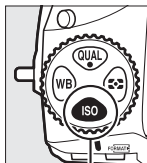
Aby uzyskać informacje na temat używania elektronicznej przedniej kurtynki migawki w celu dalszego ograniczenia poruszenia, patrz ustawienie osobiste d5 (**Elektron. przednia kurt. migawki**, □ 323).

Czułość ISO

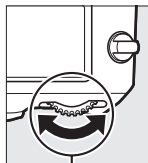
Manualna regulacja

Czułość aparatu na światło można regulować w zależności od ilości dostępnego światła. Wybieraj spośród ustawień z zakresu od ISO 64 do ISO 12 800, w krokach o wartości odpowiadającej $\frac{1}{3}$ EV. Wartości od około 0,3 do 1 EV poniżej ISO 64 i od 0,3 do 2 EV powyżej ISO 12 800 są również dostępne w szczególnych sytuacjach. Im wyższa czułość ISO, tym mniej światła potrzeba do zrobienia zdjęcia, co pozwala na skrócenie czasu otwarcia migawki lub większe przymknięcie przysłony.

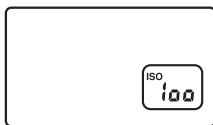
Aby ustawić czułość ISO, naciśnij przycisk **ISO** i obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aż żądane ustawienie pojawi się na wyświetlaczu LCD lub w wizjerze.



Przycisk ISO



Główne pokrętko sterujące



Wyświetlacz LCD



Wizjer

Menu fotografowania

Czułość ISO można również regulować w menu fotografowania. Wybierz **Ustawienia czułości ISO**, aby dostosować ustawienia dla fotografowania z użyciem wizjera i w trybie podglądu na żywo (□ 290), a także **Ustawienia filmu > Ust. czułości ISO dla filmów**, aby dostosować ustawienia dla filmowania w trybie podglądu na żywo (□ 64).

Czułość ISO

Im wyższa czułość ISO, tym mniej światła potrzeba do uzyskania ekspozycji, co pozwala na użycie krótszych czasów otwarcia migawki lub mniejszych otworów przysłony, ale tym większe prawdopodobieństwo, że na obrazie pojawią się szumy (losowo rozmieszczone jasne piksele, mgła lub linie). Ryzyko występowania szumów jest szczególnie wysokie przy ustawieniach od **Hi 0,3** do **Hi 2**.

Hi 0,3–Hi 2

Ustawienia od **Hi 0,3** do **Hi 2** odpowiadają wartościom czułości ISO o 0,3–2 EV powyżej ISO 12 800 (odpowiednik ISO 16 000–51 200).

Lo 0,3–Lo 1

Ustawienia od **Lo 0,3** do **Lo 1** odpowiadają wartościom czułości ISO o 0,3–1 EV poniżej ISO 64 (odpowiednik ISO 50–32). Tego ustawienia należy używać dla większych otworów przysłony przy jasnym oświetleniu. Kontrast jest nieznacznie wyższy od normalnego. W większości sytuacji zaleca się stosowanie czułości ISO o wartości ISO 64 lub wyższej.

Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat zmieniania wielkości kroku zmiany czułości ISO, patrz ustawienie osobiste b1 (**Krok zmiany czułości ISO**; □ 315). Aby uzyskać informacje na temat wyświetlania czułości ISO na wyświetlaczu LCD lub regulacji czułości ISO bez użycia przycisku **ISO**, patrz ustawienie osobiste d8 (**Wyświetlanie i korekta ISO**; □ 325). Aby uzyskać informacje na temat używania opcji **Reduk. szumów - wys. czuł.** z menu fotografowania w celu zmniejszenia szumów przy wysokich czułościach ISO, patrz strona 299.

Automatyczny dobór ISO

Jeśli wybrane jest ustawienie **Włącz** dla opcji **Ustawienia czułości ISO** > **Automatyczny dobór ISO** w menu fotografowania, czułość ISO będzie automatycznie regulowana, jeśli uzyskanie optymalnej ekspozycji z wartością wybraną przez użytkownika będzie niemożliwe (czułość ISO jest odpowiednio dostosowywana w trakcie używania lampy błyskowej).

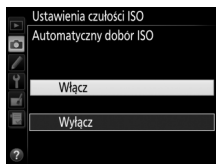
1 Wybierz Automatyczny dobór ISO.

Wybierz **Ustawienia czułości ISO** w menu fotografowania, a następnie wyróżnij **Automatyczny dobór ISO** i naciśnij **↵**.



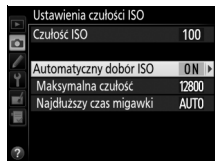
2 Wybierz Włącz.

Wyróżnij **Włącz** i naciśnij **OK** (jeśli wybrane jest **Wyłącz**, czułość ISO pozostanie ustawiona na stałe na wartość wybraną przez użytkownika).

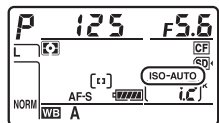


3 Dostosuj ustawienia.


Maksymalną wartość dla automatycznego doboru ISO można wybrać przy pomocy opcji **Maksymalna czułość** (zwróć uwagę, że jeśli czułość ISO wybrana przez użytkownika jest wyższa od wybranej dla **Maksymalna czułość**, użyta zostanie wartość wybrana przez użytkownika). W trybach ekspozycji **P** i **A** czułość będzie regulowana, tylko jeśli doszłoby do niedoświetlenia przy zastosowaniu czasu otwarcia migawki wybranego dla **Najdłuższy czas migawki** ($1/4000$ –30 s lub **Automatyczny**; w trybach **S** i **M** czułość ISO będzie regulowana w celu uzyskania optymalnej ekspozycji z czasem otwarcia migawki wybranym przez użytkownika). Jeśli wybrane jest **Automatyczny**, aparat wybierze najdłuższy czas otwarcia migawki w oparciu o ogniskową obiektywu. Naciśnij **OK**, aby wyjść z menu po zakończeniu regulacji ustawień.



Kiedy wybrane jest **Włącz**, w wizjerze i na wyświetlaczu LCD wyświetla się **ISO-AUTO**. Wskaźniki te będą migać, jeśli czułość zostanie zmieniona w stosunku do wartości wybranej przez użytkownika, a zmieniona wartość zostanie wyświetlona w wizjerze.

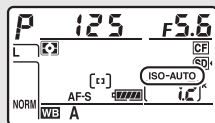


🔍 Najdłuższy czas migawki



Automatyczny wybór czasu otwarcia migawki można precyzyjnie skorygować, wyróżniając **Automatyczny** i naciskając : na przykład, wartości krótsze od zwykle wybieranych automatycznie można stosować z teleobiektywami w celu zmniejszenia poruszenia. Zwróć jednak uwagę, że opcja **Automatyczny** działa wyłącznie w połączeniu z obiektywami z procesorem. Jeśli obiektywu bez procesora użyje się bez wprowadzenia danych obiektywu, najdłuższy czas migawki będzie ustawiony na stałe na $\frac{1}{30}$ s. Czas otwarcia migawki może być wydłużony powyżej wybranej najdłuższej wartości, jeśli uzyskanie optymalnej ekspozycji z użyciem czułości ISO wybranej dla **Maksymalna czułość** jest niemożliwe.

🔍 Włączanie lub wyłączanie automatycznego doboru ISO

Automatyczny dobór ISO włącza się i wyłącza, naciskając przycisk **ISO** i obracając przednim pokrętkiem sterującym. Gdy automatyczny dobór ISO jest włączony, wyświetlane jest **ISO-AUTO**.







🔍 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 (patrz strona 299). Podczas korzystania z lampy błyskowej najdłuższy czas otwarcia migawki będzie ustawiony na wartość wybraną dla **Najdłuższy czas migawki**, chyba że ten czas jest krótszy od ustawienia osobistego e1 (**Czas synchronizacji błysku**, ) lub dłuższy od ustawienia osobistego e2 (**Czas migawki dla błysku**, ) 329), kiedy to zamiast niego użyty zostanie czas wybrany dla ustawienia osobistego e2. 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 (dostępne w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową i opcjonalnymi lampami błyskowymi wymienionym na stronie 428), co może uniemożliwiać aparatowi wybranie długiego czasu otwarcia migawki.

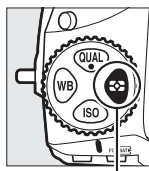
Ekspozycja

Pomiar ekspozycji

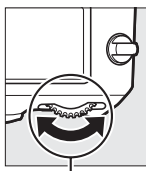
Pomiar ekspozycji decyduje o sposobie ustawiania ekspozycji przez aparat. Dostępne są następujące opcje:

Opcja	Opis
	Matrycowy: zapewnia naturalne rezultaty w większości sytuacji. Aparat dokonuje pomiaru szerokiego pola kadru oraz ustawia ekspozycję zgodną z rozkładem tonów, kolorem, kompozycją oraz, w przypadku obiektywów typu G, E lub D (□ 422), informacją o odległości (matrycowy pomiar ekspozycji 3D Color Matrix III; w przypadku innych obiektywów z procesorem aparat używa matrycowego pomiaru ekspozycji Color Matrix III, który nie zawiera informacji o odległości 3D).
	Centralnie ważony: aparat mierzy cały kadr, ale przypisuje największą wagę obszarowi centralnemu (jeśli zamocowany jest obiektyw z procesorem, rozmiar obszaru można wybrać przy pomocy ustawienia osobistego b6, Obszar pomiaru centralnego , □ 317; jeśli zamocowany jest obiektyw bez procesora, obszar odpowiada okręgowi o średnicy 12 mm). Typowy sposób pomiaru do portretów; zalecany w przypadku używania filtrów ze współczynnikiem wydłużenia ekspozycji (współczynnikiem filtra) powyżej 1 ×.
	Punktowy: aparat dokonuje pomiaru w kole o średnicy 4 mm (około 1,5% kadru). Koło znajduje się w centrum bieżącego pola AF, pozwalając na pomiar obiektów znajdujących się poza centrum kadru (jeśli używany jest obiektyw bez procesora lub działa automatyczny wybór pola AF, aparat będzie dokonywał pomiaru centralnego pola AF). Zapewnia to poprawną ekspozycję fotografowanego obiektu, nawet jeśli tło jest dużo jaśniejsze lub ciemniejsze.
	Chroniący jasne obszary przed prześwietleniem: aparat przypisuje większą wagę do obszarów prześwietlonych. Używaj tego trybu do zmniejszania utraty szczegółów w obszarach oświetlonych, np. podczas fotografowania wykonawców oświetlonych punktowo na scenie.

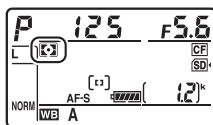
Aby wybrać sposób pomiaru, naciśnij przycisk  i obracaj głównym pokrętką sterującym, aż żądane ustawienie pojawi się w wizjerze i na wyświetlaczu LCD.




Przycisk 





Główne pokrętło sterujące



Dane obiektywu bez CPU

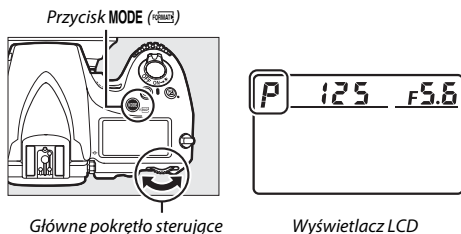
Określenie ogniskowej i otworu względnego obiektywów bez procesora przy pomocy opcji **Dane obiektywu bez CPU** w menu ustawień ( 229) pozwala aparatowi na korzystanie z pomiaru matrycowego Color Matrix, kiedy wybrany jest matrycowy pomiar ekspozycji, a także zwiększa dokładność centralnie ważonego i punktowego pomiaru ekspozycji. Pomiar centralnie ważony będzie używany, jeśli w połączeniu z obiektywami bez procesora wybrany zostanie pomiar chroniący jasne obszary przed prześwietleniem, lub jeśli pomiar matrycowy zostanie wybrany w połączeniu z obiektywami bez procesora, dla których nie podano danych obiektywu. Zwróć uwagę, że pomiar centralnie ważony może również zostać użyty, jeśli pomiar chroniący jasne obszary przed prześwietleniem zostanie wybrany w połączeniu z pewnymi obiektywami z procesorem (obiektywy AI-P NIKKOR oraz obiektywy AF typów innych niż G, E lub D).

Informacje dodatkowe

Patrz ustawienie osobiste b5 (**Pomiar matrycowy**,  317), aby uzyskać informacje o wybieraniu, czy podczas pomiaru matrycowego ma być stosowane wykrywanie twarzy. Aby uzyskać informacje na temat dokonywania oddzielnych regulacji optymalnej ekspozycji dla poszczególnych metod pomiaru, patrz ustawienie osobiste b7 (**Korekta pomiaru ekspozycji**,  318).

Tryb ekspozycji

Aby określić sposób ustawiania czasu otwarcia migawki i przysłony przez aparat podczas regulacji ekspozycji, naciśnij przycisk **MODE** (FORMAT) i obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aż żądana opcja pojawi się na wyświetlaczu LCD.



Tryb	Opis
P	Automatyka programowa (□ 118): aparat dobiera czas otwarcia migawki i wartość przysłony w celu zapewnienia optymalnej ekspozycji. Zalecany do fotografowania okazjonalnego oraz w sytuacjach, w których nie ma czasu na ręczne dobieranie ustawień aparatu.
S	Automatyka z preselekcją czasu otwarcia migawki (□ 119): użytkownik wybiera czas otwarcia migawki, a aparat dobiera przysłonę w celu uzyskania najlepszych rezultatów. Pozwala uzyskać efekt zatrzymania lub rozmycia ruchu.
A	Automatyka z preselekcją przysłony (□ 120): użytkownik wybiera przysłonę, a aparat dobiera czas otwarcia migawki w celu uzyskania najlepszych rezultatów. Używaj do rozmycia tła lub uzyskania jednocześnie ostrego tła i pierwszego planu.
M	Tryb manualny (□ 121): użytkownik ustawia zarówno czas otwarcia migawki, jak i wartość przysłony. Ustaw czas otwarcia migawki na Czas B (b w ł b) lub Czas (- -), aby uzyskać długi czas naświetlania.

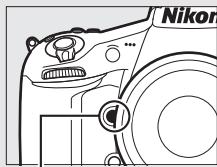
Rodzaje obiektywów

W przypadku korzystania z obiektywu z procesorem wyposażonego w pierścień przysłony (□ 422), zablokuj pierścień przysłony w położeniu jej najmniejszego otworu (największej liczby przysłony). Obiektywy typu G i E nie mają pierścienia przysłony.

W przypadku korzystania z obiektywu bez procesora (□ 229), wybierz tryb ekspozycji **A** (automatka z preselekcją przysłony) lub **M** (tryb manualny). W innych trybach tryb ekspozycji **A** jest automatycznie wybierany po podłączeniu obiektywu bez procesora (□ 419, 424). Wskaźnik trybu ekspozycji (**P** lub **S**) będzie migać na wyświetlaczu LCD, a **A** będzie wyświetlone w wizjerze.

Podgląd głębi ostrości

Aby uzyskać podgląd efektu ustawionej przysłony, wciśnij i przytrzymaj przycisk **Pv**. Obiektyw zostanie przysłonięty zgodnie z wartością przysłony wybraną przez aparat (tryby **P** i **S**) lub przez użytkownika (tryby **A** i **M**), pozwalając na uzyskanie podglądu głębi ostrości w wizjerze.



Przycisk **Pv**

Ustawienie osobiste e5—Błysk modelujący

To ustawienie reguluje, czy wbudowana lampa błyskowa i opcjonalne lampy błyskowe obsługujące kreatywny system oświetlenia firmy Nikon (CLS; □ 428), wyemitują błysk modelujący po wciśnięciu przycisku **Pv**. Więcej informacji można znaleźć na stronie 338.

P: automatyka programowa

W tym trybie aparat automatycznie dostosowuje czas otwarcia migawki i przysłonę zgodnie z wbudowanym programem w celu zapewnienia optymalnej ekspozycji w większości sytuacji.

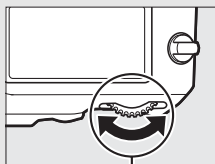
Fleksja programu

W trybie ekspozycji **P** można wybrać jedną z wielu różnych kombinacji czasu otwarcia migawki i przysłony, obracając głównym pokrętkiem sterującym, gdy pomiar ekspozycji jest włączony („fleksja programu”). Obracając pokrętkiem w prawo w celu wybrania większego otworu przysłony (mniejszej liczby przysłony), co spowoduje rozmycie szczegółów tła, lub krótszych czasów otwarcia migawki, które „zamrażają” ruch. Obracając pokrętkiem w lewo w celu wybrania mniejszego otworu przysłony (dużej liczby przysłony), co spowoduje zwiększenie głębi ostrości, lub dłuższych czasów otwarcia migawki, które powodują rozmycie ruchu. Wszystkie kombinacje zapewnią taką samą ekspozycję. Gdy fleksja programu działa, na wyświetlaczu LCD widoczna jest gwiazdka („*”).

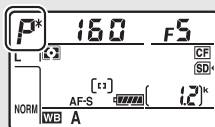
Aby przywrócić domyślne wartości czasu otwarcia migawki i przysłony, obracając pokrętkiem sterującym aż do zniknięcia gwiazdki, a następnie wybierz inny tryb lub wyłącz aparat.

Informacje dodatkowe

Informacje na temat wbudowanego programu ekspozycji znajdują się na stronie 458. Informacje na temat włączania pomiaru ekspozycji znajdują się w punkcie „Licznik czasu czuwania” na stronie 34.



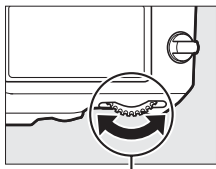
Główne pokrętło sterujące



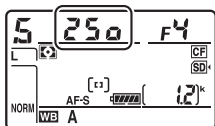
5: automatyka z preselekcją czasu otwarcia migawki

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

Gdy pomiar ekspozycji jest włączony, obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aby wybrać czas otwarcia migawki. Czas otwarcia migawki można ustawić na „x 250” lub wartość pomiędzy 30 s a $\frac{1}{8000}$ s. Czas otwarcia migawki można zablokować na wybranym ustawieniu (☐ 126).



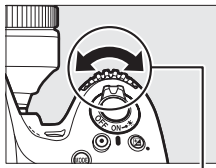
Główne pokrętło sterujące



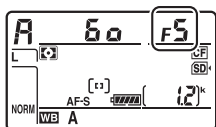
F: automatyka z preselekcją przysłony

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

Gdy pomiar ekspozycji jest włączony, obracając przednim pokrętkiem sterującym w celu wybrania żądanej przysłony w zakresie od minimalnej do maksymalnej wartości dla obiektywu. Przysłonę można zablokować na wybranym ustawieniu (☐ 126).

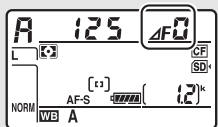


Przednie pokrętko sterujące



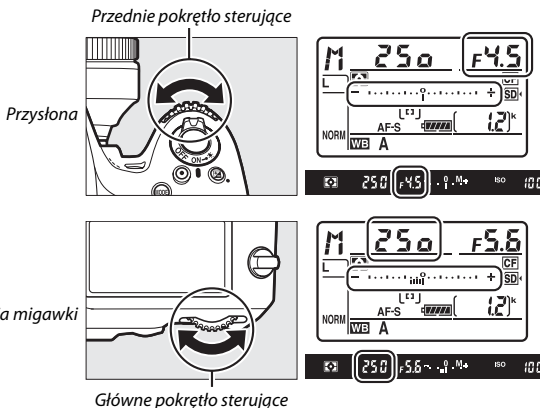
Obiektywy bez procesora (☐ 419, 424)

Do ustawienia przysłony użyj pierścienia przysłony. Jeśli otwór względny został określony przy pomocy elementu **Dane obiektywu bez CPU** w menu ustawień (☐ 230), kiedy zamocowany jest obiektyw bez procesora, bieżąca liczba przysłony będzie wyświetlana w wizjerze i na wyświetlaczu LCD, zaokrąglona do najbliższej pełnej działki. W przeciwnym wypadku wskaźniki przysłony będą podawać tylko liczbę działek (ΔF , z otworem względnym wyświetlanym jako $\Delta F \text{ ()}$), a liczbę przysłony należy odczytywać z pierścienia przysłony obiektywu.



M: tryb manualny

W manualnym trybie ekspozycji użytkownik ustawia zarówno czas otwarcia migawki, jak i wartość przysłony. Gdy pomiar ekspozycji jest włączony, obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aby wybrać czas otwarcia migawki, i przednim pokrętkiem sterującym, aby ustawić przysłonę. Czas otwarcia migawki można ustawić na „x 250” lub wartość pomiędzy 30 s a $\frac{1}{8000}$ s, lub też migawkę można otworzyć na dowolny czas w celu uzyskania długiego czasu naświetlania (b i b lub - -, 123). Przysłonę można ustawić na wartość od minimalnej do maksymalnej wartości dla obiektywu. Aby sprawdzić ekspozycję, skorzystaj ze wskaźników ekspozycji.



Czas otwarcia migawki i przysłonę można zablokować na wybranym ustawieniu (126).

Obiektywy AF Micro NIKKOR

O ile korzysta się z zewnętrznego światłomierza, proporcję ekspozycji należy brać pod uwagę, tylko gdy do ustawiania przysłony używany jest pierścień przysłony.

Wskaźniki ekspozycji

Jeśli wybrany jest czas otwarcia migawki inny niż „czas B” lub „czas”, wskaźniki ekspozycji w wizjerze i na wyświetlaczu LCD pokazują, czy przy bieżących ustawieniach zdjęcie byłoby niedoświetlone lub prześwietlone. W zależności od opcji wybranej dla ustawienia osobistego b2 (**Krok EV zmiany ekspozycji**, □ 315), stopień niedoświetlenia lub prześwietlenia jest pokazywany w krokach co $\frac{1}{3}$ EV, $\frac{1}{2}$ EV lub 1 EV. Jeśli limity układu pomiaru ekspozycji zostaną przekroczone, wskaźniki będą migać.

Ustawienie osobiste b2 ustawione na 1/3 EV			
	Optymalna ekspozycja	Niedoświetlone o $\frac{1}{3}$ EV	Prześwietlone o ponad 3 EV
Wyświetlacz LCD	- 0 +	- 0 +	- 0 +
Wizjer	- . . 0 . . +	- . . 0 . . +	- . . 0 +

Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje o odwracaniu wskaźników ekspozycji, tak aby wartości ujemne były wyświetlane po prawej stronie, a dodatnie po lewej stronie, patrz ustawienie osobiste f12 (**Odwróć wskaźniki**, □ 354).

Długie ekspozycje (tylko tryb M)

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

- **Czas B (b, 1, 2):** migawka pozostaje otwarta tak długo, jak spust migawki pozostaje wciśnięty. Aby zapobiec poruszeniu zdjęcia, użyj statywu, opcjonalnego bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania (☐ 441) lub przewodu zdalnego sterowania (☐ 439).
- **Czas (- -):** rozpocznij ekspozycję przy pomocy spustu migawki na aparacie, na opcjonalnym pilocie zdalnego sterowania, przewodzie zdalnego sterowania lub bezprzewodowym pilocie zdalnego sterowania. Migawka pozostaje otwarta do ponownego naciśnięcia spustu migawki.



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

1 Przygotuj aparat.

Zamocuj aparat na statywie lub ustaw go na stabilnej, poziomej powierzchni.

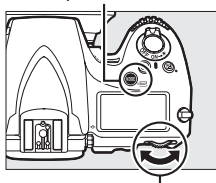
🔍 Dłgie ekspozycje

Aby zapobiec zakłócaniu ekspozycji przez światło wpadające przez wizjer lub pojawianiu się tego światła na zdjęciu, zamknij osłonę okularu wizjera (☐ 106). Aby zapobiec przerwie w zasilaniu, gdy migawka jest otwarta, firma Nikon zaleca użycie całkowicie naładowanego akumulatora lub opcjonalnego zasilacza sieciowego i złącza zasilania. Zwróć uwagę, że szumy (jasne punkty, losowo rozmieszczone jasne piksele lub mgła) mogą być widoczne na długich ekspozycjach; przed rozpoczęciem fotografowania wybierz **Włącz** dla opcji **Redukcja szumów - dł. naśw.** w menu fotografowania (☐ 299).

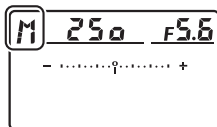
2 Wybierz tryb ekspozycji M.

Naciśnij przycisk **MODE** (📷) i obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aż **M** pojawi się na wyświetlaczu LCD.

Przycisk **MODE** (📷)



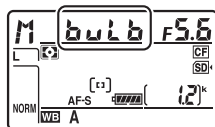
Główne pokrętło sterujące



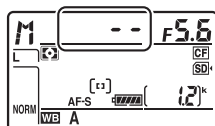
Wyświetlacz LCD

3 Wybierz czas otwarcia migawki.

Gdy pomiar ekspozycji jest włączony, obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aby wybrać czas otwarcia migawki Czas B (b u l b) lub Czas (- -). Wskaźniki ekspozycji nie pojawiają się, gdy wybrane jest Czas B (b u l b) lub Czas (- -).



Czas B



Czas

4 Otwórz migawkę.

Czas B: po ustawieniu ostrości wciśnij do końca spust migawki na aparacie, opcjonalnym przewodzie zdalnego sterowania lub bezprzewodowym pilocie zdalnego sterowania. Trzymaj spust migawki wciśnięty do momentu zakończenia rejestracji ekspozycji.

Czas: naciśnij spust migawki do końca.

5 Zamknij migawkę.

Czas B: zdejmij palec ze spustu migawki.

Czas: naciśnij spust migawki do końca.

Blokada czasu otwarcia migawki i wartości przysłony

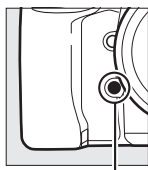
Blokada czasu otwarcia migawki jest dostępna w trybie automatyki z preselekcją czasu otwarcia migawki oraz w manualnym trybie ekspozycji, a blokada wartości przysłony jest dostępna w trybie automatyki z preselekcją przysłony i w manualnym trybie ekspozycji. Blokada czasu otwarcia migawki i blokada wartości przysłony są niedostępne w trybie automatyki programowej.

1 Przypisz funkcję blokady czasu otwarcia migawki i wartości przysłony do elementu sterującego aparatu.

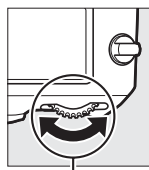
Wybierz **Blok. czasu migawki i przysł.** jako opcję „naciśnij + pokręć sterowania” w menu ustawień osobistych (☐ 348). Blokadę czasu otwarcia migawki i wartości przysłony można przypisać do przycisku **Fn** (ustawienie osobiste f4, **Rola przycisku Fn**, ☐ 343), do przycisku **Pv** (ustawienie osobiste f5, **Rola przycisku podglądu**, ☐ 349) lub do przycisku **AE-L/AF-L** (ustawienie osobiste f6, **Rola przycisku AE-L/AF-L**, ☐ 349).

2 Zablokuj czas otwarcia migawki i/lub wartość przysłony.

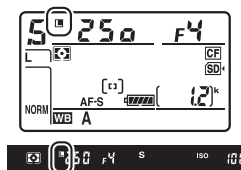
Czas otwarcia migawki (tryby ekspozycji S i M): naciśnij wybrany przycisk i obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aż ikony **L** pojawią się w wizjerze i na wyświetlaczu LCD.




Przycisk Fn

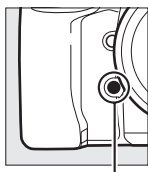


Główne pokrętko sterujące

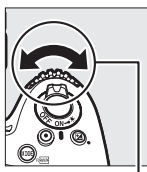


Aby odblokować czas otwarcia migawki, naciśnij przycisk i obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aż ikony **L** znikną z wyświetlaczy.

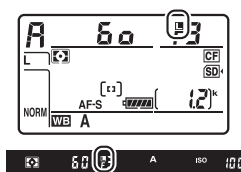
Przysłona (tryby ekspozycji A i M): naciśnij wybrany przycisk i obracaj przednim pokrętkiem sterującym, aż ikony  pojawią się w wizjerze i na wyświetlaczu LCD.




Przycisk Fn




Przednie pokrętko sterujące



Aby odblokować wartość przysłony, naciśnij przycisk i obracaj przednim pokrętkiem sterującym, aż ikony  znikną z wyświetlaczy.

Informacje dodatkowe

Używaj ustawienia osobistego f7 (**Blok. czasu migawki i przysł.**;  350) w celu utrzymywania czasu otwarcia migawki i/lub wartości przysłony zablokowanych na wybranych wartościach.

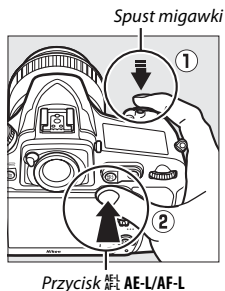
Blokada automatycznej ekspozycji (AE)

Korzystaj z blokady automatycznej ekspozycji do zmieniania kompozycji zdjęć po użyciu centralnie ważonego lub punktowego pomiaru ekspozycji (☐ 114) do pomiaru ekspozycji.

1 Zablokuj ekspozycję.

Ustaw aparat w taki sposób, aby obiekt był widoczny w wybranym polu AF, a następnie naciśnij spust migawki do połowy. Ze spustem migawki wciśniętym do połowy i obiektem umieszczonym w polu AF, naciśnij przycisk **AE-L/AF-L**, aby zablokować ekspozycję (jeśli używasz autofokusa, sprawdź czy wskaźnik ostrości (●) jest widoczny w wizjerze).

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



2 Zmień kompozycję kadru.

Trzymając przycisk **AE-L/AF-L** wciśnięty, zmień kompozycję kadru i zrób zdjęcie.



Obszar pomiaru światła

W pomiarze punktowym ekspozycja zostanie zablokowana na wartości zmierzonej w kole o średnicy 4 mm umieszczonym pośrodku wybranego pola AF. W pomiarze centralnie ważonym ekspozycja zostanie zablokowana na wartości zmierzonej w kole o średnicy 12 mm umieszczonym pośrodku wizjera.


Korekta czasu otwarcia migawki i wartości przysłony

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

Tryb ekspozycji	Ustawienie
P	Czas otwarcia migawki i przysłona (fleksja programu; □ 118)
S	Czas otwarcia migawki
A	Przysłona

Nowe wartości można sprawdzić w wizjerze i na wyświetlaczu LCD. Zwróć uwagę, że pomiaru ekspozycji nie można zmieniać, gdy blokada ekspozycji jest włączona.

Informacje dodatkowe

Jeśli **Włącz** jest wybrane dla ustawienia osobistego c1 (**Blok. AE spustem migawki**, □ 319), wartość ekspozycji zostaje zablokowana po naciśnięciu spustu migawki do połowy. Aby uzyskać informacje na temat zmiany funkcji przycisku  **AE-L/AF-L**, patrz ustawienie osobiste f6 (**Rola przycisku AE-L/AF-L**, □ 349).

Kompensacja ekspozycji

Kompensacja ekspozycji służy do modyfikowania wartości ekspozycji proponowanej przez aparat, umożliwiając rozjaśnianie i przyciemnianie zdjęć. Kompensacja jest najskuteczniejsza, jeśli jest używana z pomiarem centralnie ważonym lub punktowym (☐ 114). Wybieraj spośród wartości od -5 EV (niedoświetlenie) do $+5$ EV (prześwietlenie) w krokach co $\frac{1}{3}$ EV. Ogólnie rzecz biorąc, wybieranie wartości dodatnich powoduje, że fotografowany obiekt staje się jaśniejszy, a wartości ujemnych, że staje się ciemniejszy.



-1 EV

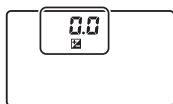
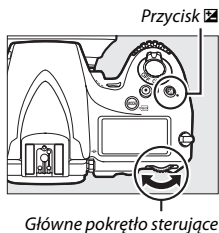


*Bez kompensacji
ekspozycji*



+1 EV

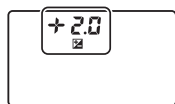
Aby wybrać wartość dla kompensacji ekspozycji, naciśnij przycisk i obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aż żądana wartość pojawi się na wyświetlaczu LCD lub w wizjerze.



± 0 EV (Przycisk wciśnięty)

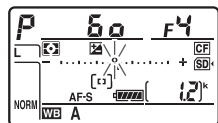


$-0,3$ ($-1/3$) EV



$+2,0$ EV

Przy wartościach innych niż $\pm 0,0$, cyfra 0 w centrum wskaźników ekspozycji będzie migać (tylko tryby ekspozycji **P**, **S** i **A**), a ikona zostanie wyświetlona w wizjerze i na wyświetlaczu LCD po zwolnieniu przycisku . Bieżącą wartość kompensacji ekspozycji można sprawdzić na wskaźniku ekspozycji, naciskając przycisk .




Normalną ekspozycję można przywrócić, ustawiając wartość kompensacji na $\pm 0,0$. Wyłączenie aparatu nie powoduje zresetowania wartości kompensacji ekspozycji.

Tryb ekspozycji M

W trybie ekspozycji M kompensacja ekspozycji ma wpływ tylko na wskaźnik ekspozycji. Czas otwarcia migawki i przysłona pozostają niezmienione.

Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat wyboru rozmiaru kroków dostępnych dla kompensacji ekspozycji, patrz ustawienie b3 (**Krok EV komp. eksp./błysku**, □ 315). Aby uzyskać informacje na temat dokonywania regulacji kompensacji ekspozycji bez naciskania przycisku , patrz ustawienie osobiste b4 (**Łatwa kompensacja eksp.**, □ 316). Aby uzyskać informacje na temat ograniczania efektów kompensacji ekspozycji do tła podczas korzystania z lampy błyskowej w celu oświetlenia pierwszego planu, patrz ustawienie osobiste e4 (**Komp. eksp. dla lampy błysk.**, □ 338). Informacje na temat automatycznego modyfikowania ekspozycji, mocy błysku, balansu bieli lub aktywnej funkcji D-Lighting znajdują się na stronie 133.

Braketing

Braketing automatycznie nieznacznie modyfikuje ekspozycję, moc błysku, ustawienia aktywnej funkcji D-Lighting (ang. **Active D-Lighting** – ADL) lub balans bieli dla każdego zdjęcia, „biorąc w nawias” (ang. bracket) bieżącą wartość. Korzystaj z niego w sytuacjach, w których trudno ustawić ekspozycję, moc błysku (tylko tryb i-TTL oraz, jeśli obsługiwane, tryby sterowania lampą błyskową z automatyką przysłony; patrz strony 194, 331 i 430), balans bieli lub aktywną funkcję D-Lighting i nie ma czasu na sprawdzanie rezultatów oraz dopasowanie ustawień po każdym zdjęciu, lub też aby próbować różnych ustawień dla tego samego obiektu.

■ Braketing ekspozycji i mocy błysku

Modyfikuj ekspozycję i/lub moc błysku dla serii zdjęć.



Ekspozycja
zmodyfikowana o: 0 EV



Ekspozycja
zmodyfikowana o: -1 EV

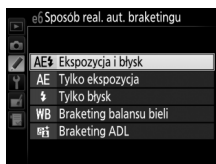
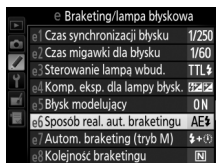


Ekspozycja
zmodyfikowana o: +1 EV

1 Wybierz braketing mocy błysku lub ekspozycji.

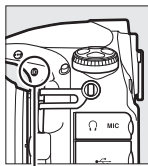
Wybierz ustawienie osobiste e6 (**Sposób real. aut. braketingu**) w menu ustawień osobistych, wyróżnij opcję i naciśnij **OK**.

Wybierz **Ekspozycja i błysk**, aby modyfikować ekspozycję oraz moc błysku, **Tylko ekspozycja**, aby modyfikować tylko ekspozycję, lub **Tylko błysk**, aby modyfikować tylko moc błysku.

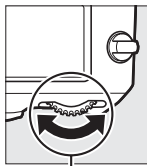


2 Wybierz liczbę zdjęć.

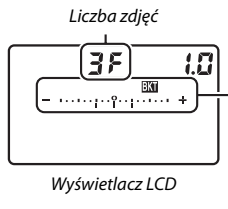
Wcisnąc przycisk **BKT**, obracaj głównym pokrętką sterującą, aby wybrać liczbę zdjęć w sekwencji braketingu. Liczba zdjęć jest pokazana na wyświetlaczu LCD.



Przycisk **BKT**



Główne pokrętko sterujące



Wyświetlacz LCD

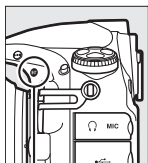
Wskaźnik braketingu ekspozycji i mocy błysku

Przy ustawieniach innych niż zero, ikona **BKT** oraz wskaźnik braketingu ekspozycji i mocy błysku są widoczne na wyświetlaczu LCD, a w wizjerze wyświetlane jest **BKT**.

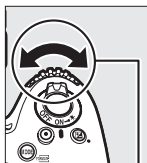


3 Wybierz krok ekspozycji.

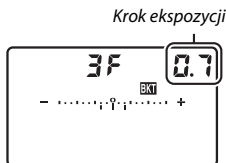
Wcisnąc przycisk **BKT**, obracaj przednim pokrętką sterującą, aby wybrać krok ekspozycji.



Przycisk **BKT**



Przednie pokrętko sterujące



Wyświetlacz LCD

Przy ustawieniach domyślnych wielkość kroku można wybrać pomiędzy 0,3 ($\frac{1}{3}$), 0,7 ($\frac{2}{3}$), 1, 2 i 3 EV. Programy bracketingu z krokiem 0,3 ($\frac{1}{3}$) EV są podane poniżej.

Ekran wyświetlacza LCD	Liczba zdjęć	Kolejność bracketingu (w EV)
0F 0.3 -°..... +	0	0
+ 3F 0.3 -; ; ; +	3	0/+0,3/+0,7
-- 3F 0.3 -; ; ; +	3	0/-0,7/-0,3
+ 2F 0.3 -; ; ; +	2	0/+0,3
-- 2F 0.3 -; ; ; +	2	0/-0,3
3F 0.3 -; ; ; +	3	0/-0,3/+0,3
5F 0.3 -; ; ; +	5	0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7
7F 0.3 -; ; ; +	7	0/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7/+1,0
9F 0.3 -; ; ; +	9	0/-1,3/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7/+1,0/+1,3

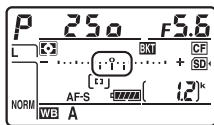
Zwróć uwagę, że dla kroków ekspozycji co 2 EV lub więcej maksymalna liczba zdjęć wynosi 5; jeśli w kroku 2 wybrana została wyższa wartość, liczba zdjęć zostanie automatycznie ustawiona na 5.

4 Wykadruj zdjęcie, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

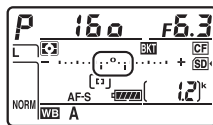
Aparat będzie modyfikować ekspozycję i/lub moc błysku pomiędzy ujęciami zgodnie z wybranym programem braketingu. Modyfikacje ekspozycji są dodawane do modyfikacji dokonanych funkcją kompensacji ekspozycji (patrz strona 130).



Kiedy działa braketing, wskaźnik postępu braketingu jest widoczny na wyświetlaczu LCD. Po każdym zdjęciu ze wskaźnika znika jeden segment.



Liczba zdjęć: 3; krok: 0,7



Ekran po pierwszym zdjęciu

Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat wyboru rozmiaru kroków zmiany ekspozycji, patrz ustawienie osobiste b2 (**Krok EV zmiany ekspozycji**, □ 315). Aby uzyskać informacje na temat wybierania kolejności przeprowadzania braketingu, patrz ustawienie osobiste e8 (**Kolejność braketingu**, □ 340). Aby uzyskać informacje na temat zmiany funkcji przycisku BKT, patrz ustawienie osobiste f8 (**Rola przycisku BKT**, □ 350).

■ ■ Anulowanie braketingu

Aby anulować braketing, naciśnij przycisk **BKT** i obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aż liczba zdjęć w sekwencji braketingu będzie wynosić zero (0F), a **0** przestanie być wyświetlane. Ostatni uruchomiony program zostanie przywrócony przy następnym włączeniu braketingu. Braketing można również anulować, przeprowadzając resetowanie dwoma przyciskami (□ 206), ale w tym wypadku program braketingu nie zostanie przywrócony przy następnym włączeniu braketingu.

🔍 Braketing ekspozycji i mocy błysku

W trybach seryjnego wyzwiania migawki (□ 102) fotografowanie zostanie wstrzymane po zrobieniu liczby zdjęć określonej w programie braketingu. Fotografowanie zostanie wznowione po następnym naciśnięciu spustu migawki. W trybie samowyzwalacza aparat zrobi liczbę zdjęć wybraną w kroku 2 na stronie 134 po każdym naciśnięciu spustu migawki, niezależnie od opcji wybranej dla ustawienia osobistego c3 (**Samowyzwalacz**) > **Liczba zdjęć** (□ 319); jednakże interwał między zdjęciami jest regulowany przy pomocy ustawienia osobistego c3 (**Samowyzwalacz**) > **Interwał między zdjęciami**. W innych trybach każde naciśnięcie spustu migawki powoduje zrobienie jednego zdjęcia.

Jeśli karta pamięci zapełni się przed zrobieniem wszystkich zdjęć z sekwencji, fotografowanie można wznowić od następnego zdjęcia w sekwencji po zmianie karty pamięci lub usunięciu zdjęć w celu uzyskania wolnego miejsca na karcie pamięci. Jeśli aparat zostanie wyłączony przed zrobieniem wszystkich zdjęć w sekwencji braketingu, fotografowanie można wznowić od kolejnego zdjęcia w sekwencji po włączeniu aparatu.

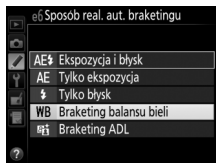
Braketing ekspozycji

Aparat zmienia parametry ekspozycji, modyfikując czas otwarcia migawki i wartość przysłony (automatyka programowa), wartość przysłony (automatyka z preselekcją czasu otwarcia migawki) lub czas otwarcia migawki (automatyka z preselekcją przysłony, manualny tryb ekspozycji). Jeśli **Włącz** jest wybrane dla **Ustawienia czułości ISO > Automatyczny dobór ISO** (☐ 111) w trybach **P**, **S** i **A**, aparat będzie zmieniać ekspozycję, modyfikując czułość ISO, a czas otwarcia migawki i/lub wartość przysłony będą modyfikowane jedynie w przypadku przekroczenia limitów układu pomiaru ekspozycji. Ustawienia osobistego e7 (**Autom. braketing (tryb M)**, ☐ 339) można używać do zmieniania sposobu przeprowadzania braketingu ekspozycji i mocy błysku przez aparat w manualnym trybie ekspozycji. Braketing można przeprowadzać poprzez modyfikowanie mocy błysku wraz z czasem otwarcia migawki i/lub przysłoną lub poprzez modyfikowanie samej mocy błysku.

■ ■ *Braketing balansu bieli*

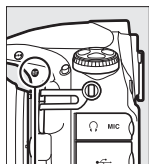
Aparat tworzy wiele kopii każdego zdjęcia, każdą z innym balansem bieli. Więcej informacji na temat balansu bieli znajduje się na stronie 148.

- 1** Wybierz braketing balansu bieli.
Wybierz **Braketing balansu bieli** dla ustawienia osobistego e6 **Sposób real. aut. braketingu**.

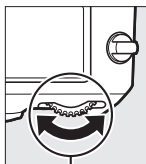


- 2** Wybierz liczbę zdjęć.

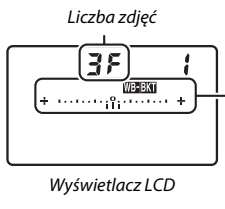
Wciskając przycisk **BKT**, obracaj głównym pokrętką sterującą, aby wybrać liczbę zdjęć w sekwencji braketingu. Liczba zdjęć jest pokazana na wyświetlaczu LCD.



Przycisk **BKT**



Główne pokrętko sterujące



Wyświetlacz LCD

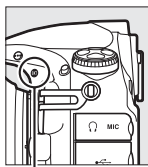
Wskaźnik braketingu balansu bieli

Przy ustawieniach innych niż zero, ikona **WB-BKT** oraz wskaźnik braketingu balansu bieli są widoczne na wyświetlaczu LCD, a w wizjerze wyświetlane jest **BKT**.

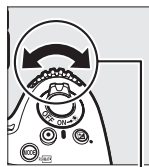


3 Wybierz krok balansu bieli.

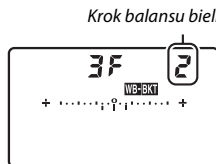
Wcisnąc przycisk **BKT**, obracaj przednim pokrętką sterującą, aby wybrać zmianę balansu bieli. Każdy krok odpowiada w przybliżeniu 5 miredom.



Przycisk **BKT**



Przednie pokrętko sterujące



Wyświetlacz LCD

Wybieraj spośród kroków 1 (5 miredów), 2 (10 miredów) i 3 (15 miredów). Wyższe wartości **B** odpowiadają zwiększonej intensywności barwy niebieskiej, a wyższe wartości **A** odpowiadają zwiększonej intensywności barwy bursztynowej (☐ 151). Programy bracketingu z krokiem 1 są podane poniżej.

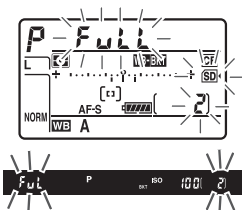
Ekran wyświetlacza LCD	Liczba zdjęć	Krok balansu bieli	Kolejność bracketingu
0F 1+ 0 +	0	1	0
b3F 1+ i +	3	1B	0/1B/2B
A3F 1+ i +	3	1A	0/2A/1A
b2F 1+ i +	2	1B	0/1B
A2F 1+ i +	2	1A	0/1A
3F 1+ i +	3	1A, 1B	0/1A/1B
5F 1+ i +	5	1A, 1B	0/2A/1A/1B/2B
7F 1+ i +	7	1A, 1B	0/3A/2A/1A/1B/2B/3B
9F 1+ i +	9	1A, 1B	0/4A/3A/2A/1A/1B/2B/3B/4B

4 Wykadruj zdjęcie, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

Każde zdjęcie będzie przetworzone w celu utworzenia liczby kopii określonej w programie braketingu, a każda kopia będzie miała inny balans bieli. Modyfikacje balansu bieli są dodawane do regulacji balansu bieli dokonanej funkcją precyzyjnej korekty balansu bieli.



Jeśli liczba zdjęć w programie braketingu przekracza liczbę możliwych do zapisania zdjęć, **FULL** i ikona karty, której to dotyczy, będą migać na wyświetlaczu LCD, migająca ikona **FULL** pojawi się w wizjerze zgodnie z ilustracją po prawej stronie, a spust migawki zostanie zablokowany. Fotografowanie będzie można rozpocząć dopiero po włożeniu nowej karty pamięci.



Informacje dodatkowe

Definicja „miredu” znajduje się na stronie 154.

■ Anulowanie bracketingu

Aby anulować bracketing, naciśnij przycisk **BKT** i obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aż liczba zdjęć w sekwencji bracketingu będzie wynosić zero (0 F), a **WB-BKT** przestanie być wyświetlane. Ostatni uruchomiony program zostanie przywrócony przy następnym włączeniu bracketingu. Bracketing można również anulować, przeprowadzając resetowanie dwoma przyciskami (☐ 206), ale w tym wypadku program bracketingu nie zostanie przywrócony przy następnym włączeniu bracketingu.

✍ Braketing balansu bieli

Braketing balansu bieli jest niedostępny przy ustawieniu jakości zdjęcia NEF (RAW). Wybranie **NEF (RAW)**, **NEF (RAW) + JPEG fine**, **NEF (RAW) + JPEG normal** lub **NEF (RAW) + JPEG basic** anuluje braketing balansu bieli.

Braketing balansu bieli wpływa tylko na temperaturę barwową (oś barwy bursztynowej-niebieskiej na ekranie precyzyjnej korekty balansu bieli, ☐ 151). Nie są przeprowadzane żadne regulacje na osi barwy zielonej-magenta.

W trybie samowyzwalacza liczba kopii określona w programie balansu bieli zostanie utworzona po każdym wyzwoleniu migawki, niezależnie od opcji wybranej dla ustawienia osobistego c3 (**Samowyzwalacz**) > **Liczba zdjęć** (☐ 319).

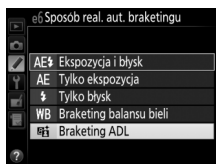
Jeśli aparat zostanie wyłączony, gdy świeci się dioda dostępu do karty pamięci, aparat wyłączy się całkowicie dopiero po zapisaniu wszystkich zdjęć z sekwencji.

■ ■ **Braketing ADL**

Aparat modyfikuje działanie aktywnej funkcji D-Lighting w serii ekspozycji. Więcej informacji na temat aktywnej funkcji D-Lighting znajduje się na stronie 182.

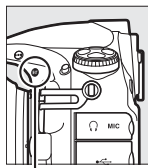
1 **Wybierz braketing ADL.**

Wybierz **Braketing ADL** dla ustawienia osobistego e6 **Sposób real. aut. braketingu**.



2 **Wybierz liczbę zdjęć.**

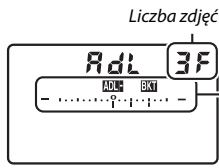
Wciskając przycisk **BKT**, obracaj głównym pokrętką sterującą, aby wybrać liczbę zdjęć w sekwencji braketingu. Liczba zdjęć jest pokazana na wyświetlaczu LCD.



Przycisk **BKT**



Główne pokrętko sterujące



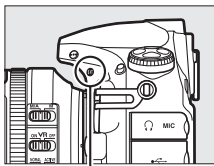
Wyświetlacz LCD

Wskaźnik braketingu ADL

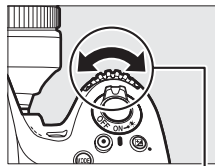
Przy ustawieniach innych niż zero, ikona **ADL** **BKT** oraz wskaźnik braketingu ADL są widoczne na wyświetlaczu LCD, a w wizjerze wyświetlane jest **BKT**. Wybierz dwa zdjęcia, aby zarejestrować jedno zdjęcie z wyłączoną aktywną funkcją D-Lighting i drugie zdjęcie z wybraną wartością tej funkcji. Wybierz od trzech do pięciu zdjęć, aby zarejestrować serię zdjęć z aktywną funkcją D-Lighting ustawioną na **Wyłącz, Zmniejszona i Normalna** (trzy zdjęcia), **Wyłącz, Zmniejszona, Normalna i Zwiększona** (cztery zdjęcia) lub **Wyłącz, Zmniejszona, Normalna, Zwiększona i Bardzo wysoka** (pięć zdjęć). Jeśli wybierzesz więcej niż dwa zdjęcia, przejdź do kroku 4.

3 Wybierz aktywną funkcję D-Lighting.

Wciskając przycisk **BKT**, obracaj przednim pokrętką sterującą, aby wybrać aktywną funkcję D-Lighting.

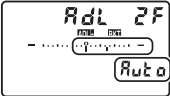
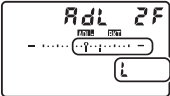
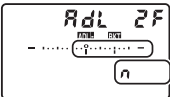
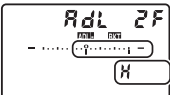
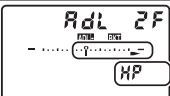


Przycisk **BKT**



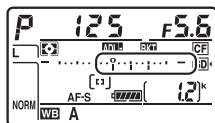
Przednie pokrętło sterujące

Aktywna funkcja D-Lighting jest pokazana na wyświetlaczu LCD.

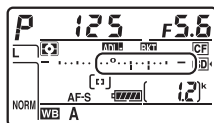
Ekran wyświetlacza LCD	Aktywna funkcja D-Lighting
 <p>The LCD display shows 'RdL 2F' at the top. Below it is a horizontal bar with a vertical line in the center, flanked by 'OFF' and 'ON' labels. At the bottom, a box contains the word 'Auto'.</p>	<p>暗A Automatyeczna</p>
 <p>The LCD display shows 'RdL 2F' at the top. Below it is a horizontal bar with a vertical line in the center, flanked by 'OFF' and 'ON' labels. At the bottom, a box contains the letter 'L'.</p>	<p>暗L Zmniejszona</p>
 <p>The LCD display shows 'RdL 2F' at the top. Below it is a horizontal bar with a vertical line in the center, flanked by 'OFF' and 'ON' labels. At the bottom, a box contains the letter 'n'.</p>	<p>暗N Normalna</p>
 <p>The LCD display shows 'RdL 2F' at the top. Below it is a horizontal bar with a vertical line in the center, flanked by 'OFF' and 'ON' labels. At the bottom, a box contains the letter 'H'.</p>	<p>暗H Zwiększona</p>
 <p>The LCD display shows 'RdL 2F' at the top. Below it is a horizontal bar with a vertical line in the center, flanked by 'OFF' and 'ON' labels. At the bottom, a box contains the letters 'HP'.</p>	<p>暗H' Bardzo wysoka</p>

4 Wykadruj zdjęcie, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

Aparat będzie modyfikować pracę aktywnej funkcji D-Lighting pomiędzy ujęciami zgodnie z wybranym programem braketingu. Kiedy działa braketing, wskaźnik postępu braketingu jest widoczny na wyświetlaczu LCD. Po każdym zdjęciu ze wskaźnika znika jeden segment.



Liczba zdjęć: 3



Ekran po pierwszym zdjęciu

■ Anulowanie braketingu

Aby anulować braketing, naciśnij przycisk **BKT** i obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aż liczba zdjęć w sekwencji braketingu będzie wynosić zero (0F), a **ADL BKT** przestanie być wyświetlane. Ostatni uruchomiony program zostanie przywrócony przy następnym włączeniu braketingu. Braketing można również anulować, przeprowadzając resetowanie dwoma przyciskami (206), ale w tym wypadku program braketingu nie zostanie przywrócony przy następnym włączeniu braketingu.

Braketing ADL








W trybach seryjnego wyzwalania migawki (☐ 102) fotografowanie zostanie wstrzymane po zrobieniu liczby zdjęć określonej w programie braketingu. Fotografowanie zostanie wznowione po następnym naciśnięciu spustu migawki. W trybie samowyzwalacza aparat zrobi liczbę zdjęć wybraną w kroku 2 na stronie 143 po każdym naciśnięciu spustu migawki, niezależnie od opcji wybranej dla ustawienia osobistego c3 (**Samowyzwalacz**) > **Liczba zdjęć** (☐ 319); jednakże interwał między zdjęciami jest regulowany przy pomocy ustawienia osobistego c3 (**Samowyzwalacz**) > **Interwał między zdjęciami**. W innych trybach każde naciśnięcie spustu migawki powoduje zrobienie jednego zdjęcia.

Jeśli karta pamięci zapełni się przed zrobieniem wszystkich zdjęć z sekwencji, fotografowanie można wznowić od następnego zdjęcia w sekwencji po zmianie karty pamięci lub usunięciu zdjęć w celu uzyskania wolnego miejsca na karcie pamięci. Jeśli aparat zostanie wyłączony przed zrobieniem wszystkich zdjęć w sekwencji braketingu, fotografowanie można wznowić od kolejnego zdjęcia w sekwencji po włączeniu aparatu.

Balans bieli

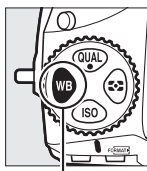
Opcje balansu bieli

Balans bieli zapewnia, że barwy na zdjęciu nie zmieniają się pod wpływem barwy źródła światła. Automatyczny balans bieli jest zalecany w przypadku większości źródeł światła. Jeśli uzyskanie pożądaných rezultatów z użyciem automatycznego balansu bieli jest niemożliwe, wybierz opcję z listy poniżej.

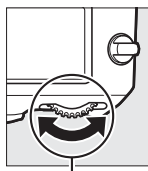
Opcja	Temp. barwowa *
AUTO Automatyczny	3500–8000 K
Normalny	
Zach. ciepłe barwy światła	
 Światło żarowe	3000 K
 Światło jarzeniowe	
Lampy sodowe	2700 K
Ciepłe białe jarzeniowe	3000 K
Białe jarzeniowe	3700 K
Zimne białe jarzeniowe	4200 K
Białe dzienne jarzeniowe	5000 K
Dzienne jarzeniowe	6500 K
Rtęciowe wysokie temperatury	7200 K
 Światło słoneczne	5200 K
 Lampa błyskowa	5400 K
 Pochmurno	6000 K
 Cień	8000 K
 Wybór temperatury barwowej (☐ 155)	2500–10 000 K
PRE Pomiar manualny (☐ 158)	—

* Wszystkie wartości mają charakter przybliżony i nie odzwierciedlają efektów precyzyjnej korekty (jeśli dotyczy).

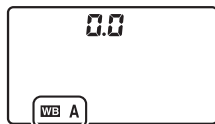
Aby wybrać balans bieli, naciśnij przycisk **WB** i obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aż żądane ustawienie pojawi się na wyświetlaczu LCD.



Przycisk **WB**




Główne pokrętko sterujące



Wyświetlacz LCD

Menu fotografowania

Balans bieli można również dostosować za pomocą opcji **Balans bieli** z menu fotografowania (☐ 290), której można również użyć do precyzyjnej korekty balansu bieli (☐ 151) lub pomiaru manualnego wartości balansu bieli (☐ 158). Opcja **Automatyczny** w menu **Balans bieli** umożliwia wybór ustawienia **Normalny** i ustawienia **Zach. ciepłe barwy światła**, które zachowuje ciepłe barwy wytwarzane przez światła żarowe, podczas gdy opcji  **Światło jarzeniowe** można użyć do wybrania źródła światła w zależności od rodzaju żarówki.

Studyjne oświetlenie błyskowe

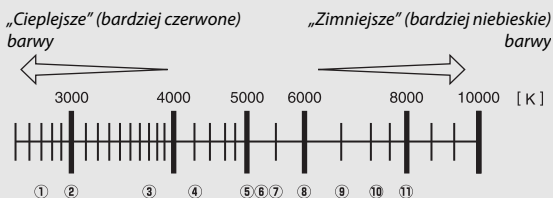
Automatyczny balans bieli może nie dawać oczekiwanych rezultatów w przypadku dużych studyjnych lamp błyskowych. Użyj manualnego pomiaru balansu bieli lub ustaw balans bieli na **Lampa błyskowa**, po czym użyj funkcji precyzyjnej korekty do dostosowania balansu bieli.

Informacje dodatkowe

Kiedy opcja **Braketing balansu bieli** jest wybrana dla ustawienia osobistego e6 (**Sposób real. aut. braketingu**, ☐ 338), aparat będzie tworzył kilka zdjęć po każdym wyzwoleniu migawki. Balans bieli będzie modyfikowany dla każdego zdjęcia, „biorąc w nawias” wartość aktualnie wybraną dla balansu bieli. Więcej informacji można znaleźć na stronie 139.

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.



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

Uwaga: wszystkie wartości liczbowe mają charakter przybliżony.

Precyzyjna korekta balansu bieli

Przy ustawieniach innych niż **☑ (Wybór temperatury barwowej)**, balans bieli można precyzyjnie skorygować w celu skompensowania różnych odcieni barwy źródła światła lub uzyskania na zdjęciu zamierzonej dominanty barwowej.

■ Menu balansu bieli

Aby precyzyjnie skorygować balans bieli z menu fotografowania, wybierz **Balans bieli** i postępuj zgodnie z opisem poniżej.

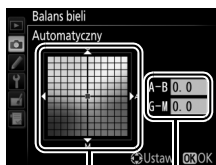
1 Wyświetl opcje precyzyjnej korekty.

Wyróżnij opcję balansu bieli i naciśnij **⏏** (jeśli wyświetlone zostanie podmenu, wybierz żadaną opcję i naciśnij **⏏** ponownie, aby wyświetlić opcje precyzyjnej korekty; informacje na temat precyzyjnej korekty balansu bieli zmierzzonego manualnie znajdują się na stronie 169).



2 Skoryguj balans bieli.


Skoryguj balans bieli za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego. Balans bieli można korygować na osi barwy bursztynowej (A)–niebieskiej (B) w krokach co 0,5 oraz osi barwy zielonej (G)–magenta (M) w krokach co 0,25. Oś pozioma (bursztynowy-niebieski) odpowiada temperaturze barwowej, podczas gdy oś pionowa (zielony-magenta) ma zbliżony wpływ na odpowiednie filtry kompensacji barw (ang. color compensation - CC). Oś pozioma jest podzielona na kroki odpowiadające około 5 miredom, a oś pionowa na kroki odpowiadające około 0,05 jednostek rozproszonej gęstości.

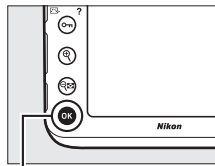


Współrzędne

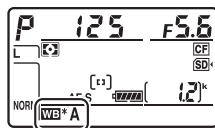
Korekta

3 Naciśnij .

Naciśnij , aby zapisać ustawienia i powrócić do menu fotografowania. Jeśli balans bieli został skorygowany, na wyświetlaczu LCD pojawi się gwiazdka („*”).

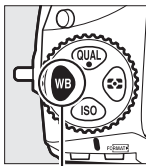


Przycisk .

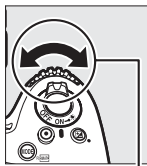


■ ■ Przycisk WB

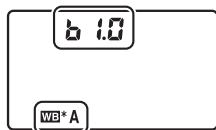
Przy ustawieniach innych niż **☑ (Wybór temperatury barwowej)** oraz **PRE (Pomiar manualny)**, przycisku **WB** można używać do korygowania balansu bieli na osi koloru bursztynowego (A)–niebieskiego (B) (☐ 151; aby skorygować balans bieli, gdy wybrane jest **PRE**, użyj menu fotografowania zgodnie z opisem na stronie 151). Naciśnij przycisk **WB** i obracaj przednim pokrętkiem sterującym w celu precyzyjnego skorygowania balansu bieli w krokach co 0,5 (przy czym każdy pełen krok odpowiada około 5 miredom), po czym przestań obracać pokrętkiem, gdy na wyświetlaczu LCD wyświetlona zostanie żądana wartość. Obracaj pokrętkiem w lewo, aby zwiększyć intensywność koloru bursztynowego (A), lub obracaj pokrętkiem w prawo, aby zwiększyć intensywność koloru niebieskiego (B). Przy ustawieniach innych niż 0 na wyświetlaczu LCD pojawia się gwiazdka („*”).



Przycisk **WB**




Przednie pokrętko sterujące



Wyświetlacz LCD

Precyzyjna korekta balansu bieli

Barwy na osiach precyzyjnej korekty mają charakter względny, a nie bezwzględny. Na przykład przesuwanie 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.

„Mired”

Każda zmiana temperatury barwowej powoduje większą zmianę barw przy niskiej temperaturze barwowej, niż przy wysokiej temperaturze barwowej. Na przykład, zmiana temperatury barwowej o 1000 K powoduje znacznie większą zmianę barwy przy temperaturze barwowej 3000 K, niż przy temperaturze 6000 K. Mired, który oblicza się mnożąc odwrotność temperatury barwowej przez 10^6 , jest miarą temperatury barwowej uwzględniającą takie zróżnicowania, dlatego jest jednostką stosowaną w filtrach kompensacji barw (CC). Na przykład:

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

Wybieranie temperatury barwowej

Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby wybrać temperaturę barwową, gdy **☑ (Wybór temperatury barwowej)** jest wybrane jako balans bieli.

☑ Wybierz temperaturę barwową

Zwróć uwagę, że oczekiwane rezultaty nie zostaną uzyskane przy oświetleniu światłem błyskowym lub jarzeniowym. Dla tych źródeł światła wybierz **⚡ (Lampa błyskowa)** lub **☀ (Światło jarzeniowe)**. W przypadku innych źródeł światła zrób zdjęcie próbne, aby sprawdzić, czy wybrana wartość jest odpowiednia.

■ Menu balansu bieli

Temperaturę barwową można wybrać przy pomocy opcji **Balans bieli** w menu fotografowania. Wprowadź wartości dla osi barw bursztynowej-niebieskiej i zielonej-magenty (☐ 151) zgodnie z opisem poniżej.

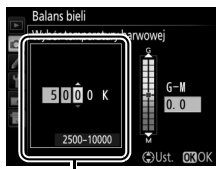
1 Wybierz Wybór temperatury barwowej

Wybierz **Balans bieli** w menu fotografowania, a następnie wyróżnij **Wybór temperatury barwowej** i naciśnij **⏪**.







2 Wybierz wartość dla osi barw bursztynowej-niebieskiej.

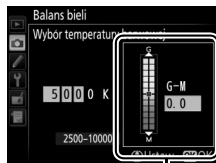
Naciskaj **⏪** lub **⏩**, aby wyróżnić cyfry, a następnie naciskaj **⏪** lub **⏩**, aby je zmienić.



Wartość dla osi bursztynowej (A)-niebieski (B)


3 Wybierz wartość dla osi barw zielonej-magenta.

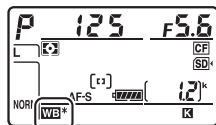
Naciskaj  lub , aby wyróżnić oś G (barwy zielonej) lub M (magenta), a następnie naciskaj  lub , aby wybrać wartość.



Wartość dla osi zielony (G)-magenta (M)

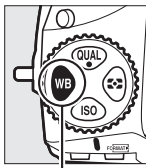
4 Naciśnij .

Naciśnij , aby zapisać zmiany i powrócić do menu fotografowania. Jeśli dla osi barw zielonej (G)–magenta (M) wybrana została wartość inna niż 0, na wyświetlaczu LCD pojawi się gwiazdka („*”).

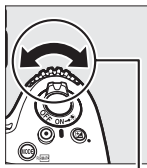


■ ■ Przycisk WB

Kiedy wybrane jest **K** (**Wybór temperatury barwowej**), przycisku **WB** można używać do wybierania temperatury barwowej, ale tylko dla osi barw bursztynowej (A)-niebieskiej (B). Naciśnij przycisk **WB** i obracaj przednim pokrętkiem sterującym, aż żądana wartość zostanie wyświetlona na wyświetlaczu LCD (regulacje są dokonywane w miredach; □ 154). Aby wpisać temperaturę barwową bezpośrednio, naciśnij przycisk **WB** i naciskaj **↶** lub **↷**, aby wyróżnić cyfrę, a następnie naciskaj **↻** lub **↺**, aby ją zmienić.



Przycisk **WB**



Przednie pokrętko sterujące



Wyświetlacz LCD

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. Aparat może przechować do sześciu wartości manualnego pomiaru balansu bieli pod pozycjami pamięci od d-1 do d-6. Dostępne są dwie metody ustawiania manualnego pomiaru balansu bieli:

Metoda	Opis
Pomiar bezpośredni	Neutralnie szary lub biały przedmiot należy umieścić w oświetleniu, jakie zostanie użyte podczas rejestracji końcowej fotografii, a balans bieli zostanie zmierzony przez aparat (☐ 159). Podczas fotografowania i filmowania w trybie podglądu na żywo (☐ 35, 49) balans bieli można zmierzyć w wybranym obszarze kadru (punktowy balans bieli, ☐ 163).
Kopiowanie z istniejącego zdjęcia	Balans bieli jest kopiowany ze zdjęcia zapisanego na karcie pamięci (☐ 167).

Zmierzone wartości balansu bieli

Zmiany zmierzonych wartości balansu bieli mają zastosowanie do wszystkich banków menu fotografowania (☐ 291).

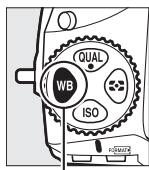
Fotografowanie z użyciem wizjera

1 Oświetl obiekt wzorcowy.

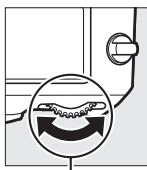
Umieść neutralnie szary lub biały obiekt w oświetleniu, w którym mają być robione zdjęcia. W warunkach studyjnych jako wzorca można użyć standardowej szarej karty. Zwróć uwagę, że ekspozycja automatycznie wzrasta o 1 EV podczas pomiaru balansu bieli. W trybie ekspozycji *M* dostosuj ekspozycję, tak aby wskaźnik ekspozycji wyświetlał ± 0 (□ 122).

2 Ustaw balans bieli na PRE (Pomiar manualny).

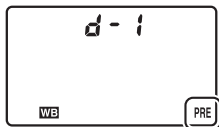
Naciśnij przycisk **WB** i obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aż **PRE** pojawi się na wyświetlaczu LCD.



Przycisk **WB**




Główne pokrętko sterujące



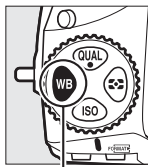
Wyświetlacz LCD

Manualny pomiar balansu bieli (fotografowanie z użyciem wizjera)

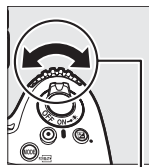
Manualnego pomiaru balansu bieli nie można przeprowadzać podczas rejestrowania zdjęcia HDR (□ 184) ani wielokrotnej ekspozycji (□ 209), lub gdy **Nagrywanie filmów** jest wybrane dla ustawienia osobistego g4 (**Rola przycisku migawki**, □ 364), a wybierak trybu podglądu na żywo jest obrócony w położenie .

3 Wybierz zmierzoną wartość.

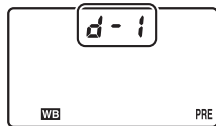
Naciśnij przycisk **WB** i obracaj przednim pokrętkiem sterującym, aż żądana zmierzona wartość balansu bieli (od d-1 do d-6) pojawi się na wyświetlaczu LCD.



Przycisk **WB**



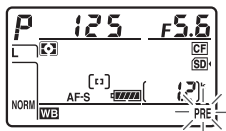
Przednie pokrętko sterujące



Wyświetlacz LCD

4 Wybierz tryb pomiaru bezpośredniego.

Zwolnij przycisk **WB** na chwilę, a następnie wciskaj ten przycisk, aż ikona **PRE** na wyświetlaczu LCD zacznie migać. Migający symbol **P-E** pojawi się również w wizjerze. Wskaźniki będą migać przez około sześć sekund.



Wyświetlacz LCD



Wizjer

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. Aparat zmierzy wartość balansu bieli i zapisze ją pod pozycją pamięci wybraną w kroku 3. Nie zostanie zarejestrowane żadne zdjęcie; balans bieli można dokładnie zmierzyć nawet bez ustawiania ostrości.



6 Sprawdź rezultaty.

Jeśli pomiar wartości dla balansu bieli przez aparat zakończył się powodzeniem, na wyświetlaczu LCD przez około sześć sekund będzie migać **Good**, a w wizjerze pojawi się migający symbol **Good**.

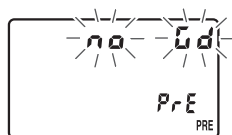


Wyświetlacz LCD



Wizjer

W przypadku zbyt słabego lub zbyt intensywnego oświetlenia aparat może nie być w stanie zmierzyć balansu bieli. Migający symbol **no Good** pojawi się na około sześć sekund na wyświetlaczu LCD i w wizjerze. Naciśnij spust migawki do połowy, aby powrócić do kroku 5 i ponownie zmierzyć wartość balansu bieli.



Wyświetlacz LCD



Wizjer

✔ Tryb pomiaru bezpośredniego

Jeśli podczas fotografowania z użyciem wizjera, kiedy migają wskaźniki, nie zostaną wykonane żadne czynności, tryb pomiaru bezpośredniego zakończy się po upływie czasu wybranego w ustawieniu osobistym c2 (**Czas czuwania**, □ 319).

✍ Chronione zmierzone wartości (pozycje pamięci)

Jeśli bieżąca zmierzona wartość (pozycja pamięci) jest chroniona (□ 169), **P** będzie migać na wyświetlaczu LCD i w wizjerze, jeśli podejmie się próbę zmierzenia nowej wartości.

✍ Wybieranie zmierzonej wartości

Wybranie **Pomiar manualny** dla opcji **Balans bieli** w menu fotografowania powoduje wyświetlenie okna dialogowego pokazanego po prawej stronie. Wyróżnij zmierzoną wartość i naciśnij **⊗**. Jeśli pod wybraną pozycją pamięci nie jest aktualnie zapisana żadna wartość, balans bieli zostanie ustawiony na 5200 K, czyli wartość taką samą, jak dla ustawienia **Światło słoneczne**.

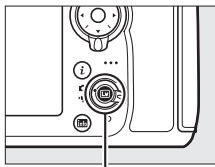


Podgląd na żywo (punktowy balans bieli)

W trybie fotografowania i filmowania w trybie podglądu na żywo (☞ 35, 49) balans bieli można mierzyć w wybranym obszarze kadru, co eliminuje konieczność przygotowywania obiektu wzorcowego lub zmieniania obiektywu podczas fotografowania z teleobiektywem.

1 Naciśnij przycisk **Lv**.

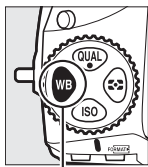
Lustro zostanie uniesione, a na monitorze aparatu pojawi się widok przez obiektyw.



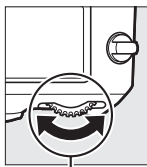
Przycisk **Lv**

2 Ustaw balans bieli na **PRE** (Pomiar manualny).

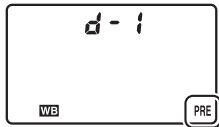
Naciśnij przycisk **WB** i obracaj głównym pokrętką sterującą, aż **PRE** pojawi się na wyświetlaczu LCD.



Przycisk **WB**



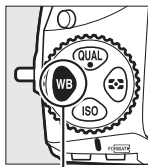
Główne pokrętko sterujące



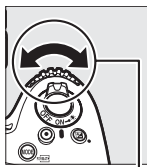
Wyświetlacz LCD

3 Wybierz zmierzoną wartość.

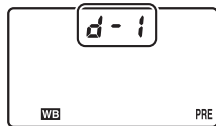
Naciśnij przycisk **WB** i obracaj przednim pokrętkiem sterującym, aż żądana zmierzona wartość balansu bieli (od d-1 do d-6) pojawi się na wyświetlaczu LCD.



Przycisk **WB**



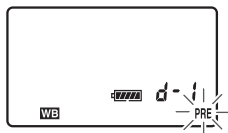
Przednie pokrętko sterujące



Wyświetlacz LCD

4 Wybierz tryb pomiaru bezpośredniego.

Zwolnij przycisk **WB** na chwilę, a następnie wciskaj ten przycisk, aż ikona **PRE** na wyświetlaczu LCD zacznie migać. Obszar docelowy punktowego balansu bieli (□) zostanie wyświetlony w wybranym polu AF.



Wyświetlacz LCD

5 Ustaw obszar docelowy nad białym lub szarym obszarem.

Kiedy **PRE** miga na ekranie, przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego umieść □ na białym lub szarym obszarze fotografowanego obiektu. Aby przybliżyć pole wokół obszaru docelowego w celu dokładniejszego ustawienia położenia, naciśnij przycisk **Q**.

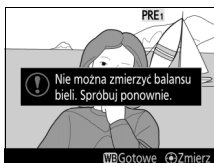


6 Zmierz balans bieli.

Naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego lub naciśnij spust migawki do końca, aby zmierzyć balans bieli. Czas, w którym można zmierzyć balans bieli, to czas wybrany dla ustawienia osobistego c4 (**Czas wyłączenia monitora**) > **Podgląd na żywo** (☞ 320).



Jeśli aparat nie jest w stanie zmierzyć balansu bieli, zostanie wyświetlony komunikat przedstawiony po prawej stronie. Należy wówczas wybrać inny obszar docelowy balansu bieli i powtórzyć procedurę od kroku 5.




7 Zakończ tryb pomiaru bezpośredniego.

Naciśnij przycisk **WB**, aby zakończyć tryb pomiaru bezpośredniego.

Kiedy **Pomiar manualny** jest wybrane dla **Balans bieli** w menu fotografowania, położenie obszaru docelowego użytego do manualnego pomiaru balansu bieli będzie wyświetlane na zmierzonych wartościach (pozycjach pamięci) zarejestrowanych podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo i filmowania w trybie podglądu na żywo.




Manualny pomiar balansu bieli (podgląd na żywo)

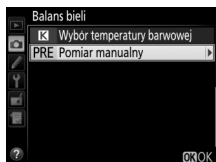
Manualnego pomiaru balansu bieli nie można przeprowadzać, gdy **Nagrywanie filmów** jest wybrane dla ustawienia osobistego g4 (**Rola przycisku migawki**, □ 364), a wybierak trybu podglądu na żywo jest obrócony w położenie . Pomiaru manualnego balansu bieli nie można ustawić, gdy trwa rejestracja zdjęcia HDR (□ 184), lub gdy ustawienie inne niż **Brak** jest wybrane dla balansu bieli wyświetlacza do fotografowania w trybie podglądu na żywo (odcień monitora; □ 43).

Zarządzanie pozycjami pamięci zmierzonej wartości balansu bieli

■ Kopiuwanie balansu bieli ze zdjęcia

Aby skopiować wartość balansu bieli z istniejącego zdjęcia do wybranej pozycji pamięci, postępuj zgodnie z opisem poniżej.

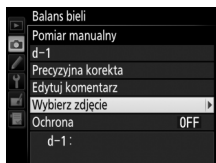
- 1 Wybierz Pomiar manualny.**
Wybierz **Balans bieli** w menu fotografowania, a następnie wyróżnij **Pomiar manualny** i naciśnij .



- 2 Wybierz docelowe miejsce zapisu.**
Wyróżnij docelową pozycję pamięci (d-1 do d-6) i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego.



- 3 Wybierz opcję Wybierz zdjęcie.**
Wyróżnij **Wybierz zdjęcie** i naciśnij .



- 4 Wyróżnij zdjęcie źródłowe.**
Wyróżnij zdjęcie źródłowe.

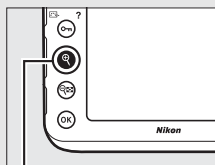


5 Skopiuj wartość balansu bielei.

Naciśnij **OK**, aby skopiować wartość balansu bielei dla wyróżnionego zdjęcia do wybranej pozycji pamięci. Jeśli wyróżnione zdjęcie jest opatrzone komentarzem (☞ 375), komentarz zostanie skopiowany do pola komentarza wybranej pozycji pamięci.

Wybieranie zdjęcia źródłowego

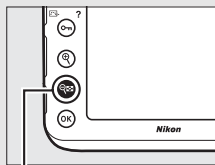
Aby wyświetlić zdjęcie wyróżnione w kroku 4 w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk **Q**.



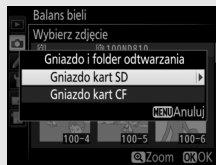
Przycisk **Q**





Aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach, naciśnij i przytrzymaj przycisk **Q**. Wyświetlone zostanie okno dialogowe przedstawione poniżej; wybierz żądaną kartę i folder.

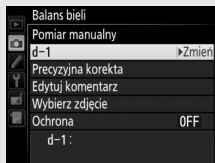


Przycisk **Q**



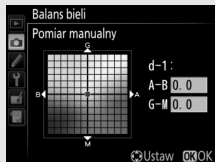
Wybieranie zmierzonej wartości balansu bieli z pamięci

Naciśnij , aby wyróżnić bieżącą pozycję pamięci balansu bieli (d-1 – d-6), a następnie naciśnij , aby wybrać inną pozycję.



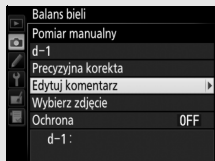
Precyzyjna korekta wartości balansu bieli zapisanej w pamięci

Wybraną zmierzoną wartość (zapisaną pod pozycją pamięci) można skorygować, wybierając **Precyzyjna korekta** i regulując balans bieli zgodnie z opisem na stronie 151.




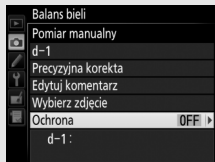
Edytuj komentarz

Aby wpisać opisowy komentarz o długości do 36 znaków dla bieżącej (pozycji pamięci) zmierzonej wartości balansu bieli, wybierz **Edytuj komentarz** w menu pomiaru manualnego balansu bieli i wpisz komentarz zgodnie z opisem na stronie 178.



Ochrona

Aby chronić bieżącą zapisaną wartość balansu bieli (zapisaną pod pozycją pamięci), wybierz **Ochrona** w menu manualnego pomiaru balansu bieli, a następnie wyróżnij **Włącz** i naciśnij . Chronionych zmierzonych wartości (zapisanych pod pozycjami pamięci) nie można modyfikować, a korzystanie z opcji **Precyzyjna korekta** i **Edytuj komentarz** jest niemożliwe.





Korekta zdjęć

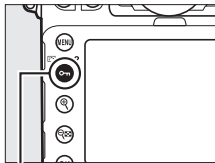
Ustawienia funkcji Picture Control


Wybieranie ustawienia funkcji Picture Control

Wybierz ustawienie funkcji Picture Control odpowiednie dla charakteru fotografowanego obiektu lub typu scenarii.


Opcja	Opis
 SD Standardowe	Standardowe przetwarzanie w celu uzyskania zrównoważonych efektów. Ustawienie zalecane w większości przypadków.
 NL Neutralne	Minimalne przetwarzanie zapewniające naturalne efekty. Wybierz w przypadku zdjęć, które będą później przetwarzane lub retuszowane.
 VI Żywe	Zdjęcia są modyfikowane pod kątem uzyskania żywego efektu, typowego dla odbitek fotograficznych. Wybierz w przypadku zdjęć, na których kolory podstawowe mają być uwydatnione.
 MC Monochromatyczne	Rób zdjęcia monochromatyczne.
 PT Portret	Przetwarzanie zdjęć portretowych w celu osiągnięcia naturalnego wyglądu faktury skóry i jej wygładzenia.
 LS Krajobraz	Zapewnia uzyskanie żywych krajobrazów i panoram miejskich.
 FL Równomierne	Szczegóły są zachowywane w szerokim zakresie tonalnym, od obszarów prześwietlonych do cieni. Wybierz w przypadku zdjęć, które będą później intensywnie przetwarzane lub retuszowane.

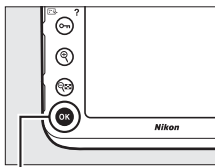
- 1** Naciśnij  (/?).
Wyświetli się lista ustawień Picture Control.



Przycisk  (/?)



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




Przycisk 



Osobiste ustawienia Picture Control

Osobiste ustawienia funkcji Picture Control tworzy się poprzez modyfikację istniejących ustawień Picture Control przy pomocy opcji **Dopasuj f. Picture Control** w menu fotografowania (□ 177). Osobiste ustawienia Picture Control można zapisywać na karcie pamięci i używać w innych egzemplarzach tego modelu aparatu i w zgodnym oprogramowaniu (□ 180).

Wskaźnik funkcji Picture Control

Bieżące ustawienie funkcji Picture Control jest wyświetlane na ekranie Informacje, gdy przycisk  jest wciśnięty.



*Wskaźnik funkcji
Picture Control*


Menu fotografowania

Ustawienia Picture Control można również wybrać przy pomocy opcji **Ustaw funkcję Picture Control** w menu fotografowania (□ 290).

Modyfikowanie ustawień Picture Control






Istniejące gotowe i osobiste ustawienia funkcji Picture Control (177) 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.

1 Wybierz ustawienie Picture Control.

Wyróżnij żądane ustawienie Picture Control na liście ustawień Picture Control (170) i naciśnij .



2 Dostosuj ustawienia.

Naciskaj  lub , aby wyróżnić żądane ustawienie, a następnie naciskaj  lub , aby wybrać wartość w krokach co 1, lub obracaj przednim pokrętkiem sterującym, aby wybrać wartość w krokach co 0,25 (174). Powtarzaj ten krok, aż zostaną skorygowane wszystkie niezbędne ustawienia, lub wybierz gotową kombinację ustawień, używając wybieraka wielofunkcyjnego w celu wybrania opcji **Szybka korekta**. Wartości domyślne ustawień można przywrócić, naciskając przycisk .



3 Naciśnij .

Modyfikacje oryginalnych ustawień Picture Control

Ustawienia Picture Control zmodyfikowane w stosunku do ustawień domyślnych są oznaczone gwiazdką („*”) w menu **Ustaw funkcję Picture Control**.




■ ■ Ustawienia Picture Control

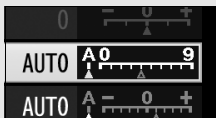
Opcja	Opis
Szybka korekta	Ogranicz lub spotęguj efekt wybranego ustawienia Picture Control (zwróć uwagę, że powoduje to wyzerowanie wszystkich korekt wprowadzonych manualnie). Szybka korekta jest niedostępna w przypadku ustawień Neutralne, Monochromatyczne, Równomierne lub osobistych ustawień Picture Control (□ 177).
Korekty manualne (wszystkie ustawienia Picture Control)	Wyostrozanie Umożliwia regulowanie ostrości konturów. Wybierz A , aby automatycznie dostosować wyostrozanie do typu scenarii.
	Przejrzystość Wyreguluj przejrzystość ręcznie lub wybierz A , aby pozwolić aparatowi automatycznie dostosować przejrzystość. W zależności od scenarii, przy pewnych ustawieniach wokół jasnych obiektów mogą pojawiać się cienie lub wokół ciemnych obiektów mogą pojawiać się aureole. Przejrzystość nie jest stosowana do filmów.
	Kontrast Wyreguluj 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 (dotyczy tylko opcji innych niż Monochromatyczne)	Nasylenie Umożliwia regulowanie żywości barw. Wybierz A , aby automatycznie dostosować nasycenie do typu scenarii.
	Odcień Dostosuj odcień.
Korekty manualne (tylko ustawienie Monochromatyczne)	Efekty filtrów Symulacja wpływu filtrów barwnych na zdjęcia monochromatyczne (□ 175).
	Zabarwienie Wybierz zabarwienie stosowane w zdjęciach monochromatycznych (□ 176).

✓ „A” (Automatycznie)


Efekty automatycznej regulacji wyostżenia, przejrzystości, kontrastu i nasycenia mogą się różnić w zależności od ekspozycji i położenia fotografowanego obiektu w kadrze. Aby uzyskać najlepsze rezultaty, używaj obiektywu typu G, E lub D.

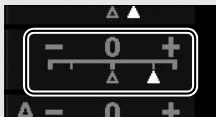
🔧 Przelączenie pomiędzy ustawieniem manualnym a automatycznym

Naciskaj przycisk , aby przełączać się tam i z powrotem pomiędzy ustawieniami manualnymi a automatycznymi (A) dla wyostżenia, przejrzystości, kontrastu i nasycenia.



🔧 Poprzednie ustawienia

Wskaźnik  pod wartością wyświetlaną w menu ustawienia Picture Control wskazuje poprzednią wartość tego ustawienia. Podczas korygowania ustawień należy traktować tę wartość jako punkt odniesienia.






🔧 Efekty filtrów (tylko Monochromatyczne)

Opcje w tym menu symulują wpływ filtrów barwnych na zdjęcia monochromatyczne. Dostępne są następujące efekty filtrów:

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

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

Zabarwienie (dotyczy tylko opcji Monochromatyczne)

Naciśnięcie , gdy wybrane jest **Zabarwienie**, powoduje wyświetlenie ustawień nasycenia. Naciskaj  lub , aby dostosować nasycenie w krokach co 1, lub obracaj przednim pokrętkiem sterującym, aby wybrać wartość w krokach co 0,25. Korekta nasycenia jest niedostępna po wybraniu ustawienia **B&W** (czarno-białe).



Osobiste ustawienia Picture Control

Opcje dostępne dla osobistych ustawień Picture Control są takie same, jak dla wyjściowych ustawień Picture Control, na których ustawienia osobiste się opierają.

Tworzenie osobistych ustawień Picture Control

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

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



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




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



- 4 Zmodyfikuj wybrane ustawienie Picture Control.**
Więcej informacji można znaleźć na stronie 174. Aby anulować wszelkie zmiany i zacząć od nowa od ustawień domyślnych, naciśnij przycisk (**FORMAT**). Po zakończeniu modyfikowania ustawień naciśnij .








5 Wybierz docelowe miejsce zapisu.

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



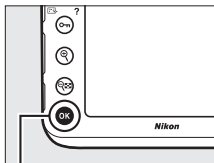
6 Nazwij ustawienie Picture Control.

Wyświetli się okno wpisywania tekstu pokazane po prawej stronie. 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 przesunąć kursor do obszaru nazwy, przytrzymaj przycisk  i naciskaj  lub . Aby wprowadzić nową literę w bieżącym położeniu kursora, za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego wyróżnij odpowiedni znak w obszarze klawiatury i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego. Aby usunąć znak znajdujący się w bieżącym położeniu kursora, naciśnij przycisk  ().



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

- 7** **Zapisz zmiany i zakończ.**
Naciśnij **OK**, aby zapisać zmiany i zakończyć. Nowe ustawienie Picture Control pojawi się na liście ustawień Picture Control.



Przycisk **OK**



- ☑** **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

Użyj opcji **Ładuj/zapisz** z menu **Dopasuj f. Picture Control** do kopiowania osobistych ustawień Picture Control na karty pamięci i z kart pamięci. Osobiste ustawienia Picture Control można utworzyć na komputerze przy pomocy Picture Control Utility 2, programu narzędziowego uruchamianego z poziomu programu ViewNX 2 (dołączony) lub Capture NX-D, a następnie zapisać je na karcie pamięci i skopiować do aparatu. Osobiste ustawienia Picture Control utworzone w aparacie można skopiować na kartę pamięci w celu użycia w innych aparatach D810. Kiedy kopie nie są już potrzebne, można je usunąć przy pomocy opcji **Usuwanie z karty**.

Aby skopiować osobiste ustawienia Picture Control na kartę pamięci lub z niej, czy też je usunąć, wyróżnij opcję **Ładuj/zapisz** w menu **Dopasuj f. Picture Control** i naciśnij **OK**.

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. Przed usunięciem ustawienia Picture Control wyświetlone zostanie okno dialogowe przedstawione po prawej stronie. Aby usunąć wybrane ustawienie Picture Control, wyróżnij **Tak** i naciśnij **OK**.
- **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 danej 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 (□ 170) na kartę pamięci, usuwać ich ani zmieniać ich nazw.

Zachowywanie szczegółów w obszarach prześwietlonych i zacienionych

Aktywna funkcja D-Lighting

Aktywna funkcja D-Lighting zachowuje szczegóły w prześwietlonych i zacienionych obszarach kadru, zapewniając uzyskanie zdjęć z naturalnym kontrastem. Używaj jej w przypadku bardzo kontrastowych scenarii, np. przy fotografowaniu jasno oświetlonego pleneru przez drzwi lub okno, albo przy robieniu zdjęć zacienionych obiektów w słoneczny dzień. Ta funkcja jest najskuteczniejsza, jeśli jest używana z matrycowym pomiarem ekspozycji (☐ 114).



Aktywna funkcja D-Lighting wyłączona



Aktywna funkcja D-Lighting:
☑ A Automatyczna






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

Opcja **Aktywna funkcja D-Lighting** w menu fotografowania powoduje skorygowanie ekspozycji przed zrobieniem zdjęcia w celu optymalizacji rozpiętości tonalnej, podczas gdy opcja **D-Lighting** w menu retuszu (☐ 388) powoduje rozjaśnienie obszarów zacienionych na zdjęciach po ich zarejestrowaniu.

Aby skorzystać z aktywnej funkcji D-Lighting:

- 1 Wybierz Aktywna funkcja D-Lighting.**
Wyróżnij **Aktywna funkcja D-Lighting** w menu fotografowania i naciśnij .





- 2 Wybierz opcję.**
Wyróżnij żądaną opcję i naciśnij . Jeśli wybrane jest  **A Automatyczna**, aparat będzie automatycznie dostosowywał aktywną funkcję D-Lighting do warunków fotografowania (jednakże w trybie ekspozycji , ustawienie  **A Automatyczna** odpowiada ustawieniu  **N Normalna**).



Aktywna funkcja D-Lighting

Aktywnej funkcji D-Lighting nie można stosować w filmach. Szumy (losowo rozmieszczone jasne piksele, mgła lub linie) mogą pojawiać się na zdjęciach zrobionych z użyciem aktywnej funkcji D-Lighting. W przypadku niektórych obiektów można zauważyć nierównomierne cieniowanie, cienie wokół jasnych obiektów lub aureole wokół ciemnych obiektów. Aktywnej funkcji D-Lighting nie można stosować z wartością czułości ISO wynoszącą Hi 0,3 lub wyższą.

Informacje dodatkowe

Kiedy opcja **Braketing ADL** jest wybrana dla ustawienia osobistego e6 (**Sposób real. aut. braketingu**,  338), aparat modyfikuje działanie aktywnej funkcji D-Lighting w serii zdjęć ( 143).

Wysoki zakres dynamiki (HDR)

Podczas stosowania w przypadku silnie kontrastujących obiektów funkcja szerokiego zakresu dynamicznego (ang. **High Dynamic Range** – HDR) pozwala zachować szczegóły w obszarach prześwietlonych i zacienionych, łącząc dwa zdjęcia zrobione z różnymi wartościami ekspozycji w jedno zdjęcie wynikowe. Funkcja HDR jest najskuteczniejsza, gdy jest stosowana z matrycowym pomiarem ekspozycji (☐ 114; w przypadku punktowego lub centralnie ważonego pomiaru ekspozycji oraz obiektywu bez procesora, różnica ekspozycji dla ustawienia **Automatyczna** odpowiada około 2 EV). Tej funkcji nie można używać do rejestrowania zdjęć w formacie NEF (RAW). Nagrywania filmów (☐ 49), oświetlenia lampą błyskową, braketingu (☐ 133), wielokrotnej ekspozycji (☐ 209) ani zdjęć poklatkowych (☐ 223) nie można używać, gdy funkcja HDR działa, a czasy otwarcia migawki **b** **w** **Ł** **b** i - są niedostępne.




- 1 **Wybierz HDR (wysoki zakres dynamiki).** Wyróżnij HDR (wysoki zakres dynamiki) w menu fotografowania i naciśnij

MENU FOTOGRAFOWANIA	
Zapisywanie NEF (RAW)	--
Obszar zdjęcia	--
Balans bieli	AUTO1
Ustaw funkcje Picture Control	CS1SD
Dopasuj f. Picture Control	--
Przestrzeń barw	sRGB
Aktywna funkcja D-Lighting	OFF
HDR (wysoki zakres dynamiki)	OFF

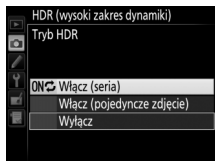
2 Wybierz tryb.


Wyróżnij **Tryb HDR** i naciśnij .

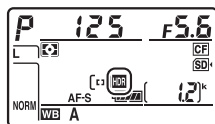


Wyróżnij jedno z poniższych ustawień i naciśnij .


- **Aby zrobić serię zdjęć HDR**, wybierz **ON/OFF Włącz (seria)**. Fotografowanie HDR będzie kontynuowane do momentu wybrania **Wyłącz** dla **Tryb HDR**.
- **Aby zrobić jedno zdjęcie HDR**, wybierz **Włącz (pojedyncze zdjęcie)**. Normalne fotografowanie zostanie wznowione automatycznie po utworzeniu jednego zdjęcia HDR.
- **Aby wyjść z menu bez tworzenia kolejnych zdjęć HDR**, wybierz **Wyłącz**.




Kiedy wybrane jest **Włącz (seria)** lub **Włącz (pojedyncze zdjęcie)**, ikona  jest widoczna na wyświetlaczu LCD.

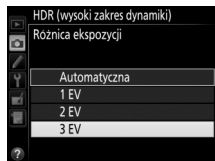


3 Wybierz różnicę ekspozycji.


Aby wybrać różnicę w ekspozycji pomiędzy dwoma zdjęciami składającymi się na zdjęcie wynikowe, wyróżnij **Różnica ekspozycji** i naciśnij .




Wyświetlone zostaną opcje pokazane po prawej stronie. Wyróżnij opcję i naciśnij . Wybieraj wyższe wartości dla silnie kontrastujących obiektów, ale zwróć uwagę, że wybranie niepotrzebnie wysokiej wartości może nie przynieść oczekiwanych rezultatów. Jeśli wybrane jest **Automatyczna**, aparat będzie odpowiednio automatycznie regulować ekspozycję, dopasowując ją do scenarii.



4 Wybierz stopień wygładzania.

Aby wybrać stopień wygładzania granic pomiędzy dwoma zdjęciami składającymi się na zdjęcie wynikowe, wyróżnij **Wygładzanie** i naciśnij .



Wyświetlone zostaną opcje pokazane po prawej stronie. Wyróżnij opcję i naciśnij . Wyższe wartości zapewniają płynniejsze połączenie zdjęć składowych. W przypadku niektórych obiektów widoczne może być nierównomierne cieniowanie.

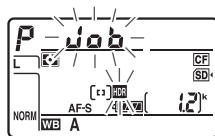


5 Wykadruj zdjęcie, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

Po wciśnięciu spustu migawki do końca aparat zarejestruje dwie ekspozycje.

Łob HDR będzie migać na wyświetlaczu LCD, a **Łob Hdr** w wizjerze podczas łączenia ekspozycji. Zanim zapis nie zostanie zakończony, nie można robić zdjęć. Niezależnie od aktualnie wybranej opcji trybu wyzwalania migawki, każde naciśnięcie spustu migawki powoduje zrobienie tylko jednego zdjęcia.

Jeśli wybrane jest **Włącz (seria)**, HDR wyłączy się tylko wtedy, gdy **Wyłącz** zostanie wybrane dla **Tryb HDR**. Jeśli wybrane jest **Włącz (pojedyncze zdjęcie)**, HDR wyłączy się automatycznie po zrobieniu zdjęcia. Po zakończeniu fotografowania z użyciem funkcji HDR ikona **HDR** zniknie z ekranu.



Wyświetlacz LCD







Wizjer

Kadrowanie zdjęć HDR

Krawędzie zdjęcia mogą być ucięte. Osiągnięcie oczekiwanych rezultatów może być niemożliwe, jeśli aparat lub fotografowany obiekt poruszają się podczas fotografowania. Zalecamy używać statywu. W zależności od scenarii, wokół jasnych obiektów mogą pojawiać się cienie lub wokół ciemnych obiektów mogą pojawiać się aureole. Ten efekt można zredukować, dostosowując stopień wyglądania.

Przycisk BKT




Jeśli **HDR (wysoki zakres dynamiki)** jest wybrane dla ustawienia osobistego f8 (**Rola przycisku BKT**;  350), można wybrać tryb HDR, naciskając przycisk BKT i obracając głównym pokrętelem sterującym, a różnicę ekspozycji można wybrać, naciskając przycisk **BKT** i obracając przednim pokrętelem sterującym. Tryb i różnica ekspozycji są pokazane na wyświetlaczu LCD:  i  są wyświetlane, gdy wybrane jest **Włącz (seria)**, a  jest wyświetlane, gdy wybrane jest **Włącz (pojedyncze zdjęcie)**; kiedy HDR jest wyłączone, nie jest wyświetlana żadna ikona.



Fotografowanie z interwalometrem

Jeśli **Włącz (seria)** zostanie wybrane dla **Tryb HDR** przed rozpoczęciem fotografowania z interwalometrem, aparat będzie kontynuować rejestrowanie zdjęć HDR w wybranych odstępach czasu (jeśli wybrane jest **Włącz (pojedyncze zdjęcie)**), fotografowanie z interwalometrem zakończy się po jednym zdjęciu).

Banki menu fotografowania

Ustawienia HDR można regulować osobno dla każdego banku ( 291), ale przełączenie na bank, w którym funkcja HDR jest włączona podczas rejestrowania wielokrotnej ekspozycji ( 209) lub fotografowania z interwalometrem ( 216), powoduje wyłączenie HDR. Funkcja HDR zostaje również wyłączona po przełączeniu na bank, w którym wybrana jest opcja jakości zdjęć NEF (RAW).

Fotografowanie z lampą błyskową

Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej

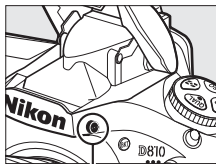
Wbudowanej lampy błyskowej można używać nie tylko wtedy, gdy naturalne oświetlenie jest niewystarczające, ale także do wypełniania cieni, oświetlania obiektów fotografowanych pod światło, jak również do uchwycenia światła w oczach fotografowanej osoby.

1 Wybierz sposób pomiaru ekspozycji (☞ 114).

Wybierz pomiar matrycowy, pomiar centralnie ważony lub wybierz pomiar chroniący jasne obszary przed prześwietleniem, aby włączyć zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla cyfrowych lustrzanek jednoobiektywowych. Standardowy błysk i-TTL dla cyfrowych lustrzanek jednoobiektywowych jest uruchamiany automatycznie, gdy wybrany jest pomiar punktowy.

2 Naciśnij przycisk podnoszenia lampy błyskowej.




Wbudowana lampa błyskowa zostanie podniesiona i rozpocznie się jej ładowanie. Gdy lampa błyskowa będzie całkowicie naładowana, zaświeci się wskaźnik gotowości lampy (⚡).





Przycisk podnoszenia lampy błyskowej

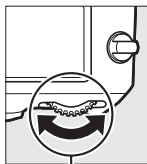


3 Wybierz tryb lampy błyskowej.

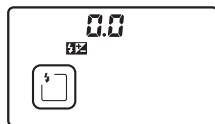
Naciśnij przycisk  () i obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aż ikonażądanego trybu lampy błyskowej zostanie wyświetlona na wyświetlaczu LCD ( 191).



Przycisk  ()




Główne pokrętko sterujące



Wyświetlacz LCD

4 Sprawdź ekspozycję (czas otwarcia migawki i wartość przysłony).

Naciśnij spust migawki do połowy, aby sprawdzić czas otwarcia migawki i wartość przysłony. Ustawienia dostępne, gdy wbudowana lampa błyskowa jest podniesiona, są wymienione na stronie 193.

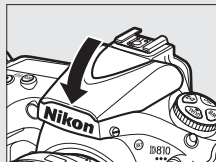
Podgląd efektów działania lampy błyskowej można uzyskać, naciskając przycisk **Pv** w celu wyemitowania błysku modelującego ( 338).

5 Zrób zdjęcie.

Skomponuj kadr, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.





Składanie wbudowanej lampy błyskowej




Aby oszczędzać energię, kiedy lampa błyskowa nie jest używana, delikatnie naciśnij ją w dół, aż do zatrzaśnięcia.



Tryby lampy błyskowej

Aparat obsługuje następujące tryby lampy błyskowej:

Tryb lampy błyskowej	Opis
 <p data-bbox="107 292 301 390">Synchronizacja na przednią kurtynkę migawki</p>	<p data-bbox="301 183 932 390">Ten tryb jest zalecany w większości sytuacji. W trybie automatyki programowej i automatyki z preselekcją przysłony czas otwarcia migawki zostanie automatycznie ustawiony na wartość z zakresu od $1/250$ do $1/60$ s ($1/8000$ do $1/60$ s podczas korzystania z opcjonalnej lampy błyskowej w połączeniu z automatyczną synchronizacją z krótkimi czasami migawki; □ 329).</p>
 <p data-bbox="107 557 301 685">Redukcja efektu czerwonych oczu</p>	<p data-bbox="301 390 932 685">Lampa redukcji efektu czerwonych oczu zaświeci się na około sekundę przed główną lampą błyskową. Źrenice fotografowanych osób zwężą się, redukując „efekt czerwonych oczu” powodowany czasami przez lampę błyskową. Ze względu na jednosekundowe opóźnienie wyzwolenia migawki nie zalecamy używania tego trybu do fotografowania ruchomych obiektów ani w innych sytuacjach, gdy wymagane jest szybkie wyzwolenie migawki. Unikaj poruszania aparatem, gdy lampa redukcji efektu czerwonych oczu świeci.</p>
 <p data-bbox="107 787 301 933">Redukcja efektu czerwonych oczu z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji</p>	<p data-bbox="301 685 932 933">Łączy redukcję efektu czerwonych oczu z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji. Stosuj do portretów na tle nocnej scenerii. Dostępny tylko w trybach ekspozycji: automatyka programowa i automatyka z preselekcją przysłony. Zalecamy używać statywu, aby zapobiec poruszeniu zdjęć spowodowanemu drganiami aparatu.</p>
 <p data-bbox="107 1049 301 1169">Synchronizacja z długimi czasami ekspozycji</p>	<p data-bbox="301 933 932 1169">Błysk jest łączony z czasami otwarcia migawki o długości nawet 30 s, co pozwala na uchwycenie zarówno fotografowanego obiektu, jak i tła, nocą lub przy słabym oświetleniu. Ten tryb jest dostępny tylko w trybach ekspozycji: automatyka programowa i automatyka z preselekcją przysłony. Zalecamy używać statywu, aby zapobiec poruszeniu zdjęć spowodowanemu drganiami aparatu.</p>

Tryb lampy błyskowej	Opis
 <p data-bbox="104 260 285 343">Synchronizacja na tylną kurtynkę migawki</p>	 <p data-bbox="301 99 915 409">W trybie automatyki z preselekcją czasu otwarcia migawki lub w trybie manualnej ekspozycji lampa błyska na chwilę przed zamknięciem się migawki. Używaj do tworzenia efektu strumienia światła za ruchomymi obiektami. W trybie automatyki programowej i automatyki z preselekcją przysłony synchronizacja na tylną kurtynkę migawki z długimi czasami ekspozycji pozwala na uchwycenie zarówno fotografowanego obiektu, jak i tła. Zalecamy używać statywu, aby zapobiec poruszeniu zdjęć spowodowanemu drganiami aparatu.</p>
 <p data-bbox="112 457 280 481">Błysk wyłączony</p>	<p data-bbox="301 438 667 463">Lampa błyskowa nie emituje błysku.</p>

Wbudowana lampa błyskowa

Informacje na temat obiektywów, których można używać w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową znajdują się na stronie 425. Zdejmij osłony przeciwsłoneczne obiektywu, aby zapobiec powstawaniu cieni. Lampa błyskowa ma minimalny zasięg 0,6 m i nie może być używana w zakresie odległości makro obiektywów zmiennoogniskowych z funkcją makro.

Sterowanie błyskiem i-TTL jest dostępne przy czułościach ISO z zakresu od 64 do 12 800. Przy innych wartościach czułości uzyskanie zamierzonych efektów może być niemożliwe z pewnych odległości i z pewnymi wartościami przysłony.

Jeśli lampa emituje błysk w trybach seryjnego wyzwalania migawki (□ 102), każde naciśnięcie spustu migawki powoduje zrobienie tylko jednego zdjęcia.

Spust migawki może zostać na chwilę zablokowany w celu ochrony lampy błyskowej po wyemitowaniu błysków raz za razem przy kilku kolejnych zdjęciach. Z lampy będzie można korzystać ponownie po krótkiej przerwie.

Czas otwarcia migawki i wartość przysłony podczas fotografowania z lampą błyskową

Tryb	Czas otwarcia migawki	Przysłona	Patrz strona
P	Ustawiany automatycznie przez aparat ($1/250$ s– $1/60$ s) ^{1,2}	Ustawiana automatycznie przez aparat	118
S	Wartość wybrana przez użytkownika ($1/250$ s–30 s) ²		119
A	Ustawiany automatycznie przez aparat ($1/250$ s– $1/60$ s) ^{1,2}	Wartość wybrana przez użytkownika ³	120
M	Wartość wybrana przez użytkownika ($1/250$ s–30 s, b , u , i , b , -) ²		121






- 1 Czas otwarcia migawki może wynosić nawet 30 s dla następujących trybów lampy błyskowej: synchronizacja z długimi czasami ekspozycji, synchronizacja na tylną kurtyнкę migawki z długimi czasami ekspozycji oraz redukcja efektu czerwonych oczu z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji.
- 2 Czasy otwarcia migawki wynoszące nawet tylko $1/8000$ s są dostępne dla opcjonalnych lamp błyskowych obsługujących automatyczną synchronizację z krótkimi czasami migawki (□ 430), jeśli **1/320 s (Tryb Auto FP)** lub **1/250 s (Tryb Auto FP)** jest wybrane dla ustawienia osobistego e1 (**Czas synchronizacji błysku**, □ 329).
- 3 Zasięg lampy błyskowej różni się w zależności od przysłony i czułości ISO. Skorzystaj z tabeli dotyczącej zasięgu lampy błyskowej (□ 195) podczas ustawiania przysłony w trybach **A** i **M**.

Tryb sterowania lampą błyskową

Aparat obsługuje następujące tryby sterowania lampą błyskową i-TTL:

- **Zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla cyfrowych lustrzanek jednoobiektywowych:** lampa emituje serię prawie niewidocznych przebłysków (monitorujących) na chwilę przed głównym błyskiem. Przebłyski odbite od obiektów w całym obszarze kadru są odbierane przez około 91 000-pikselowy czujnik RGB i analizowane wraz z informacjami o zasięgu z systemu matrycowego pomiaru ekspozycji w celu dostosowania mocy błysku, co pozwala uzyskać naturalną równowagę między głównym fotografowanym obiektem a oświetleniem tła otoczenia. Jeśli używany jest obiektyw typu G, E lub D, informacje o odległości są uwzględniane podczas obliczania mocy błysku. Dokładność obliczeń dla obiektywów bez procesora można zwiększyć, podając dane obiektywu (ogniskową i otwór względny, patrz □ 229). Niedostępne podczas korzystania z pomiaru punktowego.
- **Standardowy błysk i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych:** moc błysku jest regulowana w celu uzyskania standardowego poziomu oświetlenia w kadrze. Jasność tła nie jest brana pod uwagę. Zalecany do zdjęć, w których główny fotografowany obiekt jest podkreślony kosztem szczegółów tła lub podczas używania kompensacji ekspozycji. Standardowy błysk i-TTL dla cyfrowych lustrzanek jednoobiektywowych jest uruchamiany automatycznie, gdy wybrany jest pomiar punktowy.

Tryb sterowania lampą błyskową dla wbudowanej lampy błyskowej można wybrać przy użyciu ustawienia osobistego e3 (**Sterowanie lampą wbud.**, □ 331). Tryb sterowania lampą błyskową dla wbudowanej lampy błyskowej jest wyświetlany na ekranie Informacje w następujący sposób:

	Synchronizacja błysku	Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki (□ 329, 330)
i-TTL		—
Tryb manualny		—
Błysk stroboskopowy		—
Tryb sterownika		

Informacje dodatkowe

Na stronie 198 znajdują się informacje na temat blokowania mocy błysku (FV) dla mierzonego obiektu przed ponownym skomponowaniem kadru.

Aby uzyskać informacje na temat automatycznej synchronizacji z krótkimi czasami migawki (Auto FP) i wybierania czasu synchronizacji błysku, patrz ustawienie osobiste e1 (**Czas synchronizacji błysku**, □ 329). Aby uzyskać informacje na temat wybierania najdłuższego czasu otwarcia migawki dostępnego podczas korzystania z lampy błyskowej, patrz ustawienie osobiste e2 (**Czas migawki dla błysku**, □ 331). Aby uzyskać informacje na temat sterowania błyskiem i używania wbudowanej lampy błyskowej w trybie sterownika, patrz ustawienie osobiste e3 (**Sterowanie lampą wbud.**, □ 331).

Informacje na temat korzystania z opcjonalnych lamp błyskowych znajdują się na stronie 428.

Przysłona, czułość i zasięg lampy błyskowej

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

Otwór względny przy odpowiedniku ISO wynoszącym									Zasięg
64	100	200	400	800	1600	3200	6400	12 800	m
—	1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16	0,7–8,5
1,6	2	2,8	4	5,6	8	11	16	22	0,6–6,0
2,2	2,8	4	5,6	8	11	16	22	32	0,6–4,2
3,2	4	5,6	8	11	16	22	32	—	0,6–3,0
4,5	5,6	8	11	16	22	32	—	—	0,6–2,1
6,3	8	11	16	22	32	—	—	—	0,6–1,5
9	11	16	22	32	—	—	—	—	0,6–1,1
13	16	22	32	—	—	—	—	—	0,6–0,8

Wbudowana lampa błyskowa ma minimalny zasięg 0,6 m.



W trybie ekspozycji *P* otwór względny (minimalna liczba przysłony) jest ograniczony w zależności od czułości ISO w sposób przedstawiony poniżej:

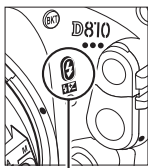
Otwór względny przy odpowiedniku ISO wynoszącym:									
64	100	200	400	800	1600	3200	6400	12 800	
2,5	2,8	3,5	4	5	5,6	7,1	8	10	



Jeśli otwór względny obiektywu jest mniejszy od podanego powyżej, maksymalną wartością przysłony będzie otwór względny obiektywu.

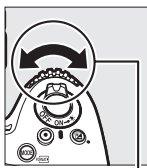
Kompensacja błysku

Kompensacja błysku służy do zmiany mocy błysku o wartość od -3 EV do $+1$ EV co $\frac{1}{3}$ EV, co powoduje zmianę jasności głównego fotografowanego obiektu w stosunku do tła. Moc błysku można zwiększyć, aby główny obiekt wyglądał na jaśniejszy, lub zmniejszyć, aby zapobiec powstawaniu niepożądanych obszarów prześwietlonych lub refleksów.

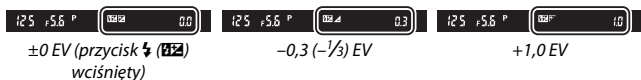
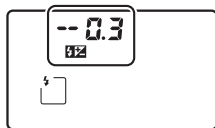
Aby wybrać wartość dla kompensacji błysku, naciśnij przycisk  () i obracaj przednim pokrętkiem sterującym, aż żądana wartość pojawi się w wizjerze i na wyświetlaczu LCD. Ogólnie rzecz biorąc, wartości dodatnie powodują, że fotografowany obiekt staje się jaśniejszy, a wartości ujemne, że staje się ciemniejszy.








Przycisk  ()



Przednie pokrętko sterujące



Przy wartościach innych niż $\pm 0,0$ ikona  pojawi się na wyświetlaczu LCD i w wizjerze po zwolnieniu przycisku  (). Bieżącą wartość kompensacji błysku można sprawdzić, naciskając przycisk  ().

Normalną wartość mocy błysku można przywrócić, ustawiając wartość kompensacji na $\pm 0,0$. Wyłączenie aparatu nie powoduje zresetowania wartości kompensacji błysku.

Opcjonalne lampy błyskowe

Kompensacja błysku wybrana przy pomocy opcjonalnej lampy błyskowej jest sumowana z kompensacją błysku wybraną aparatem.

Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat wyboru rozmiaru kroków dostępnych dla kompensacji błysku, patrz ustawienie b3 (**Krok EV komp. eksp./błysku**, □ 315).

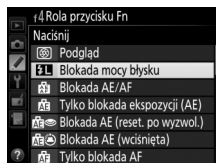
Aby uzyskać informacje na temat wybierania sposobu łączenia kompensacji błysku i kompensacji ekspozycji, patrz ustawienie osobiste e4 (**Komp. eksp. dla lampy błysk.**, □ 338). Informacje na temat automatycznego modyfikowania mocy błysku w serii zdjęć znajdują się na stronie 133.

Blokada mocy błysku

Ta funkcja służy do blokowania mocy błysku, pozwalając na ponowne komponowanie zdjęć bez zmiany mocy błysku i zapewniając, że moc błysku jest odpowiednia dla fotografowanego obiektu, nawet gdy obiekt nie znajduje się w centrum kadru. Moc błysku jest dostosowywana automatycznie do wszelkich zmian czułości ISO i przysłony.

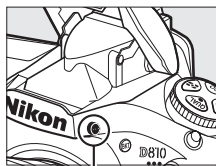
Aby użyć blokady mocy błysku:

- 1 Przypisz blokadę mocy błysku do elementu sterującego aparatu.**
Wybierz **Blokada mocy błysku** jako opcję „naciśnij” dla ustawienia osobistego f4 (**Rola przycisku Fn**, [343]), f5 (**Rola przycisku podglądu**, [349]) lub f6 (**Rola przycisku AE-L/AF-L**, [349]).



- 2 Naciśnij przycisk podnoszenia lampy błyskowej.**

Wbudowana lampa błyskowa zostanie podniesiona i rozpocznie się jej ładowanie.



Przycisk podnoszenia lampy błyskowej

- 3 Ustaw ostrość.**
Umieść fotografowany obiekt w centrum kadru i wciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość.



4 Zablokuj moc błysku.

Po sprawdzeniu, czy wskaźnik gotowości lampy (⚡) jest wyświetlony w wizjerze, naciśnij przycisk wybrany w kroku 1. Lampa błyskowa wyemituje przebłysk monitorujący, aby określić odpowiednią moc błysku. Moc błysku zostanie zablokowana na tym poziomie, a ikona blokady mocy błysku (⚡) pojawi się w wizjerze.



5 Zmień kompozycję kadru.



6 Zrób zdjęcie.

Naciśnij spust migawki do końca, aby zrobić zdjęcie. W razie potrzeby można zrobić więcej zdjęć bez zwalniania blokady mocy błysku.

7 Zwolnij blokadę mocy błysku.

Naciśnij przycisk wybrany w kroku 1, aby zwolnić blokadę mocy błysku. Sprawdź, czy ikona blokady mocy błysku (⚡) zniknęła z wizjera.

🔧 Korzystanie z blokady mocy błysku w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową
 Blokada mocy błysku jest dostępna w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową tylko wtedy, gdy **TTL** jest wybrane dla ustawienia osobistego e3 (**Sterowanie lampą wbud.**, □ 331).

🔧 Korzystanie z blokady mocy błysku w połączeniu z opcjonalnymi lampami błyskowymi
 Blokada mocy błysku jest również dostępna w połączeniu z opcjonalnymi lampami błyskowymi w trybie sterowania lampą błyskową TTL oraz (jeśli są obsługiwane) w trybach sterowania lampą błyskową z przedbłyskami monitorującymi AA oraz A. Zwróć uwagę, że gdy tryb sterownika jest wybrany dla ustawienia osobistego e3 (**Sterowanie lampą wbud.**, □ 331), konieczne jest ustawienie trybu sterowania lampą błyskową dla głównej lampy błyskowej lub co najmniej jednej grupy zdalnych lamp błyskowych na TTL lub AA.

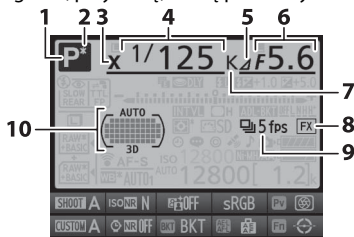
🔧 Pomiar ekspozycji
 Obszary pomiaru ekspozycji dla blokady mocy błysku podczas korzystania z opcjonalnej lampy błyskowej są następujące:

Lampa błyskowa	Tryb lampy błyskowej	Obszar pomiaru ekspozycji
Lampa błyskowa używana oddzielnie	i-TTL	Koło o średnicy 6 mm w centrum kadru
	AA	Obszar mierzony przez miernik ekspozycji lampy błyskowej
Używana wraz z innymi lampami błyskowymi (Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia)	i-TTL	Cały kadru
	AA	Obszar mierzony przez miernik ekspozycji lampy błyskowej
	A (główna lampa błyskowa)	

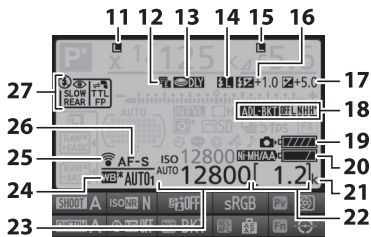
Inne opcje fotografowania

Przycisk **Info** (fotografowanie z użyciem wizjera)

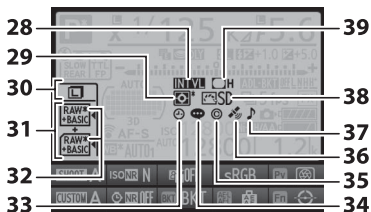
Naciśnięcie przycisku **Info** podczas fotografowania z użyciem wizjera powoduje wyświetlenie informacji zdjęciowych na monitorze, wliczając czas otwarcia migawki, przysłonę, liczbę pozostałych zdjęć i tryb pola AF.



1	Tryb ekspozycji	116	6	Przysłona (liczba przysłony)	120, 121
2	Wskaźnik fleksji programu	118		Przysłona (liczba działek)	120, 424
3	Wskaźnik synchronizacji błysku	329		Krok braketingu	135, 140
4	Czas otwarcia migawki	119, 121		Liczba zdjęć w sekwencji braketingu	
	Precyzyjna korekta balansu bieli	151		ADL	143
	Temperatura barwowa	148, 155		Otwór względny (obiektywy bez	
	Liczba zdjęć w sekwencji braketingu			procesora)	232
	ekspozycji i mocy błysku	134	7	Wskaźnik temperatury barwowej	
	Liczba zdjęć w sekwencji braketingu			.....	148, 155, 157
	balansu bieli	139	8	Wskaźnik obszaru zdjęcia	74
	Liczba zdjęć w wielokrotnej ekspozycji		9	Wskaźnik trybu wyzwalania migawki	
	.....	211		.....	102
	Ogniskowa (obiektywy bez procesora)			Szybkość fotografowania w trybie zdjęć	
	.....	232		seryjnych	104
5	Wskaźnik działki przysłony	120, 424	10	Wskaźnik pól AF	94
				Wskaźnik trybu pola AF	90



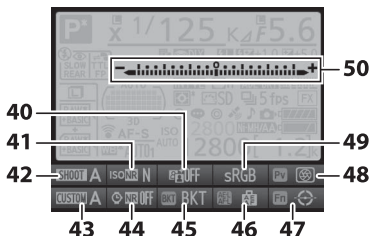
<p>11 Ikona blokady czasu otwarcia migawki 126</p> <p>12 Wskaźnik elektronicznej przedniej kurtyнки migawki 323</p> <p>13 Wskaźnik trybu opóźnienia ekspozycji 322</p> <p>14 Wskaźnik blokady mocy błysku 199</p> <p>15 Ikona blokady wartości przysłony ... 127 Wskaźnik (serii) HDR 188 Wskaźnik (serii) wielokrotnej ekspozycji 211</p> <p>16 Wskaźnik kompensacji błysku 196 Wartość kompensacji błysku 196</p> <p>17 Wskaźnik kompensacji ekspozycji... 130 Wartość kompensacji ekspozycji 130</p> <p>18 Wskaźnik braketingu ekspozycji i mocy błysku 134 Wskaźnik braketingu balansu bieli 139 Wskaźnik braketingu ADL 143 Stopień braketingu ADL 144 Wskaźnik HDR 185 Różnica ekspozycji HDR 188 Wskaźnik wielokrotnej ekspozycji ... 210</p>	<p>19 Wskaźnik stanu akumulatora aparatu 19</p> <p>20 Wskaźnik rodzaju zasilania w MB-D12 327 Wskaźnik stanu akumulatora w MB-D12 328</p> <p>21 „k” (wskaźnik wyświetlany, gdy w pamięci pozostaje miejsce na ponad 1000 zdjęć) 20</p> <p>22 Liczba pozostałych zdjęć 20, 489 Numer obiektywu manualnego 232 Wskaźnik nagrywania filmu poklatkowego 223, 227</p> <p>23 Wskaźnik czułości ISO 109 Wskaźnik automatycznego ustawiania czułości ISO 111</p> <p>24 Balans bieli 148 Wskaźnik precyzyjnej korekty balansu bieli 152</p> <p>25 Wskaźnik połączenia z Eye-Fi 382</p> <p>26 Wskaźnik trybu autofokusa 87</p> <p>27 Tryb lampy błyskowej 191</p>
---	---



<p>28 Wskaźnik interwałometru..... 216, 219</p> <p>29 Pomiar ekspozycji..... 114</p> <p>30 Wielkość zdjęcia (zdjęcia w formacie JPEG i TIFF)..... 83</p> <p>31 Jakość zdjęcia 79</p> <p>32 Wskaźnik małej wielkości zdjęcia (zdjęcia NEF/RAW)..... 85</p>	<p>33 Wskaźnik ☺ 466</p> <p>34 Wskaźnik komentarza do zdjęcia..... 375</p> <p>35 Wskaźnik informacji o prawach autorskich..... 376</p> <p>36 Wskaźnik sygnału satelitarne..... 233</p> <p>37 Wskaźnik sygnału dźwiękowego 321</p> <p>38 Wskaźnik funkcji Picture Control 172</p> <p>39 Wskaźnik korekcji winietowania 297</p>
---	---

Wskaźnik ☺

Zegar aparatu jest zasilany przez niezależny akumulator, ładowany w razie potrzeby, gdy włożony jest główny akumulator lub aparat jest zasilany przez opcjonalne złącze zasilania i zasilacz sieciowy (□ 436). Dwa dni ładowania zapewniają zasilanie akumulatorowi zegara na około trzy miesiące. Jeśli ikona ☺ miga na ekranie Informacje, zegar został zresetowany, a data i godzina rejestrowane wraz z wszystkimi nowymi zdjęciami nie będą prawidłowe. Ustaw zegar na poprawną godzinę i datę przy pomocy opcji **Strefa czasowa i data > Data i godzina** w menu ustawień (□ 18).



<p>40 Wskaźnik aktywnej funkcji D-Lighting 183</p> <p>41 Wskaźnik redukcji szumów dla wysokiej czułości..... 299</p> <p>42 Bank menu fotografowania 291</p> <p>43 Bank ustawień osobistych 304</p> <p>44 Wskaźnik redukcji szumów dla długich czasów naświetlania 299</p> <p>45 Funkcja przycisku BKT 350</p> <p>46 Funkcja przycisku AE-L/AF-L..... 349</p>	<p>47 Funkcja przycisku Fn..... 343</p> <p>48 Funkcja przycisku Pv..... 349</p> <p>49 Wskaźnik przestrzeni barw 296</p> <p>50 Wskaźnik ekspozycji..... 122</p> <p>Wskaźnik kompensacji ekspozycji... 130</p> <p>Wskaźnik postępu braketingu:</p> <p style="padding-left: 20px;">Braketing ekspozycji i mocy błysku 134</p> <p style="padding-left: 20px;">Braketing balansu bieli..... 139</p> <p style="padding-left: 20px;">Braketing ADL..... 143</p>
---	--

Uwaga: ekran przedstawiony z widocznymi wszystkimi wskaźnikami w celach ilustracyjnych.

Wyłączanie monitora

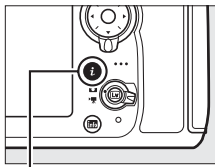
Aby usunąć informacje zdjęciowe z monitora, naciśnij przycisk **Info** ponownie lub wciśnij spust migawki do połowy. Monitor wyłączy się automatycznie, jeśli przez około 10 sekund nie zostaną wykonane żadne czynności.

Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat wyboru czasu aktywności monitora, patrz ustawienie osobiste c4 (**Czas wyłączenia monitora**, □ 320). Aby uzyskać informacje na temat zmiany koloru liter na ekranie Informacje, patrz ustawienie osobiste d10 (**Ekran Informacje**, □ 326).

Przycisk **i**

Naciśnij przycisk **i**, aby uzyskać szybki dostęp do następujących ustawień podczas fotografowania z użyciem wizjera. Wyróżnij elementy przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego i naciśnij **OK**, aby wyświetlać opcje dla wyróżnionego elementu. Naciśnij przycisk **i** ponownie, aby wznowić fotografowanie.




Przycisk **i**



Opcja	
Bank menu fotografowania	291
Reduk. szumów - wys. czuł.	299
Aktywna funkcja D-Lighting	183
Przestrzeń barw	296
Rola przycisku podglądu	349

Opcja	
Rola przycisku Fn	343
Rola przycisku AE-L/AF-L	349
Rola przycisku BKT	350
Redukcja szumów - dł. naśw.	299
Bank ustawień osobistych	304

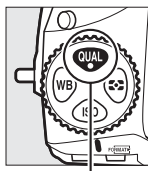
Podpowiedzi ekranowe

Podpowiedź, zawierająca nazwę wybranego elementu, wyświetla się na ekranie Informacje. Podpowiedzi ekranowe można wyłączyć przy pomocy ustawienia osobistego d9 (**Podpowiedzi ekranowe**;  325).



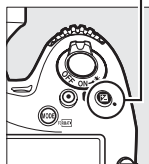
Resetowanie dwoma przyciskami: przywracanie ustawień domyślnych

Ustawienia aparatu podane poniżej można przestawić na wartości domyślne, przytrzymując jednocześnie przyciski **QUAL** i **☒** wciśnięte przez dłużej niż dwie sekundy (te przyciski są oznaczone zielonymi kropkami). Podczas resetowania ustawień wyświetlacz LCD wyłączy się na chwilę.



Przycisk **QUAL**

Przycisk **☒**



■ Ustawienia dostępne z menu fotografowania¹

Opcja	Ustawienie domyślne
Jakość zdjęcia	JPEG normal
Zapisywanie JPEG/TIFF	
Wielkość zdjęcia	Duża
Zapisywanie NEF (RAW)	
Wielkość zdjęcia	Duża
Balans bieli	Automatyczny > Normalny
Precyzyjna korekta	A-B: 0, G-M: 0
Ustawienia Picture Control ²	Niezmodyfikowane
HDR (wysoki zakres dynamiki)	Wyłącz ³
Ustawienia czułości ISO	
Czułość ISO	100
Automatyczny dobór ISO	Wyłącz
Wielokrotna ekspozycja	Wyłącz ⁴
Fotogr. z interwałometrem	Wyłącz ⁵

- ¹ Z wyjątkiem ustawień wielokrotnej ekspozycji i fotografowania z interwałometrem oraz parametrów funkcji Picture Control, zostaną zresetowane tylko ustawienia w banku wybranym aktualnie przy pomocy opcji **Bank menu fotografowania** (□ 291). Ustawienia w pozostałych bankach pozostają niezmienione.
- ² Tylko bieżące ustawienie Picture Control.
- ³ Różnica ekspozycji i wygładzanie nie są resetowane.
- ⁴ Jeśli aktualnie trwa rejestracja wielokrotnej ekspozycji, fotografowanie zakończy się, a wielokrotna ekspozycja zostanie utworzona z dotychczas zarejestrowanych ekspozycji. Wzmocnienie i liczba zdjęć nie są resetowane.
- ⁵ Jeśli aktualnie trwa fotografowanie z interwałometrem, fotografowanie zakończy się. Czas rozpoczęcia, interwał fotografowania, liczba interwałów oraz zdjęć i wygładzanie ekspozycji nie są resetowane.

■ Inne ustawienia

Opcja	Ustawienie domyślne
Pole AF ¹	Centralne
Zapamiętane pole AF	Centralne
Tryb ekspozycji	Automatyka programowa
Fleksja programu	Wyłącz
Kompensacja ekspozycji	Wyłącz
Blokada AE (wciśnięta)	Wyłącz
Blokada wartości przysłony	Wyłącz
Blokada czasu otwarcia migawki	Wyłącz
Tryb autofokusa	AF-S
Tryb pola AF	
Wizjer	Jednopolowy AF
Fotografowanie w trybie podglądu na żywo/filmowanie w trybie podglądu na żywo	Normalne pole AF
Balans bieli obr. w podgl. na żywo	Brak
Wyświetl. obszarów prześwietl.	Wyłącz
Głośność w słuchawkach	15
Pomiar ekspozycji	Matrycowy
Braketing	Wyłącz ²
Tryb lampy błyskowej	Synchronizacja na przednią kurtynkę migawki
Kompensacja błysku	Wyłącz
Blokada mocy błysku	Wyłącz
Tryb opóźnienia ekspozycji	Wyłącz ³
+ NEF (RAW)	Wyłącz

- 1 Pole AF nie jest wyświetlane, jeśli automatyczny wybór pola AF jest wybrany jako tryb pola AF.
- 2 Liczba zdjęć jest zerowana. Krok braketingu jest przestawiany na 1 EV (braketing ekspozycji/mocy błysku) lub 1 (braketing balansu bieli). **A Automatyczna** jest wybrane dla drugiego zdjęcia programów braketingu ADL z dwoma zdjęciami.
- 3 Tylko ustawienia w banku aktualnie wybranym przy pomocy opcji **Bank ustawień osobistych** zostaną zresetowane (□□ 304). Ustawienia w pozostałych bankach pozostają niezmienione.

📄 Informacje dodatkowe

Listę ustawień domyślnych można znaleźć na stronie 272.

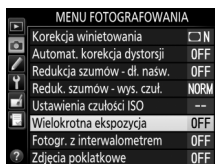
Wielokrotna ekspozycja

Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby zapisać serię od dwóch do dziesięciu ekspozycji na jednej fotografii. Wielokrotne ekspozycje mogą wykorzystywać nieprzetworzone dane (RAW) z matrycy aparatu w celu uzyskania kolorów wyraźnie lepszych od kolorów uzyskiwanych w nałożonych na siebie zdjęciach generowanych przez oprogramowanie do obróbki zdjęć.


■ Tworzenie wielokrotnej ekspozycji

W trybie podglądu na żywo nie można rejestrować wielokrotnych ekspozycji. Zakończ tryb podglądu na żywo przed przejściem dalej. Zwróć uwagę, że przy ustawieniach domyślnych fotografowanie zakończy się, a wielokrotna ekspozycja zostanie zapisana, jeśli przez 30 s nie przeprowadzi się żadnych czynności.

- 1 **Wybierz Wielokrotna ekspozycja.**
Wyróżnij **Wielokrotna ekspozycja** w menu fotografowania i naciśnij .

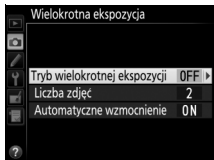



Wydłużony czas rejestracji


Aby uzyskać interwał pomiędzy ekspozycjami wynoszący ponad 30 s, zwiększ czas opóźnienia automatycznego wyłączenia pomiaru ekspozycji przy pomocy ustawienia osobistego c2 (**Czas czuwania**,  319). Maksymalny interwał między ekspozycjami jest o 30 s dłuższy od wartości opcji wybranej dla ustawienia osobistego c2. Jeśli monitor wyłączy się podczas odtwarzania lub obsługi menu i przez 30 s od upływu czasu czuwania nie przeprowadzi się żadnych czynności, fotografowanie zostanie zakończone, a wielokrotna ekspozycja zostanie utworzona z ekspozycji zarejestrowanych do tego momentu.

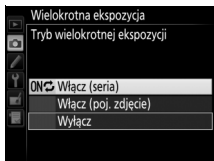
2 Wybierz tryb.


Wyróżnij **Tryb wielokrotnej ekspozycji** i naciśnij .

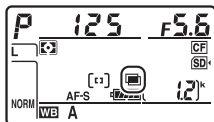


Wyróżnij jedno z poniższych ustawień i naciśnij przycisk :

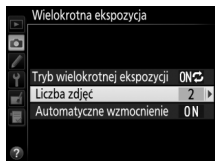
- Aby zarejestrować serię wielokrotnych ekspozycji, wybierz **ON  Włącz (seria)**. Rejestrowanie wielokrotnych ekspozycji będzie kontynuowane, aż do wybrania **Wyłącz** dla **Tryb wielokrotnej ekspozycji**.
- Aby zarejestrować jedną wielokrotną ekspozycję, wybierz **Włącz (poj. zdjęcie)**. Normalne fotografowanie zostanie wznowione automatycznie po utworzeniu jednej wielokrotnej ekspozycji.
- Aby wyjść z menu bez tworzenia dodatkowych wielokrotnych ekspozycji, wybierz **Wyłącz**.






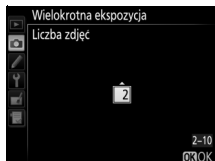
Kiedy wybrane jest **Włącz (seria)** lub **Włącz (poj. zdjęcie)**, ikona  jest widoczna na wyświetlaczu LCD.






3 Wybierz liczbę zdjęć. Wyróżnij **Liczba zdjęć** i naciśnij .




Naciskaj  lub , aby wybrać liczbę ekspozycji do połączenia w jedno zdjęcie, po czym naciśnij .

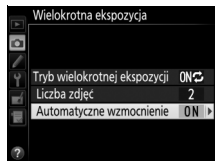



Przycisk BKT

Jeśli **Wielokrotna ekspozycja** jest wybrane dla ustawienia osobistego f8 (**Rola przycisku BKT**; □ 350), można wybrać tryb wielokrotnej ekspozycji, naciskając przycisk BKT i obracając głównym pokrętelem sterującym, a liczbę zdjęć można wybrać, naciskając przycisk BKT i obracając przednim pokrętelem sterującym. Tryb i liczba zdjęć są pokazane na wyświetlaczu LCD:  i  są wyświetlane, gdy wybrane jest **Włącz (seria)**, a  jest wyświetlane, gdy wybrane jest **Włącz (poj. zdjęcie)**; kiedy wielokrotna ekspozycja jest wyłączona, nie jest wyświetlana żadna ikona.

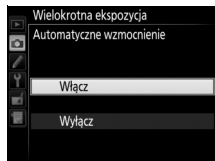


- 4** Wybierz stopień wzmocnienia.
Wyróżnij **Automatyczne wzmocnienie**
i naciśnij .



Wyświetlone zostaną następujące opcje.
Wyróżnij opcję i naciśnij .


- **Włącz:** wzmocnienie jest dostosowywane w zależności od liczby rzeczywiście zarejestrowanych ekspozycji (wzmocnienie dla każdej ekspozycji jest ustawione na $\frac{1}{2}$ dla dwóch ekspozycji, $\frac{1}{3}$ dla trzech ekspozycji, itd.).
- **Wyłącz:** wzmocnienie nie jest regulowane podczas rejestracji wielokrotnej ekspozycji. Zwróć uwagę, że na zdjęciach mogą występować szумы (losowo rozmieszczone jasne piksele, mgła lub linie).




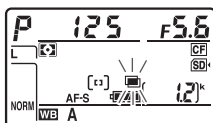
5 Wykadruj zdjęcie, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

W trybach seryjnego wyzwania migawki (☐ 102) aparat zapisuje wszystkie ekspozycje w jednej serii. Jeśli wybrane jest **Włącz (seria)**, aparat będzie dalej rejestrować wielokrotne ekspozycje, gdy spust migawki będzie pozostawał wciśnięty. Jeśli wybrane jest **Włącz (poj. zdjęcie)**, rejestrowanie wielokrotnych ekspozycji zakończy się po pierwszym zdjęciu. W trybie samowyzwalacza aparat automatycznie zarejestruje liczbę ekspozycji wybraną w kroku 3 na stronie 211 niezależnie od opcji wybranej dla ustawienia osobistego c3 (**Samowyzwalacz**) > **Liczba zdjęć** (☐ 319); jednakże interwał między zdjęciami jest regulowany przy pomocy ustawienia osobistego c3 (**Samowyzwalacz**) > **Interwał między zdjęciami**. W innych trybach wyzwania migawki każde naciśnięcie spustu migawki powoduje zarejestrowanie jednego zdjęcia. Kontynuuj fotografowanie, aż do zarejestrowania wszystkich ekspozycji (aby uzyskać informacje na temat przerywania wielokrotnej ekspozycji przed zarejestrowaniem wszystkich zdjęć, patrz strona 214).



Ikona  będzie migać do momentu zakończenia fotografowania. Jeśli wybrane jest **Włącz (seria)**, rejestrowanie wielokrotnych ekspozycji zakończy się dopiero po wybraniu **Wyłącz** dla trybu wielokrotnej ekspozycji. Jeśli wybrane jest

Włącz (poj. zdjęcie), rejestrowanie wielokrotnych ekspozycji zakończy się automatycznie po zakończeniu wielokrotnej ekspozycji. Po zakończeniu rejestrowania wielokrotnych ekspozycji ikona  znika z ekranu.



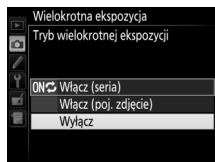
■ Przerwanie wielokrotnej ekspozycji

Aby przerwać wielokrotną ekspozycję przed zarejestrowaniem określonej liczby ekspozycji, wybierz **Wyłącz** dla trybu wielokrotnej ekspozycji. Jeśli fotografowanie zakończy się przed zarejestrowaniem wybranej liczby ekspozycji, wielokrotna ekspozycja zostanie utworzona z ekspozycji 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:

- Przeprowadzone zostanie resetowanie dwoma przyciskami (□ 206)
- Aparat zostanie wyłączony
- Rozładuje się akumulator
- Zdjęcia zostaną usunięte



✓ Wielokrotna ekspozycja

Nie wyjmuj ani nie wymieniaj karty pamięci podczas rejestrowania wielokrotnej ekspozycji.

W trybie podglądu na żywo nie można rejestrować wielokrotnych ekspozycji. Fotografowanie w trybie podglądu na żywo przedstawia opcję **Tryb wielokrotnej ekspozycji** na **Wyłącz**.

Informacje zdjęciowe podane na ekranie Informacje podczas odtwarzania zdjęć (w tym pomiar ekspozycji, ekspozycja, tryb ekspozycji, ogniskowa, data rejestracji i orientacja aparatu) dotyczą pierwszego ujęcia z wielokrotnej ekspozycji.

Fotografowanie z interwalometrem

Jeśli fotografowanie z interwalometrem zostanie uruchomione przed zarejestrowaniem pierwszej ekspozycji, aparat będzie rejestrował ekspozycje z wybranym interwałem do momentu zarejestrowania liczby ekspozycji wybranej w menu wielokrotnej ekspozycji (liczba zdjęć podana w menu fotografowania z interwalometrem jest ignorowana). Te ekspozycje zostaną następnie zapisane jako jedno zdjęcie, a fotografowanie z interwalometrem zakończy się (jeśli **Włącz (poj. zdjęcie)** jest wybrane dla trybu wielokrotnej ekspozycji, rejestrowanie wielokrotnych ekspozycji również automatycznie się zakończy).

Inne ustawienia

Podczas rejestrowania wielokrotnej ekspozycji formatowanie kart pamięci jest niemożliwe, a niektóre elementy menu są szare i nie można ich zmieniać.

Fotografowanie z interwalometrem

Aparat umożliwia automatyczne rejestrowanie zdjęć w ustawionych odstępach czasu.

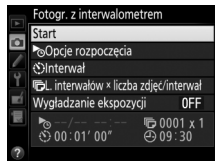
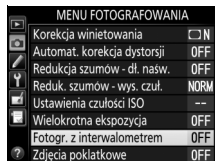
✓ Przed rozpoczęciem fotografowania

Wybierz tryb wyzwala migawki inny niż samowyzwalacz (☺) podczas korzystania z fotografowania z interwalometrem. Przed rozpoczęciem fotografowania z użyciem interwalometru zrób zdjęcie próbne z bieżącymi ustawieniami i obejrzyj rezultaty na monitorze. Po wyregulowaniu ustawień zgodnie ze swoimi potrzebami zamknij osłonę okularu wizjera, aby zapobiec zakłócaniu zdjęć i ekspozycji przez światło wpadające przez wizjer (☐ 106).

Przed wybraniem czasu rozpoczęcia wybierz **Strefa czasowa i data** w menu ustawień i dopilnuj, aby zegar aparatu był ustawiony na poprawną datę i godzinę (☐ 18).

Zalecamy używać statywu. Przed rozpoczęciem fotografowania zamontuj aparat na statywie. Aby zapewnić nieprzerwane fotografowanie, dopilnuj, aby akumulator w aparacie był całkowicie naładowany. W razie wątpliwości przed użyciem naładuj akumulator lub użyj zasilacza sieciowego i złącza zasilania (dostępne osobno).

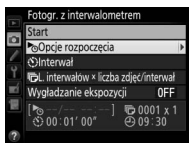
- Wybierz Fotogr. z interwalometrem.**
Wyróżnij **Fotogr. z interwalometrem** w menu fotografowania i naciśnij , aby wyświetlić ustawienia interwalometru.



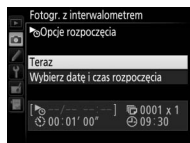
2 Dostosuj ustawienia interwalometru.

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

- Aby wybrać opcję rozpoczęcia:



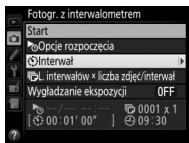
Wyróżnij **Opcje rozpoczęcia** i naciśnij **OK**.



Wyróżnij opcję i naciśnij **OK**.

Aby natychmiast rozpocząć fotografowanie, wybierz **Teraz**. Aby rozpocząć fotografowanie wybranego dnia o określonej godzinie, wybierz opcję **Wybierz datę i czas rozpoczęcia**, następnie wybierz datę i godzinę, po czym naciśnij **OK**.

- Aby wybrać interwał między zdjęciami:

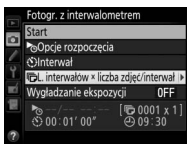


Wyróżnij **Interwał** i naciśnij **OK**.

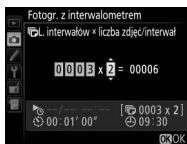


Wybierz interwał (godziny, minuty i sekundy) i naciśnij **OK**.

- Aby wybrać liczbę zdjęć na interwał:



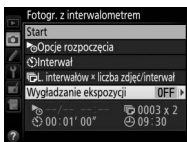
Wyróżnij **L. interwałow x liczba zdjęć/interwał** i naciśnij **⏏**.



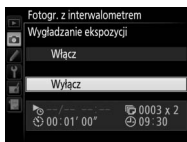
Wybierz liczbę interwałow i liczbę zdjęć na interwał, a następnie naciśnij **OK**.

W trybie **S** (pojedyncze zdjęcie) zdjęcia dla każdego interwałow będą robione z szybkością wybraną dla ustawienia osobistego d2 (**Szybkość fot. w trybie CL**, **□ 321**).

- Aby włączyć lub wyłączyć wyglądanie ekspozycji:



Wyróżnij **Wyglądanie ekspozycji** i naciśnij **⏏**.

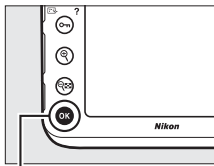


Wyróżnij opcję i naciśnij **⏏**.

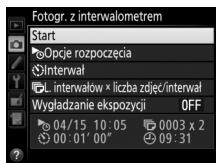
Wybranie **Włącz** pozwala aparatowi na dostosowanie ekspozycji do poprzedniego zdjęcia w trybach **P**, **S** i **A** (zwróć uwagę, że wyglądanie ekspozycji ma miejsce w trybie **M**, tylko jeśli automatyczny dobór ISO jest włączony).

3 Rozpocznij fotografowanie.

Wyróżnij **Start** i naciśnij **OK**. Pierwsza seria zdjęć zostanie zrobiona w wybranym czasie rozpoczęcia lub po około 3 s, jeśli ustawienie **Teraz** zostało wybrane dla **Opcje rozpoczęcia** w kroku 2. Fotografowanie będzie kontynuowane w wybranych odstępach czasu, aż wszystkie zdjęcia zostaną zrobione.



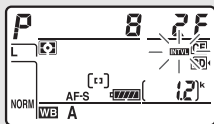
Przycisk **OK**



Podczas fotografowania

Podczas fotografowania z interwalometrem ikona **INTV** będzie migać na wyświetlaczu LCD. Na chwilę przed rozpoczęciem kolejnego interwału fotografowania wskaźnik czasu otwarcia migawki pokaże liczbę pozostałych interwałów, a wskaźnik przysłony pokaże liczbę zdjęć pozostałą w bieżącym interwale. W innych przypadkach liczbę pozostałych interwałów i liczbę zdjęć na każdy interwał można wyświetlić, naciskając spust migawki do połowy (po zwolnieniu spustu czas otwarcia migawki i przysłona będą wyświetlane do momentu upływu czasu czuwania).

W trakcie fotografowania z interwalometrem można odtwarzać zdjęcia. Monitor wyłączy się automatycznie około cztery sekundy przed każdym interwałem. Zwróć uwagę, że zmiana ustawień aparatu podczas pracy interwalometru może doprowadzić do zakończenia fotografowania.



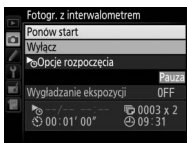
■ Wstrzymywanie fotografowania z interwalometrem

Fotografowanie z interwalometrem można wstrzymać między interwałami, naciskając **OK** lub wybierając **Pauza** w menu interwalometru.

■ Wznawianie fotografowania z interwalometrem

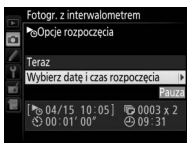
Aby wznowić fotografowanie:

Natychmiastowe rozpoczęcie

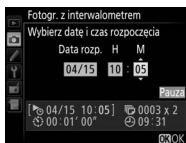


Wyróżnij **Ponów start**
i naciśnij **OK**.

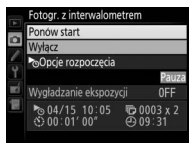
Rozpoczęcie o określonej godzinie



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



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



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

■ Kończenie fotografowania z interwalometrem

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

■ Brak zdjęcia

Aparat pominie bieżący interwał, jeśli jedna z następujących sytuacji będzie się utrzymywać przez osiem sekund lub dłużej po czasie planowanego rozpoczęcia interwału: zdjęcie lub zdjęcia dla poprzedniego interwału nie zostały jeszcze zrobione, karta pamięci jest pełna lub włączony jest pojedynczy autofokus i aparat nie jest w stanie ustawić ostrości (zwróć uwagę, że aparat ponawia ustawianie ostrości przed każdym zdjęciem). Fotografowanie zostanie wznowione przy następnym interwale.

✓ Brak pamięci

Jeśli karta pamięci jest pełna, interwalometr pozostanie aktywny, ale nie zostaną zrobione żadne zdjęcia. Wznów fotografowanie (☐ 220) po usunięciu części zdjęć lub wyłączeniu aparatu i włożeniu innej karty pamięci.

✍ Fotografowanie z interwalometrem

Wybierz interwał dłuższy od czasu wymaganego do zrobienia wybranej liczby zdjęć. Jeśli wybrany zostanie zbyt krótki interwał, liczba zrobionych zdjęć może być mniejsza od sumy podanej w kroku 2 (liczba interwałów pomnożona przez liczbę zdjęć na interwał). Fotografowania z interwalometrem nie można łączyć z długimi ekspozycjami (fotografowanie z czasem otwarcia migawki „czas B” lub „czas”, ☐ 123), z fotografowaniem w trybie podglądu na żywo ani ze zdjęciami poklatkowymi (☐ 35, 223). Fotografowanie z interwalometrem jest również niedostępne w trybie filmowania w trybie podglądu na żywo (☐ 49), lub gdy **Nagrywanie filmów** jest wybrane dla ustawienia osobistego g4 (**Rola przycisku migawki**, ☐ 364). Zwróć uwagę, że ponieważ czas otwarcia migawki, liczba klatek rejestrowanych na sekundę i czas wymagany do zapisania zdjęć mogą być różne dla różnych interwałów, czas pomiędzy zakończeniem jednego interwału a rozpoczęciem następnego może być różny. Jeśli fotografowanie nie może zostać rozpoczęte z bieżącymi ustawieniami (na przykład, jeśli czas otwarcia migawki **b** lub **-** jest aktualnie wybrany w ręcznym trybie ekspozycji albo czas rozpoczęcia nadejdzie za mniej niż minutę), na monitorze pojawi się ostrzeżenie.

Fotografowanie z interwalometrem zostanie wstrzymane, jeśli wybrany zostanie tryb ☺ (samowyzwalacz) lub aparat zostanie wyłączony i ponownie włączony (kiedy aparat jest wyłączony, można wymienić akumulator i karty pamięci bez kończenia fotografowania z interwalometrem). Wstrzymanie fotografowania nie ma wpływu na ustawienia interwalometru.

Braketing

Dostosuj ustawienia braketingu przed rozpoczęciem fotografowania z interwalometrem. Jeśli braketing ekspozycji, mocy błysku lub ADL jest aktywny podczas działania interwalometru, aparat będzie robić liczbę zdjęć określoną w programie braketingu po każdym interwale, niezależnie od liczby zdjęć wybranej w menu interwalometru. Jeśli braketing balansu bieli jest aktywny podczas działania interwalometru, aparat będzie robić jedno zdjęcie po każdym interwale i je przetwarzać, aby utworzyć liczbę kopii określoną w programie braketingu.

Banki menu fotografowania

Zmiany ustawień interwalometru mają zastosowanie do wszystkich banków menu fotografowania (☐ 291), a zmiana banku menu fotografowania nie przerywa fotografowania z interwalometrem. Jeśli ustawienia menu fotografowania zostaną zresetowane przy pomocy elementu **Bank menu fotografowania** w menu fotografowania (☐ 292), fotografowanie z interwalometrem zostanie zakończone, a ustawienia interwalometru zostaną zresetowane w następujący sposób:

- Opcje rozpoczęcia: Teraz
- Liczba zdjęć: 1
- Interwał: 00:01:00"
- Wygładzanie ekspozycji: Wyłącz
- Liczba interwałów: 1

Zdjęcia poklatkowe


Aparat automatycznie rejestruje zdjęcia w wybranych interwałach w celu utworzenia niemego filmu poklatkowego z użyciem opcji aktualnie wybranych dla **Rozmiar klatki/liczba klatek**, **Jakość filmów** i **Miejsce docelowe** w menu ustawień filmu (☐ 62). Informacje na temat obszaru zdjęcia stosowanego do filmów poklatkowych znajdują się na stronie 59.

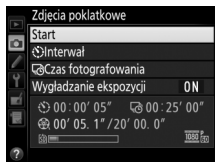
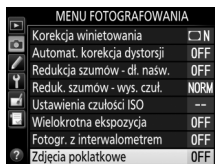
🔍 Przed rozpoczęciem fotografowania

Przed rozpoczęciem rejestrowania zdjęć poklatkowych zrób zdjęcie próbne z bieżącymi ustawieniami (kadrując zdjęcie w wizjerze, aby uzyskać dokładny podgląd ekspozycji) i obejrzyj rezultaty na monitorze. Aby uzyskać spójne zabarwienie, wybierz balans bieli inny niż automatyczny (☐ 148). Po wyregulowaniu ustawień zgodnie ze swoimi potrzebami zamknij osłonę okularu wizjera, aby zapobiec zakłócaniu zdjęć i ekspozycji przez światło wpadające przez wizjer (☐ 106).

Zalecamy używać statywu. Przed rozpoczęciem fotografowania zamontuj aparat na statywie. Aby zapewnić, że fotografowanie nie zostanie przerwane, użyj opcjonalnego zasilacza sieciowego i złącza zasilania lub całkowicie naładowanego akumulatora.

1 Wybierz Zdjęcia poklatkowe.

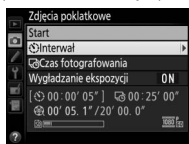
Wyróżnij **Zdjęcia poklatkowe** w menu fotografowania i naciśnij , aby wyświetlić ustawienia zdjęć poklatkowych.



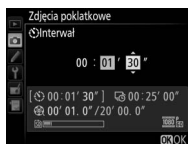
2 Dostosuj ustawienia zdjęć poklatkowych.

Wybierz interwał, całkowity czas fotografowania i opcję wygładzania ekspozycji.

- Aby wybrać interwał między kadrami:

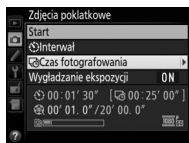


Wyróżnij **Interwał** i naciśnij \rightarrow .

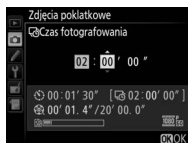


Wybierz interwał dłuższy od najdłuższego oczekiwanego czasu otwarcia migawki (minuty i sekundy) i naciśnij \rightarrow .

- Aby wybrać całkowity czas fotografowania:

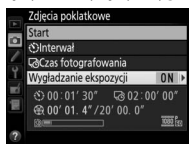


Wyróżnij **Czas fotografowania** i naciśnij \rightarrow .

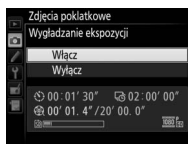


Wybierz czas fotografowania (do 7 godzin i 59 minut) i naciśnij \rightarrow .

- Aby włączyć lub wyłączyć wygładzanie ekspozycji:



Wyróżnij **Wygładzanie ekspozycji** i naciśnij \rightarrow .



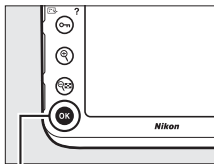
Wyróżnij opcję i naciśnij \rightarrow .

Wybranie **Włącz** powoduje wygładzanie nagłych zmian ekspozycji w trybach **P**, **S** i **A** (zwróć uwagę, że wygładzanie ekspozycji ma miejsce w trybie **M**, tylko jeśli automatyczny dobór ISO jest włączony).

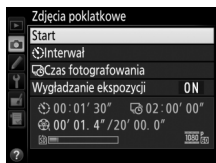
3 Rozpocznij fotografowanie.

Wyróżnij **Start** i naciśnij **OK**. Rejestrowanie zdjęć poklatkowych rozpocznie się po około 3 s. Aparat rejestruje zdjęcia z wybranym interwałem przez wybrany czas fotografowania.

Po zakończeniu rejestracji filmy poklatkowe są zapisywane na karcie pamięci wybranej dla **Ustawienia filmu** > **Miejsce docelowe** (📖 63).



Przycisk **OK**



■ Kończenie rejestrowania zdjęć poklatkowych

Aby zakończyć rejestrowanie zdjęć poklatkowych przed zarejestrowaniem wszystkich zdjęć, wyróżnij **Wyłącz** w menu zdjęć poklatkowych i naciśnij **OK** lub naciśnij **OK** pomiędzy poszczególnymi klatkami albo niezwłocznie po zarejestrowaniu klatki. Film zostanie utworzony z klatek zarejestrowanych do momentu zakończenia rejestrowania zdjęć poklatkowych. Zwróć uwagę, że rejestrowanie zdjęć poklatkowych zakończy się i nie zostanie nagrany żaden film, jeśli źródło zasilania zostanie wyjęte lub odłączone, lub jeśli karta pamięci zapisu zostanie wysunięta.

■ Brak zdjęcia

Aparat pominie bieżącą klatkę, jeśli włączony jest pojedynczy autofokus i aparat nie jest w stanie ustawić ostrości (zwróć uwagę, że aparat ustawia ostrość ponownie przed każdym zdjęciem). Fotografowanie zostanie wznowione od następnej klatki.

✓ Zdjęcia poklatkowe


Zdjęcia poklatkowe są niedostępne w trybie podglądu na żywo (□ 35, 49), przy czasie otwarcia migawki $\frac{1}{2}$ lub - (□ 123), gdy działa bracketing (□ 133), wysoki zakres dynamiki (HDR, □ 184), wielokrotna ekspozycja (□ 209) lub fotografowanie z interwalometrem (□ 216). Zwróć uwagę, że ponieważ czas otwarcia migawki i czas wymagany do zapisu zdjęcia na karcie pamięci może być różny dla poszczególnych zdjęć, interwał pomiędzy zapisem zdjęcia a rozpoczęciem rejestracji następnego zdjęcia może być zróżnicowany. Fotografowanie nie rozpocznie się, jeśli nie można nagrać filmu poklatkowego z bieżącymi ustawieniami (na przykład, jeśli karta pamięci jest pełna, interwał lub czas fotografowania wynosi zero, lub jeśli interwał jest dłuższy od czasu fotografowania).


Rejestrowanie zdjęć poklatkowych może się zakończyć, jeśli użyte zostaną elementy sterujące aparatu, ustawienia zostaną zmienione lub podłączony zostanie kabel HDMI. Film zostanie utworzony z klatek zarejestrowanych do momentu zakończenia rejestrowania zdjęć poklatkowych.

Obliczanie długości gotowego filmu

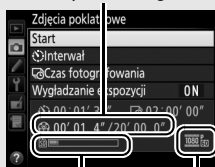
Przybliżoną całkowitą liczbę klatek gotowego filmu można obliczyć, dzieląc czas fotografowania przez interwał i zaokrąglając wynik. Następnie długość gotowego filmu można obliczyć, dzieląc liczbę zdjęć przez liczbę klatek na sekundę wybraną dla **Ustawienia filmu > Rozmiar klatki/liczba klatek**. Na przykład, film składający się z 48 klatek zarejestrowanych z ustawieniem **1920 x 1080; 24p** będzie trwał około dwóch sekund. Maksymalna długość filmów nagranych przy pomocy rejestrowania zdjęć poklatkowych to 20 minut.

Podczas fotografowania

Podczas rejestrowania zdjęć poklatkowych na wyświetlaczu LCD będzie migać ikona **INTVL** i wyświetlony będzie wskaźnik rejestrowania zdjęć poklatkowych. Pozostały czas (w godzinach i minutach) widoczny jest na wskaźniku czasu otwarcia migawki na chwilę przed zarejestrowaniem każdej klatki. Poza tymi momentami, pozostały czas można wyświetlić, naciskając spust migawki do połowy. Niezależnie od opcji wybranej dla ustawienia osobistego c2 (**Czas czuwania**,  319), czas czuwania nie upłynie podczas fotografowania.

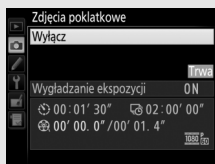
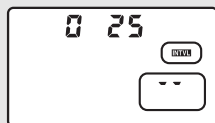
Aby wyświetlić bieżące ustawienia rejestrowania zdjęć poklatkowych lub zakończyć rejestrowanie zdjęć poklatkowych ( 220), naciśnij przycisk MENU pomiędzy zdjęciami.

*Nagrana długość/
maksymalna długość*





*Wskaźnik karty
pamięci*

Rozmiar klatki/liczba klatek




Podgląd zdjęć

Przycisku  nie można używać do wyświetlania zdjęć podczas rejestrowania zdjęć poklatkowych, ale bieżąca klatka zostanie wyświetlona na kilka sekund po każdym zdjęciu, jeśli **Włącz** jest wybrane dla **Podgląd zdjęć** w menu odtwarzania ( 287). Podczas wyświetlania klatki nie można wykonać innych czynności dotyczących odtwarzania.

Tryb wyzwania migawki

Niezależnie od wybranego trybu wyzwania migawki aparat zrobi jedno zdjęcie po każdym interwale. Nie można korzystać z samowyzwalacza.

Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat ustawiania sygnału dźwiękowego, tak aby włączał się po zakończeniu rejestrowania zdjęć poklatkowych, patrz ustawienie osobiste d1 (**Sygnal dźwiękowy**,  321).

Obiektywy bez procesora

Obiektywów bez procesora można używać w trybach ekspozycji **A** i **M**, ustawiając przysłonę przy pomocy pierścienia przysłony. Podając dane obiektywu (ogniskową i otwór względny), użytkownik może uzyskać dostęp do następujących funkcji dla obiektywów z procesorem.

Jeśli ogniskowa obiektywu jest znana:

- Można korzystać z funkcji zoomu sterowanego elektrycznie w połączeniu z opcjonalnymi lampami błyskowymi
- Ogniskowa obiektywu jest podana (z gwiazdką) na ekranie odtwarzania informacji o zdjęciu

Jeśli znany jest otwór względny obiektywu:


- Wartość przysłony jest wyświetlana w wizjerze i na wyświetlaczu LCD
- Moc błysku jest dostosowywana do zmian w przysłonie, jeśli lampa błyskowa obsługuje tryb AA (automatyka przysłony)
- Przysłona jest podana (z gwiazdką) na ekranie odtwarzania informacji o zdjęciu

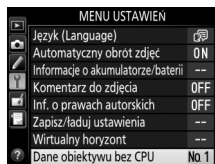
Podanie zarówno ogniskowej, jak i otworu względnego obiektywu:

- Pozwala na korzystanie z matrycowego pomiaru Color Matrix (zwróć uwagę, że w celu uzyskania dokładnych rezultatów w przypadku niektórych obiektywów, w tym obiektywów Reflex-NIKKOR, konieczne może być korzystanie z pomiaru centralnie ważonego lub punktowego)
- Zwiększa dokładność centralnie ważonego i punktowego pomiaru ekspozycji oraz funkcji zrównoważonego błysku wypełniającego i-TTL dla cyfrowych lustrzanek jednoobiektywowych



Aparat może przechowywać dane dla maksymalnie dziewięciu obiektów bez procesora. Aby wprowadzić lub zmienić dane dla obiektu bez procesora:

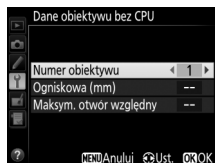
1 Wybierz Dane obiektu bez CPU.

Wyróżnij **Dane obiektu bez CPU** w menu ustawień i naciśnij .





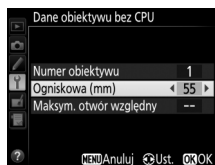
2 Wybierz numer obiektu.

Wyróżnij **Numer obiektu** i naciskaj  lub , aby wybrać numer obiektu.




3 Wpisz ogniskową i przysłonę.

Wyróżnij **Ogniskowa (mm)** lub **Maksym. otwór względny** i naciskaj  lub , aby zmienić wartość wyróżnionego elementu.



4 Zapisz ustawienia i wyjdź z tego menu.

Naciśnij . Podane wartości ogniskowej i przysłony zostaną zapisane pod wybranym numerem obiektu.

Ogniskowa nie znajduje się na liście

Jeśli poprawna ogniskowa nie znajduje się na liście w aparacie, wybierz najbliższą wartość większą od rzeczywistej ogniskowej aparatu.

Telekonwertery i obiektywy zmiennoogniskowe

Otwór względny dla telekonwerterów to suma otworów względnych telekonwertera i obiektywu. Zwróć uwagę, że dane obiektywu nie są dostosowywane po zmianie ogniskowej obiektywu bez procesora. Dane dla różnych ogniskowych można wpisać pod oddzielnymi numerami obiektywów lub też dane dla obiektywu można zmieniać, aby odzwierciedlić nowe wartości ogniskowej i otworu względnego obiektywu po każdej zmianie ogniskowej (ustawienia zoomu).

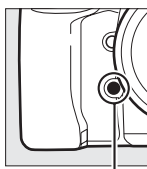
Aby przywołać dane obiektywu podczas korzystania z obiektywu bez procesora:

1 Przypisz wybór numeru obiektywu bez procesora do elementu sterującego aparatu.

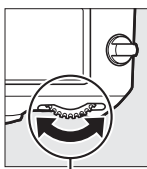
Wybierz **Wybierz num. obiekt. bez CPU** jako opcję „Naciśnij + pokręćła sterowania” dla elementu sterującego aparatu w menu ustawień osobistych (☐ 348). Wybór numeru obiektywu bez procesora można przypisać do przycisku **Fn** (ustawienie osobiste f4, **Rola przycisku Fn**, ☐ 343), do przycisku **Pv** (ustawienie osobiste f5, **Rola przycisku podglądu**, ☐ 349) lub do przycisku **AE-L/AF-L** (ustawienie osobiste f6, **Rola przycisku AE-L/AF-L**, ☐ 349).

2 Używaj wybranego elementu sterującego do wybierania numeru obiektywu.

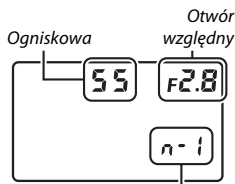
Naciśnij wybrany przycisk i obracaj głównym lub przednim pokrętle sterującym, aż żądany numer obiektywu wyświetli się na wyświetlaczu LCD.



Przycisk Fn



Główne pokrętko sterujące



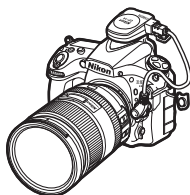
Numer obiektywu

Dane pozycji

Odbiornik GPS można podłączyć do 10-stykowego gniazda zdalnego sterowania, co pozwala na zapisywanie bieżącej długości i szerokości geograficznej, wysokości, czasu uniwersalnego UTC oraz namiaru kompasowego wraz z każdym zrobionym zdjęciem. Aparatu można używać w połączeniu z opcjonalnym odbiornikiem GPS GP-1 lub GP-1A (patrz poniżej; zwróć uwagę, że te odbiorniki nie zapewniają namiaru kompasowego) lub zgodnymi odbiornikami innych producentów podłączonymi przez opcjonalny adapter GPS MC-35 (☐ 440).

■ Odbiorniki GPS GP-1/GP-1A

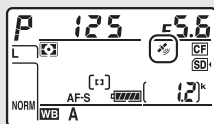
Te opcjonalne odbiorniki GPS są przeznaczone do użytku z aparatami cyfrowymi firmy Nikon. Aby uzyskać informacje na temat podłączania odbiornika, skorzystaj z dołączonej do niego instrukcji.



📷 Ikona 📷

O stanie połączenia informuje ikona 📷:

- 📷 (nieruchoma): aparat nawiązał połączenie z odbiornikiem GPS. Informacje o zdjęciach zrobionych podczas wyświetlania tej ikony zawierają dodatkową stronę danych pozycji (☐ 246).
- 📷 (migająca): urządzenie określające pozycję szuka sygnału. Zdjęcia zrobione, gdy ikona miga, nie zawierają danych pozycji.
- **Brak ikony:** aparat nie odebrał nowych danych pozycji z urządzenia GPS przez ostatnie dwie sekundy. Zdjęcia zrobione, gdy ikona 📷 nie jest wyświetlana, nie zawierają danych pozycji.



■ Opcje w menu ustawień

Pod elementem **Dane pozycji** w menu ustawień znajdują się opcje wymienione poniżej.

- **Czas czuwania:** wybierz, czy pomiar ekspozycji ma się wyłączać automatycznie po podłączeniu odbiornika GPS, czy nie.

Opcja	Opis
Włącz	Pomiar ekspozycji wyłączy się automatycznie, jeśli nie przeprowadzi się żadnych czynności przez czas wybrany dla ustawienia osobistego c2 (Czas czuwania , ☐ 319; aby umożliwić aparatowi pozyskanie danych pozycji, gdy podłączony jest odbiornik GP-1 lub GP-1A, opóźnienie jest wydłużane o maksymalnie minutę po włączeniu pomiaru ekspozycji lub aparatu). Zmniejsza to zużycie energii akumulatora.
Wyłącz	Pomiar ekspozycji nie będzie się wyłączać, gdy podłączony jest odbiornik GPS.

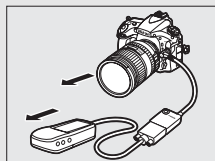
- **Położenie:** ten element jest dostępny, tylko gdy urządzenie GPS jest podłączone, kiedy to wyświetla bieżącą szerokość geograficzną, długość geograficzną, wysokość, czas UTC i namiar kompasowy (jeśli obsługuje), zgodnie z informacjami przesyłanymi z urządzenia GPS.
- **Użyj satelity do ust. zegara:** wybierz **Tak**, aby zsynchronizować zegar aparatu z czasem przekazywanym przez urządzenie GPS.

🔍 Namiar kompasowy

Namiar kompasowy jest rejestrowany tylko wtedy, gdy urządzenie GPS jest wyposażone w cyfrowy kompas (zwróć uwagę, że GP-1 i GP1-A nie są wyposażone w kompas). Utrzymuj urządzenie GPS skierowane w tym samym kierunku, co obiektyw i co najmniej 20 cm od aparatu.

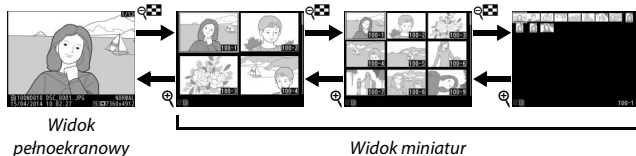
🔍 Czas uniwersalny UTC

Dane o czasie UTC dostarcza urządzenie GPS i są one niezależne od wskazań zegara aparatu.



Więcej o odtwarzaniu

Wyświetlanie zdjęć

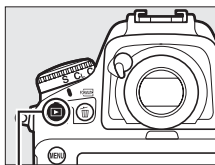


Widok pełnoekranowy

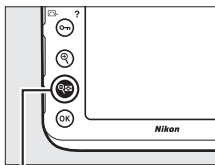
Aby odtworzyć zdjęcia, naciśnij przycisk . Na monitorze zostanie wyświetlone ostatnie zdjęcie. Kolejne zdjęcia można wyświetlić, naciskając lub . Aby wyświetlić więcej informacji o bieżącym zdjęciu, naciskaj lub (□ 238).

Widok miniatur

Aby wyświetlić wiele zdjęć, naciśnij przycisk , gdy zdjęcie jest wyświetlane na pełnym ekranie. Liczba wyświetlanych zdjęć wzrasta z 4 do 9 do 72 po każdym naciśnięciu przycisku i spada po każdym naciśnięciu przycisku . Wyróżniaj zdjęcia za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym.



Przycisk



Przycisk

Obrót zdjęć pionowych

Aby wyświetlać zdjęcia pionowe (orientacja portretowa) pionowo podczas odtwarzania, wybierz ustawienie **Włącz** dla opcji **Obrót zdjęć pionowych** w menu odtwarzania (☐ 288).






Podgląd zdjęć

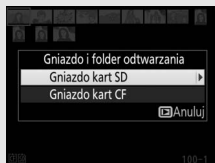
Kiedy ustawienie **Włącz** jest wybrane dla opcji **Podgląd zdjęć** w menu odtwarzania (☐ 287), po zrobieniu zdjęcia są automatycznie wyświetlane na monitorze (ponieważ aparat już jest w poprawnej orientacji, zdjęcia nie są obracane automatycznie podczas podglądu zdjęć). W trybach seryjnego wyzwalania migawki wyświetlanie rozpoczyna się po zakończeniu fotografowania od pokazania pierwszego zdjęcia w aktualnej serii.

Retusz i edycja


Aby utworzyć wyretuszowaną lub zmodyfikowaną kopię zdjęcia lub filmu aktualnie wyświetlanego w widoku pełnoekranowym, naciśnij przycisk **z** i wybierz odpowiednią opcję z menu retuszu.

Dwie karty pamięci




Jeśli w aparacie znajdują się dwie karty pamięci, można wybrać kartę do odtwarzania, naciskając przycisk  podczas wyświetlania 72 miniatur. Wyświetlone zostanie okno dialogowe przedstawione po prawej stronie. Wyróżnij żądane gniazdo i naciśnij , aby wyświetlić listę folderów, a następnie wyróżnij folder i naciśnij , aby wyświetlić zdjęcia znajdujące się w wybranym folderze.





Wznawianie fotografowania

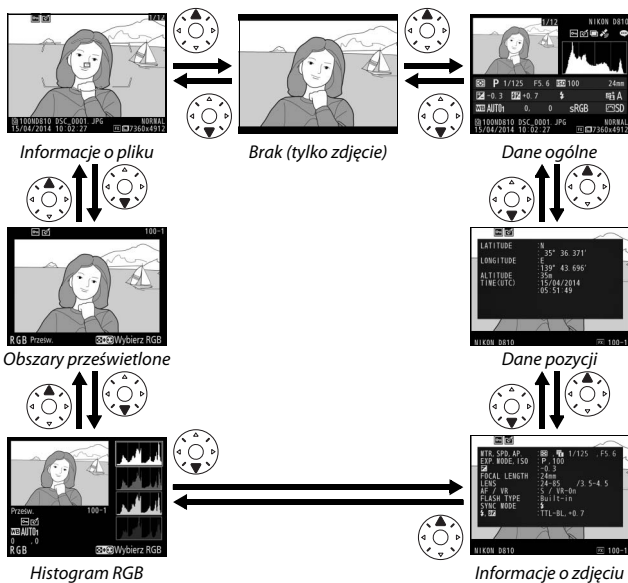
Aby wyłączyć monitor i powrócić do trybu fotografowania, naciśnij  lub naciśnij spust migawki do połowy. Od razu można robić zdjęcia.

Informacje dodatkowe

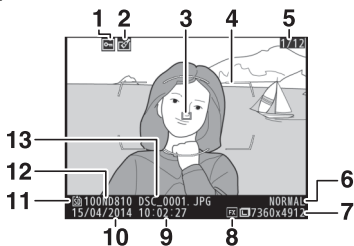
Aby uzyskać informacje na temat wyboru czasu aktywności monitora, gdy nie są przeprowadzane żadne czynności, patrz ustawienie osobiste c4 (**Czas wyłączenia monitora**,  320). Aby uzyskać informacje na temat wyboru funkcji środka wybieraka wielofunkcyjnego, patrz ustawienie osobiste f2 (**Przycisk środ. wybieraka wielof.**,  341). Aby uzyskać informacje na temat używania pokręteł sterujących do poruszania się pomiędzy zdjęciami lub w menu, patrz ustawienie osobiste f9 (**Dostos. pokręteł sterow.**) > **Menu i odtwarzanie** ( 352).

Informacje o zdjęciu

Informacje o zdjęciu są wyświetlane na tle zdjęcia w widoku pełnoekranowym. Naciskaj  lub , aby przełączać informacje o zdjęciu w kolejności podanej poniżej. Zwróć uwagę, że w widoku „tylko zdjęcie”, dane takie jak informacje o zdjęciu, histogramy RGB i obszary prześwietlone są wyświetlane, tylko jeśli wybrano odpowiednią opcję dla **Opcje odtwarzania** (📖 282). Dane pozycji są wyświetlane, tylko jeśli podczas robienia zdjęcia używany był odbiornik GPS (📖 233).



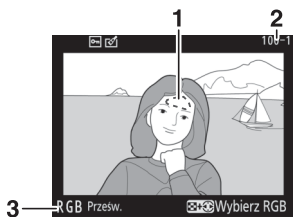
■ Informacje o pliku



1	Stan ochrony	250	8	Obszar zdjęcia	74
2	Wskaźnik retuszu	384	9	Godzina zapisu	18
3	Pole AF ^{1,2}	94	10	Data zapisu	18
4	Ramka pola AF ¹	17	11	Bieżące gniazdo karty pamięci	20
5	Numer klatki/całkowita liczba klatek		12	Nazwa folderu	293
6	Jakość zdjęcia	79	13	Nazwa pliku	295
7	Wielkość zdjęcia	83			

- 1 Wyświetlane, tylko jeśli **Pole AF** jest wybrane dla **Opcje odtwarzania** (□ 282).
- 2 Jeśli zdjęcie zostało zrobione z użyciem **AF-S**, na ekranie widoczne jest pole AF, w którym ostrość została zablokowana po raz pierwszy. Jeśli zdjęcie zostało zrobione z użyciem **AF-C**, pole AF jest wyświetlane tylko wtedy, gdy opcja inna niż automatyczny wybór pola AF była wybrana jako tryb pola AF, a aparat był w stanie ustawić ostrość.




■ Obszary prześwietlone

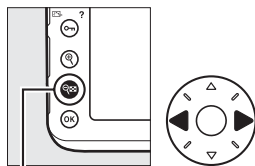


1 Obszary prześwietlone zdjęcia *

2 Numer folderu–numer zdjęcia 293

3 Bieżący kanał *

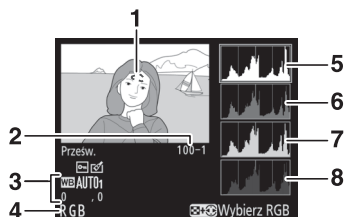
* Migające obszary oznaczają obszary, które mogą być prześwietlone dla bieżącego kanału. Przytrzymaj przycisk  i naciskaj  lub , aby przełączyć się pomiędzy kanałami w następujący sposób:



Przycisk 



■ Histogram RGB



1 Obszary prześwietlone zdjęcia *

2 Numer folderu–numer zdjęcia 293

3 Balans bieli..... 148

Temperatura barwowa..... 155

Precyzyjna korekta balansu

bieli..... 151

Pomiar manualny 158

4 Bieżący kanał *

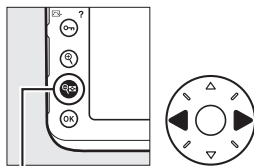
5 Histogram (kanał RGB). Na wszystkich histogramach na osi poziomej przedstawiona jest jasność pikseli, a na pionowej liczba pikseli.

6 Histogram (kanał czerwony)

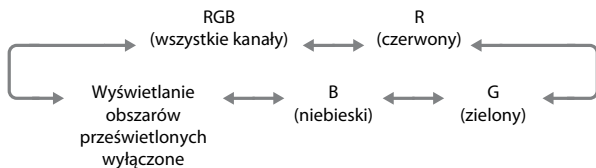
7 Histogram (kanał zielony)

8 Histogram (kanał niebieski)




* Migające obszary oznaczają obszary, które mogą być prześwietlone dla bieżącego kanału. Przytrzymaj przycisk i naciśnij lub , aby przełączać się pomiędzy kanałami w następujący sposób:



Przycisk



Powiększenie w trybie odtwarzania

Aby przybliżyć zdjęcie podczas wyświetlania histogramu, naciśnij . Używaj przycisków  i  do przybliżania i oddalania zdjęcia i przewijaj obraz wybierakiem wielofunkcyjnym. Histogram będzie aktualizowany, tak aby pokazywać tylko dane dla części zdjęcia widocznej na monitorze.



Histogramy

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

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



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

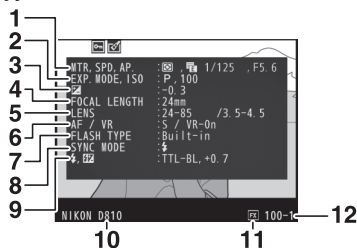


Jeśli zdjęcie jest jasne, rozkład tonów będzie przesunięty w prawo.



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

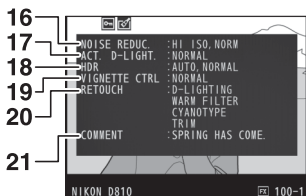
■ Informacje o zdjęciu



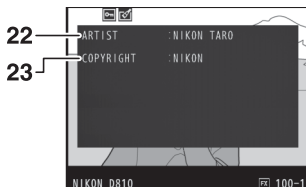
<p>1 Pomiar ekspozycji 114</p> <p>Elektroniczna migawka z przednią kurtyką 323</p> <p>Czas otwarcia migawki 119, 121</p> <p>Przysłona 120, 121</p> <p>2 Tryb ekspozycji 116</p> <p>Czułość ISO¹ 109</p> <p>3 Kompensacja ekspozycji 130</p> <p>Korekta pomiaru ekspozycji² 318</p> <p>4 Ogniskowa 229, 427</p> <p>5 Dane obiektywu 229</p> <p>6 Tryb ustawiania ostrości 87</p> <p>Redukcja drgań w obiektywie (VR)³</p>	<p>7 Typ lampy błyskowej 189, 428</p> <p>Tryb sterownika 334</p> <p>8 Tryb lampy błyskowej 191</p> <p>9 Sterowanie błyskiem 331</p> <p>Kompensacja błysku 196</p> <p>10 Nazwa aparatu</p> <p>11 Obszar zdjęcia 74</p> <p>12 Numer folderu–numer zdjęcia 293</p>
---	---



13	Balans bieli.....	148	14	Przestrzeń barw.....	296
	Temperatura barwowa.....	155	15	Picture Control ⁴	170
	Precyzyjna korekta balansu bieli.....	151			
	Pomiar manualny	158			



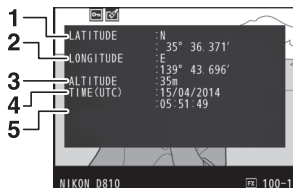
16	Redukcja szumów dla wysokiej czułości	299	19	Korekcja winietowania	297
	Redukcja szumów dla długich czasów naświetlania.....	299	20	Historia retuszu	384
17	Aktywna funkcja D-Lighting	182	21	Komentarz do zdjęcia	375
18	Różnica ekspozycji HDR	186			
	Wyglądanie HDR.....	186			



22 Nazwisko fotografa⁵ 376 **23** Właściciel praw autorskich⁵ 376

- 1 Wyświetlana na czerwono, gdy zdjęcie zrobiono przy włączonym automatycznym doborze czułości ISO.
- 2 Wyświetlane, jeśli ustawienie osobiste b7 (**Korekta pomiaru ekspozycji**, □ 318) zostało ustawione na wartość inną niż zero dla dowolnej z metod pomiaru.
- 3 Wyświetlane, tylko jeśli zamocowany jest obiektyw z redukcją drgań (VR).
- 4 Wyświetlane elementy różnią się w zależności od wybranych ustawień Picture Control.
- 5 Czwartą stroną informacji o zdjęciu jest wyświetlana tylko wtedy, jeśli informacje o prawach autorskich zostały zapisane wraz ze zdjęciem zgodnie z opisem na stronie 376.

■ Dane pozycji¹ (📖 233)



1 Szerokość geograficzna

4 Czas uniwersalny UTC

2 Długość geograficzna

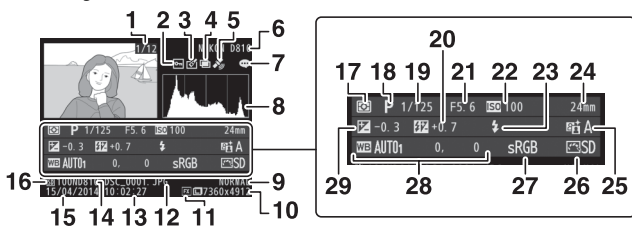
5 Namiar kompasowy²

3 Wysokość

1 Dane dla filmów dotyczą momentu rozpoczęcia nagrywania.

2 Wyświetlane, tylko gdy urządzenie GPS jest wyposażone w elektroniczny kompas.


■ Dane ogólne

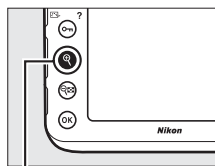


1	Numer klatki/całkowita liczba klatek	17	Pomiar ekspozycji	114	
2	Stan ochrony	250	18	Tryb ekspozycji	116
3	Wskaźnik retuszu	384	19	Czas otwarcia migawki	119, 121
4	Wielokrotna ekspozycja	209	20	Kompensacja błysku	196
5	Wskaźnik danych pozycji	233		Tryb sterownika.....	334
6	Nazwa aparatu		21	Przysłona.....	120, 121
7	Wskaźnik komentarza do zdjęcia.....	375	22	Czułość ISO*	109
8	Histogram pokazujący rozkład tonów na zdjęciu (□ 242).		23	Tryb lampy błyskowej.....	191
9	Jakość zdjęcia	79	24	Ogniskowa.....	229, 427
10	Wielkość zdjęcia	83	25	Aktywna funkcja D-Lighting	182
11	Obszar zdjęcia.....	74	26	Ustawienie Picture Control.....	170
12	Nazwa pliku.....	295	27	Przestrzeń barw.....	296
13	Godzina zapisu	18	28	Balans bieli.....	148
14	Nazwa folderu.....	293		Temperatura barwowa.....	155
15	Data zapisu	18		Precyzyjna korekta balansu bieli.....	151
16	Bieżące gniazdo karty pamięci	20		Pomiar manualny.....	158
			29	Kompensacja ekspozycji.....	130






* Wyświetlana na czerwono, gdy zdjęcie zrobiono przy włączonym automatycznym doborze czułości ISO.

Przyjrzyj się bliżej: powiększenie w trybie odtwarzania






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





Przycisk 

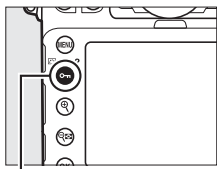
Czynność	Użyj	Opis
Przybliżanie i oddalanie zdjęć	 / 	Naciśnij  , aby przybliżyć zdjęcia w formacie 36 × 24 (3 : 2) o maksymalnie 46 × (duże zdjęcia), 34 × (średnie zdjęcia) lub 22 × (małe zdjęcia). Naciśnij  , aby oddalić zdjęcie. Do wyświetlania obszarów przybliżonego zdjęcia niewidocznych na monitorze służy wybierak wielofunkcyjny. Aby szybko przesunąć obraz do innego obszaru kadru, przytrzymaj wybierak wielofunkcyjny wciśnięty. Gdy stopień powiększenia jest zmieniony, wyświetla się okno nawigacji, w którym obszar widoczny w danym momencie na monitorze jest oznaczony żółtą ramką. Pasek pod oknem nawigacji pokazuje współczynnik powiększenia i zmienia kolor na zielony, gdy współczynnik powiększenia wynosi 1 : 1.
Wyświetlanie innych fragmentów zdjęć		



Czynność	Użyj	Opis
Wybranie twarzy		<p>Twarze (do 35) wykryte podczas powiększania są oznaczone białymi ramkami w oknie nawigacji.</p>  <p>Obracaj przednim pokrętkiem sterującym, aby wyświetlić inne twarze.</p>
Wyświetlenie innych zdjęć		<p>Obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aby wyświetlać ten sam obszar na innych zdjęciach przy bieżącym współczynniku powiększenia. Powiększenie w trybie odtwarzania jest anulowane w momencie wyświetlenia filmu.</p>
Powrót do trybu fotografowania		<p>Naciśnij spust migawki do połowy lub naciśnij przycisk , aby przejść do trybu fotografowania.</p>

Ochrona zdjęć przed usunięciem


Podczas odtwarzania w widoku pełnoekranowym, powiększania (przybliżania) podczas odtwarzania oraz odtwarzania w widoku miniatur, naciśnij przycisk **O** (L3-/?), aby ochronić bieżące zdjęcie przed przypadkowym usunięciem. Chronione pliki są oznaczone ikoną  i nie można ich usunąć przyciskiem  ani przy pomocy opcji **Usuwanie** w menu odtwarzania. Zwróć uwagę, że pliki chronione zostaną usunięte podczas formatowania karty pamięci (366). Aby usunąć ochronę ze zdjęcia i umożliwić jego usunięcie, wyświetl je lub wyróżnij i naciśnij przycisk **O** (L3-/?).



Przycisk **O** (L3-/?)



Usuwanie ochrony ze wszystkich zdjęć

Aby usunąć ochronę ze wszystkich zdjęć w folderze lub w folderach aktualnie wybranych w menu **Folder odtwarzania**, naciśnij jednocześnie przyciski **O** (L3-/?) i , a następnie przytrzymaj je wciśnięte przez około dwie sekundy podczas odtwarzania.

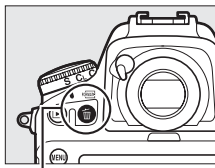
Usuwanie zdjęć

Aby usunąć zdjęcie wyświetlone w widoku pełnoekranowym albo wyróżnione na liście miniatur, naciśnij przycisk (FORMAT). Aby usunąć wiele wybranych zdjęć lub wszystkie zdjęcia z bieżącego folderu odtwarzania, użyj opcji **Usuwanie** z menu odtwarzania. Usuniętych zdjęć nie można odzyskać. Zwróć uwagę, że chronionych ani ukrytych zdjęć nie można usunąć.

Widok pełnoekranowy i widok miniatur

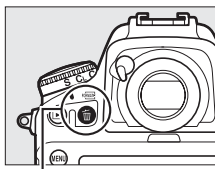
Naciśnij przycisk (FORMAT), aby usunąć bieżące zdjęcie.

- 1** Naciśnij przycisk (FORMAT).
Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia.



Przycisk (FORMAT)

- 2** Naciśnij przycisk (FORMAT) ponownie.
Aby usunąć zdjęcie, naciśnij przycisk (FORMAT). Aby zakończyć bez usuwania zdjęcia, naciśnij przycisk .




Przycisk (FORMAT)

Informacje dodatkowe

Opcja **Po usunięciu** w menu odtwarzania decyduje, czy po usunięciu zdjęcia wyświetlane jest następne, czy poprzednie zdjęcie (287).


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.
ALL Usuń wszystkie	Usuń wszystkie zdjęcia z folderu aktualnie wybranego do odtwarzania (☐ 281). Jeśli włożone są dwie karty, można wybrać kartę, z której zdjęcia zostaną usunięte.



■ **Usuń wybrane: usuwanie wybranych zdjęć**

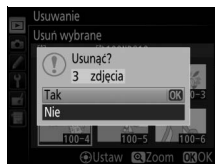
1 Wybierz zdjęcia.

Wyróżnij zdjęcie za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby je wybrać lub cofnąć wybór. Wybrane zdjęcia są oznaczone ikoną . W razie potrzeby powtórz, aby wybrać więcej zdjęć.



2 Usuń wybrane zdjęcia.

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



Połączenia

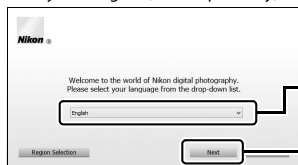
Instalacja programu ViewNX 2

Zainstaluj dołączone oprogramowanie, aby wyświetlać i edytować zdjęcia oraz filmy skopiowane wcześniej do komputera. Przed zainstalowaniem programu ViewNX 2 sprawdź, czy komputer spełnia wymagania systemowe podane na stronie 255. Pamiętaj, aby używać najnowszej wersji programu ViewNX 2, którą można pobrać ze stron internetowych podanych na stronie xxii. Zwróć uwagę, że w przypadku stosowania starszych wersji oprogramowania, które nie obsługują D810, poprawne przesłanie zdjęć w formacie NEF (RAW) do komputera może się nie powieść.

1 Uruchom program instalacyjny.

Uruchom komputer, włóż instalacyjną płytę CD 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 Wybierz język

③ Kliknij **Next (Dalej)**

2 Uruchom program instalacyjny.

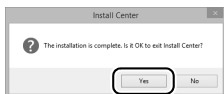
Kliknij **Install (Instaluj)** i postępuj zgodnie z poleceniami wyświetlanymi na ekranie.



*Kliknij **Install (Instaluj)***

3 Zamknij program instalacyjny.

Windows



*Kliknij **Yes (Tak)***

Mac



*Kliknij **OK***

4 Wyjmij instalacyjną płytę CD z napędu CD-ROM.

Wyświetlanie 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).

Wymagania systemowe

Windows	
Procesor	<ul style="list-style-type: none">• Zdjęcia: Intel z serii Celeron, Pentium 4 lub 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
System operacyjny*	Preinstalowane wersje Windows 8.1, Windows 7 i Windows Vista
Pamięć (RAM)	<ul style="list-style-type: none">• 32-bitowe wersje Windows 8.1, Windows 7 lub Windows Vista: 1 GB lub więcej (zalecane 2 GB lub więcej)• 64-bitowe wersje Windows 8.1, Windows 7 lub Windows Vista: 2 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	<ul style="list-style-type: none">• Rozdzielczość: 1024 × 768 pikseli (XGA) lub więcej (zalecane 1280 × 1024 pikseli lub więcej)• Kolory: kolory 24-bitowe (True Color) lub lepsze
Interfejs	Wymagane wbudowane gniazdo USB. Oprogramowanie może nie działać zgodnie z oczekiwaniami, jeśli aparat jest podłączony przez koncentrator USB.

* Odwiedź strony internetowe podane na stronie xxii, aby uzyskać najnowsze informacje o obsługiwanych systemach operacyjnych.

Mac

Procesor	<ul style="list-style-type: none">• Zdjęcia: Intel z serii Core lub Xeon• Filmy (odtworzenie): 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 *	OS X 10.9, 10.8 lub 10.7
Pamięć (RAM)	2 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	<ul style="list-style-type: none">• Rozdzielczość: 1024 × 768 pikseli (XGA) lub więcej (zalecane 1280 × 1024 pikseli lub więcej)• Kolory: kolory 24-bitowe (miliony kolorów) lub lepsze
Interfejs	Wymagane wbudowane gniazdo USB. Oprogramowanie może nie działać zgodnie z oczekiwaniami, jeśli aparat jest podłączony przez koncentrator USB.

* Odwiedź strony internetowe podane na stronie xxii, aby uzyskać najnowsze informacje o obsługiwanych systemach operacyjnych.

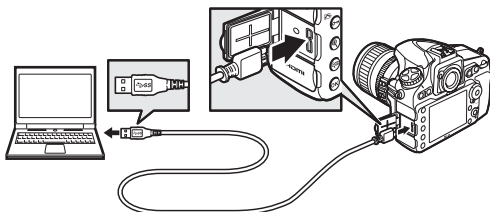
Korzystanie z programu ViewNX 2

Kopiowanie zdjęć do komputera

Przed przejściem dalej dopilnuj, aby zainstalować oprogramowanie z dołączonej do zestawu płyty CD ViewNX 2 (□ 253).

1 Podłącz kabel USB.

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



✍ Korzystaj z niezawodnego źródła zasilania

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

✍ Podłączanie kabli

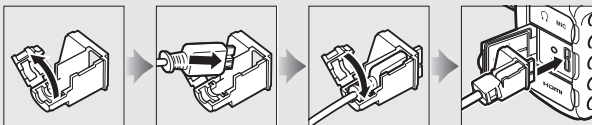
Aparat musi być wyłączony przed podłączeniem lub odłączeniem kabli połączeniowych. Nie używaj siły ani nie wkładaj złączy pod kątem.

✓ Podczas przesyłania

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

Zacisk kabla USB

Aby zapobiec odłączeniu kabla, przymocuj dołączony do zestawu zacisk kabla zgodnie z ilustracją.



Koncentratory USB

Podłączaj aparat bezpośrednio do komputera. Nie należy podłączać kabla za pośrednictwem koncentratora USB lub klawiatury.

2 **Uruchom komponent ViewNX 2 o nazwie Nikon Transfer 2.**

Jeśli wyświetli 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**

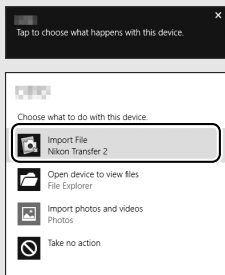
Nikon Transfer 2 (**Importuj plik przy użyciu Nikon Transfer 2**) i kliknij **OK**.

2 Kliknij dwukrotnie **Import File** (**Importuj plik**).



Windows 8.1

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



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

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



Start Transfer (Rozpocznij przesyłanie)

4 Zakończ połączenie.

Po zakończeniu przesyłania wyłącz aparat i odłącz kabel USB.


Ręczne uruchamianie ViewNX 2

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

Aby uzyskać więcej informacji

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

Capture NX-D

Użyj oprogramowania Capture NX-D firmy Nikon do retuszowania zdjęć lub zmieniania ustawień zdjęć w formacie NEF (RAW) i zapisywania ich w innych formatach. Oprogramowanie Capture NX-D oferuje również funkcję usuwania kurzu, usuwającą zakłócenia zdjęć spowodowane przez kurz wewnątrz aparatu. Oprogramowanie Capture NX-D można pobrać za pośrednictwem odnośnika w programie instalacyjnym programu ViewNX 2 ( 253).

Sieci Ethernet i sieci bezprzewodowe

Opcjonalnego modułu komunikacyjnego UT-1 (☐ 437) można używać do przesyłania zdjęć do komputera lub na serwer FTP. Aparat podłącza się do modułu UT-1 przy pomocy kabla USB dołączonego do aparatu, a moduł UT-1 z kolei podłącza się do sieci za pomocą kabla sieci Ethernet lub opcjonalnego przekaźnika bezprzewodowego WT-5 (☐ 437). Opcjonalne moduły komunikacyjne i przekaźniki bezprzewodowe obsługują następujące tryby:

Tryb	Funkcja
Przesyłanie FTP	Przesyłaj istniejące zdjęcia i filmy do komputera lub na serwer FTP lub przesyłaj nowe zdjęcia zaraz po ich zrobieniu.
Przesyłanie zdjęć	
Sterowanie aparatem	Steruj aparatem przy pomocy opcjonalnego oprogramowania Camera Control Pro 2 i zapisuj nowe zdjęcia i filmy bezpośrednio w komputerze.
Serwer HTTP	Wyświetlaj i rób zdjęcia zdalnie przy pomocy komputera lub iPhone'a wyposażonego w przeglądarkę internetową.

Aby uzyskać informacje na temat korzystania z opcjonalnych modułów komunikacyjnych lub przekaźników bezprzewodowych, skorzystaj z instrukcji dołączonych do tych urządzeń. Pamiętaj, aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe urządzenia i powiązane oprogramowanie do najnowszych wersji.

Podczas przesyłania

Filmów nie można nagrywać ani odtwarzać, kiedy moduł UT-1 jest podłączony i albo zdjęcia oczekują na wysłanie, albo zdjęcia są właśnie przesyłane przez sieć Ethernet lub sieć bezprzewodową.

Filmy

Filmy można przysyłać za pośrednictwem sieci Ethernet i sieci bezprzewodowych w trybie przesyłania zdjęć. Zwróć jednak uwagę, że filmów nie można przysyłać za pomocą funkcji **Automatyczne wysyłanie** ani **Wyślij folder** w menu **Opcje**.

Tryb serwera HTTP

Aparatu nie można używać do nagrywania ani odtwarzania filmów w trybie serwera HTTP.

Przełączniki bezprzewodowe WT-5

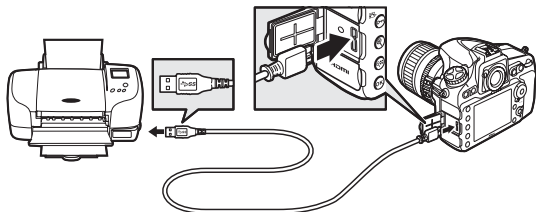
Główna różnica pomiędzy WT-5 a WT-5A/B/C/D/E polega na różnej liczbie obsługiwanych kanałów. Jeśli nie podano inaczej, wszelkie informacje dotyczące WT-5 mają zastosowanie również do WT-5A/B/C/D/E.

Drukowanie zdjęć

Wybrane zdjęcia JPEG można wydrukować na drukarce PictBridge (□ 485) podłączonej bezpośrednio do aparatu.

Podłączanie drukarki

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



Kiedy aparat i drukarka zostaną włączone, na monitorze zostanie wyświetlony ekran powitalny, a następnie ekran odtwarzania PictBridge.

Koncentratory USB

Aparat musi być podłączony bezpośrednio do drukarki. Nie należy podłączać kabla przez koncentrator USB.

Wybieranie zdjęć do wydrukowania





Zdjęć utworzonych z ustawieniem jakości zdjęcia NEF (RAW) lub TIFF (RGB) (□ 79) nie można wybrać do drukowania. Kopie w formacie JPEG zdjęć w formacie NEF (RAW) można utworzyć za pomocą opcji **Przetwarzanie NEF (RAW)** z menu retuszu (□ 399).

Drukowanie przez bezpośrednie połączenie USB

Dopilnuj, aby akumulator był w pełni naładowany lub użyj opcjonalnego zasilacza sieciowego i złącza zasilania. Podczas robienia zdjęć, które mają zostać później wydrukowane przez bezpośrednie połączenie USB, ustaw **Przestrzeń barw** na **sRGB** (□ 296).

Drukowanie zdjęć pojedynczo






1 Wyświetl żądane zdjęcie.







Naciskaj  lub , aby wyświetlić więcej zdjęć. Naciśnij przycisk , aby przybliżyć bieżące zdjęcie (naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby wyłączyć przybliżenie). Aby wyświetlić miniatury, naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego. Wyróżniaj zdjęcia za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego lub naciśnij ponownie środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym. Aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach, naciśnij  w widoku miniatur i wybierz żądaną kartę i folder zgodnie z opisem na stronie 237.

Informacje dodatkowe



Więcej informacji o tym, co należy zrobić w przypadku pojawienia się błędu podczas drukowania, można znaleźć na stronie 472.

2 Dostosuj ustawienia drukowania.

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

Opcja	Opis
Rozmiar strony	Wybierz rozmiar strony.
Liczba kopii	Ta opcja jest wyświetlana tylko wtedy, gdy zdjęcia są drukowane pojedynczo. Naciskaj  lub  , aby wybrać liczbę kopii (maksymalnie 99).
Ramka	Wybierz, czy zdjęcia mają być otoczone białymi ramkami.
Datownik	Wybierz, czy drukować godziny i daty rejestracji na zdjęciach.
Przycinanie	Ta opcja jest wyświetlana tylko wtedy, gdy zdjęcia są drukowane pojedynczo. Aby zakończyć bez przycinania zdjęcia, wyróżnij Bez przycinania i naciśnij  . Aby przyciąć bieżące zdjęcie, wyróżnij Przytnij i naciśnij  . Wyświetli się okno dialogowe wyboru rozmiaru przycięcia. Naciskaj  , aby zwiększyć rozmiar przycięcia, lub  , aby go zmniejszyć. Następnie użyj wybieraka wielofunkcyjnego, aby wybrać położenie obszaru przycięcia. Zwróć uwagę, że jakość druku może się pogorszyć, jeśli małe wycinki będą drukowane w dużych rozmiarach.

3 Rozpocznij drukowanie.


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








Drukowanie wielu zdjęć

1 Wyświetl menu PictBridge.

Naciśnij przycisk MENU na ekranie odtwarzania PictBridge.

2 Wybierz opcję.



Wyróżnij jedną z poniższych opcji i naciśnij .

- **Wybrane do druku:** wybierz zdjęcia do wydrukowania. Wyróżniaj zdjęcia przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego (aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach, naciśnij  i wybierz żądaną kartę i folder zgodnie z opisem na stronie 237; aby wyświetlić bieżące zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk , a następnie, trzymając przycisk  (/?), wciśnij, naciskaj  lub , aby wybrać liczbę kopii (maksymalnie 99). Aby cofnąć wybór zdjęcia, ustaw liczbę kopii na zero.
 - **Drukuj (DPOF):** wydrukuj bieżące polecenie wydruku DPOF ( 267). Kolejność można przeglądać i modyfikować przed drukowaniem zgodnie z opisem w **Wybrane do druku** powyżej.
 - **Wydruk indeksu:** aby utworzyć wydruk indeksu wszystkich zdjęć JPEG na karcie pamięci, przejdź do kroku 3. Zwróć uwagę, że jeśli na karcie pamięci znajduje się ponad 256 zdjęć, zostanie wydrukowanych tylko pierwszych 256 zdjęć. Zostanie wyświetlone ostrzeżenie, jeśli rozmiar strony wybrany w kroku 3 jest zbyt mały dla wydruku indeksu.
-

3 Dostosuj ustawienia drukowania.

Dostosuj ustawienia drukarki w sposób opisany w kroku 2 na stronie 265.

4 Rozpocznij drukowanie.

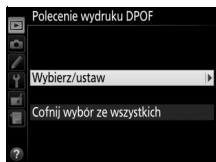
Wybierz **Rozpocznij druk** i naciśnij , aby rozpocząć drukowanie. Aby anulować drukowanie przed wydrukowaniem wszystkich kopii, naciśnij .

Tworzenie polecenia wydruku DPOF: ustawienia wydruku

Opcja **Polecenie wydruku DPOF** w menu odtwarzania służy do tworzenia cyfrowych „poleczeń wydruku” przeznaczonych dla drukarek i urządzeń zgodnych ze standardem PictBridge oraz urządzeń obsługujących format DPOF (☞ 485).

1 Wybierz **Polecenie wydruku DPOF > Wybierz/ustaw.**

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




2 Wybierz zdjęcia.

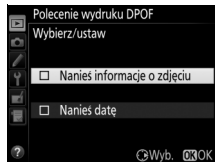
Wyróżniaj zdjęcia przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego (aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach, naciśnij **☑** i wybierz żądaną kartę i folder zgodnie z opisem na stronie 237; aby wyświetlić bieżące zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk **Q**), a następnie, trzymając przycisk **☑** (**☑**/?), wciśnij **↻** lub **⏪**, aby wybrać liczbę kopii (maksymalnie 99). Aby cofnąć wybór zdjęcia, ustaw liczbę kopii na zero. Naciśnij **☑** po wybraniu wszystkich żądanych zdjęć.




3 Wybierz opcje nanoszenia.

Wyróżnij jedną z poniższych opcji i naciskaj , aby ją włączyć lub wyłączyć.


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





4 Zakończ tworzenie polecenia wydruku.

Naciśnij , aby zakończyć tworzenie polecenia wydruku.

Polecenia 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”, aby zmodyfikować i wydrukować bieżące polecenie wydruku ( 266). 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 **Datownik** PictBridge.

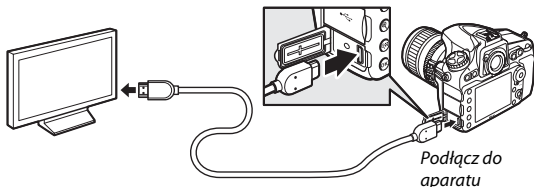
Opcji **Polecenie wydruku DPOF** nie można używać, jeśli na karcie pamięci nie ma wystarczająco miejsca na zapisanie polecenia wydruku.

Zdjęć w formacie NEF (RAW) ( 79) nie można wybrać do drukowania przy użyciu tej opcji. Kopie w formacie JPEG zdjęć w formacie NEF (RAW) można utworzyć za pomocą opcji **Przetwarzanie NEF (RAW)** z menu retuszu ( 399).

Podczas drukowania na podstawie polecenia wydruku może wystąpić błąd, gdy po utworzeniu polecenia wydruku zdjęcia zostaną usunięte przy użyciu komputera lub innych urządzeń.

Wyświetlanie zdjęć na ekranie telewizora

Opcjonalnego kabla HDMI (ang. High-Definition Multimedia Interface) (□ 440) lub kabla HDMI typu C (dostępny osobno od innych dostawców) można użyć do podłączenia aparatu do urządzeń wideo wysokiej rozdzielczości (HD). Przed podłączeniem lub odłączeniem kabla HDMI zawsze wyłączaj aparat.

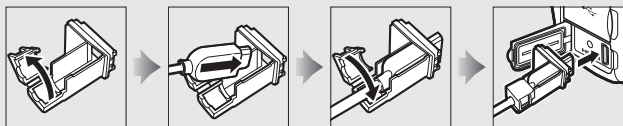


Podłącz do urządzenia wysokiej rozdzielczości (HD) (wybierz kabel ze złączem dopasowanym do urządzenia HDMI)

Przestaw urządzenie na kanał HDMI, a następnie włącz aparat i naciśnij przycisk . Podczas odtwarzania zdjęcia będą wyświetlane na ekranie telewizora. Głośność można regulować przy pomocy elementów sterujących telewizora. Korzystanie w tym celu z elementów sterujących aparatu jest niemożliwe.

Zacisk kabla HDMI

Podczas używania opcjonalnego kabla HDMI firmy Nikon podłącz dołączony do zestawu zacisk zgodnie z ilustracją, aby zapobiec przypadkowemu odłączeniu kabla. Nie używaj zacisków kabli w połączeniu z kablami firm innych niż Nikon.



Opcje HDMI

Opcja **HDMI** w menu ustawień (📖 365) pozwala regulować rozdzielczość wyjściową i inne zaawansowane opcje HDMI.

■ Rozdzielczość wyjściowa

Wybierz format, w jakim zdjęcia będą przesyłane do urządzenia HDMI. Jeśli wybrano **Automatyczna**, aparat automatycznie wybierze odpowiedni format.



■ Zaawansowane

Opcja	Opis
Zakres wyjściowy	Ustawienie Automatyczna jest zalecane w większości sytuacji. Jeśli aparat nie potrafi ustalić poprawnego zakresu wyjściowego sygnału wideo RGB dla urządzenia HDMI, można wybrać jedną z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none">• Ograniczony zakres: dla urządzeń z zakresem wejściowym sygnału wideo RGB od 16 do 235. Wybierz tę opcję, jeśli zauważysz utratę szczegółów w obszarach zacienionych.• Pełny zakres: dla urządzeń z zakresem wejściowym sygnału wideo RGB od 0 do 255. Wybierz tę opcję, jeśli obszary zacienione są „wypalone” lub zbyt jasne.
Rozmiar wyjściowy	Wybierz poziome i pionowe pokrycie kadru dla wyjścia HDMI pomiędzy 95% i 100%.
Wyśw. w tr. podgl. na żywo	Jeśli Wyłącz jest wybrane, gdy aparat jest podłączony do urządzenia HDMI, informacje o zdjęciu nie będą wyświetlane na monitorze podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo.
Dwa monitory	Wybierz Włącz , aby wyświetlać kopię obrazu z ekranu HDMI na monitorze aparatu, lub Wyłącz , aby wyłączyć monitor aparatu w celu oszczędzania energii. Opcja Dwa monitory włącza się automatycznie, gdy Wyśw. w tr. podgl. na żywo jest ustawione na Wyłącz .

Odtwarzanie na ekranie telewizora

Podczas długotrwałego odtwarzania zaleca się podłączenie aparatu do opcjonalnego zasilacza sieciowego i złącza zasilania (dostępne osobno). Jeśli krawędzie zdjęć nie są widoczne na ekranie telewizora, wybierz **95%** dla **HDMI > Zaawansowane > Rozmiar wyjściowy** (□ 270).

HDMI i podgląd na żywo

Kiedy aparat jest podłączony kablem HDMI, ekranu urządzenia HDMI można używać do fotografowania w trybie podglądu na żywo oraz filmowania w trybie podglądu na żywo (□ 48, 59). Zwróć uwagę, że jeśli **1920 x 1080; 60p** jest wybrane dla opcji **Ustawienia filmu > Rozmiar klatki/liczba klatek** w menu fotografowania (□ 62), wybrane ustawienie zostanie odzwierciedlone w sygnale wyjściowym HDMI podczas nagrywania filmu, jeśli spełnione zostaną wszystkie następujące warunki: **Automatyczna** lub **1080p (progresywny)** jest wybrane dla **HDMI > Rozdzielczość wyjściowa, 100%** jest wybrane dla **HDMI > Zaawansowane > Rozmiar wyjściowy** i **Wyłącz** jest wybrane dla **HDMI > Zaawansowane > Wyśw. w tr. podgl. na żywo** (□ 270). Przy innych ustawieniach rozdzielczość wyjściowa, rozmiar wyjściowy lub liczba klatek na sekundę mogą różnić się od wybranych w menu aparatu.

Przewodnik po menu

Ustawienia domyślne

Ustawienia domyślne dla opcji w menu aparatu podane są poniżej. Informacje na temat resetowania dwoma przyciskami znajdują się na stronie 206.

■ ■ Ustawienia domyślne menu odtwarzania

Opcja	Ustawienie domyślne
Folder odtwarzania (□ 281)	ND810
Podgląd zdjęć (□ 287)	Wyłącz
Po usunięciu (□ 287)	Pokaż następne
Obrót zdjęć pionowych (□ 288)	Włącz
Pokaz slajdów (□ 288)	
Typ zdjęcia (□ 288)	Zdjęcia i filmy
Czas wyświetlania zdjęcia (□ 288)	2 s

■ ■ Ustawienia domyślne menu fotografowania¹

Opcja	Ustawienie domyślne
Rozszerzone banki menu (□ 292)	Wyłącz
Nazwy plików (□ 295)	DSC
Wybór gniazda podstawowego (□ 86)	Gniazdo kart SD
Funkcja gniazda pomocniczego (□ 86)	Przepełnienie
Jakość zdjęcia (□ 79)	JPEG normal
Zapisywanie JPEG/TIFF (□ 295)	
Wielkość zdjęcia (□ 83)	Duża
Kompresja JPEG (□ 81)	Priorytet wielkości
Zapisywanie NEF (RAW) (□ 295)	
Wielkość zdjęcia (□ 85)	Duża
Kompresja NEF (RAW) (□ 81)	Skompresowane bezstratnie
Głębina kolorów NEF (RAW) (□ 82)	14-bitowa

Opcja	Ustawienie domyślne
Obszar zdjęcia (□ 74)	
Wybierz obszar zdjęcia (□ 75)	FX (36×24)
Auto. kadr w formacie DX (□ 75)	Włącz
Balans bieli (□ 148)	
Automatyczny > Normalny	
Precyzyjna korekta (□ 151)	A-B: 0, G-M: 0
Wybór temperatury barwowej (□ 155)	5000 K
Pomiar manualny (□ 158)	d-1
Ustaw funkcję Picture Control (□ 170)	
Standardowe	
Przestrzeń barw (□ 296)	
sRGB	
Aktywna funkcja D-Lighting (□ 182)	
Wyłącz	
HDR (wysoki zakres dynamiki) (□ 184)	
Tryb HDR (□ 185)	Wyłącz
Różnica ekspozycji (□ 186)	Automatyczna
Wygładzanie (□ 186)	Normalne
Korekcja winietowania (□ 297)	
Normalna	
Automat. korekcja dystorsji (□ 298)	
Wyłącz	
Redukcja szumów - dł. naśw. (□ 299)	
Wyłącz	
Reduk. szumów - wys. czuł. (□ 299)	
Normalna	
Ustawienia czułości ISO (□ 109)	
Czułość ISO (□ 109)	100
Automatyczny dobór ISO (□ 111)	Wyłącz
Wielokrotna ekspozycja (□ 209)²	
Tryb wielokrotnej ekspozycji (□ 210)	Wyłącz
Liczba zdjęć (□ 211)	2
Automatyczne wzmocnienie (□ 212)	Włącz

Opcja	Ustawienie domyślne
Fotogr. z interwalometrem (□ 216)	Wyłącz
Opcje rozpoczęcia (□ 217)	Teraz
Interwał (□ 217)	1 min
L. interwałów × liczba zdjęć/interwał (□ 218)	0001×1
Wyglądanie ekspozycji (□ 218)	Wyłącz
Zdjęcia poklatkowe (□ 223)	Wyłącz
Interwał (□ 224)	5 s
Czas fotografowania (□ 224)	25 minut
Wyglądanie ekspozycji (□ 224)	Włącz
Ustawienia filmu (□ 62)	
Rozmiar klatki/liczba klatek (□ 62)	1920 × 1080; 60p
Jakość filmów (□ 62)	Normalna
Czułość mikrofonu (□ 62)	Czułość automatyczna
Charakt. częstot. (□ 63)	Szeroki zakres
Redukcja szumu wiatru (□ 63)	Wyłącz
Miejsce docelowe (□ 63)	Gniazdo kart SD
Ust. czułości ISO dla filmów (□ 64)	Czułość ISO (tryb M): 100 Automat. dobór ISO (tryb M): Wyłącz Maksymalna czułość: 12 800


- 1 Ustawienia domyślne można przywrócić przy użyciu opcji **Bank menu fotografowania** (□ 291). Z wyjątkiem opcji **Rozszerzone banki menu**, **Wielokrotna ekspozycja**, **Fotogr. z interwalometrem** i **Zdjęcia poklatkowe**, zostaną zresetowane tylko ustawienia z bieżącego banku menu fotografowania.
- 2 Resetowanie menu fotografowania jest niedostępne, gdy trwa fotografowanie.

■ ■ Ustawienia domyślne menu ustawień osobistych*

	Opcja	Ustawienie domyślne
a1	Priorytet w trybie AF-C (□ 306)	Spust migawki
a2	Priorytet w trybie AF-S (□ 307)	Ostrość
a3	Blokada śledzenia ostrości (□ 308)	3 (normalnie)
a4	Włączenie AF (□ 308)	Migawka/AF-ON
a5	Podświetlenie pola AF (□ 309)	
	Tryb ręcznego ustaw. ostrości	Włącz
	Wyświetlanie AF z dyn. wyb. pola	Wyłącz
	Podświetl. wyb. pola AF z grupy	☐ (kwadraty)
a6	Podświetlenie pola AF (□ 310)	Automatyczne
a7	Zmiana pól AF w pętli (□ 310)	Bez pętli
a8	Liczba pól AF (□ 311)	51 pól
a9	Zapisuj według orientacji (□ 312)	Wyłącz
a10	Wbud. dioda wspomag. AF (□ 313)	Włącz
a12	Ograniczenia trybu autofokusa (□ 314)	Bez ograniczeń
b1	Krok zmiany czułości ISO (□ 315)	1/3 EV
b2	Krok EV zmiany ekspozycji (□ 315)	1/3 EV
b3	Krok EV komp. eksp./błysku (□ 315)	1/3 EV
b4	Łatwa kompensacja eksp. (□ 316)	Wyłącz
b5	Pomiar matrycowy (□ 317)	Włącz wykrywanie twarzy
b6	Obszar pomiaru centralnego (□ 317)	∅ 12 mm
b7	Korekta pomiaru ekspozycji (□ 318)	
	Pomiar matrycowy	0
	Pomiar centralnie ważony	0
	Pomiar punktowy	0
	Pomiar ekspozycji z ochr. świateł	0

Opcja		Ustawienie domyślne
c1	Blok. AE spustem migawki (☐☐ 319)	Wyłącz
c2	Czas czuwania (☐☐ 319)	6 s
c3	Samowyzwalacz (☐☐ 319)	
	Opóźnienie samowyzw.	10 s
	Liczba zdjęć	1
	Interwał między zdjęciami	0,5 s
c4	Czas wyłączenia monitora (☐☐ 320)	
	Odtwarzanie	10 s
	Menu	1 min
	Ekran Informacje	10 s
	Podgląd zdjęć	4 s
	Podgląd na żywo	10 min
d1	Sygnal dźwiękowy (☐☐ 321)	
	Głośność	Wyłącz
	Wysokość dźwięku	Niski
d2	Szybkość fot. w trybie CL (☐☐ 321)	3 kl./s
d3	Maksimum w serii (☐☐ 322)	100
d4	Tryb opóźnienia ekspozycji (☐☐ 322)	Wyłącz
d5	Elektron. przednia kurt. migawki (☐☐ 323)	Wyłącz
d6	Numery kolejne plików (☐☐ 324)	Włącz
d7	Wyśw. siatki linii w wizjerze (☐☐ 325)	Wyłącz
d8	Wyświetlanie i korekta ISO (☐☐ 325)	Pokaż pozostałą liczbę zdjęć
d9	Podpowiedzi ekranowe (☐☐ 325)	Włącz
d10	Ekran Informacje (☐☐ 326)	Automatycznie
d11	Podświetlenie LCD (☐☐ 326)	Wyłącz
d12	Rodzaj zasilania w MB-D12 (☐☐ 327)	LR6 (alkaliczne AA)
d13	Kolejność zasilania (☐☐ 328)	Użyj najpierw zasil. w MB-D12

Opcja		Ustawienie domyślne
e1	Czas synchronizacji błysku (□ 329)	1/250 s
e2	Czas migawki dla błysku (□ 331)	1/60 s
e3	Sterowanie lampą wbud./Opcjonalna lampka (□ 331, 333)	TTL
e4	Komp. eksp. dla lampy błysk. (□ 338)	Cały kad
e5	Błysk modelujący (□ 338)	Włącz
e6	Sposób real. aut. braketingu (□ 338)	Ekspozycja i błysk
e7	Autom. bracketing (tryb M) (□ 339)	Błysk/czas otwarcia migawki
e8	Kolejność braketingu (□ 340)	Pomiar > niższy > wyższy
f1	Przycisk :☼: (□ 341)	Podświetlenie LCD (:☼:)
f2	Przycisk środ. wybieraka wielof. (□ 341)	
	Tryb fotografowania	Wybór centralnego pola AF
	Tryb odtwarzania	Miniatury włącz/wyłącz
	Podgląd na żywo	Wybór centralnego pola AF
f3	Wybierak wielofunkcyjny (□ 343)	Bez funkcji
f4	Rola przycisku Fn (□ 343)	
	Naciśnij (□ 344)	Wirtualny horyzont w wizjerze
	Naciśnij + pokrętła sterowania (□ 348)	Brak
f5	Rola przycisku podglądu (□ 349)	
	Naciśnij	Podgląd
	Naciśnij + pokrętła sterowania	Brak
f6	Rola przycisku AE-L/AF-L (□ 349)	
	Naciśnij	Blokada AE/AF
	Naciśnij + pokrętła sterowania	Brak
f7	Blok. czasu migawki i przysł. (□ 350)	
	Blokada czasu otwarcia migawki	Wyłącz
	Blokada wartości przysłony	Wyłącz
f8	Rola przycisku BKT (□ 350)	Autobraketing


Opcja		Ustawienie domyślne
f9	Dostos. pokręteł sterow. (□ 351)	
	Zmień kierunek (□ 351)	Kompensacja ekspozycji: <input type="checkbox"/> Czas otw. migawki/przysł.: <input type="checkbox"/>
	Zamień główne/pomocnicze (□ 351)	Ustawienie ekspozycji: Wyłącz Ustawienie autofokusa: Wyłącz
	Ustawienie przysłony (□ 352)	Przednie pokrętło sterujące
	Menu i odtwarzanie (□ 352)	Wyłącz
	Przew. zdj. pomocą pokr. przed. (□ 352)	10 zdjęć
f10	Puść przyc., by użyć pokrętła (□ 353)	Nie
f11	Puste gniazdo, blok. spustu (□ 354)	Spust migawki działa
f12	Odwróć wskaźniki (□ 354)	
f13	Rola przycisku nagrywania filmu (□ 355)	
	Naciśnij + pokrętła sterowania	Brak
f14	Opcje przyc. podgl. na żywo (□ 356)	Włącz
f15	Rola przyc. AF-ON na MB-D12 (□ 356)	Włączenie autofokusa (AF)
f16	Rola przyc. (WR) Fn pil. zd. ster. (□ 357)	Brak
f17	Przyc. funk. ust. ostrości obiekt. (□ 359)	Tylko blokada AF
g1	Rola przycisku Fn (□ 361)	
	Naciśnij	Brak
g2	Rola przycisku podglądu (□ 362)	
	Naciśnij	Oznaczanie indeksów
g3	Rola przycisku AE-L/AF-L (□ 363)	
	Naciśnij	Blokada AE/AF
g4	Rola przycisku migawki (□ 364)	Robienie zdjęć

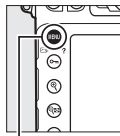
* Ustawienia domyślne dla bieżącego banku ustawień osobistych można przywrócić przy użyciu opcji **Bank ustawień osobistych** (□ 304).

■ Ustawienia domyślne menu ustawień

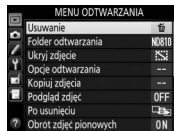
Opcja	Ustawienie domyślne
Jasność monitora (□ 367)	0
Balans kolorów monitora (□ 368)	A-B: 0, G-M: 0
Czyść matrycę (□ 445)	
Czyść przy uruchom./wył. (□ 446)	Czyść przy uruchom. i wył.
Redukcja migotania (□ 371)	Automatycznie
Strefa czasowa i data (□ 372)	
Czas letni (□ 372)	Wyłącz
Automatyczny obrót zdjęć (□ 373)	Włącz
HDMI (□ 269)	
Rozdzielczość wyjściowa (□ 270)	Automatyczna
Zaawansowane (□ 270)	
Zakres wyjściowy	Automatyczny
Rozmiar wyjściowy	100%
Wyśw. w tr. podgl. na żywo	Wyłącz
Dwa monitory	Włącz
Dane pozycji (□ 234)	
Czas czuwania	Włącz
Użyj satelity do ust. zegara	Tak
Przesyłanie Eye-Fi (□ 382)	Włącz

▶ Menu odtwarzania: zarządzanie zdjęciami

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





Przycisk MENU



Opcje menu odtwarzania

Menu odtwarzania zawiera następujące opcje:


Opcja		Opcja	
Usuwanie	252	Podgląd zdjęć	287
Folder odtwarzania	281	Po usunięciu	287
Ukryj zdjęcie	281	Obrót zdjęć pionowych	288
Opcje odtwarzania	282	Pokaz slajdów	288
Kopiuj zdjęcia	283	Polecenie wydruku DPOF	267

Informacje dodatkowe

Ustawienia domyślne menu są podane na stronie 272.


Folder odtwarzania

Przycisk MENU →  menu odtwarzania

Wybierz folder do odtwarzania ( 235).

Opcja	Opis
ND810	Podczas odtwarzania będą wyświetlane zdjęcia znajdujące się we wszystkich folderach utworzonych za pomocą aparatu D810.
Wszystkie	Podczas odtwarzania będą wyświetlane zdjęcia znajdujące się we wszystkich folderach.
Bieżący	Podczas odtwarzania będą wyświetlane tylko zdjęcia znajdujące się w bieżącym folderze.

Ukryj zdjęcie



Przycisk MENU →  menu odtwarzania

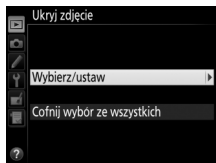
Wybrane zdjęcia można ukrywać lub odkrywać zgodnie z opisem poniżej. Zdjęcia ukryte są widoczne tylko w menu **Ukryj zdjęcie** i można je usunąć wyłącznie przez sformatowanie karty pamięci.

Zdjęcia chronione a zdjęcia ukryte




Odkrycie zdjęcia chronionego przed usunięciem powoduje również usunięcie jego ochrony.

1 Wybierz opcję **Wybierz/ustaw**.

Wyróżnij opcję **Wybierz/ustaw** i naciśnij  (aby pominąć pozostałe czynności i odkryć wszystkie zdjęcia, wyróżnij **Cofnij wybór ze wszystkich** i naciśnij .




2 Wybierz zdjęcia.

Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego przesuwaj zdjęcia zapisane na karcie pamięci (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk ; aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach, naciśnij  i wybierz żądaną kartę oraz folder zgodnie z opisem na stronie 237) i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby wybrać bieżące zdjęcie. Wybrane zdjęcia są oznaczone ikoną . Aby cofnąć wybór zdjęcia, wyróżnij je i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego. Kontynuuj, aż wybierzesz wszystkie wymagane zdjęcia.










3 Naciśnij .


Naciśnij , aby zakończyć czynność.

Opcje odtwarzania

Przycisk MENU →  menu odtwarzania

Wybierz informacje dostępne w trakcie wyświetlania informacji o zdjęciu podczas odtwarzania ( 238). Naciskaj  lub , aby wyróżnić opcję, a następnie naciśnij , aby wybrać opcję wyświetlania informacji o zdjęciu. Symbol  pojawia się obok wybranych elementów; aby cofnąć wybór, wyróżnij element i naciśnij . Aby powrócić do menu odtwarzania, naciśnij .

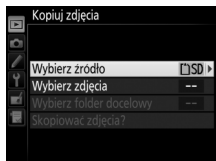
Kopiuje zdjęcia


Przycisk MENU →  menu odtwarzania

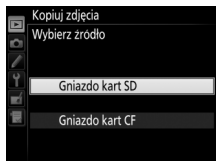
Skopiuje zdjęcia z jednej karty pamięci na drugą. Ta opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy do aparatu włożone są dwie karty pamięci.

Opcja	Opis
Wybierz źródło	Wybierz kartę, z której będą kopiowane zdjęcia.
Wybierz zdjęcia	Wybierz zdjęcia do skopiowania.
Wybierz folder docelowy	Wybierz folder docelowy na drugiej karcie.
Skopiować zdjęcia?	Skopiuj wybrane zdjęcia do wybranego miejsca docelowego.

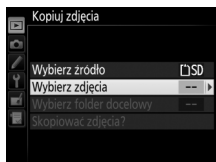
- 1 Wybierz opcję Wybierz źródło.**
Wyróżnij **Wybierz źródło** i naciśnij .




- 2 Wybierz kartę źródłową.**
Wyróżnij gniazdo zawierające kartę, z której zdjęcia mają zostać skopiowane, a następnie naciśnij .

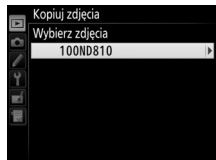


- 3 Wybierz opcję Wybierz zdjęcia.**
Wyróżnij **Wybierz zdjęcia** i naciśnij .



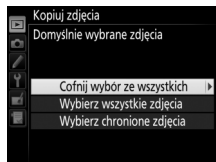
4 Wybierz folder źródłowy.

Wyróżnij folder zawierający zdjęcia do skopiowania i naciśnij .






5 Dokonaj wstępnego wyboru.

Przed rozpoczęciem wybierania lub cofania wyboru poszczególnych zdjęć można zaznaczyć wszystkie zdjęcia lub wszystkie chronione zdjęcia w folderze do skopiowania, wybierając opcję **Wybierz wszystkie zdjęcia** lub **Wybierz chronione zdjęcia**. Aby zaznaczyć do skopiowania tylko zdjęcia wybrane pojedynczo, wybierz opcję **Cofnij wybór ze wszystkich** przed przejściem dalej.

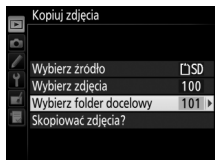


6 Wybierz więcej zdjęć.

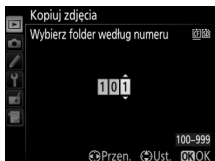
Wyróżnij zdjęcia i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby je wybrać lub cofnąć wybór (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie na pełnym ekranie, naciśnij i przytrzymaj przycisk ). Wybrane zdjęcia są oznaczone symbolem . Naciśnij , aby przejść do kroku 7 po dokonaniu wyboru.



- 7** Wybierz opcję **Wybierz folder docelowy**.
Wyróżnij **Wybierz folder docelowy** i naciśnij **OK**.



- 8** Wybierz folder docelowy.
Aby wprowadzić numer folderu, wybierz element **Wybierz folder według numeru**, wprowadź numer (📖 293) i naciśnij **OK**.



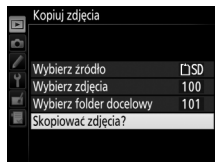
Aby wybrać folder z listy istniejących folderów, wybierz element **Wybierz folder z listy**, wyróżnij folder i naciśnij **OK**.



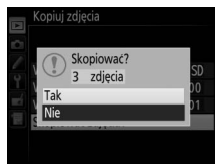
9 Skopiuj zdjęcia.

Wyróżnij **Skopiować zdjęcia?** i naciśnij

OK.



Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Wyróżnij **Tak** i naciśnij OK. Naciśnij OK ponownie, aby wyjść z menu po zakończeniu kopiowania.



✓ Kopiowanie zdjęć

Zdjęcia nie zostaną skopiowane, jeśli na docelowej karcie pamięci nie ma wystarczająco wolnego miejsca. Przed rozpoczęciem kopiowania filmów sprawdź, czy akumulator jest całkowicie naładowany.

Jeśli folder docelowy zawiera zdjęcie o nazwie takiej samej, jak jedno ze zdjęć do skopiowania, wyświetli się okno dialogowe potwierdzenia.


Wybierz **Zastąp istniejące zdjęcie**, aby zastąpić zdjęcie zdjęciem do skopiowania, lub wybierz opcję **Zastąp wszystkie**, aby zastąpić wszystkie istniejące zdjęcia o takich samych nazwach bez wyświetlania prośby o potwierdzenie. Aby


kontynuować bez zastępowania zdjęcia, wybierz opcję **Pomiń** lub wybierz **Anuluj**, aby zakończyć bez kopiowania innych zdjęć. Ukryte i chronione pliki w folderu docelowym nie zostaną zastąpione.

Stan ochrony jest kopiowany wraz ze zdjęciami, ale nie dotyczy to oznaczenia do druku (□ 267). Zdjęć ukrytych nie można kopiować.



Podgląd zdjęć




Przycisk MENU →  menu odtwarzania

Wybierz, czy zdjęcia mają być automatycznie wyświetlane na monitorze natychmiast po ich zarejestrowaniu. Jeśli wybrano **Wyłącz**, zdjęcia można wyświetlać jedynie poprzez naciskanie przycisku .

Po usunięciu

Przycisk MENU →  menu odtwarzania


Wybierz zdjęcie wyświetlane po usunięciu bieżącej fotografii.

Opcja	Opis
 Pokaż następne	Wyświetl następne zdjęcie. Jeśli usunięte zdjęcie było ostatnią fotografią, zostanie wyświetlone poprzednie zdjęcie.
 Pokaż poprzednie	Wyświetl poprzednie zdjęcie. Jeśli usunięte zdjęcie było pierwszą fotografią, zostanie wyświetlone następne zdjęcie.
 Tak jak wcześniej	Jeśli użytkownik przesuwał zdjęcia w kolejności, w jakiej były one rejestrowane, zostanie wyświetlone następne zdjęcie, zgodnie z opisem dla opcji Pokaż następne . Jeśli użytkownik przesuwał zdjęcia w odwrotnej kolejności, zostanie wyświetlone poprzednie zdjęcie, zgodnie z opisem dla Pokaż poprzednie .


Obrót zdjęć pionowych



Przycisk MENU →  menu odtwarzania

Wybierz, czy zdjęcia pionowe (orientacja portretowa) mają być obracane podczas ich wyświetlania w trakcie odtwarzania. Zwróć uwagę, że ponieważ sam aparat już jest ustawiony w odpowiedniej orientacji podczas fotografowania, podczas podglądu zdjęcia nie będą obracane automatycznie.


Opcja	Opis
Włącz	Zdjęcia w orientacji pionowej (portretowej) są automatycznie obracane podczas wyświetlania na monitorze aparatu. Zdjęcia zrobione z ustawieniem Wyłącz wybranym dla opcji Automatyczny obrót zdjęć ( 373) będą wyświetlane w orientacji poziomej (krajobrazowej).
Wyłącz	Zdjęcia w orientacji pionowej (portretowej) są wyświetlane w orientacji poziomej (krajobrazowej).

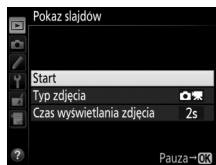
Pokaz slajdów






Przycisk MENU →  menu odtwarzania

Utwórz pokaz slajdów ze zdjęć w bieżącym folderze odtwarzania ( 281). Zdjęcia ukryte ( 281) nie są wyświetlane.

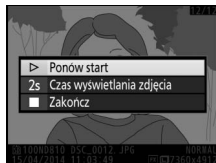
Opcja	Opis
Start	Rozpocznij pokaz slajdów.
Typ zdjęcia	Wybierz typ wyświetlanych obrazów spośród Zdjęcia i filmy , Tylko zdjęcia i Tylko filmy .
Czas wyświetlania zdjęcia	Określ czas wyświetlania każdego ze zdjęć.

Aby rozpocząć pokaz slajdów, wyróżnij **Start** i naciśnij . Podczas pokazu slajdów można wykonywać następujące czynności:




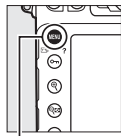
Czynność	Naciśnij	Opis
Przeskakiwanie do tyłu/do przodu		Naciśnij  , aby powrócić do poprzedniego kadru, lub  , aby przejść do następnego.
Wyświetlanie dodatkowych informacji o zdjęciu		Zmień lub ukryj wyświetlane informacje o zdjęciu (tylko zdjęcia;  238).
Wstrzymanie		Wstrzymaj pokaz slajdów. Wybierz Ponów start , aby wznowić odtwarzanie.
Powrót do menu odtwarzania	MENU	Zakończ pokaz slajdów i powrót do menu odtwarzania.
Powrót do trybu odtwarzania		Zakończ pokaz slajdów i przejdź do trybu odtwarzania.
Powrót do trybu fotografowania		Naciśnij spust migawki do połowy, aby powrócić do trybu fotografowania.

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

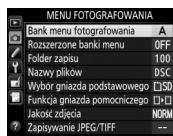


Menu fotografowania: *opcje fotografowania*

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



Przycisk MENU



Opcje menu fotografowania

Menu fotografowania zawiera następujące opcje:

Opcja	
Bank menu fotografowania	291
Rozszerzone banki menu	292
Folder zapisu	293
Nazwy plików	295
Wybór gniazda podstawowego	86
Funkcja gniazda pomocniczego	86
Jakość zdjęcia	79
Zapisywanie JPEG/TIFF	81, 83
Zapisywanie NEF (RAW)	81
Obszar zdjęcia	74
Balans bieli	148
Ustaw funkcję Picture Control	170
Dopasuj f. Picture Control	177

Opcja	
Przestrzeń barw	296
Aktywna funkcja D-Lighting	182
HDR (wysoki zakres dynamiki)	184
Korekcja winietowania	297
Automat. korekcja dystorsji	298
Redukcja szumów - dł. naśw.	299
Reduk. szumów - wys. czuł.	299
Ustawienia czułości ISO	109
Wielokrotna ekspozycja	209
Fotogr. z interwalometrem	216
Zdjęcia poklatkowe	223
Ustawienia filmu	62


Informacje dodatkowe

Ustawienia domyślne menu są podane na stronie 272.

Bank menu fotografowania

Przycisk MENU →  menu fotografowania

Opcje menu fotografowania są przechowywane w jednym z czterech banków. Z wyjątkiem ustawień **Rozszerzone banki menu**, **Wielokrotna ekspozycja**, **Fotogr. z interwalometrem**, **Zdjęcia poklatkowe** oraz zmian ustawień Picture Control (szybka korekta i inne regulacje manualne) zmiana ustawień w jednym banku nie wpływa na pozostałe. Aby zapisać określoną kombinację często używanych ustawień, wybierz jeden z czterech banków i wprowadź w aparacie żądane ustawienia. Nowe ustawienia będą przechowywane w tym banku nawet po wyłączeniu aparatu i zostaną przywrócone po następnym wybraniu banku. W pozostałych bankach można przechowywać inne kombinacje ustawień, co pozwala użytkownikowi na natychmiastowe przełączanie się z jednej kombinacji na drugą poprzez wybranie w menu odpowiedniego banku.


Domyślne nazwy czterech banków menu fotografowania to: A, B, C i D. Wyróżniając bank menu i naciskając , można go opatrzyć opisem o długości do 20 znaków zgodnie z opisem na stronie 178.

Bank menu fotografowania


Ekran Informacje pokazuje bieżący bank menu fotografowania.

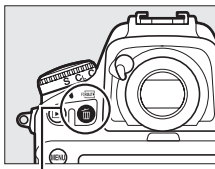


Informacje dodatkowe

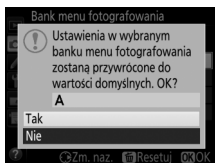
Tryb ekspozycji i tryb lampy błyskowej, czas otwarcia migawki i przysłonę można dodać do banków menu fotografowania, korzystając z opcji **Rozszerzone banki menu** w menu fotografowania ( 292).

■ Przywracanie ustawień domyślnych

Aby przywrócić ustawienia domyślne, wyróżnij bank w menu **Bank menu fotografowania** i naciśnij  (FORMAT). Wyświetli się okno dialogowe potwierdzenia. Wyróżnij **Tak** i naciśnij , aby przywrócić domyślne ustawienia wybranego banku. Listę ustawień domyślnych można znaleźć na stronie 272.



Przycisk  (FORMAT)



Rozszerzone banki menu

Przycisk MENU →  menu fotografowania

Wybierz **Włącz**, aby ujmować tryb ekspozycji, tryb lampy błyskowej, czas otwarcia migawki (tylko tryby **S** i **M**) i przysłonę (tylko tryby **A** i **M**) w informacjach zapisywanych dla każdego z czterech banków menu fotografowania, aby móc je przywoływać za każdym wybraniem banku. Wybranie **Wyłącz** przywołuje wartości aktywne przed wybraniem **Włącz**.

Wybierz folder, w którym będą zapisywane kolejne rejestrowane zdjęcia.

■ Wybierz folder według numeru

1 Wybierz opcję **Wybierz folder według numeru**.

Wyróżnij **Wybierz folder według numeru** i naciśnij \odot . Zostanie wyświetlone okno dialogowe widoczne po prawej stronie, z podkreślonym aktualnie wybranym gniazdem podstawowym (☐ 86).



2 Wybierz numer folderu.

Naciskaj \odot lub \odot , aby wyróżnić cyfrę, a następnie naciskaj \odot lub \odot , aby zmienić wartość. Jeśli folder o wybranym numerze już istnieje, po lewej stronie jego numeru pojawi się ikona ☐, 📁 lub 🗑️:

- ☐: folder jest pusty.
- 📁: folder jest częściowo wypełniony.
- 🗑️: folder zawiera 999 zdjęć lub zdjęcie o numerze 9999. Nie można w nim zapisywać kolejnych fotografii.



3 Zapisz zmiany i zakończ.


Naciśnij \odot , aby zakończyć czynność i powrócić do menu fotografowania (aby zakończyć bez zmiany folderu zapisu, naciśnij przycisk MENU). Jeśli folder o wybranym numerze jeszcze nie istnieje, zostanie utworzony nowy folder na karcie w gnieździe podstawowym. Kolejne rejestrowane zdjęcia będą zapisywane w wybranym folderze, dopóki nie zostanie on wypełniony.

■ Wybierz folder z listy

- 1 Wybierz opcję Wybierz folder z listy.**
Wyróżnij **Wybierz folder z listy** i naciśnij .



- 2 Wyróżnij folder.**
Naciskaj  lub , aby wyróżnić folder.

- 3 Wybierz wyróżniony folder.**
Naciśnij , aby wybrać wyróżniony folder i powrócić do menu fotografowania. Kolejne rejestrowane zdjęcia będą zapisywane w wybranym folderze.

Numery folderów i plików

Jeśli bieżący folder ma numer 999 i zawiera 999 zdjęć lub zdjęcie o numerze 9999, migawka zostanie zablokowana i dalsze fotografowanie będzie niemożliwe. Aby kontynuować fotografowanie, utwórz folder o numerze niższym od 999 lub wybierz istniejący już folder o numerze niższym od 999, który zawiera mniej niż 999 zdjęć.

Czas rozruchu

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

Nazwy plików

Przycisk MENU →  menu fotografowania

Zdjęcia są zapisywane w plikach, których nazwy składają się z ciągu „DSC_” lub, w przypadku zdjęć używających przestrzeni barw Adobe RGB (☐ 296), „_DSC” i czterocyfrowego numeru pliku oraz trzyliterowego rozszerzenia (np. „DSC_0001.JPG”). Opcja **Nazwy plików** służy do wybierania trzech liter zastępujących litery „DSC” w nazwie pliku. Informacje na temat edytowania nazw plików znajdują się na stronie 178.

Rozszerzenia


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

Zapisywanie JPEG/TIFF

Przycisk MENU →  menu fotografowania

Dostosuj ustawienia rozmiaru dla zdjęć robionych w formatach JPEG i TIFF (☐ 83) oraz wybierz opcję kompresji dla zdjęć JPEG (☐ 81).

Zapisywanie NEF (RAW)

Przycisk MENU →  menu fotografowania

Wybierz kompresję (☐ 81), głębię kolorów (☐ 82) i wielkość (☐ 85) zdjęć rejestrowanych w formacie NEF (RAW).

Przestrzeń barw określa gamę kolorów dostępną do reprodukcji kolorów. **sRGB** jest zalecana do filmów i zdjęć zarejestrowanych w celu drukowania i wyświetlania do ogólnych zastosowań, a **Adobe RGB**, dzięki szerszej gamie barw, jest zalecana do zdjęć zrobionych z myślą o profesjonalnej publikacji i druku komercyjnym.

Adobe RGB

Aby uzyskać dokładną reprodukcję kolorów, zdjęcia Adobe RGB wymagają aplikacji, ekranów i drukarek obsługujących zarządzanie kolorami.

Przestrzeń barw


Program ViewNX 2 (dołączony) i oprogramowanie Capture NX-D firmy Nikon (☐ 260) automatycznie wybierają poprawną przestrzeń barw podczas otwierania zdjęć utworzonych tym aparatem. Rezultaty nie są gwarantowane w przypadku oprogramowania innych firm.

„Winietowanie” to spadek jasności na krawędziach zdjęcia. **Korekcja winietowania** zmniejsza winietowanie dla obiektywów typu G, E i D (z wyłączeniem obiektywów PC). Jej efekty są różne dla różnych obiektywów i są najbardziej widoczne przy otworze względnym. Wybierz pomiędzy ustawieniami **Zwiększona**, **Normalna**, **Zmniejszona** i **Wyłącz**.

Korekcja winietowania

W zależności od scenerii, warunków fotografowania i rodzaju obiektywu, na zdjęciach TIFF i JPEG mogą pojawiać się szумы (mgła) lub może na nich występować zróżnicowanie jasności peryferyjnej, a osobiste ustawienia Picture Control i gotowe ustawienia Picture Control zmodyfikowane w stosunku do ustawień domyślnych mogą nie dawać oczekiwanych rezultatów. Zrób zdjęcia próbne i sprawdź rezultaty na monitorze. Korekcja winietowania nie ma zastosowania do filmów (□ 49), wielokrotnych ekspozycji (□ 209) ani zdjęć zrobionych obiektywem FX z opcją **DX (24×16)** wybraną dla **Obszar zdjęcia** > **Wybierz obszar zdjęcia** (□ 75), a także zdjęć zrobionych obiektywem DX z opcją inną niż **DX (24×16)** wybraną dla **Wybierz obszar zdjęcia** i **Wyłącz** wybranym dla **Obszar zdjęcia** > **Auto. kadr w formacie DX** (□ 75).

Automat. korekcja dystorsji

Przycisk MENU →  menu fotografowania

Aby zredukować dystorsję beczkową podczas fotografowania przy użyciu obiektywu szerokokątnego oraz dystorsję poduszkową podczas fotografowania przy użyciu teleobiektywu, wybierz **Włącz** (zwróć uwagę, że krawędzie obszaru widocznego w wizjerze mogą zostać wycięte z ostatecznej fotografii, a czas niezbędny do przetwarzania 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. Przed użyciem automatycznej korekcji dystorsji z obiektywem DX wybierz **Włącz** dla **Auto. kadr w formacie DX** lub wybierz obszar zdjęcia **DX (24 x 16)** zgodnie z opisem na stronie 75. Wybranie innej opcji może spowodować powstanie silnie przyciętych zdjęć lub zdjęć z dużą dystorsją peryferyjną.

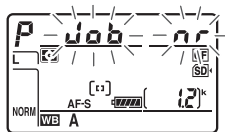
Retusz: korekta dystorsji

Informacje dotyczące tworzenia kopii istniejących zdjęć ze zredukowaną dystorsją beczkową i poduszkową można znaleźć na stronie 405.


Redukcja szumów - dł. naśw. (Redukcja szumów dla długich czasów naświetlania)

Przycisk MENU →  menu fotografowania

Jeśli wybrane jest ustawienie **Włącz**, zdjęcia zrobione z czasem otwarcia migawki dłuższym niż 1 s będą przetwarzane w celu ograniczenia szumów (jasnych punktów, losowo rozmieszczonych jasnych pikseli lub mgły). Powoduje to około dwukrotne wydłużenie czasu przetwarzania. Podczas przetwarzania symbol „**uob nr**” miga na wskaźniku czasu otwarcia migawki/przysłony, a robienie zdjęć jest niemożliwe (jeśli aparat zostanie wyłączony przed zakończeniem przetwarzania, zdjęcie zostanie zapisane, ale bez przeprowadzenia redukcji szumów). W trybie zdjęć seryjnych spadnie liczba klatek na sekundę, a podczas przetwarzania zdjęć zmniejszy się pojemność bufora pamięci. Redukcja szumów dla długich czasów naświetlania jest niedostępna podczas nagrywania filmów.




Reduk. szumów - wys. czuł.

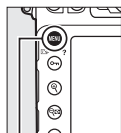
Przycisk MENU →  menu fotografowania

Zdjęcia robione przy ustawieniu wysokiej czułości ISO mogą być przetwarzane w celu redukcji szumów.

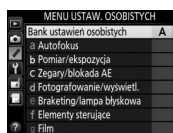
Opcja	Opis
Zwiększona	Ogranicz występowanie szumów (losowo rozmieszczonych jasnych pikseli), zwłaszcza na zdjęciach zarejestrowanych z wysoką czułością ISO. Wybierz stopień przeprowadzanej redukcji szumów spośród
Normalna	Zwiększona, Normalna i Zmniejszona.
Zmniejszona	
Wyłącz	Redukcja szumów jest przeprowadzana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

Ustawienia osobiste: precyzyjna korekta ustawień aparatu

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



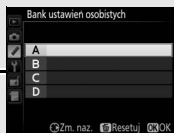
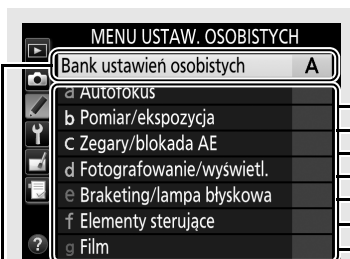
Przycisk **MENU**



Ustawienia osobiste pozwalają dostosować ustawienia aparatu do indywidualnych preferencji.

Grupy ustawień osobistych

Menu główne



Bank ustawień osobistych (304)




Ustawienia osobiste

Dostępne są następujące ustawienia osobiste:

Ustawienie osobiste		☰
Bank ustawień osobistych		304
a Autofokus		
a1	Priorytet w trybie AF-C	306
a2	Priorytet w trybie AF-S	307
a3	Blokada śledzenia ostrości	308
a4	Włączenie AF	308
a5	Podświetlenie pola AF	309
a6	Podświetlenie pola AF	310
a7	Zmiana pól AF w pętli	310
a8	Liczba pól AF	311
a9	Zapisuj według orientacji	312
a10	Wbud. dioda wspomag. AF	313
a11	Ogranicz. wyboru trybu pola AF	314
a12	Ograniczenia trybu autofokusa	314
b Pomiar/ekspozycja		
b1	Krok zmiany czułości ISO	315
b2	Krok EV zmiany ekspozycji	315
b3	Krok EV komp. eksp./błysku	315
b4	Łatwa kompensacja eksp.	316
b5	Pomiar matrycowy	317
b6	Obszar pomiaru centralnego	317
b7	Korekta pomiaru ekspozycji	318
c Zegary/blokada AE		
c1	Blok. AE spustem migawki	319
c2	Czas czuwania	319
c3	Samowyzwalacz	319
c4	Czas wyłączenia monitora	320


d Fotografowanie/wyświetl.		
d1	Sygnal dźwiękowy	321
d2	Szybkość fot. w trybie CL	321
d3	Maksimum w serii	322
d4	Tryb opóźnienia ekspozycji	322
d5	Elektron. przednia kurt. migawki	323
d6	Numery kolejne plików	324
d7	Wyśw. siatki linii w wizjerze	325
d8	Wyświetlanie i korekta ISO	325
d9	Podpowiedzi ekranowe	325
d10	Ekran Informacje	326
d11	Podświetlenie LCD	326
d12	Rodzaj zasilania w MB-D12	327
d13	Kolejność zasilania	328
e Braketing/lampa błyskowa		
e1	Czas synchronizacji błysku	329
e2	Czas migawki dla błysku	331
e3	Sterowanie lampą wbud.	331
e4	Komp. eksp. dla lampy błysk.	338
e5	Błysk modelujący	338
e6	Sposób real. aut. braketingu	338
e7	Autom. braketing (tryb M)	339
e8	Kolejność braketingu	340

f Elementy sterujące		
f1	Przycisk 	341
f2	Przycisk środ. wybieraka wielof.	341
f3	Wybierak wielofunkcyjny	343
f4	Rola przycisku Fn	343
f5	Rola przycisku podglądu	349
f6	Rola przycisku AE-L/AF-L	349
f7	Blok. czasu migawki i przysł.	350
f8	Rola przycisku BKT	350
f9	Dostos. pokręteł sterow.	351
f10	Puść przyc., by użyć pokręta	353
f11	Puste gniazdo, blok. spustu	354
f12	Odwróć wskaźniki	354
f13	Rola przycisku nagrywania filmu	355
f14	Opcje przyc. podgl. na żywo	356
f15	Rola przyc. AF-ON na MB-D12	356
f16	Rola przyc. (WR) Fn pil. zd. ster.	357
f17	Przyc. funk. ust. ostrości obiekt.	359
g Film		
g1	Rola przycisku Fn	361
g2	Rola przycisku podglądu	362
g3	Rola przycisku AE-L/AF-L	363
g4	Rola przycisku migawki	364




Bank ustawień osobistych

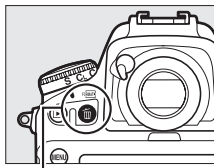
Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


Ustawienia osobiste są przechowywane w jednym z czterech banków. Zmiana ustawień w jednym banku nie wpływa na pozostałe. Aby zapisać określoną kombinację często używanych ustawień, wybierz jeden z czterech banków i wprowadź w aparacie żądane ustawienia. Nowe ustawienia będą przechowywane w tym banku nawet po wyłączeniu aparatu i zostaną przywrócone po następnym wybraniu banku. W pozostałych bankach można przechowywać inne kombinacje ustawień, co pozwala użytkownikowi na natychmiastowe przełączanie się z jednej kombinacji na drugą poprzez wybranie w menu odpowiedniego banku.

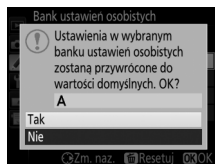
Domyślne nazwy czterech banków ustawień osobistych to: A, B, C i D. Wyróżniając bank menu i naciskając , można go opatrzyć opisem o długości do 20 znaków zgodnie z opisem na stronie 178.

■ Przywracanie ustawień domyślnych

Aby przywrócić ustawienia domyślne, wyróżnij bank w menu **Bank ustawień osobistych** i naciśnij  (FORMAT). Wyświetli się okno dialogowe potwierdzenia. Wyróżnij **Tak** i naciśnij , aby przywrócić domyślne ustawienia wybranego banku ( 275).



Przycisk  (FORMAT)



Bank ustawień osobistych

Ekran Informacje pokazuje bieżący bank ustawień osobistych.





Informacje dodatkowe





Ustawienia domyślne menu są podane na stronie 275. Jeśli ustawienia w aktualnym banku zostały zmienione w stosunku do wartości domyślnych, przy zmienionych ustawieniach na drugim poziomie menu ustawień osobistych wyświetlone będą gwiazdki.

a: Autofokus

a1: Priorytet w trybie AF-C


Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


Kiedy **AF-C** jest wybrane dla fotografowania przez wizjer ( 87), 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.
 Spust migawki + ostrość	Zdjęcia mogą być rejestrowane, nawet gdy nie została ustawiona ostrość. W trybie zdjęć seryjnych liczba klatek na sekundę zostaje zmniejszona w celu poprawy ostrości, gdy obiekt jest ciemny lub mało kontrastowy.
 Ostrość	Zdjęcia można robić tylko wtedy, gdy wyświetlany jest wskaźnik ostrości ().

Niezależnie od wybranego ustawienia, ostrość nie będzie blokowana, gdy **AF-C** wybrano jako tryb autofokusa. Aparat będzie kontynuował ustawianie ostrości do momentu wyzwolenia migawki.

a2: Priorytet w trybie AF-S


Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Kiedy **AF-S** jest wybrane dla fotografowania przez wizjer ( 87), ta opcja decyduje, czy zdjęcia mogą być rejestrowane, tylko gdy jest ustawiona ostrość (*priorytet ostrości*), czy po każdorazowym naciśnięciu spustu migawki (*priorytet spustu migawki*).






Opcja	Opis
 Spust migawki	Zdjęcia można robić za każdym razem, kiedy spust migawki zostanie naciśnięty.
 Ostrość	Zdjęcia można robić tylko wtedy, gdy wyświetlany jest wskaźnik ostrości (●).

Niezależnie od wybranej opcji, wskaźnik ostrości (●) wyświetla się, gdy **AF-S** jest wybrane jako tryb autofokusa, a ostrość blokuje się po wciśnięciu spustu migawki do połowy. Ostrość pozostaje zablokowana do momentu wyzwolenia migawki.


a3: Blokada śledzenia ostrości

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Ta opcja decyduje, jak autofokus dostosowuje się do nagłych, dużych zmian odległości od fotografowanego obiektu, kiedy **AF-C** (☐ 87) jest wybrane podczas fotografowania przez wizjer.


Opcja	Opis
AF  5 (długo)	Gdy nastąpi nagle zmiana odległości od fotografowanego obiektu, aparat czeka określony czas przed skorygowaniem informacji o odległości od obiektu. Zapobiega to zmianie ustawienia ostrości w sytuacji, gdy obiekt zostaje na krótko przesłonięty przez inne przedmioty, przemieszczające się przez kadr. Zwróć uwagę, że ustawienia 2, 1 (krótko) i Wyłącz odpowiadają ustawieniu 3 (normalnie) , kiedy śledzenie 3D lub automatyczny wybór pola AF są wybrane jako tryb pola AF.
AF  4	
AF  3 (normalnie)	
AF  2	
AF  1 (krótko)	
Wyłącz	Aparat ustawia ostrość natychmiast po zmianie odległości od fotografowanego obiektu. Używaj przy wykonywaniu szybko po sobie zdjęć kilku obiektów, znajdujących się w różnej odległości od aparatu.

a4: Włączenie AF












Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Jeśli wybrane jest **Migawka/AF-ON**, zarówno spustu migawki jak i przycisku **AF-ON** można używać do uruchamiania autofokusa. Wybierz **Tylko przycisk AF-ON**, aby zapobiec ustawianiu ostrości przez aparat, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy.


a5: Podświetlenie pola AF

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Można wybierać spośród następujących opcji wyświetlania pola AF.

Opcja	Opis					
Tryb ręcznego ustaw. ostrości	Wybierz Włącz , aby wyświetlać aktywne pole AF w trybie ręcznego ustawiania ostrości, lub Wyłącz , aby wyświetlać pole AF tylko podczas wyboru pola AF.					
Wyświetlanie AF z dyn. wyb. pola	Wybierz Włącz , aby wyświetlać wybrane pole AF oraz sąsiadujące z nim pola AF w trybie AF z dynamicznym wyborem pola (□ 90). Podczas korzystania ze śledzenia 3D w środku pola AF wyświetlana będzie kropka (□). Wybierz Wyłącz , aby wyświetlać tylko wybrane pole AF.					
Podświetl. wyb. pola AF z grupy	Wybierz sposób wyświetlania aktywnych pól AF podczas AF z wyborem pola AF z grupy (□ 91).					
	<table border="1"><thead><tr><th>Opcja</th><th>Wyświetlanie pól AF</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Opcja	Wyświetlanie pól AF			
Opcja	Wyświetlanie pól AF					
						
						


a6: Podświetlenie pola AF

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


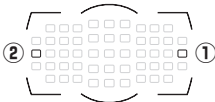

Wybierz, czy aktywne pole AF ma być wyróżnione w wizjerze na czerwono.

Opcja	Opis
Automatyczne	W razie potrzeby wybrane pole AF jest automatycznie wyróżniane w taki sposób, aby kontrastowało z tłem.
Włącz	Wybrane pole AF jest zawsze wyróżnione, niezależnie od jasności tła. W zależności od jasności tła, widzialność wybranego pola AF może być ograniczona.
Wyłącz	Wybrane pole AF nie jest wyróżnione. Obszar poza bieżącym obszarem kadru jest wyświetlony na szaro (☐ 76).


a7: Zmiana pól AF w pętli

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

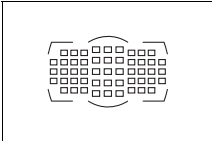
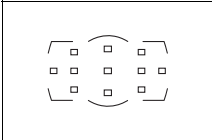
Wybierz, czy pola AF mają być wybierane „w pętli” od jednej krawędzi wizjera do drugiej.

Opcja	Opis
W pętli	Wybór pól AF będzie się odbywać „w pętli” od góry do dołu, od dołu do góry, od prawej do lewej i od lewej do prawej. Dlatego, np. naciśnięcie przycisku  , gdy wyróżnione jest pole AF znajdujące się przy prawej krawędzi ekranu wizjera (①), spowoduje wybranie analogicznego pola AF przy lewej krawędzi ekranu (②). 
Bez pętli	Wyświetlanie pól AF jest ograniczone zewnętrznymi polami AF, więc np. naciśnięcie przycisku  , gdy wybrane jest pole AF znajdujące się przy prawej krawędzi ekranu, nie przynosi żadnego efektu.


a8: Liczba pól AF

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz liczbę pól AF dostępnych przy manualnym wybieraniu pola AF.

Opcja	Opis
AF51 51 pól	Wybierz spośród 51 pól AF przedstawionych po prawej stronie. 
AF11 11 pól	Wybierz spośród 11 pól AF przedstawionych po prawej stronie. Używaj do szybkiego wybierania pól AF. 

a9: Zapisuj według orientacji

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz, czy oddzielne pola AF można wybierać dla orientacji poziomej (krajobrazowej), orientacji pionowej (portretowej), gdy aparat jest obrócony o 90° zgodnie ze wskazówkami zegara, oraz dla orientacji pionowej, gdy aparat jest obrócony o 90° przeciwnie do wskazówek zegara.

Wybierz **Wyłącz**, aby używać tego samego pola AF i trybu pola AF, niezależnie od orientacji aparatu.



*Aparat obrócony o 90°
przeciwnie do ruchu
wskazówek zegara*



*Orientacja pozioma
(krajobrazowa)*

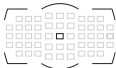


*Aparat obrócony o 90°
zgodnie z ruchem
wskazówek zegara*

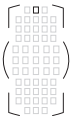
Wybierz **Pole AF**, aby umożliwić oddzielny wybór pola AF, lub wybierz **Pole AF i tryb pola AF**, aby umożliwić oddzielny wybór pola AF i trybu pola AF.



*Aparat obrócony o 90°
przeciwnie do ruchu
wskazówek zegara*




*Orientacja pozioma
(krajobrazowa)*

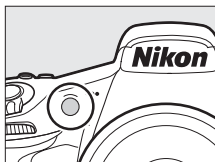


*Aparat obrócony o 90°
zgodnie z ruchem
wskazówek zegara*

a10: Wbud. dioda wspomag. AF

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz, czy wbudowana dioda wspomagająca AF ma świecić w celu ułatwienia ustawienia ostrości przy słabym oświetleniu.



Opcja	Opis
Włącz	Dioda wspomagająca AF świeci przy słabym oświetleniu (tylko fotografowanie przez wizjer). Dioda wspomagająca AF jest dostępna tylko wtedy, gdy spełnione są następujące dwa warunki: 1 AF-S jest wybrane jako tryb autofokusa (□ 87). 2 Automatyczny wybór pola AF jest wybrany jako tryb pola AF (□ 90) lub wybrana jest opcja inna niż automatyczny wybór pola AF i wybrane jest centralne pole AF.
Wyłącz	Dioda wspomagająca AF nie zaświeci się, aby ułatwić ustawienie ostrości. Aparat może nie być w stanie ustawić ostrości przy pomocy autofokusa przy słabym oświetleniu.


Dioda wspomagająca AF




Dioda wspomagająca AF ma zasięg około 0,5–3,0 m. Na czas korzystania z diody wspomagającej zdejmij osłonę przeciwsłoneczną obiektywu.

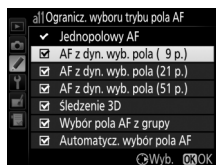
Informacje dodatkowe

Informacje na temat ograniczeń dotyczących obiektywów, których można używać w połączeniu ze wspomaganiem AF znajdują się na stronie 425.


a11: Ogranicz. wyboru trybu pola AF


Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

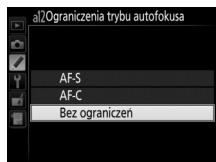
Wybierz tryby pola AF, które można wybierać przy pomocy przycisku trybu AF i przedniego pokrętła sterującego podczas fotografowania z użyciem wizjera (nie ma to wpływu na podgląd na żywo;  90). Wyróżnij żądane tryby i naciśnij , aby je wybrać lub cofnąć wybór. Naciśnij , aby zapisać zmiany po zakończeniu regulacji ustawień.



a12: Ograniczenia trybu autofokusa


Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz tryby autofokusa dostępne podczas fotografowania przez wizjer ( 87). Jeśli wybrany zostanie tylko jeden tryb, trybu autofokusa nie będzie można wybierać przy pomocy przycisku trybu AF i głównego pokrętła sterującego.




b: Pomiar/ekspozycja

b1: Krok zmiany czułości ISO

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz krok stosowany podczas regulacji czułości ISO (☐ 109). Jeśli to możliwe, bieżące ustawienie czułości ISO jest zachowywane po zmianie wartości kroku. Jeśli bieżące ustawienie czułości ISO jest niedostępne przy nowej wartości kroku, czułość ISO zostanie zaokrąglona do najbliższego dostępnego ustawienia.

b2: Krok EV zmiany ekspozycji

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


Wybierz krok stosowany podczas regulacji czasu otwarcia migawki, przysłony i braketingu.


b3: Krok EV komp. eksp./błysku



Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz krok stosowany podczas regulacji kompensacji ekspozycji i mocy błysku.

b4: Łatwa kompensacja eksp.

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Ta opcja decyduje, czy przycisk  jest potrzebny do ustawienia kompensacji ekspozycji (□ 130). Jeśli wybrane jest **Włącz (autom. resetow.)** lub **Włącz**, 0 pośrodku wskaźnika ekspozycji będzie migać, nawet gdy kompensacja ekspozycji jest ustawiona na ± 0 .

Opcja	Opis
Włącz (autom. resetow.)	Wartość kompensacji ekspozycji można ustawić, obracając jednym z pokręteł sterujących (patrz uwaga poniżej). Ustawienie wybrane przy pomocy pokrętła sterującego jest resetowane po wyłączeniu aparatu lub po upływie czasu czuwania (ustawienia kompensacji ekspozycji wybrane przy pomocy przycisku  nie są resetowane).
Włącz	Jak wyżej, z wyjątkiem tego, że wartość kompensacji ekspozycji wybrana za pomocą pokrętła sterującego nie jest resetowana po wyłączeniu aparatu lub upływie czasu czuwania.
Wyłącz	Kompensację ekspozycji można ustawić, naciskając przycisk  i obracając głównym pokręteł sterującym.

Zamień główne/pomocnicze


O tym, które pokrętło jest używane do ustawiania kompensacji ekspozycji, gdy wybrano **Włącz (autom. resetow.)** lub **Włącz** dla ustawienia osobistego b4 (**Łatwa kompensacja eksp.**), decyduje opcja wybrana dla ustawienia osobistego f9 (**Dostos. pokręteł sterow.**) > **Zamień główne/pomocnicze** (□ 351).


		Dostos. pokręteł sterow. > Zamień główne/pomocnicze	
		Wyłącz	Włącz
Tryb ekspozycji	P	Przednie pokrętło sterujące	Przednie pokrętło sterujące
	S	Przednie pokrętło sterujące	Główne pokrętło sterujące
	R	Główne pokrętło sterujące	Przednie pokrętło sterujące
	M	Nie dotyczy	

Pokaż ISO/łatwe ISO


Ustawienia osobistego b4 (**Łatwa kompensacja eksp.**) nie można używać w połączeniu z ustawieniem osobistym d8 (**Wyświetlanie i korekta ISO**) > **Pokaż ISO/łatwe ISO** (☐ 325). Zmiana jednego z tych elementów spowoduje zresetowanie drugiego elementu. Podczas resetowania elementu wyświetlany jest komunikat.

b5: Pomiar matrycowy

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz  **Włącz wykrywanie twarzy**, aby włączać wykrywanie twarzy podczas wykonywania portretów z użyciem pomiaru matrycowego w trakcie fotografowania z użyciem wizjera (☐ 114).


b6: Obszar pomiaru centralnego

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Przy obliczaniu parametrów ekspozycji algorytmy pomiaru centralnie ważonego przypisują największą wagę okręgowi znajdującemu się pośrodku kadru. Dla średnicy (ϕ) tego okręgu można ustawić wartość 8, 12, 15 lub 20 mm albo włączyć pomiar na podstawie uśrednienia całego kadru.



Zwróć uwagę, że podczas korzystania z obiektywu bez procesora obszar pola, do którego przykładana jest największa waga dla pomiaru centralnie ważonego odpowiada okręgowi o średnicy 12 mm, niezależnie od ustawienia wybranego dla **Dane obiektywu bez CPU** w menu ustawień (☐ 229).

b7: Korekta pomiaru ekspozycji

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


Ta opcja służy do precyzyjnej korekty wartości ekspozycji wybranej przez aparat. Wartość ekspozycji można precyzyjnie korygować osobno dla każdej metody pomiaru ekspozycji w zakresie od +1 do -1 EV w krokach co $\frac{1}{6}$ EV.

Precyzyjne korygowanie ekspozycji

Ekspozycję można precyzyjnie skorygować dla każdego banku ustawień osobistych z osobna, a jej wartość nie jest zerowana w wyniku resetowania dwoma przyciskami. Zwróć uwagę, że ponieważ ikona kompensacji ekspozycji () nie jest wyświetlana, jedynym sposobem sprawdzenia o ile zmieniła się wartość ekspozycji jest wyświetlenie wielkości korekty w menu korekty. Kompensacja ekspozycji ( 130) jest zalecana w większości sytuacji.


c: Zegary/blokada AE

c1: Blok. AE spustem migawki

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

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


c2: Czas czuwania

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych



Wybierz, jak długo aparat ma kontynuować pomiar ekspozycji, gdy nie są wykonywane żadne czynności. Wskaźniki czasu otwarcia migawki i przysłony na wyświetlaczu LCD i w wizjerze wyłączą się automatycznie po upływie czasu czuwania.

Krótszy czas czuwania ustawiony dla licznika wydłuża czas użytkowania akumulatora.


c3: Samowyzwalacz

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

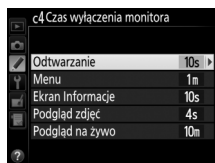
Wybierz wartość opóźnienia wyzwolenia migawki, liczbę zdjęć, które mają być zrobione, a także interwał pomiędzy zdjęciami w trybie samowyzwalacza (📖 106).

- **Opóźnienie samowyzw.:** wybierz wartość opóźnienia wyzwolenia migawki.
- **Liczba zdjęć:** naciskaj  lub , aby wybrać liczbę zdjęć robionych po każdym naciśnięciu spustu migawki.
- **Interwał między zdjęciami:** wybierz interwał pomiędzy zdjęciami, jeśli **Liczba zdjęć** jest większa od 1.

c4: Czas wyłączenia monitora


Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz, jak długo monitor pozostaje włączony, gdy nie przeprowadza się żadnych czynności podczas odtwarzania (**Odtwarzanie**; domyślnie 10 s) i podglądu zdjęć (**Podgląd zdjęć**; domyślnie 4 s), kiedy wyświetlane są menu (**Menu**; domyślnie 1 minuta) lub informacje (**Ekran Informacje**; domyślnie 10 s), lub podczas podglądu na żywo i nagrywania filmów (**Podgląd na żywo**; domyślnie 10 minut). Krótszy czas automatycznego wyłączenia monitora wydłuża czas działania akumulatora.




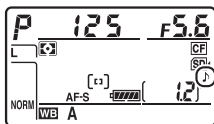
d: Fotografowanie/wyświetl.

d1: Sygnał dźwiękowy

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz wysokość i głośność sygnału dźwiękowego emitowanego przez aparat podczas ustawiania ostrości za pomocą pojedynczego AF (AF-S; □ 87), po zablokowaniu ostrości podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo, podczas odliczania czasu do wyzwolenia migawki w trybie samowyzwalacza (□ 106), po ponownym naciśnięciu spustu migawki w celu zrobienia zdjęcia w trybie podnoszenia lustra (□ 108), po zakończeniu zdjęć poklatkowych (□ 223) lub w momencie podjęcia próby zrobienia zdjęcia, gdy karta pamięci jest zablokowana (□ 22).


- **Głośność:** wybierz **3** (wysoka), **2** (średnia), **1** (niska) lub **Wyłącz** (wyciszenie). Kiedy wybrana jest opcja inna niż **Wyłącz**, symbol  pojawia się na wyświetlaczu LCD i na ekranie Informacje.
- **Wysokość dźwięku:** wybierz **Wysoki** lub **Niski**.



Sygnał dźwiękowy


Zwróć uwagę, że niezależnie od wybranej opcji, sygnał dźwiękowy nie włączy się po ustawieniu ostrości przez aparat w trybie filmowania w trybie podglądu na żywo (□ 49) ani w trybie cichej migawki (tryby **Q** i **Qc**; □ 102).

d2: Szybkość fot. w trybie CL

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


Wybierz maksymalną liczbę klatek rejestrowanych na sekundę w trybie **CL** (seryjne wolne) (□ 104).

d3: Maksimum w serii


Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Maksymalną liczbę fotografii, jaką można zarejestrować w pojedynczej serii w trybie zdjęć seryjnych, można ustawić na dowolną wartość z przedziału od 1 do 100. Zwróć uwagę, że to ustawienie nie ma żadnego efektu przy czasie otwarcia migawki 4 s lub dłuższym.

Bufor pamięci


Niezależnie od opcji wybranej dla ustawienia osobistego d3, prędkość fotografowania zmniejsza się po zapelnieniu bufora pamięci (). Więcej informacji na temat pojemności bufora pamięci można znaleźć na stronie 489.

d4: Tryb opóźnienia ekspozycji

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

W sytuacjach, kiedy nawet najmniejszy ruch aparatu może spowodować poruszenie zdjęcia, można wybrać opcję **1 s**, **2 s** lub **3 s**, aby opóźnić wyzwolenie migawki do momentu upływu jednej, dwóch lub trzech sekund od chwili podniesienia lustra.

d5: Elektron. przednia kurt. migawki


Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz **Włącz**, aby włączyć elektroniczną przednią kurtynkę migawki w trybie **MuP**, eliminując poruszenie spowodowane ruchem migawki. W innych trybach wyzwiania migawki stosowana jest migawka mechaniczna.

Elektroniczna przednia kurtynka migawki

Zalecamy korzystać z obiektywów typu G, D lub E. Wybierz **Wyłącz**, jeśli zauważysz linie lub mgłę podczas fotografowania z użyciem innych obiektywów. Najkrótszy czas otwarcia migawki dostępny w połączeniu z elektroniczną przednią kurtynką migawki wynosi $\frac{1}{2000}$ s.

d6: Numery kolejne plików

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


Po zarejestrowaniu zdjęcia aparat tworzy nazwę pliku poprzez dodanie liczby jeden do ostatnio użytego numeru pliku. Ta opcja pozwala regulować, czy numeracja plików jest kontynuowana od ostatniego użytego numeru po utworzeniu nowego folderu, sformatowaniu karty pamięci lub włożeniu do aparatu nowej karty pamięci.

Opcja	Opis
Włącz	Po utworzeniu nowego folderu, sformatowaniu karty pamięci lub włożeniu do aparatu nowej karty pamięci numerowanie plików jest kontynuowane od ostatniego użytego numeru lub od najwyższego numeru pliku w bieżącym folderze zależnie od tego, który z tych numerów jest wyższy. Zrobienie zdjęcia, gdy bieżący folder zawiera zdjęcie o numerze 9999, spowoduje automatyczne utworzenie nowego folderu oraz ponowne rozpoczęcie numerowania plików od 0001.
Wyłącz	Utworzenie nowego folderu, sformatowanie karty pamięci lub włożenie do aparatu nowej karty pamięci powoduje rozpoczęcie numeracji plików od 0001. Zwróć uwagę, że nowy folder jest tworzony automatycznie po zrobieniu zdjęcia, jeśli bieżący folder zawiera 999 zdjęć.
Resetowanie	Tak jak w wypadku ustawienia Włącz , z tą różnicą, że kolejnemu zarejestrowanemu zdjęciu jest nadawany numer pliku poprzez zwiększenie o 1 największego numeru pliku w bieżącym folderze. Jeśli folder jest pusty, numerowanie plików jest rozpoczynane od 0001.

Numery kolejne plików


Jeśli bieżący folder ma numer 999 i zawiera 999 zdjęć lub zdjęcie o numerze 9999, spust migawki zostanie zablokowany i dalsze fotografowanie będzie niemożliwe. Wybierz **Resetowanie** dla ustawienia osobistego d6 (**Numery kolejne plików**), a następnie sformatuj bieżącą kartę pamięci albo włóż nową kartę pamięci.

d7: Wyśw. siatki linii w wizjerze

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


Wybierz **Włącz**, aby wyświetlać na żądanie linie siatki kadrowania w wizjerze, pomagające w kadrowaniu zdjęć (🗨 6).

d8: Wyświetlanie i korekta ISO

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


Jeśli wybrane jest **Pokaż czułość ISO** lub **Pokaż ISO/łatwe ISO**, na wyświetlaczu LCD zamiast liczby pozostałych zdjęć pokazywana będzie czułość ISO. Jeśli wybrane jest **Pokaż ISO/łatwe ISO**, czułość ISO można ustawiać w trybach **P** i **S** poprzez obracanie przednim pokrętkiem sterującym, a w trybie **M** poprzez obracanie głównym pokrętkiem sterującym. Wybierz **Pokaż pozostałą liczbę zdjęć**, aby wyświetlać liczbę pozostałych zdjęć w wizjerze i na wyświetlaczu LCD.

d9: Podpowiedzi ekranowe

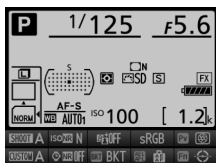
Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz **Włącz**, aby wyświetlać podpowiedzi ekranowe dla wyróżnionego elementu na ekranie przycisku **i** podczas fotografowania z użyciem wizjera (🗨 205).

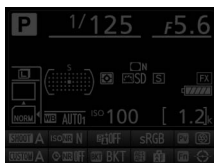
d10: Ekran Informacje

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Jeśli wybrane jest ustawienie **Automatycznie (AUTO)**, kolor czcionki na ekranie Informacje (☐ 201) będzie się zmieniał automatycznie z czarnego na biały i z białego na czarny w celu zachowania odpowiedniego kontrastu w stosunku do tła. Aby zawsze używać tego samego koloru czcionki, wybierz **Manualnie i Ciemne na jasnym (B;** czarna czcionka) lub **Jasne na ciemnym (W;** biała czcionka). Jasność monitora będzie automatycznie dostosowywana do wybranego koloru czcionki w celu zapewnienia maksymalnego kontrastu.





Ciemne na jasnym




Jasne na ciemnym

d11: Podświetlenie LCD




Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Jeśli wybrane jest **Wyłącz**, podświetlenie wyświetlacza LCD (podświetlenie LCD) będzie włączone, tylko gdy włącznik zasilania jest obrócony w kierunku . Jeśli wybrane jest **Włącz**, wyświetlacz LCD będzie podświetlony zawsze wtedy, gdy licznik czasu czuwania jest włączony (☐ 34). Aby wydłużyć czas działania akumulatora, wybierz ustawienie **Wyłącz**.

d12: Rodzaj zasilania w MB-D12






Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Aby zapewnić poprawne działanie aparatu, gdy w opcjonalnym pojemniku na baterie MB-D12 znajdują się baterie/akumulatory typu AA, dopasuj opcję wybraną w tym menu do typu akumulatorów/baterii włożonych do pojemnika. Nie ma potrzeby regulacji tej opcji podczas używania opcjonalnych akumulatorów EN-EL15 lub EN-EL18a/EN-EL18.


Opcja	Opis
 LR6 (alkaliczne AA)	Wybierz w przypadku korzystania z alkalicznych baterii LR6 typu AA.
 Ni-MH HR6 (Ni-MH AA)	Wybierz w przypadku korzystania z akumulatorów niklowo-wodorkowych HR6 typu AA.
 FR6 (litowe AA)	Wybierz w przypadku korzystania z akumulatorów litowych FR6 typu AA.

Korzystanie z akumulatorów/baterii typu AA


Pojemność baterii i akumulatorów AA gwałtownie spada w temperaturze poniżej 20°C i różni się w zależności od ich marki i warunków przechowywania. W niektórych przypadkach baterie lub akumulatory mogą przestać funkcjonować przed upływem terminu ich przydatności. Niektórych baterii/akumulatorów AA nie można używać. Ze względu na charakterystykę wydajności i ograniczoną pojemność, baterie alkaliczne mają mniejszą pojemność od niektórych innych rodzajów baterii/akumulatorów i należy je stosować tylko wtedy, gdy nie ma innej alternatywy i w wyższych temperaturach. Aparat pokazuje poziom naładowania baterii/akumulatorów AA w następujący sposób:

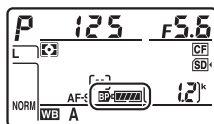
Wyświetlacz LCD	Wizjer	Opis
	—	Baterie/akumulatory są całkowicie naładowane.
		Niski poziom naładowania akumulatora/baterii. Należy przygotować nowe baterie lub akumulatory.
 (miga)	 (miga)	Spust migawki jest zablokowany. Wymień baterie/akumulatory.

d13: Kolejność zasilania

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz, czy najpierw używany ma być akumulator w aparacie, czy baterie/akumulatory w pojemniku na baterie, kiedy podłączony jest opcjonalny pojemnik na baterie MB-D12. Zwróć uwagę, że jeśli MB-D12 jest zasilany przez opcjonalny zasilacz sieciowy i złącze zasilania, zasilacz sieciowy będzie używany niezależnie od wybranej opcji.

Gdy używane są baterie/akumulatory w pojemniku MB-D12, na wyświetlaczu LCD aparatu wyświetlona jest ikona .






Pojemnik na baterie MB-D12

W pojemniku MB-D12 można umieścić jeden akumulator jonowo-litowy EN-EL15 lub EN-EL18a/EN-EL18 albo osiem alkalicznych lub litowych baterii AA bądź osiem akumulatorów niklowo-wodorkowych typu AA (akumulator EN-EL15 jest dostarczany w zestawie z aparatem; baterie/akumulatory typu AA i akumulator EN-EL18a/EN-EL18 są dostępne osobno).


Ekran Informacje pokazuje rodzaj akumulatorów/ baterii znajdujących się w pojemniku MB-D12 w następujący sposób:



Wskaźnik rodzaju zasilania w MB-D12	Typ baterii/akumulatora
	Akumulator jonowo-litowy EN-EL15
	Akumulator jonowo-litowy EN-EL18a/EN-EL18
	Baterie/akumulatory typu AA

e: Braketing/lampa błyskowa

e1: Czas synchronizacji błysku

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Ta opcja reguluje czas synchronizacji błysku.

Opcja	Opis
1/320 s (Tryb Auto FP)	Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki jest stosowana, gdy podłączona jest zgodna lampa błyskowa (□ 430). Kiedy stosowana jest wbudowana lampa błyskowa lub stosowane są inne lampy błyskowe, czas otwarcia migawki jest ustawiony na 1/320 s. Kiedy aparat pokazuje czas otwarcia migawki 1/320 s w trybie ekspozycji P lub B, automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki Auto FP włączy się, jeśli rzeczywisty czas otwarcia migawki będzie krótszy niż 1/320 s.
1/250 s (Tryb Auto FP)	Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki jest stosowana, gdy podłączona jest zgodna lampa błyskowa (□ 430). Kiedy stosowana jest wbudowana lampa błyskowa lub stosowane są inne lampy błyskowe, czas otwarcia migawki jest ustawiony na 1/250 s. Kiedy aparat pokazuje czas otwarcia migawki 1/250 s w trybie ekspozycji P lub B, automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki Auto FP włączy się, jeśli rzeczywisty czas otwarcia migawki będzie krótszy niż 1/250 s.
1/250 s–1/60 s	Czas synchronizacji błysku ustawiony na wybraną wartość.

Ustawianie czasu otwarcia migawki zgodnie z limitem czasu synchronizacji błysku

Aby ustawić czas otwarcia migawki na limit synchronizacji błysku w trybie automatyki z preselekcją czasu otwarcia migawki lub manualnym trybie ekspozycji, wybierz następną wartość czasu otwarcia migawki po najdłuższym możliwym czasie (30 s lub -). Na wyświetlaczu LCD i w wizjerze zostanie wyświetlony symbol X (wskaźnik synchronizacji błysku).

Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami otwarcia migawki

Pozwala na korzystanie z lampy błyskowej przy najkrótszych czasach otwarcia migawki udostępnianych przez aparat, umożliwiając ustawienie otworu względnego w celu zmniejszenia głębi ostrości, nawet jeśli fotografowany obiekt jest oświetlony od tyłu w jasnym świetle słonecznym. Gdy automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki jest włączona, wskaźnik trybu lampy błyskowej ekranu Informacje wyświetla „FP” (□ 194).

■ Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami otwarcia migawki

Kiedy **1/320 s (Tryb Auto FP)** lub **1/250 s (Tryb Auto FP)** jest wybrane dla ustawienia osobistego e1 (**Czas synchronizacji błysku**, □ 329), wbudowanej lampy błyskowej można używać z czasami otwarcia migawki wynoszącymi jedynie $\frac{1}{320}$ s lub $\frac{1}{250}$ s, a zgodnych opcjonalnych lamp błyskowych (□ 430) można używać z dowolnym czasem otwarcia migawki (automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki).


Czas synchronizacji błysku \ Czas otwarcia migawki	1/320 s (Tryb Auto FP)		1/250 s (Tryb Auto FP)		1/250 s	
	Wbudowana lampa błyskowa	Opcjonalna lampa błyskowa	Wbudowana lampa błyskowa	Opcjonalna lampa błyskowa	Wbudowana lampa błyskowa	Opcjonalna lampa błyskowa
Od $\frac{1}{8000}$ do (ale nie wliczając) $\frac{1}{320}$ s	—	Tryb Auto FP	—	Tryb Auto FP	—	—
Od $\frac{1}{320}$ do (ale nie wliczając) $\frac{1}{250}$ s	Synchronizacja błysku *		—	Tryb Auto FP	—	—
$\frac{1}{250}$ –30 s	Synchronizacja błysku					

* Zasięg lampy błyskowej spada wraz ze skracaniem czasu otwarcia migawki. Mimo tego, zasięg lampy błyskowej będzie większy od uzyskanego przy takich samych czasach otwarcia migawki z użyciem automatycznej synchronizacji z krótkimi czasami migawki (Auto FP).

✓ Wskaźnik gotowości lampy


Kiedy lampa błyskowa wyemituje błysk z pełną mocą, wskaźnik gotowości lampy w wizjerze aparatu będzie migać, ostrzegając, że uzyskane zdjęcie może być niedoświetlone. Zwróć uwagę, że wskaźniki gotowości lampy na opcjonalnych lampach błyskowych nie będą wyświetlać tego ostrzeżenia, gdy wybrane jest **1/320 s (Tryb Auto FP)**.

e2: Czas migawki dla błysku






Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Ta opcja pozwala określić najdłuższy dostępny czas otwarcia migawki przy korzystaniu z synchronizacji na przednią lub tylną kurtynkę migawki albo redukcji efektu czerwonych oczu w trybie automatyki programowej lub automatyki z preselekcją przysłony (niezależnie od wybranego ustawienia, czas otwarcia migawki może wynosić nawet 30 s w trybie automatyki z preselekcją czasu otwarcia migawki i manualnym trybie ekspozycji lub w trybie synchronizacji z długimi czasami ekspozycji oraz synchronizacji na tylną kurtynkę migawki i redukcji efektu czerwonych oczu z długimi czasami ekspozycji).

e3: Sterowanie lampą wbud.

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych





Wybierz tryb lampy błyskowej dla wbudowanej lampy błyskowej.

Opcja	Opis
TTL  TTL	Moc błysku jest automatycznie dostosowywana do warunków fotografowania.
 Tryb manualny	Wybierz poziom mocy błysku. Aparat nie emituje przedbłysków monitorujących.
RPT  Błysk stroboskopowy	Lampa błyskowa błyska raz za razem, kiedy migawka jest otwarta, tworząc efekt stroboskopu.
CMD  Tryb sterownika	Użyj wbudowanej lampy błyskowej w roli głównej lampy błyskowej sterującej zdalnymi opcjonalnymi lampami błyskowymi w jednej lub więcej grup ( 334).

■ Tryb manualny

Wybierz poziom mocy błysku. Poziom mocy podany jest jako ułamek pełnej mocy: przy pełnej mocy wbudowana lampa błyskowa ma liczbę przewodnią 12 (m, ISO 100, 20°C).

■ Błysk stroboskopowy

Lampa błyskowa błyska raz za razem, kiedy migawka jest otwarta, tworząc efekt stroboskopu. Naciskaj  lub , aby wyróżnić następujące opcje, a następnie naciskaj  lub , aby je zmieniać.





Opcja	Opis
Wyjście	Wybierz moc lampy błyskowej (wyrażoną jako ułamek pełnej mocy).
Powtórz.	Wybierz, ile razy lampa błyskowa ma wyemitować błysk z wybraną mocą. Zwróć uwagę, że w zależności od czasu otwarcia migawki i opcji wybranej dla Częstot. rzeczywista liczba błysków może być mniejsza od wybranej.
Częstot.	Wybierz liczbę błysków na sekundę emitowaną przez lampę.

■ Tryb sterowania lampą błyskową

Tryb sterowania wbudowaną lampą błyskową jest wyświetlany na ekranie Informacje (□ 194, 202).



■ „Tryb manualny” i „Błysk stroboskopowy”

Ikony  i  migają na wyświetlaczu LCD i w wizjerze, gdy te opcje są wybrane.

Lampy SB-400 i SB-300

Kiedy opcjonalna lampa błyskowa SB-400 lub SB-300 jest podłączona do aparatu i włączona, ustawienie osobiste e3 zmienia się na **Opcjonalna lampa**, pozwalając na wybór trybu sterowania lampą błyskową dla opcjonalnej lampy błyskowej pomiędzy **TTL** a **Tryb manualny**.





„Powtórz.”

Moc błysku określa dostępność opcji dla **Błysk stroboskopowy > Powtórz.**

Wyjście	Opcje dostępne dla „Powtórz.”	Wyjście	Opcje dostępne dla „Powtórz.”
1/4	2	1/32	2–10, 15
1/8	2–5	1/64	2–10, 15, 20, 25
1/16	2–10	1/128	2–10, 15, 20, 25, 30, 35

Tryb sterownika

Użyj wbudowanej lampy błyskowej jako głównej lampy błyskowej sterującej jedną lub więcej zdalną opcjonalną lampą błyskową w maksymalnie dwóch grupach (A i B) przy pomocy zaawansowanego bezprzewodowego systemu oświetlenia (☐ 430).

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



Opcja	Opis
Wbudowana	Wybierz tryb lampy błyskowej dla wbudowanej lampy błyskowej (sterownika).
TTL	Tryb i-TTL. Wybierz kompensację błysku spośród wartości od +3,0 do -3,0 EV w krokach co $\frac{1}{3}$ EV.
M	Wybierz poziom mocy błysku.
--	Wbudowana lampa nie emituje błysku, ale zdalne lampy błyskowe emitują błysk. Wbudowana lampa musi być podniesiona, aby mogła emitować przedbłyski monitorujące.
Grupa A	Wybierz tryb lampy błyskowej dla wszystkich lamp błyskowych w grupie A.
TTL	Tryb i-TTL. Wybierz kompensację błysku spośród wartości od +3,0 do -3,0 EV w krokach co $\frac{1}{3}$ EV.
AA	Automatyka przysłony (dostępna tylko ze zgodnymi lampami błyskowymi; ☐ 430). Wybierz kompensację błysku spośród wartości od +3,0 do -3,0 EV w krokach co $\frac{1}{3}$ EV.
M	Wybierz poziom mocy błysku.
--	Lampy błyskowe z tej grupy nie emitują błysku.
Grupa B	Wybierz tryb lampy błyskowej dla wszystkich lamp błyskowych w grupie B. Dostępne opcje są takie same, jak opcje podane dla Grupa A powyżej.
Kanał	Dokonaj wyboru spośród kanałów 1–4. Wszystkie lampy błyskowe w obu grupach muszą być ustawione na ten sam kanał.

Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby robić zdjęcia w tryb sterownika.

1 Dostosuj ustawienia dla wbudowanej lampy błyskowej.

Wybierz tryb sterowania lampą błyskową i moc błysku dla wbudowanej lampy błyskowej. Zwróć uwagę, że poziomowi mocy błysku nie można regulować w trybie --.



2 Dostosuj ustawienia dla grupy A.

Wybierz tryb sterowania lampą błyskową i moc błysku dla lamp błyskowych w grupie A.



3 Dostosuj ustawienia dla grupy B.

Wybierz tryb sterowania lampą błyskową i moc błysku dla lamp błyskowych w grupie B.



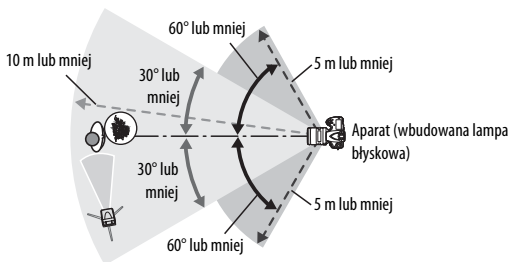
4 Wybierz kanał.



5 Naciśnij .

6 Skomponuj ujęcie.

Skomponuj ujęcie i rozstaw lampy błyskowe zgodnie z ilustracją poniżej. Zwróć uwagę, że maksymalna odległość, w jakiej można umieścić zdalne lampy błyskowe, może różnić się w zależności od warunków fotografowania.



Czujniki bezprzewodowe zdalnego sterowania na lampach powinny być zwrócone przodem do aparatu.

7 Skonfiguruj zdalne lampy błyskowe.

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

8 Podnieś wbudowaną lampę błyskową.

Naciśnij przycisk podnoszenia lampy błyskowej, aby podnieść wbudowaną lampę błyskową. Zwróć uwagę, że nawet jeśli – – jest wybrane dla **Wbudowana** > **Tryb**, wbudowana lampa błyskowa musi być podniesiona, aby umożliwić emisję przedbłysków monitorujących.

9 Wykadruj zdjęcie, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

Po potwierdzeniu, że wskaźnik gotowości lampy aparatu i wskaźniki gotowości lampy wszystkich pozostałych lamp błyskowych świecą się, wykadruj zdjęcie, ustaw ostrość i zrób zdjęcie. W razie potrzeby można użyć blokady mocy błysku (☐ 198).

🔍 Wskaźnik trybu synchronizacji błysku

⚡ nie pojawia się na wskaźniku trybu synchronizacji błysku wyświetlacza LCD, jeśli – – jest wybrane dla **Wbudowana** > **Tryb**.

🔍 Kompensacja błysku


Wartość kompensacji mocy błysku wybrana przy pomocy przycisku ⚡ (🔍) i przedniego pokręćła sterującego jest dodawana do wartości kompensacji mocy błysku wybranych dla wbudowanej lampy błyskowej, grupy A i grupy B w menu **Tryb sterownika**. Ikona 🔍 jest wyświetlana na wyświetlaczu LCD i w wizjerze, gdy wartość kompensacji mocy błysku inna niż ± 0 jest wybrana dla **Wbudowana** > **TTL**. Ikona 🔍 miga, gdy wbudowana lampa błyskowa pracuje w trybie **M**.

🔍 Tryb sterownika




Ustaw okienka czujników zdalnych lamp błyskowych tak, aby odbierały światło z wbudowanej lampy błyskowej (zachowanie szczególnej ostrożności jest konieczne, gdy aparat nie jest zamocowany na statywie). Dopilnuj, aby bezpośrednio światło ani silne refleksy pochodzące ze zdalnych lamp błyskowych nie trafiły do obiektywu aparatu (w trybie TTL) ani do fotokomórek na zdalnych lampach błyskowych (tryb AA), ponieważ może to zakłócać ekspozycję. Aby zapobiec pojawianiu się błysków synchronizacyjnych emitowanych przez wbudowaną lampę błyskową na zdjęciach zrobionych z niewielkiej odległości, wybierz niskie wartości czułości ISO lub niewielkie otwory przysłony (wysokie liczby przysłony) albo użyj opcjonalnego panelu podczerwieni SG-3IR dla wbudowanej lampy błyskowej. Panel podczerwieni SG-3IR jest niezbędny do uzyskania najlepszych rezultatów w trybie synchronizacji na tylną kurtynkę migawki, ponieważ zapewnia jaśniejsze błyski synchronizujące. Po rozstawieniu zdalnych lamp błyskowych zrób zdjęcie próbne i obejrzyj rezultaty na monitorze aparatu.

Mimo że nie ma ograniczeń co do liczby możliwych do zastosowania zdalnych lamp błyskowych, w praktyce nie stosuje się więcej niż trzech lamp. Jeśli liczba lamp będzie większa, błyski emitowane przez poszczególne lampy błyskowe będą zakłócać ich działanie.


e4: Komp. eksp. dla lampy błysk.

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz sposób dostosowywania mocy błysku przez aparat podczas korzystania z kompensacji ekspozycji.


Opcja	Opis
  Cały kadr	Regulowane są moc błysku oraz kompensacja ekspozycji w celu zmodyfikowania ekspozycji dla całego kadru.
 Tylko tło	Kompensacja ekspozycji ma zastosowanie tylko do tła.

e5: Błysk modelujący

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


Jeśli **Włącz** jest wybrane podczas używania aparatu z wbudowaną lampą błyskową lub opcjonalną lampą błyskową obsługującą kreatywny system oświetlenia firmy Nikon (CLS) (□ 428), po naciśnięciu przycisku **Pv** na aparacie zostanie wyemitowany błysk modelujący (□ 117). Jeśli wybrane jest **Wyłącz**, błysk modelujący nie zostanie wyemitowany.

e6: Sposób real. aut. braketingu





Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz ustawienie lub ustawienia modyfikowane podczas pracy autobraketingu (□ 133). Wybierz **Ekspozycja i błysk (AE)**, aby przeprowadzać braketing ekspozycji i mocy błysku, **Tylko ekspozycja (AE)**, aby przeprowadzać tylko braketing ekspozycji, **Tylko błysk (f)**, aby przeprowadzać tylko braketing mocy błysku, **Braketing balansu bieli (WB)**, aby przeprowadzać braketing balansu bieli (□ 139), lub **Braketing ADL (f)**, aby przeprowadzać braketing z użyciem aktywnej funkcji D-Lighting (□ 143). Zwróć uwagę, że braketing balansu bieli jest niedostępny przy ustawieniach jakości zdjęcia NEF (RAW) lub NEF (RAW) + JPEG.

e7: Autom. bracketing (tryb M)


Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Ta opcja decyduje, które ustawienia są poddawane bracketingowi, gdy w manualnym trybie ekspozycji dla ustawienia osobistego e6 zostanie wybrana wartość **Ekspozycja i błysk** lub **Tylko ekspozycja**.

Opcja	Opis
 Błysk/czasotwarcia migawki	Aparat modyfikuje czas otwarcia migawki (dla ustawienia osobistego e6 wybrana wartość Tylko ekspozycja) lub czas otwarcia migawki i moc błysku (dla ustawienia osobistego e6 wybrana wartość Ekspozycja i błysk).
 Błysk/czas otw. mig./przysł.	Aparat modyfikuje czas otwarcia migawki i przysłonę (dla ustawienia osobistego e6 wybrana wartość Tylko ekspozycja) lub czas otwarcia migawki, przysłonę i moc błysku (dla ustawienia osobistego e6 wybrana wartość Ekspozycja i błysk).
 Błysk/przysłona	Aparat modyfikuje wartość przysłony (dla ustawienia osobistego e6 wybrana wartość Tylko ekspozycja) lub wartość przysłony i moc błysku (dla ustawienia osobistego e6 wybrana wartość Ekspozycja i błysk).
 Tylko błysk	Aparat modyfikuje tylko moc błysku (dla ustawienia osobistego e6 wybrana wartość Ekspozycja i błysk).

Bracketing mocy błysku jest przeprowadzany tylko w trybie sterowania błyskiem i-TTL lub AA. Jeśli zostało wybrane inne ustawienie niż **Tylko błysk** i nie jest używana lampa błyskowa, czułość ISO będzie miała stałą wartość ustaloną dla pierwszego zdjęcia, niezależnie od ustawienia wybranego dla automatycznego doboru czułości ISO (□ 111).


e8: Kolejność braketingu


Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych





Przy ustawieniu domyślnym **Pomiar > niższy > wyższy** (☒), braketing ekspozycji, mocy błysku i balansu bieli jest przeprowadzany w kolejności opisanej na stronach 135 i 140. Gdy wybrane jest ustawienie **Niższy > pomiar > wyższy** (-→+), fotografowanie odbywa się w kolejności od najniższej do najwyższej wartości. To ustawienie nie ma wpływu na braketing ADL.

f: Elementy sterujące


f1: Przycisk

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz, co się stanie po obrócenia włącznika zasilania w położenie .


Opcja	Opis
 Podświetlenie LCD ()	Podświetlenie wyświetlacza LCD włączy się na 6 s.
  i ekran Informacje	Włączy się podświetlenie wyświetlacza LCD, a na monitorze wyświetlone zostaną informacje zdjęciowe.

f2: Przycisk **środ. wybieraka wielof.**





Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Ta opcja określa funkcję przypisaną do środka wybieraka wielofunkcyjnego podczas fotografowania przez wizjer, odtwarzania i korzystania z trybu podglądu na żywo (niezależnie od wybranej opcji, naciśnięcie środka wybieraka wielofunkcyjnego podczas wyświetlania filmu rozpoczyna jego odtwarzanie).

■ Tryb fotografowania

Opcja	Funkcja przypisana do środka wybieraka wielofunkcyjnego
RESET Wybór centralnego pola AF	Wybierz centralne pole AF.
PRE Zapamiętane pole AF	Naciśnięcie środka wybieraka wielofunkcyjnego powoduje wybranie zapamiętanego pola AF. Aby wybrać pole AF, zaznacz je i naciskaj środek wybieraka wielofunkcyjnego, jednocześnie naciskając przycisk trybu pola AF, aż pole AF zacznie migać. Oddzielne pola AF można wybierać dla orientacji poziomej (krajobrazowej) i dla dwóch orientacji pionowych (portretowych), jeśli Pole AF lub Pole AF i tryb pola AF jest wybrane dla ustawienia osobistego a9 (Zapisuj według orientacji , □ 312).
 Podświetl. aktywnego pola AF	Podświetl aktywne pole AF.
Brak	Naciśnięcie środka wybieraka wielofunkcyjnego nie ma żadnej funkcji podczas fotografowania przez wizjer.


■ Tryb odtwarzania

Opcja	Funkcja przypisana do środka wybieraka wielofunkcyjnego
 Miniatury włącz/wyłącz	Przełączaj pomiędzy widokiem pełnoekranowym a widokiem miniatur.
 Wyświetl histogramy	Naciśnięcie środka wybieraka wielofunkcyjnego w widoku pełnoekranowym lub miniatur powoduje wyświetlenie histogramu (□ 242).
 Zoom włącz/wyłącz	Przełączaj pomiędzy widokiem pełnoekranowym lub widokiem miniatur a powiększeniem w trybie odtwarzania. Wybierz początkowe ustawienie powiększenia pomiędzy Małe powiększenie (50%) , 1:1 (100%) i Duże powiększenie (200%) . Środek ekranu powiększenia będzie znajdować się nad aktywnym polem AF.
 Wybierz gniazdo i folder	Wyświetl okno dialogowe wyboru gniazda i folderu (□ 237).

■ Podgląd na żywo


Opcja	Funkcja przypisana do środka wybieraka wielofunkcyjnego
RESET Wybór centralnego pola AF	Naciśnięcie środka wybieraka wielofunkcyjnego w trybie podglądu na żywo powoduje wybranie centralnego pola AF.
🔍 Zoom włącz/wyłącz	Naciskaj środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby włączać i wyłączać przybliżenie. Wybierz początkowe ustawienie powiększenia pomiędzy Małe powiększenie (50%) , 1:1 (100%) i Duże powiększenie (200%) . Środek ekranu powiększenia będzie znajdować się nad aktywnym polem AF.
Brak	Naciśnięcie środka wybieraka wielofunkcyjnego nie ma żadnej funkcji w trybie podglądu na żywo.

f3: Wybierak wielofunkcyjny

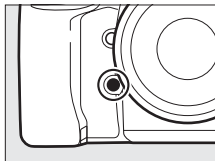
Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Jeśli wybrane jest **Włącz ponownie czuwanie**, użycie wybieraka wielofunkcyjnego po upływie czasu czuwania (☐ 34) włączy pomiar ekspozycji i uruchomi licznik czasu czuwania. Jeśli wybrane jest **Bez funkcji**, licznik czasu czuwania nie włączy się po naciśnięciu wybieraka wielofunkcyjnego.

f4: Rola przycisku Fn










Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych








Wybierz funkcję przypisaną do przycisku **Fn** używanego osobno (**Naciśnij**) lub w połączeniu z pokrętkami sterującymi (**Naciśnij + pokrętła sterowania**).












■ ■ **Naciśnij**

Wybranie **Naciśnij** powoduje wyświetlenie następujących opcji:

Opcja	Opis
 Podgląd	Podczas fotografowania z użyciem wizjera można wyświetlić podgląd głębi ostrości, gdy przycisk Fn jest wciśnięty (□ 117). Podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo można nacisnąć ten przycisk raz, aby otworzyć obiektyw do otworu względnego, co ułatwi sprawdzenie ostrości; ponowne naciśnięcie przycisku powoduje przywrócenie wyjściowej wartości przysłony (□ 41).
 Blokada mocy błysku	Naciśnij przycisk Fn , aby zablokować moc błysku (tylko wbudowana lampa błyskowa i opcjonalne lampy błyskowe, □ 198, 430). Naciśnij ponownie, aby anulować blokadę mocy błysku.
 Blokada AE/AF	Ostrość i ekspozycja są zablokowane, gdy przycisk Fn jest wciśnięty.
 Tylko blokada ekspozycji (AE)	Ekspozycja jest zablokowana, gdy przycisk Fn jest wciśnięty.
 Blokada AE (reset. po wyzwol.)	Ekspozycja jest blokowana po naciśnięciu przycisku Fn i pozostaje zablokowana do momentu ponownego naciśnięcia tego przycisku, wyzwolenia migawki lub upływu czasu czuwania.
 Blokada AE (wciśnięta)	Ekspozycja blokuje się po wciśnięciu przycisku Fn i pozostaje zablokowana, aż do ponownego naciśnięcia przycisku lub upływu czasu czuwania.
 Tylko blokada AF	Ostrość jest zablokowana, gdy przycisk Fn jest wciśnięty.
 Włączenie autofokusa (AF)	Naciśnięcie przycisku Fn powoduje uruchomienie autofokusa.
 Wyłącz/włącz	Jeśli lampa błyskowa jest aktualnie wyłączona, synchronizacja na przednią kurtynekę migawki będzie wybrana, gdy przycisk Fn będzie naciśnięty. Jeśli lampa błyskowa jest aktualnie włączona, zostanie wyłączona, gdy przycisk Fn będzie wciśnięty.

Opcja	Opis
BKT  Braketing w serii	<p>Jeśli przycisk Fn zostanie naciśnięty w trakcie braketingu ekspozycji, mocy błysku lub ADL w trybie zdjęć pojedynczych bądź cichej migawki, to wszystkie zdjęcia w ramach bieżącego programu braketingu będą robione po każdym naciśnięciu spustu migawki. Jeśli włączono braketing balansu bieli lub wybrano tryb zdjęć seryjnych (tryb CH, CL lub QC), aparat będzie powtarzał serię braketingu, dopóki spust migawki będzie pozostawał wciśnięty.</p>
+RAW  + NEF (RAW)	<p>Jeśli jakość zdjęcia jest ustawiona na JPEG fine, JPEG normal lub JPEG basic, „RAW” będzie wyświetlone na wyświetlaczu LCD, a kopia w formacie NEF (RAW) zostanie zarejestrowana wraz z następnym zdjęciem zrobionym po naciśnięciu przycisku Fn (wyjściowe ustawienie jakości zdjęcia zostanie przywrócone po zdjęciu palca ze spustu migawki). Kopie w formacie NEF (RAW) są zapisywane z ustawieniami aktualnie wybranymi dla Zapisywanie NEF (RAW) w menu fotografowania ( 295). Aby wyjść bez zapisywania kopii w formacie NEF (RAW), naciśnij przycisk Fn ponownie.</p>
 Pomiar matrycowy	<p>Gdy przycisk Fn jest wciśnięty, włączony jest matrycowy pomiar ekspozycji.</p>
 Pomiar centralnie ważony	<p>Gdy przycisk Fn jest wciśnięty, włączony jest centralnie ważony pomiar ekspozycji.</p>
 Pomiar punktowy	<p>Gdy przycisk Fn jest wciśnięty, włączony jest punktowy pomiar ekspozycji.</p>
 * Pomiar ekspozycji z ochroną światła	<p>Gdy przycisk Fn jest wciśnięty, włączony jest pomiar chroniący jasne obszary przed prześwietleniem.</p>

Opcja	Opis
 Wyśw. siatki linii w wizjerze	Naciśnij przycisk Fn , aby włączyć lub wyłączyć wyświetlanie linii kadrowania w wizjerze (□ 6).
 Wirtualny horyzont w wizjerze	Naciśnij przycisk Fn , aby wyświetlić wirtualny horyzont w wizjerze (□ 347).
 Wyłącz zsynchroniz. wyzwalanie	Trzymaj przycisk Fn wciśnięty, aby robić zdjęcia jedynie aparatem głównym podczas korzystania z bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania do zdalnego zsynchronizowanego wyzwalania migawki.
 Tylko zdalne wyzwalanie	Trzymaj przycisk Fn wciśnięty, aby robić zdjęcia jedynie aparatami zdalnymi podczas korzystania z bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania do zdalnego zsynchronizowanego wyzwalania migawki.
 MOJE MENU	Naciśnięcie przycisku Fn powoduje wyświetlenie menu „MOJE MENU” (□ 414).
 Pierwszy el. w MOIM MENU	Naciśnij przycisk Fn , aby przejść do pierwszego elementu w „MOJE MENU”. Wybierz tę opcję, aby uzyskać szybki dostęp do często używanego elementu menu.
 Odtwarzanie	Przycisk Fn ma taką samą funkcję, jak przycisk  . To ustawienie wybieraj podczas używania teleobiektywu lub w innych okolicznościach, w których trudno obsługiwać przycisk  lewą ręką.
Brak	Naciśnięcie przycisku nie ma żadnego efektu.







Niezgodne opcje

Jeśli opcji wybranej dla **Naciśnij** nie można używać w połączeniu z opcją wybraną dla **Naciśnij + pokrętła sterowania**, wyświetli się komunikat, a pierwsza z opcji **Naciśnij** lub **Naciśnij + pokrętła sterowania**, która została wybrana, zostanie przestawiona na **Brak**.

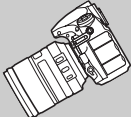
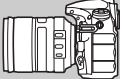




Wirtualny horyzont

Kiedy **Wirtualny horyzont w wizjerze** jest wybrane dla f4 (**Rola przycisku Fn**) > **Naciśnij**, naciśnięcie przycisku **Fn** powoduje wyświetlenie wskaźników pochylenia i przechylenia w wizjerze. Naciśnij przycisk ponownie, aby powrócić i wyłączyć wyświetlanie wskaźników.

Przechylenie

Aparat przechylony w prawo	Aparat ustawiony poziomo	Aparat przechylony w lewo
		
		




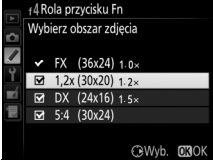




Pochylenie

Aparat pochylony do przodu	Aparat ustawiony poziomo	Aparat pochylony do tyłu
		
		


Zwróć uwagę, że wskazania wirtualnego horyzontu mogą nie być dokładne, jeśli aparat jest pochylony pod ostrym kątem do przodu lub do tyłu.

■ Naciśnij + pokręć sterowania

Wybranie **Naciśnij + pokręć sterowania** powoduje wyświetlenie następujących opcji:

Opcja	Opis
 Wybierz obszar zdjęcia	<p>Naciśnij przycisk Fn i obracaj pokrętłem sterującym, aby wybierać spośród wstępnie wybranych obszarów zdjęcia (□ 74). Wybranie ustawienia Wybierz obszar zdjęcia powoduje wyświetlenie listy obszarów zdjęcia. Wyróżniaj opcje i naciskaj , aby je wybierać lub cofać wybór, a następnie naciśnij .</p> 
 Blok. czasu migawki i przysł.	<p>Naciśnij przycisk Fn i obracaj głównym pokrętłem sterującym, aby zablokować czas otwarcia migawki w trybach S i M. Naciśnij przycisk Fn i obracaj przednim pokrętłem sterującym, aby zablokować przysłonę w trybach A i M. Więcej informacji można znaleźć na stronie 126.</p>
 1 EV czas otwarcia/ przysłona	<p>Jeśli podczas obracania pokręteł sterujących wciśnięty jest przycisk Fn, czas otwarcia migawki (tryby ekspozycji S i M) i przysłona (tryby ekspozycji A i M) zmieniają się w krokach co 1 EV, niezależnie od opcji wybranej dla ustawienia osobistego b2 (Krok EV zmiany ekspozycji, □ 315).</p>
Non-CPU Wybierz num. obiekt. bez CPU	<p>Naciśnij przycisk Fn i obracaj pokrętłem sterującym, aby wybrać numer obiektu określony za pomocą opcji Dane obiektu bez CPU (□ 229).</p>
 Aktywna funkcja D-Lighting	<p>Wciśnij przycisk Fn i obracaj pokrętłami sterującymi, aby regulować ustawienia aktywnej funkcji D-Lighting (□ 182).</p>
 Tryb opóźnienia ekspozycji	<p>Naciśnij przycisk Fn i obracaj pokrętłem sterującym, aby wybrać tryb opóźnienia ekspozycji (□ 322).</p>
Brak	<p>Obracanie pokrętłami sterującymi, gdy przycisk Fn jest wciśnięty, nie powoduje wykonywania żadnych czynności.</p>


f5: Rola przycisku podglądu

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

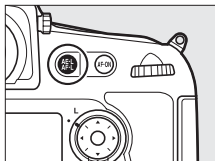
Wybierz funkcję przypisaną do przycisku **Pv** używanego osobno (**Naciśnij**) lub w połączeniu z pokrętkami sterującymi (**Naciśnij + pokrętła sterowania**). Dostępne opcje są takie same, jak dla **Rola przycisku Fn** (☐ 343). Opcje domyślne dla **Naciśnij** i **Naciśnij + pokrętła sterowania** to, odpowiednio, **Podgląd** i **Brak**.




f6: Rola przycisku AE-L/AF-L

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz funkcję przypisaną do przycisku **AE-L/AF-L** używanego osobno (**Naciśnij**) lub w połączeniu z pokrętkami sterującymi (**Naciśnij + pokrętła sterowania**). Dostępne opcje są takie same, jak dla **Rola przycisku Fn** (☐ 343), z tą różnicą, że **1 EV czas otwarcia/przysłona** i **Aktywna funkcja D-Lighting** są niedostępne. Domyślne ustawienia dla **Naciśnij** i **Naciśnij + pokrętła sterowania** to, odpowiednio, **Blokada AE/AF** i **Brak**.




f7: Blok. czasu migawki i przysł.

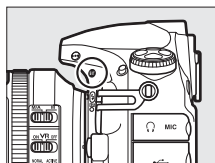
Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


Wybranie **Włącz** dla **Blokada czasu otwarcia migawki** powoduje zablokowanie czasu otwarcia migawki na wartości aktualnie wybranej w trybie **S** lub **M**. Wybranie **Włącz** dla **Blokada wartości przysłony** powoduje zablokowanie przysłony na aktualnie wybranej wartości w trybie **A** lub **M**. Blokada czasu otwarcia migawki i przysłony jest niedostępna w trybie **P**.

f8: Rola przycisku BKT


Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz funkcję pełnioną przez przycisk **BKT**. Jeśli włączona jest funkcja wysokiego zakresu dynamiki lub wielokrotna ekspozycja, gdy inna funkcja jest przypisana do przycisku **BKT**, przycisku **BKT** nie można używać, dopóki funkcja wysokiego zakresu dynamiki lub rejestrowania wielokrotnej ekspozycji nie zostanie wyłączona.



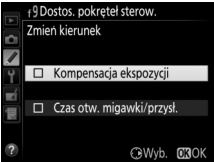




Opcja	Opis
BKT Autobraketung	Naciśnij przycisk BKT i obracaj pokrętkami sterującymi, aby wybrać krok braketingu i liczbę zdjęć w sekwencji braketingu (□ 133).
 Wielokrotna ekspozycja	Naciśnij przycisk BKT i obracaj pokrętkami sterującym, aby wybrać tryb i liczbę zdjęć dla wielokrotnych ekspozycji (□ 211).
HDR HDR (wysoki zakres dynamiki)	Naciśnij przycisk BKT i obracaj pokrętkami sterującymi, aby wybrać tryb i różnicę ekspozycji (□ 184).

f9: Dostos. pokręteł sterow.


Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Ta opcja decyduje o działaniu głównego i przedniego pokręteła sterującego.








Opcja	Opis
Zmień kierunek	<p>Odwróć kierunek obrotów pokręteł sterujących podczas używania ich do regulacji wartości opcji Kompensacja ekspozycji i/lub Czas otw. migawki/przysł. Wyróżnij opcje i naciśnij , aby je wybrać lub cofnąć wybór, a następnie naciśnij . To ustawienie ma także zastosowanie do pokręteł sterujących na opcjonalnych wielofunkcyjnych pojemnikach na baterie MB-D12.</p> 
Zamień główne/pomocnicze	<p>Ustawienie ekspozycji: jeśli wybrane jest Wyłącz, główne pokrętko sterujące służy do regulacji czasu otwarcia migawki, a przednie pokrętko sterujące służy do regulacji wartości przysłony. Jeśli wybrane jest Włącz, główne pokrętko sterujące służy do regulacji wartości przysłony, a przednie pokrętko sterujące służy do regulacji czasu otwarcia migawki. Jeśli wybrane jest Włącz (tryb A), główne pokrętko sterujące służy do ustawiania wartości przysłony tylko w trybie ekspozycji A.</p> <p>Ustawienie autofokusa: jeśli wybrane jest Włącz, tryb autofokusa można wybrać, trzymając wciśnięty przycisk trybu AF i obracając przednim pokrętkiem sterującym, a tryb pola AF można wybrać, trzymając wciśnięty przycisk trybu AF i obracając głównym pokrętkiem sterującym.</p> <p>Ustawienia te mają również zastosowanie do pokręteł sterujących na pojemniku na baterie MB-D12.</p>

Opcja	Opis
Ustawienie przysłony	<p>Jeśli wybrane jest Przednie pokrętło sterujące, przysłonę można regulować tylko przy użyciu przedniego pokrętła sterującego (lub głównego pokrętła sterującego, jeśli Włącz jest wybrane dla Zamień główne/pomocnicze > Ustawienie ekspozycji). Jeśli wybrane jest Pierścien przysłony, przysłonę można regulować tylko za pomocą pierścienia przysłony, a wskaźnik przysłony aparatu podaje jej wartość w krokach co 1 EV (w przypadku obiektywów typu G i E przysłona jest nadal regulowana przy użyciu przedniego pokrętła sterującego). Zwróć uwagę, że niezależnie od wybranego ustawienia, po zamocowaniu obiektywu bez procesora przysłonę należy ustawiać za pomocą pierścienia przysłony.</p>
Menu i odtwarzanie	<p>Jeśli wybrane jest Wyłącz, wybierak wielofunkcyjny służy do wyboru zdjęcia wyświetlanego w widoku pełnoekranowym, do wyróżniania miniatur i poruszania się po menu. Jeśli wybrane jest Włącz lub Włącz (brak podgląd zdjęć), głównego pokrętła sterującego można używać do wybierania zdjęcia wyświetlanego w widoku pełnoekranowym, przesuwania kursora w lewo i prawo w widoku miniatur, a także przesuwania paska wyróżnienia menu do góry i w dół. Przednie pokrętło sterujące w widoku pełnoekranowym służy do przeskakiwania do przodu lub wstecz zgodnie z opcją wybraną dla Przew. zdj. pomocą pokr. przed., a w widoku miniatur służy do przełączania stron do góry lub w dół. Podczas wyświetlania menu obrócenie przedniego pokrętła sterującego w prawo powoduje wyświetlenie podmenu wybranej opcji, a obrócenie go w lewo powoduje wyświetlenie poprzedniego menu. Aby dokonać wyboru, naciśnij , środek wybieraka wielofunkcyjnego albo . Wybierz Włącz (brak podgląd zdjęć), aby uniemożliwić używanie pokręteł sterujących do odtwarzania podczas podglądu zdjęć.</p>
Przew. zdj. pomocą pokr. przed.	<p>Gdy Włącz lub Włącz (brak podgląd zdjęć) jest wybrane dla Menu i odtwarzanie, przednim pokrętłem sterującym można obracać w widoku pełnoekranowym w celu wybrania folderu lub przeskakiwania do przodu lub wstecz o 10 lub 50 zdjęć.</p>

f10: Puść przyc., by użyć pokrętła


Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybranie **Tak** pozwala na dokonywanie regulacji normalnie przeprowadzanych poprzez jednoczesne przytrzymanie przycisku i obracanie pokrętłem sterującym, poprzez obracanie pokrętłem sterującym po zwolnieniu przycisku. Regulacja ustawienia kończy się po ponownym naciśnięciu przycisku, po wciśnięciu spustu migawki do połowy lub po upływie czasu czuwania. Ta opcja jest dostępna w połączeniu z następującymi przyciskami:

Przycisk		Przycisk	
Przycisk MODE 	116	Przycisk 	115
Przycisk 	131	Przycisk trybu AF	39, 41, 88, 91
Przycisk 	190	Przycisk Fn ¹	348
Przycisk BKT	134, 139, 143	Przycisk Pv ²	349
Przycisk ISO	109	Przycisk 	349
Przycisk QUAL	80, 84	Przycisk nagrywania filmu ⁴	355
Przycisk WB	149, 153, 157, 159, 163		


- 1 Jeśli do przycisku przypisano aktywną funkcję D-Lighting lub tryb opóźnienia ekspozycji przy pomocy ustawienia osobistego f4.
- 2 Jeśli do przycisku przypisano aktywną funkcję D-Lighting lub tryb opóźnienia ekspozycji przy pomocy ustawienia osobistego f5.
- 3 Jeśli do przycisku przypisano tryb opóźnienia ekspozycji przy pomocy ustawienia osobistego f6.
- 4 Jeśli do przycisku przypisano balans bieli lub czułość ISO przy pomocy ustawienia osobistego f13.



f11: Puste gniazdo, blok. spustu

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


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

f12: Odwróć wskaźniki

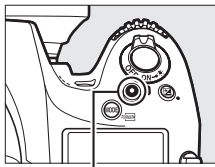
Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

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

f13: Rola przycisku nagrywania filmu





Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz funkcję przypisaną do przycisku nagrywania filmu podczas fotografowania z użyciem wizjera oraz fotografowania w trybie podglądu na żywo.



Przycisk nagrywania filmu

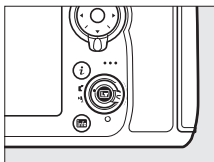
■ ■ Naciśnij + pokręćła sterowania

Opcja	Opis
WB Balans bieli	Naciśnij przycisk i obracaj pokrętłem sterującym, aby wybrać opcję balansu bieli (□ 148).
ISO Czulość ISO	Naciśnij przycisk i obracaj pokrętłem sterującym, aby wybrać czulość ISO (□ 109).
 Wybierz obszar zdjęcia	Naciśnij przycisk i obracaj pokrętłem sterującym, aby wybierać spośród wstępnie wybranych obszarów zdjęcia (□ 74). Wybranie ustawienia Wybierz obszar zdjęcia powoduje wyświetlenie listy obszarów zdjęcia. Wyróżniaj opcje i naciskaj  , aby je wybierać lub cofać wybór, a następnie naciśnij  .
 Blok. czasu migawki i przysł.	Naciśnij przycisk i obracaj głównym pokrętłem sterującym, aby zablokować czas otwarcia migawki w trybach S i M . Naciśnij przycisk i obracaj przednim pokrętłem sterującym, aby zablokować przysłonę w trybach A i M . Więcej informacji można znaleźć na stronie 126.
Brak	Do obracania pokrętłami sterującymi podczas naciskania przycisku nie jest przypisana żadna funkcja.

f14: Opcje przyc. podgl. na żywo

Przycisk MENU → menu ustawień osobistych

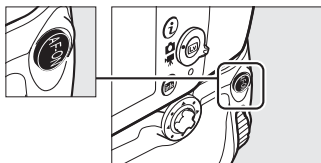
Wybierz **Wyłącz**, aby wyłączyć przycisk **Lv**, zapobiegając przypadkowemu włączeniu podglądu na żywo.











f15: Rola przyc. AF-ON na MB-D12

Przycisk MENU → menu ustawień osobistych


Wybierz funkcję przypisaną do przycisku **AF-ON** na opcjonalnym pojemniku MB-D12.



Opcja	Opis
 Włączenie autofokusa (AF)	Naciśnięcie przycisku AF-ON na MB-D12 powoduje włączenie autofokusa.
 Tylko blokada AF	Gdy przycisk AF-ON na MB-D12 jest wciśnięty, ostrość jest zablokowana.
 Blokada AE/AF	Gdy przycisk AF-ON na MB-D12 jest wciśnięty, ostrość i ekspozycja są zablokowane.
 Tylko blokada ekspozycji (AE)	Gdy przycisk AF-ON na MB-D12 jest wciśnięty, ekspozycja jest zablokowana.
 Blokada AE (reset. po wyzwol.)	Ekspozycja jest blokowana po naciśnięciu przycisku AF-ON na MB-D12 i pozostaje zablokowana do momentu ponownego naciśnięcia tego przycisku, wyzwolenia migawki lub upływu czasu czuwania.




Opcja	Opis
 Blokada AE (wciśnięta)	Ekspozycja jest zablokowana, gdy przycisk AF-ON na MB-D12 jest wciśnięty i pozostaje zablokowana do ponownego naciśnięcia przycisku lub do momentu upływu czasu czuwania.
 Blokada mocy błysku	Naciśnij przycisk AF-ON na MB-D12, aby zablokować moc błysku (tylko wbudowana lampa błyskowa i opcjonalne lampy błyskowe, □ 198, 430). Naciśnij ponownie, aby anulować blokadę mocy błysku.
 Tak samo jak przycisk Fn	Przycisk AF-ON na MB-D12 pełni funkcję wybraną dla ustawienia osobistego f4 (□ 343).









f16: Rola przyc. (WR) Fn pil. zd. ster.

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


Wybierz funkcję przycisku **Fn** na bezprzewodowym pilocie zdalnego sterowania.



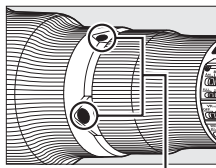
Opcja	Opis
 Podgląd	Podczas fotografowania z użyciem wizjera można wyświetlić podgląd głębi ostrości, gdy przycisk Fn jest wciśnięty (□ 117). Podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo można nacisnąć ten przycisk raz, aby otworzyć obiektyw do otworu względnego, co ułatwi sprawdzenie ostrości; ponowne naciśnięcie przycisku powoduje przywrócenie wyjściowej wartości przysłony (□ 41).
 Blokada mocy błysku	Naciśnij przycisk Fn , aby zablokować moc błysku (tylko wbudowana lampa błyskowa i opcjonalne lampy błyskowe, □ 198, 430). Naciśnij ponownie, aby anulować blokadę mocy błysku.
 Blokada AE/AF	Ostrość i ekspozycja są zablokowane, gdy przycisk Fn jest wciśnięty.

Opcja	Opis
 Tylko blokada ekspozycji (AE)	Ekspozycja jest zablokowana, gdy przycisk Fn jest wciśnięty.
 Blokada AE (reset. po wyzwol.)	Ekspozycja jest blokowana po naciśnięciu przycisku Fn i pozostaje zablokowana do momentu ponownego naciśnięcia tego przycisku, wyzwolenia migawki lub upływu czasu czuwania.
 Tylko blokada AF	Ostrość jest zablokowana, gdy przycisk Fn jest wciśnięty.
 Włączenie autofokusa (AF)	Naciśnięcie przycisku Fn powoduje uruchomienie autofokusa.
  Włącz/wyłącz	Jeśli lampa błyskowa jest aktualnie wyłączona, synchronizacja na przednią kurtynkę migawki będzie wybrana, gdy przycisk Fn będzie naciśnięty. Jeśli lampa błyskowa jest aktualnie włączona, zostanie wyłączona, gdy przycisk Fn będzie wciśnięty.
 + NEF (RAW)	Jeśli jakość zdjęcia jest ustawiona na JPEG fine , JPEG normal lub JPEG basic , „RAW” będzie wyświetlone na wyświetlaczu LCD, a kopia w formacie NEF (RAW) zostanie zarejestrowana wraz z następnym zdjęciem zrobionym po naciśnięciu przycisku Fn (wyjściowe ustawienie jakości zdjęcia zostanie przywrócone po zdjęciu palca ze spustu migawki). Kopie w formacie NEF (RAW) są zapisywane z ustawieniami aktualnie wybranymi dla Zapisywanie NEF (RAW) w menu fotografowania (☐ 295). Aby zakończyć bez zapisywania kopii w formacie NEF (RAW), naciśnij przycisk Fn ponownie.
 Podgląd na żywo	Naciśnięcie przycisku Fn rozpoczyna i kończy podgląd na żywo.
Brak	Naciśnięcie przycisku nie ma żadnego efektu.

f17: Przyc. funk. ust. ostrości obiekt.

Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych





Wybierz funkcję przypisaną do przycisków funkcji ustawiania ostrości na obiektywie. Przycisków można używać do wykonywania przypisanej do nich funkcji tylko wtedy, gdy AF-L jest wybrane wybierakiem funkcji ustawiania ostrości.






Przyciski funkcji ustawiania ostrości




Wybierak funkcji ustawiania ostrości

Opcja	Opis
 Tylko blokada AF	Gdy przycisk funkcji ustawiania ostrości jest wciśnięty, ostrość jest zablokowana.
 Blokada AE/AF	Gdy przycisk funkcji ustawiania ostrości jest wciśnięty, ostrość i ekspozycja są zablokowane.
 Tylko blokada ekspozycji (AE)	Gdy przycisk funkcji ustawiania ostrości jest wciśnięty, zablokowana jest ekspozycja.
PRE ^[cz] Zapamiętane pole AF	Trzymaj przycisk funkcji ustawiania ostrości wciśnięty, aby wybrać zapamiętane pole AF (□ 342). Zwolnij przycisk, aby przywrócić wyjściowy wybór pola AF.
^[cz] Tryb pola AF	Wyóżnij tę opcję i naciśnij  , aby wybrać tryb pola AF (z wyłączeniem śledzenia 3D; □ 90). Wybrany tryb działa, gdy wciśnięty jest przycisk funkcji ustawiania ostrości, a zwolnienie przycisku powoduje przywrócenie wyjściowego trybu pola AF. Przycisków funkcji ustawiania ostrości obiektywu nie można używać do wybierania trybu pola AF podczas pracy autofokusa, jeśli śledzenie 3D zostało wybrane przy pomocy elementów sterujących aparatu.




Opcja	Opis
 Wyłłącz/włącz	<p>Jeśli lampa błyskowa jest aktualnie wyłączona, synchronizacja na przednią kurtynkę migawki będzie wybrana, gdy przycisk funkcji będzie naciśnięty. Jeśli lampa błyskowa jest aktualnie włączona, zostanie wyłączona, gdy przycisk funkcji będzie wciśnięty.</p>
 Wyłącz zsynchroniz. wyzwalanie	<p>Trzymaj jeden z przycisków funkcji ustawiania ostrości wciśnięty, aby robić zdjęcia jedynie aparatem głównym podczas korzystania z bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania do zdalnego zsynchronizowanego wyzwalania migawki.</p>
 Tylko zdalne wyzwalanie	<p>Trzymaj jeden z przycisków funkcji ustawiania ostrości wciśnięty, aby robić zdjęcia jedynie aparatami zdalnymi podczas korzystania z bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania do zdalnego zsynchronizowanego wyzwalania migawki.</p>

g1: Rola przycisku Fn


Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz funkcję przycisku **Fn** podczas filmowania w trybie podglądu na żywo.


■ ■ **Naciśnij**

Opcja	Opis
 Przysł. sterow. elektr. (otw.)	Kiedy przycisk jest wciśnięty, otwór przysłony powiększa się. Używaj w połączeniu z ustawieniem osobistym g2 (Rola przycisku podglądu) > Przysł. sterow. elektr. (zatk.) , aby regulować przysłonę przyciskami (□ 362).
 Oznaczanie indeksów	Naciśnij przycisk podczas nagrywania filmu, aby dodać indeks w bieżącej pozycji (□ 54). Indeksów można używać podczas oglądania i edytowania filmów.
 Wyświetl informacje o zdjęciu	Naciśnij przycisk, aby wyświetlić informacje o czasie otwarcia migawki, przysłonie i innych ustawieniach zdjęciowych zamiast informacji dotyczących nagrywania filmu. Naciśnij ponownie, aby powrócić do ekranu nagrywania filmów.
Brak	Naciśnięcie przycisku nie ma żadnego efektu.

Przysłona sterowana elektrycznie




Przysłona sterowana elektrycznie jest niedostępna w połączeniu z niektórymi obiektywami. Przysłona sterowana elektrycznie jest dostępna tylko w trybach ekspozycji **M** i **M** i nie może być używana podczas wyświetlania informacji o zdjęciu (ikona  oznacza, że nie można korzystać z przysłony sterowanej elektrycznie).

g2: Rola przycisku podglądu


Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz funkcję przycisku **Pv** podczas filmowania w trybie podglądu na żywo.

■ ■ **Naciśnij**







Opcja	Opis
 Przysł. sterow. elektr. (zatk.)	Kiedy przycisk jest wciśnięty, otwór przysłony zmniejsza się. Używaj w połączeniu z ustawieniem osobistym g1 (Rola przycisku Fn) > Przysł. sterow. elektr. (otw.) , aby regulować przysłonę przyciskami (☐ 361).
 Oznaczenie indeksów	Naciśnij przycisk podczas nagrywania filmu, aby dodać indeks w bieżącej pozycji (☐ 54). Indeksów można używać podczas oglądania i edytowania filmów.
 Wyświetl informacje o zdjęciu	Naciśnij przycisk, aby wyświetlić informacje o czasie otwarcia migawki, przysłonie i innych ustawieniach zdjęciowych zamiast informacji dotyczących nagrywania filmu. Naciśnij ponownie, aby powrócić do ekranu nagrywania filmów.
Brak	Naciśnięcie przycisku nie ma żadnego efektu.

g3: Rola przycisku AE-L/AF-L


Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych


Wybierz funkcję przycisku  AE-L/AF-L podczas filmowania w trybie podglądu na żywo.




Naciśnij

Opcja	Opis
 Oznaczanie indeksów	Naciśnij przycisk podczas nagrywania filmu, aby dodać indeks w bieżącej pozycji (□ 54). Indeksów można używać podczas oglądania i edytowania filmów.
 Wyświetl informacje o zdjęciu	Naciśnij przycisk, aby wyświetlić informacje o czasie otwarcia migawki, przysłonie i innych ustawieniach zdjęciowych zamiast informacji dotyczących nagrywania filmu. Naciśnij ponownie, aby powrócić do ekranu nagrywania filmów.
 Blokada AE/AF	Ostrość i ekspozycja są zablokowane, gdy przycisk jest wciśnięty.
 Tylko blokada ekspozycji (AE)	Ekspozycja jest zablokowana, gdy przycisk jest wciśnięty.
 Blokada AE (wciśnięta)	Ekspozycja jest zablokowana, gdy przycisk jest wciśnięty i pozostaje zablokowana do ponownego naciśnięcia przycisku.
 Tylko blokada AF	Ostrość jest zablokowana, gdy przycisk jest wciśnięty.
Brak	Naciśnięcie przycisku nie ma żadnego efektu.

g4: Rola przycisku migawki

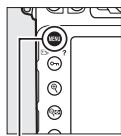
Przycisk MENU →  menu ustawień osobistych

Wybierz funkcję przypisaną do wciśnięcia spustu migawki, kiedy  jest wybrane wybierakiem trybu podglądu na żywo.

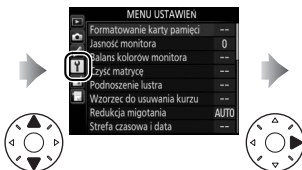
Opcja	Opis
 Robienie zdjęć	Naciśnij spust migawki do końca, aby zakończyć nagrywanie filmu i zrobić zdjęcie o współczynniku proporcji 16 : 9 (informacje na temat wielkości zdjęcia znajdują się na stronie 60).
 Nagrywanie filmów	Naciśnij spust migawki do połowy, aby włączyć tryb filmowania w trybie podglądu na żywo. Można następnie nacisnąć spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość (tylko tryb autofokusa), a następnie nacisnąć spust migawki do końca, aby rozpocząć lub zakończyć nagrywanie. Spustu migawki nie można używać do innych celów podczas filmowania w trybie podglądu na żywo. Aby zakończyć tryb filmowania w trybie podglądu na żywo, naciśnij przycisk  . Spust migawki na opcjonalnym bezprzewodowym pilocie zdalnego sterowania lub przewodzie zdalnego sterowania (□ 439, 441) działa tak samo, jak spust migawki aparatu.

☷ Menu ustawień: konfiguracja aparatu

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



Przycisk MENU



Opcje menu ustawień

Menu ustawień zawiera następujące opcje:

Opcja		Opcja	
Formatowanie karty pamięci	366	Komentarz do zdjęcia	375
Jasność monitora	367	Inf. o prawach autorskich	376
Balans kolorów monitora	368	Zapisz/ładuj ustawienia	377
Czyść matrycę	445	Wirtualny horyzont	379
Podnoszenie lustra ¹	448	Dane obiektywu bez CPU	229
Wzorzec do usuwania kurzu	369	Precyzyjna korekta AF	380
Redukcja migotania	371	HDMI	269
Strefa czasowa i data	372	Dane pozycji	234
Język (Language)	372	Sieć	261
Automatyczny obrót zdjęć	373	Przesyłanie Eye-Fi ²	382
Informacje o akumulatorze/baterii	374	Wersja programu	383

1 Niedostępne w przypadku niskiego poziomu naładowania akumulatora.

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

📄 Informacje dodatkowe

Ustawienia domyślne menu są podane na stronie 279.

Formatowanie karty pamięci

Przycisk MENU → Y menu ustawień

Karty pamięci należy sformatować przed pierwszym użyciem, lub jeśli były formatowane w innym urządzeniu. *Zwróć uwagę, że formatowanie powoduje nieodwracalne usunięcie wszystkich zdjęć i innych danych z karty pamięci.* Przed formatowaniem w razie potrzeby wykonaj kopie zapasowe (☐ 253).

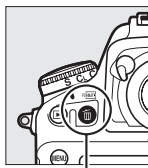
✓ Podczas formatowania

Podczas formatowania nie wyłączaj aparatu ani nie wyjmuj z niego kart pamięci.

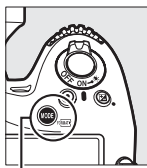
Wybranie **Formatowanie karty pamięci** w menu ustawień powoduje wyświetlenie opcji przedstawionych po prawej stronie. Wybierz gniazdo karty pamięci, a następnie wybierz **Tak**, aby sformatować wybraną kartę.



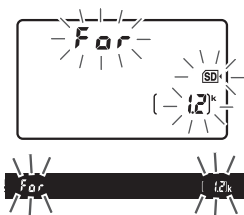
Karty pamięci można także sformatować, trzymając przyciski **FORMAT** (☐) i **MODE** (☐) wciśnięte jednocześnie, aż migająca ikona **For** pojawi się na wskaźnikach czasu otwarcia migawki na wyświetlaczu LCD i w wizjerze.



Przycisk **FORMAT** (☐)





Przycisk **MODE** (☐)





Naciśnij te przyciski jednocześnie jeszcze raz, aby sformatować kartę (aby zakończyć bez formatowania karty, naciśnij inny przycisk lub poczekaj około sześć sekund, aż **F** **o** **r** przestanie migać). Po zakończeniu formatowania na wyświetlaczu LCD i w wizjerze pojawi się liczba zdjęć, którą można zapisać przy bieżących ustawieniach.

Dwie karty pamięci

Jeśli w momencie naciśnięcia przycisków  (FORMAT) i **MODE** () w aparacie znajdują się dwie karty pamięci, karta do sformatowania będzie oznaczona migającą ikoną. Obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aby wybrać inne gniazdo.

Jasność monitora

Przycisk MENU →  menu ustawień

Naciskaj  lub , aby wybrać jasność monitora do odtwarzania, wyświetlania menu i ekranu Informacje. Wyższe wartości oznaczają zwiększenie jasności, a niższe jej zmniejszenie.

Jasność monitora

Wartości wynoszące +4 lub wyższe ułatwiają odczytywanie informacji z monitora w jasnym świetle, ale nadają żółtym barwom zielonkawy odcień. Wybierz niższe wartości, aby uzyskać dokładną reprodukcję kolorów.


Informacje dodatkowe


Opcja wybrana dla **Jasność monitora** nie ma wpływu na jasność ekranu podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo oraz filmowania w trybie podglądu na żywo. Informacje na temat regulowania jasności monitora w trybie podglądu na żywo można znaleźć na stronie 42.


Balans kolorów monitora


Przycisk MENU →  menu ustawień

Użyj wybieraka wielofunkcyjnego zgodnie z ilustracją poniżej, aby dostosować balans kolorów na monitorze w odniesieniu do przykładowego zdjęcia. Przykładowe zdjęcie to ostatnie zrobione zdjęcie lub, w trybie odtwarzania, ostatnie wyświetlone zdjęcie.

Aby wybrać inne zdjęcie, naciśnij przycisk 

i wybierz zdjęcie z listy miniatur (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj 

aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach, naciśnij  i wybierz żądaną kartę i folder zgodnie z opisem na stronie 237).

Jeśli karta pamięci nie zawiera zdjęć, zamiast przykładowego zdjęcia wyświetlony zostanie pusty кадр z szarą ramką. Naciśnij , aby wyjść z menu po zakończeniu regulacji ustawień.


Balans kolorów monitora ma zastosowanie tylko do menu, odtwarzania, a także widoku przez obiektyw wyświetlanego podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo oraz filmowania w trybie podglądu na żywo; balans nie ma wpływu na zdjęcia zarejestrowane aparatem.



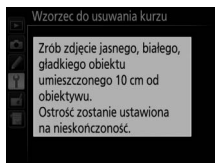
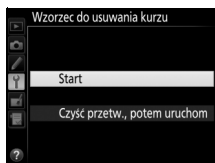
Pozyskaj dane wzorcowe dla opcji usuwania kurzu w programie Capture NX-D (dostępny do pobrania, □ 260; aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z internetowej pomocy programu Capture NX-D).

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

1 Wybierz ustawienie startowe.

Wyróżnij jedno z poniższych ustawień i naciśnij . Aby zakończyć bez zebrania danych dla funkcji usuwania kurzu, naciśnij MENU.

- **Start:** zostanie wyświetlony komunikat widoczny z prawej strony, a w wizjerze i na wyświetlaczu LCD będzie widoczny wskaźnik „rEF”.
- **Czyść przetw., potem uruchom:** wybranie tego ustawienia powoduje oczyszczenie matrycy przed rozpoczęciem zbierania danych. Po zakończonym czyszczeniu zostanie wyświetlony komunikat widoczny z prawej strony, a w wizjerze i na wyświetlaczu LCD 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 wzorec do usuwania kurzu nie będzie używany z istniejącymi fotografiami.

2 Wykadruj w wizjerze gładki, biały przedmiot.

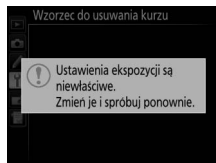
Po ustawieniu obiektywu w odległości około dziesięciu centymetrów od dobrze oświetlonego, gładkiego i białego przedmiotu wykadruj ujęcie tak, aby żaden inny obiekt nie był widoczny w wizjerze, a następnie naciśnij spust migawki do połowy.

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. Monitor wyłącza się po naciśnięciu spustu migawki.

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.



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

Redukcja migotania



Jeśli ustawienie **Automatycznie** nie daje oczekiwanych rezultatów i nie masz pewności co do częstotliwości lokalnego zasilania, przetestuj obie opcje – 50 i 60 Hz – i wybierz dającą najlepsze rezultaty. Redukcja migotania może nie dawać oczekiwanych rezultatów, jeśli fotografowany obiekt jest bardzo jasny. W takim wypadku należy wybrać mniejszy otwór przysłony (większą liczbę przysłony). Aby zapobiec migotaniu, wybierz tryb *M*, a następnie wybierz czas otwarcia migawki dopasowany do częstotliwości lokalnego zasilania: $\frac{1}{125}$ s, $\frac{1}{60}$ s lub $\frac{1}{30}$ s dla 60 Hz; $\frac{1}{100}$ s, $\frac{1}{50}$ s lub $\frac{1}{25}$ s dla 50 Hz.

Strefa czasowa i data

Przycisk MENU →  menu ustawień

Zmień strefy czasowe, ustaw zegar aparatu, wybierz format daty oraz włącz lub wyłącz czas letni (☞ 18).

Opcja	Opis
Strefa czasowa	Wybierz strefę czasową. Zegar aparatu jest automatycznie przestawiany na czas w nowej strefie czasowej.
Data i godzina	Ustaw zegar aparatu.
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. Ustawienie domyślne to Wyłącz .

Jeśli zegar zostanie wyzerowany, ikona  będzie migać na wyświetlaczu LCD, a migający wskaźnik  pojawi się na ekranie Informacje.



Język (Language)

Przycisk MENU →  menu ustawień

Wybierz język menu i komunikatów wyświetlanych w aparacie.

Automatyczny obrót zdjęć

Przycisk MENU →  menu ustawień

Zdjęcia zrobione z ustawieniem **Włącz** zawierają informacje o orientacji aparatu, co pozwala na ich automatyczne obracanie podczas odtwarzania ( 288) lub podczas wyświetlania w programie ViewNX 2 (dołączony) albo Capture NX-D (dostępny do pobrania;  260).

Zapisywane są następujące informacje o orientacji aparatu:



*Orientacja pozioma
(krajobrazowa)*




*Aparat obrócony o 90°
zgodnie z ruchem
wskazówek zegara*



*Aparat obrócony o 90°
przeciwnie do ruchu
wskazówek zegara*

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

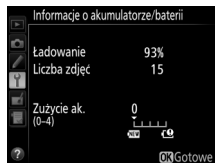
Obrót zdjęć pionowych




Aby automatycznie obracać zdjęcia pionowe (orientacja portretowa) podczas odtwarzania, wybierz ustawienie **Włącz** dla opcji **Obrót zdjęć pionowych** w menu odtwarzania ( 288).

Informacje o akumulatorze/baterii

Przycisk MENU →  menu ustawień

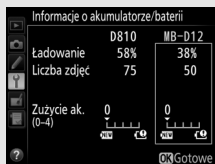
Wyświetlił informacje o akumulatorze znajdującym się aktualnie w aparacie.



Element	Opis
Ładowanie	Bieżący poziom naładowania akumulatora wyrażony w procentach.
Liczba zdjęć	Liczba wyzwoleń migawki od chwili ostatniego ładowania bieżącego akumulatora. Zwróć uwagę, że aparat może czasami wyzwalać migawkę bez zarejestrowania zdjęcia, np. przy manualnym pomiarze balansu bieli.
Kalibracja	<ul style="list-style-type: none">• Ten element jest wyświetlany tylko wtedy, gdy aparat jest zasilany przy pomocy opcjonalnego pojemnika na baterie MB-D12, w którym znajduje się akumulator EN-EL18a/EN-EL18 (dostępne osobno).•  CAL: ze względu na wielokrotne rozładowanie i ładowanie akumulatora wymagana jest jego kalibracja, mająca zapewnić poprawność pomiaru poziomu jego naładowania. Przeprowadź ponowną kalibrację akumulatora przed jego naładowaniem.• —: kalibracja nie jest wymagana.
Zużycie ak.	Pięciostopniowy wskaźnik zużycia akumulatora. 0 () oznacza, że działanie akumulatora jest doskonałe, a wartość 4 () oznacza, że akumulator jest zużyty i należy go wymienić. Zwróć uwagę, że nowe akumulatory ładowane w temperaturze poniżej około 5°C mogą pokazywać tymczasowy wzrost zużycia, ale wskaźnik zużycia powróci do prawidłowej wartości po ponownym naładowaniu akumulatora w temperaturze około 20°C lub wyższej.

Pojemnik na baterie MB-D12



Wygląd ekranu dla pojemnika MB-D12 jest przedstawiony po prawej stronie. W przypadku akumulatorów EN-EL18a/EN-EL18 ekran pokazuje, czy wymagana jest kalibracja. Jeśli używane są baterie/akumulatory typu AA, o poziomie ich naładowania będzie informować ikona poziomu naładowania. Pozostałe elementy nie będą wyświetlane.

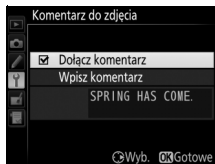


Komentarz do zdjęcia



Przycisk MENU →  menu ustawień

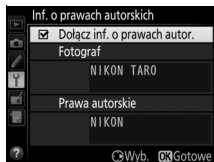
Dodawaj komentarze do nowych zdjęć w trakcie ich robienia. Komentarze można wyświetlać jako metadane w ViewNX 2 (dołączony lub Capture NX-D (dostępny do pobrania; □ 260). Komentarz jest również widoczny na stronie informacji o zdjęciu na ekranie informacji o zdjęciu (□ 244). Dostępne są następujące opcje:

- **Wpisz komentarz:** wpisz komentarz w sposób opisany na stronie 178. Komentarze mogą mieć długość maksymalnie 36 znaków.
- **Dołącz komentarz:** wybierz tę opcję, aby dołączać ten komentarz do wszystkich następnych zdjęć. Opcję **Dołącz komentarz** można włączać i wyłączać, wyróżniając ją i naciskając . Po wybraniu żądanego ustawienia naciśnij , aby zakończyć.



Dodawaj informacje o prawach autorskich do rejestrowanych zdjęć. Informacje o prawach autorskich są zawarte w informacjach o zdjęciach wyświetlanych na ekranie informacji o zdjęciach (☐ 245) i mogą być wyświetlane jako metadane w programie ViewNX 2 (dołączony) lub Capture NX-D (dostępny do pobrania; ☐ 260). Dostępne są następujące opcje:

- **Fotograf:** wpisz nazwisko osoby fotografującej zgodnie z opisem na stronie 178. Nazwiska fotografów mogą mieć maksymalnie 36 znaków.
- **Prawa autorskie:** wprowadź nazwisko właściciela praw autorskich zgodnie z opisem na stronie 178. Nazwiska właścicieli praw autorskich mogą mieć długość maksymalnie 54 znaków.
- **Dołącz inf. o prawach autor.:** wybierz tę opcję, aby dołączać informacje o prawach autorskich do wszystkich następných zdjęć. Opcję **Dołącz inf. o prawach autor.** można włączać i wyłączać, wyróżniając ją i naciskając przycisk . Po wybraniużądanego ustawienia naciśnij , aby zakończyć.



Inf. o prawach autorskich

Aby zapobiec bezprawnemu wykorzystaniu nazwisk fotografa lub właściciela praw autorskich, pamiętaj, by opcja **Dołącz inf. o prawach autor.** nie była wybrana, a pola **Fotograf** i **Prawa autorskie** były puste przed wypożyczeniem lub przekazaniem aparatu innej osobie. Firma Nikon nie ponosi odpowiedzialności prawnej za szkody lub spory wynikające z korzystania z opcji **Inf. o prawach autorskich**.

Wybierz **Zapisz ustawienia**, aby zapisać poniższe ustawienia na karcie pamięci lub na karcie pamięci w gnieździe podstawowym, jeśli włożone są dwie karty (📄 86; jeśli karta pamięci jest pełna, pojawi się komunikat o błędzie). Używaj tej opcji do przenoszenia ustawień pomiędzy aparatami D810.

Menu	Opcja
Odtwarzanie	Opcje odtwarzania
	Podgląd zdjęć
	Po usunięciu
	Obrót zdjęć pionowych
Fotografowanie (wszystkie banki)	Bank menu fotografowania
	Rozszerzone banki menu
	Nazwy plików
	Wybór gniazda podstawowego
	Funkcja gniazda pomocniczego
	Jakość zdjęcia
	Zapisywanie JPEG/TIFF
	Zapisywanie NEF (RAW)
	Obszar zdjęcia
	Balans bieli (z precyzyjną korektą i pozycjami pamięci (zmierzone wartości) od d-1 do d-6)
	Ustaw funkcję Picture Control (osobiste ustawienia Picture Control są zapisywane jako Standardowe)
	Przestrzeń barw
	Aktywna funkcja D-Lighting
	Korekcja winietowania
	Automat. korekcja dystorsji
	Redukcja szumów - dł. naśw.

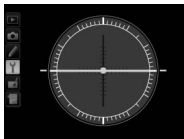
Menu	Opcja
Fotografowanie (wszystkie banki)	Reduk. szumów - wys. czuł.
	Ustawienia czułości ISO
	Ustawienia filmu
Ustawienia osobiste (wszystkie banki)	Wszystkie ustawienia osobiste
Ustawienia	Czyść matrycę
	Redukcja migotania
	Strefa czasowa i data (z wyjątkiem daty i godziny)
	Język (Language)
	Automatyczny obrót zdjęć
	Komentarz do zdjęcia
	Inf. o prawach autorskich
	Dane obiektywu bez CPU
	HDMI
	Dane pozycji
Przesyłanie Eye-Fi	
Moje menu/Ostatnie ustawienia	Wszystkie elementy z listy „Moje menu”
	Wszystkie ostatnie ustawienia
	Wybierz zakładkę

Ustawienia zapisane przy użyciu tego modelu aparatu można przywrócić, wybierając opcję **Ładuj ustawienia**. Zwróć uwagę, że opcja **Zapisz/ładuj ustawienia** jest dostępna tylko wtedy, gdy w aparacie znajduje się karta pamięci, a ustawienie **Ładuj ustawienia** jest dostępne tylko wtedy, gdy na karcie pamięci są zapisane jakieś ustawienia.

Zapisane ustawienia

Ustawienia są zapisywane w pliku o nazwie NCSETUPF. Aparat nie będzie mógł wczytać ustawień, jeśli nazwa tego pliku ulegnie zmianie.

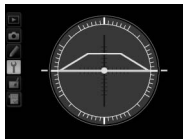
Wyświetl informacje o przechyleniu (w lewo i w prawo) i pochyleniu (do przodu i do tyłu) w oparciu o informacje z czujnika przechylenia aparatu. Jeśli aparat nie jest przechylony w lewo ani w prawo, linia odniesienia przechylenia zmieni kolor na zielony, a gdy aparat nie jest pochylony do przodu ani do tyłu, punkt pośrodku ekranu zmieni kolor na zielony. Każda kreska podziałki odpowiada około 5°.



Aparat ustawiony poziomo



Aparat przechylony w lewo
lub w prawo




Aparat pochylony do
przodu lub do tyłu

Pochylenie aparatu

Wskazania wirtualnego horyzontu mogą nie być dokładne, jeśli aparat jest pochylony pod ostrym kątem do przodu lub do tyłu. Jeśli aparat nie jest w stanie wykryć kąta przechylenia, stopień przechylenia nie będzie wyświetlany.




Informacje dodatkowe






Aby uzyskać informacje na temat wyświetlania wirtualnego horyzontu w wizjerze, patrz ustawienie osobiste f4 (**Rola przycisku Fn > Naciśnij**;  343, 347). Informacje na temat wyświetlania wirtualnego horyzontu w trybie podglądu na żywo znajdują się na stronach 46 i 58.

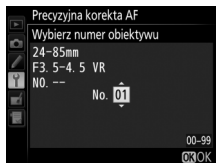
Precyzyjna korekta AF

Przycisk MENU →  menu ustawień

Precyzyjna korekta ostrości dla maksymalnie 20 różnych typów obiektywów. Nie zalecamy używania precyzyjnej korekty autofokusa w większości sytuacji, ponieważ funkcja może zakłócać normalne ustawianie ostrości. Stosuj ją tylko, gdy to konieczne.

Opcja	Opis
Precyz. kor. AF (Wł./Wył.)	<ul style="list-style-type: none">• Włącz: włącz precyzyjną korektę autofokusa.• Wyłącz: wyłącz precyzyjną korektę autofokusa.
Zapisana wartość	<p>Przeprowadź precyzyjną korektę AF dla bieżącego obiektywu (tylko obiektywy z procesorem). Naciskaj  lub , aby wybrać wartość z zakresu od +20 do -20. Można zapisać wartości dla maksymalnie 20 typów obiektywów. Dla każdego typu obiektywu można zapisać tylko jedną wartość.</p> <p><i>Odsunięcie ogniska od aparatu.</i></p> <p><i>Bieżąca wartość</i></p>  <p>The screenshot shows the 'Precyzyjna korekta AF' menu with the following text: 'Zapisana wartość', '24-85mm', 'F3.5-4.5 VR', 'NO. --', a scale from -20 to +20 with '+5' selected, and an 'OK' button. A vertical double-headed arrow is on the left, and a vertical arrow points to the scale on the right.</p>
Domyślna	<p>Wybierz wartość precyzyjnej korekty autofokusa, która jest używana, gdy dla bieżącego obiektywu nie ma jeszcze zapisanej żadnej wartości (dotyczy tylko obiektywów z procesorem).</p> <p><i>Przysunięcie ogniska do aparatu.</i></p> <p><i>Poprzednia wartość</i></p>

Opcja	Opis
<p>Wyświetl zapisane wartości</p>	<p>Wyświetli listę wcześniej zapisanych wartości precyzyjnej korekty AF. Aby usunąć obiektyw z listy, wyróżnij żądany obiektyw i naciśnij  (ROZMAĆ). Aby zmienić identyfikator obiektywu (np. wybrać identyfikator taki sam, jak dwie ostatnie cyfry numeru seryjnego obiektywu, aby odróżnić go od innych obiektywów tego samego typu, z uwagi na fakt, że opcja Zapisana wartość może być stosowana tylko z jednym obiektywem każdego typu), wyróżnij żądany obiektyw i naciśnij przycisk .</p> <p>Wyświetli się menu pokazane po prawej stronie. Naciskaj  lub , aby wybrać identyfikator, a następnie naciśnij , aby zapisać zmiany i zakończyć.</p>



Precyzyjna korekta AF

Po zastosowaniu precyzyjnej korekty AF aparat może nie być w stanie ustawić ostrości przy minimalnej ogniskowej lub przy nieskończoności.

Podgląd na żywo

Wartość korekty nie ma zastosowania do autofokusa w trybie podglądu na żywo (35).


Zapisana wartość


Dla każdego typu obiektywu można zapisać tylko jedną wartość. W przypadku użycia telekonwertera dla każdej kombinacji obiektywu i telekonwertera można zapisać oddzielną wartość.

Ta opcja jest wyświetlana tylko wtedy, gdy karta pamięci Eye-Fi (dostępna osobno od innych dostawców) jest włożona do aparatu. Wybierz **Włącz**, aby przysyłać zdjęcia do wybranego wcześniej miejsca docelowego. Zwróć uwagę, że zdjęcia nie będą przesyłane, jeśli siła sygnału nie jest wystarczająca.

Przestrzegaj wszystkich lokalnych przepisów dotyczących urządzeń bezprzewodowych i wybieraj **Wyłącz** w miejscach, gdzie używanie urządzeń bezprzewodowych jest zabronione.







Karty Eye-Fi

Karty Eye-Fi mogą emitować sygnały bezprzewodowe, kiedy wybrane jest **Wyłącz**. Jeśli na monitorze wyświetlone jest ostrzeżenie ( 470), wyłącz aparat i wyjmij kartę.

Podczas korzystania z karty Eye-Fi ustaw ustawienie osobiste c2 (**Czas czuwania**,  319) na 30 s lub dłuższy czas.

Skorzystaj z instrukcji dołączonej do karty Eye-Fi i kieruj wszelkie pytania do producenta. Aparatu można używać do włączania i wyłączania kart Eye-Fi, ale aparat może nie obsługiwać innych funkcji Eye-Fi.

Kiedy do aparatu włożona jest karta Eye-Fi, o jej stanie informuje ikona na ekranie Informacje:

- : przesyłanie Eye-Fi wyłączone.
- : przesyłanie Eye-Fi włączone, ale nie ma zdjęć dostępnych do przesłania.
-  (nieruchoma): przesyłanie Eye-Fi włączone; oczekiwanie na rozpoczęcie przesyłania.
-  (animowana): przesyłanie Eye-Fi włączone; trwa przesyłanie danych.
-  Błąd — sterowanie kartą Eye-Fi przez aparat jest niemożliwe. Jeśli migający wskaźnik  pojawi się na wyświetlaczu LCD lub w wizjerze, skorzystaj z informacji na stronie 470. Jeśli ten wskaźnik nie miga, zdjęcia można robić normalnie, ale zmiana ustawień Eye-Fi może być niemożliwa.



Obsługiwane karty Eye-Fi


Niektóre karty mogą być niedostępne w niektórych krajach lub regionach. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z producentem. Kart Eye-Fi można używać jedynie w kraju, w którym zostały zakupione. Dopilnuj, aby oprogramowanie sprzętowe karty Eye-Fi było uaktualnione do najnowszej wersji.

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).




Opcje menu retuszu

Opcje w menu retuszu służą do tworzenia przyciętych lub wyretuszowanych kopii istniejących zdjęć. Menu retuszu jest wyświetlane tylko wtedy, gdy karta pamięci zawierająca zdjęcia inne niż małe zdjęcia w formacie NEF (RAW) jest włożona do aparatu.

Opcja		Opcja	
 D-Lighting	388	 Prostowanie	404
 Korekcja efektu czerw. oczu	389	 Korekta dystorsji	405
 Przycinanie	390	 Rybie oko	406
 Monochromatyczne	392	 Kolorowy kontur	406
 Efekty filtrów	393	 Szkic kolorowy	407
 Balans kolorów	394	 Korekcja kształtu	408
 Nakładanie zdjęć ¹	395	 Efekt miniatury	409
 Przetwarzanie NEF (RAW)	399	 Kolor selektywny	410
 Zmień wielkość	401	 Edytuj film	67
 Szybki retusz	404	 Bezpośrednie porównanie ²	412

1 Można wybrać jedynie poprzez naciśnięcie MENU i wybranie karty .

2 Dostępne tylko wtedy, gdy przycisk  zostanie naciśnięty podczas odtwarzania w widoku pełnoekranowym, gdy wyświetlane jest wyretuszowane zdjęcie lub oryginał.

Tworzenie wyretuszowanych kopii

Aby utworzyć wyretuszowaną kopię:

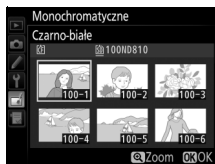
1 Wybierz element w menu retuszu.

Naciskaj lub , aby wyróżnić element, a następnie naciśnij , aby go wybrać.



2 Wybierz zdjęcie.

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



Aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach, naciśnij i wybierz żądaną kartę i folder zgodnie z opisem na stronie 237.




Retusz

W przypadku zdjęć zapisanych z ustawieniem jakości zdjęcia NEF + JPEG tylko zdjęcie w formacie NEF (RAW) zostanie wyretuszowane. Istnieje możliwość, że w aparacie nie będzie można wyświetlić lub wyretuszować zdjęć utworzonych innymi urządzeniami.



3 Wybierz opcje retuszu.

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

Czas wyłączenia monitora

Monitor wyłączy się, a operacja zostanie anulowana, jeśli przez krótki okres nie przeprowadzi się żadnych czynności. Wszelkie niezapisane zmiany zostaną utracone. Aby wydłużyć czas, przez który monitor pozostaje włączony, wybierz dłuższy czas wyświetlania menu dla ustawienia osobistego c4 (**Czas wyłączenia monitora**;  320).

4 Utwórz wyretuszowaną kopię.


Naciśnij , aby utworzyć wyretuszowaną kopię. Wyretuszowane kopie są oznaczone ikoną .




Tworzenie wyretuszowanych kopii podczas odtwarzania

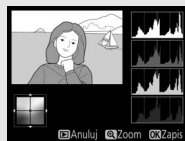
Wyretuszowane kopie można również tworzyć podczas odtwarzania.



Wyświetl zdjęcie na pełnym ekranie i naciśnij .



Wyróżnij opcję i naciśnij .



Utwórz wyretuszowaną kopię.

✔ **Małe zdjęcia w formacie NEF (RAW) + JPEG**

Jeśli kopie w formacie JPEG małych zdjęć w formacie NEF (RAW) rejestrowanych przy ustawieniach jakości zdjęcia NEF (RAW) + JPEG są zapisywane na tej samej karcie pamięci (□ 86), ani zdjęć w formacie NEF (RAW), ani kopii w formacie JPEG nie można edytować.


✔ **Retuszowanie 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). Wybór opcji, których nie można zastosować do bieżącego zdjęcia, jest niemożliwy.

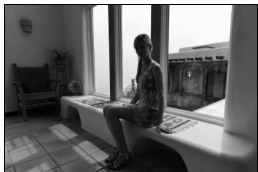
✔ **Jakość zdjęcia**

Z wyjątkiem kopii utworzonych za pomocą opcji **Przycinanie, Nakładanie zdjęć, Przetwarzanie NEF (RAW) i Zmień wielkość**, kopie utworzone ze zdjęć w formacie JPEG mają taką samą wielkość i jakość, jak oryginały. Kopie utworzone ze zdjęć w formacie NEF (RAW) są zapisywane jako duże zdjęcia JPEG o jakości „fine”. Kopie utworzone ze zdjęć w formacie TIFF (RGB) również są zapisywane jako zdjęcia JPEG o jakości „fine”, a przy tym mają taką samą wielkość, jak oryginały. W przypadku kopii zapisywanych w formacie JPEG stosowana jest kompresja z priorytetem wielkości.

D-Lighting

Przycisk MENU →  menu retuszu




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

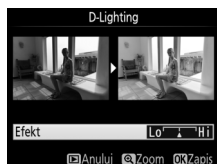


Przed











Po


Naciskaj  lub , aby wybrać stopień zastosowanej korekty. Podgląd efektu można zobaczyć na ekranie edycji. Naciśnij , aby zapisać wyretuszowaną kopię.



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 utwórz poprawioną kopię zgodnie z opisem w poniższej tabeli. Zwróć uwagę, że korekcja efektu czerwonych oczu może nie dawać zawsze oczekiwanych rezultatów i w bardzo rzadkich przypadkach może zostać zastosowana do części zdjęcia, których nie dotyczy efekt czerwonych oczu. Sprawdź dokładnie podgląd przed przejściem dalej.

Czynność	Użyj	Opis
Przybliżenie		Naciśnij  , aby przybliżyć zdjęcie, lub  , aby je oddalić. Do wyświetlania obszarów przybliżonego zdjęcia niewidocznych na monitorze służy wybierak wielofunkcyjny. Aby szybko przesunąć obraz do innego obszaru kadru, przytrzymaj wybierak wielofunkcyjny wciśnięty. Gdy stopień powiększenia jest zmieniony przyciskami zoomu lub wybierakiem wielofunkcyjnym, wyświetla się okno nawigacji, w którym obszar widoczny w danym momencie na monitorze jest oznaczony żółtą ramką. Naciśnij  , aby anulować przybliżenie lub oddalenie.
Oddalenie		
Wyświetlanie innych fragmentów zdjęcia		
Anulowanie przybliżenia lub oddalenia		
Tworzenie kopii		Jeśli aparat wykryje na wybranym zdjęciu efekt czerwonych oczu, zostanie utworzona przetworzona kopia tego zdjęcia ze zredukowanym efektem. Jeśli aparat nie będzie w stanie wykryć efektu czerwonych oczu, kopia nie zostanie utworzona.

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
Zmniejszenie rozmiaru przycięcia		Naciśnij  , aby zmniejszyć rozmiar przycięcia.
Zwiększenie rozmiaru przycięcia		Naciśnij  , aby zwiększyć rozmiar przycięcia.
Zmiana współczynnika proporcji obszaru przycięcia		Obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aby wybrać współczynnik proporcji.
Ustalenie położenia przycięcia		Za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego ustal położenie przycięcia. Wciśnij go i przytrzymaj, aby szybko przesunąć obszar przycięcia w żądane położenie.
Wyświetlenie podglądu obszaru przycięcia		Aby wyświetlić podgląd obszaru przycięcia, naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego.
Tworzenie kopii		Zapisz bieżący obszar przycięcia jako osobny plik.

Przycinanie: jakość i wielkość zdjęcia

Kopie utworzone w oparciu o zdjęcia w formacie NEF (RAW) lub NEF (RAW) + JPEG albo TIFF (RGB) mają jakość (□ 79) JPEG „fine”, a przycięte kopie utworzone ze zdjęć JPEG mają taką samą jakość, jak oryginał. Wielkość kopii zmienia się w zależności od rozmiaru obszaru przycięcia bądź współczynnika proporcji (formatu) i 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** wyświetla podgląd wybranego zdjęcia. Naciskaj , aby zwiększyć nasycenie barw, lub , aby je zmniejszyć. Naciśnij , aby utworzyć monochromatyczną kopię.


Zwiększenie nasycenia










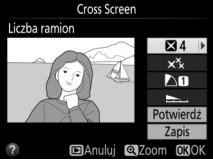
Zmniejszenie nasycenia

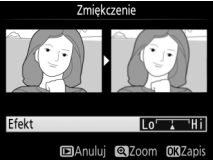


Efekty filtrów


Przycisk MENU →  menu retuszu


Można wybierać spośród następujących efektów filtrów. Po wybraniu ustawienia efektów filtrów w sposób opisany poniżej naciśnij , aby zapisać wyretuszowaną kopię.

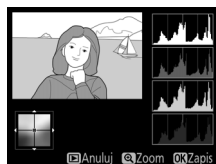
Opcja	Opis	
Skylight	Zastosowanie efektu filtra typu „skylight” nadaje zdjęciu mniej niebieskie zabarwienie. Podgląd efektu użycia filtra można wyświetlić na monitorze zgodnie z ilustracją po prawej stronie.	
Ocieplenie	Utworzenie kopii z zastosowaniem filtra ocieplającego, który nadaje kolorom ciepły, czerwony odcień. Podgląd efektu użycia filtra można wyświetlić na monitorze.	
Wzmocnienie czerwonego	Wzmocnienie czerwieni (Wzmocnienie czerwonego), zieleni (Wzmocnienie zielonego) lub błękitów (Wzmocnienie niebieskiego). Naciśnij  , aby zwiększyć efekt, lub  , aby go zmniejszyć.	
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 efektów filtra. Naciśnij , aby wyświetlić podgląd kopii w widoku pełnoekranowym.• Zapis: utwórz wyretuszowaną kopię.	

Opcja	Opis
Zmiękczenie	<p>Dodaj efekt filtra zmiękczającego. Naciskaj ◀ lub ▶, aby wybrać intensywność filtra.</p> 





Balans kolorów

Przycisk MENU →  menu retuszu

Za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego utwórz kopię zdjęcia ze zmodyfikowanym balansem kolorów w sposób przedstawiony poniżej. Efekt jest wyświetlany na monitorze wraz z histogramem czerwieni, zieleni i niebieskiego (📖 241), przedstawiając rozkład tonalny w kopii. Naciśnij , aby zapisać wyretuszowaną kopię.




Zoom

Aby przybliżyć zdjęcie wyświetlane aktualnie na monitorze, naciśnij . Histogram będzie aktualizowany, tak aby pokazywać tylko dane dla części zdjęcia widocznej na monitorze. Kiedy zdjęcie jest przybliżone, naciskaj  (F3-/?), aby przełączać pomiędzy balansem kolorów a przybliżeniem. Kiedy wybrany jest zoom, można przybliżać i oddalać zdjęcia przyciskami  i  oraz przewijać zdjęcia wybierakiem wielofunkcyjnym.





Nakładanie zdjęć

Przycisk MENU →  menu retuszu

Funkcja nakładania zdjęć łączy dwa istniejące zdjęcia w formacie NEF (RAW) w jedno zdjęcie zapisywane osobno od oryginałów. Rezultaty uzyskane z wykorzystaniem nieprzetworzonych danych RAW z matrycy aparatu są zauważalnie lepsze od rezultatów nakładania zdjęć w programie 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 ( 79, 83; dostępne są wszystkie opcje). Aby utworzyć kopię w formacie NEF (RAW), wybierz jakość zdjęcia **NEF (RAW)** i wielkość zdjęcia **Duża** (nałożone zdjęcia zostaną zapisane jako duże zdjęcie w formacie NEF/RAW, nawet jeśli wybrano **Mała**).






1 Wybierz Nakładanie zdjęć.

Wyróżnij **Nakładanie zdjęć** w menu retuszu i naciśnij . Wyświetli się okno dialogowe pokazane po prawej stronie, a **Zdj. 1** będzie wyróżnione. Naciśnij , aby wyświetlić okno dialogowe wyboru zdjęcia, zawierające tylko listę zdjęć NEF (RAW) utworzonych tym aparatem (małych zdjęć NEF/RAW nie można wybrać).




2 Wybierz pierwsze zdjęcie.



Użyj wybieraka wielofunkcyjnego do wyróżnienia pierwszego zdjęcia w celu utworzenia nałożonych zdjęć. Aby wyświetlić wyróżnioną fotografię w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk . Aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach, naciśnij  i wybierz żądaną kartę oraz folder zgodnie z opisem na stronie 237. Naciśnij , 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 . 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. Efekty wzmocnienia są widoczne w kolumnie **Podgląd**.




5 Wyświetl podgląd nałożonych zdjęć.

Naciskaj  lub , aby umieścić kursor w kolumnie **Podgląd**, a następnie naciskaj  lub , aby wyróżnić **Nałoż.** Naciśnij , 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 rezultaty nakładania zdjęć.

Podczas wyświetlania podglądu naciśnij , 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 nakładać na siebie tylko zdjęcia w formacie NEF (RAW) o takim samym obszarze zdjęcia i takiej samej głębi kolorów.

Zdjęcie utworzone przez funkcję nakładania zdjęć zawiera informacje o zdjęciu (włącznie z datą zarejestrowania, pomiarem ekspozycji, czasem otwarcia migawki, przysłoną, trybem ekspozycji, kompensacją ekspozycji, ogniskową i orientacją zdjęcia) oraz wartości balansu bieli i ustawienia Picture Control, te same, co zdjęcie wybrane jako **Zdj. 1**. Bieżący komentarz do zdjęcia jest dołączany do zdjęcia powstałego w wyniku nałożenia w chwili jego zapisywania, jednakże informacje o prawach autorskich nie są kopiowane. Nałożone zdjęcia zapisane w formacie NEF (RAW) mają kompresję zgodną z ustawieniem wybranym dla opcji **Kompresja NEF (RAW)** w menu **Zapisywanie NEF (RAW)** i głębię kolorów identyczną, jak oryginały. Nałożone zdjęcia w formacie JPEG są zapisywane z użyciem kompresji z priorytetem wielkości.




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 dużych zdjęć NEF (RAW) utworzonych tym aparatem. Wybór małych zdjęć NEF/RAW jest niemożliwy. Aby utworzyć kopie małych zdjęć NEF (RAW) w formacie JPEG, użyj dołączonego programu ViewNX 2 ( 253) lub programu Capture NX-D (dostępny do pobrania;  260).



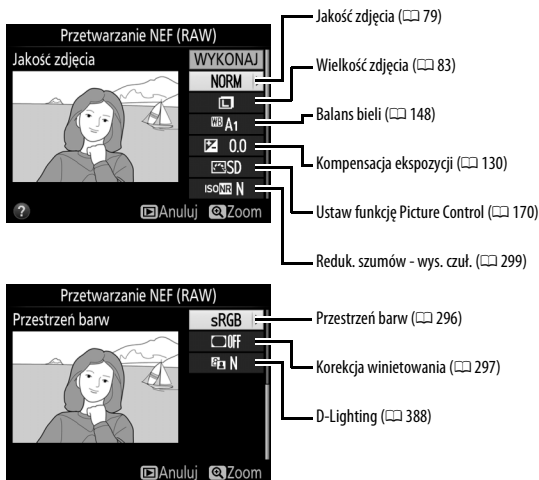
2 Wybierz zdjęcie.

Wyróżnij zdjęcie przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk ; aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach zgodnie z opisem na stronie 237, naciśnij ). Naciśnij , aby wybrać wyróżnione zdjęcie i przejść do następnego kroku.



3 Dostosuj ustawienia dla kopii JPEG.

Dostosuj ustawienia wymienione poniżej. Zwróć uwagę, że balans bieli i korekcja winietowania nie są dostępne przy wielokrotnych ekspozycjach i zdjęciach utworzonych za pomocą opcji nakładania zdjęć, a kompensację ekspozycji można ustawić tylko na wartość od -2 do +2 EV.




4 Skopiuj zdjęcie.

Wyróżnij **WYKONAJ** i naciśnij **OK**, aby utworzyć kopię wybranego zdjęcia w formacie JPEG. Aby zakończyć bez wykonania kopii zdjęcia, naciśnij przycisk **MENU**.




Utwórz małe kopie wybranych zdjęć.


1 Wybierz **Zmień wielkość**.

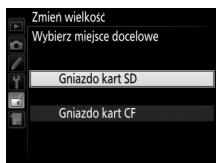
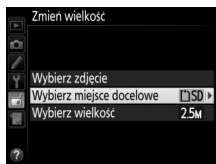
Aby zmienić wielkość wybranych zdjęć, wyróżnij **Zmień wielkość** w menu retuszu i naciśnij .




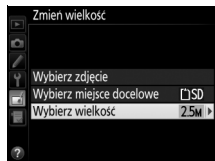
2 Wybierz docelowe miejsce zapisu.


Jeśli włożone są dwie karty pamięci, można wybrać miejsce docelowe zapisu kopii o zmienionej wielkości, wyróżniając opcję **Wybierz miejsce docelowe** i naciskając  (jeśli włożona jest tylko jedna karta pamięci, przejdź do kroku 3).

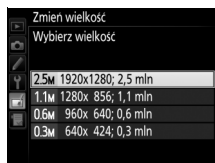
Zostanie wyświetlone menu przedstawione po prawej stronie. Wyróżnij gniazdo karty i naciśnij .




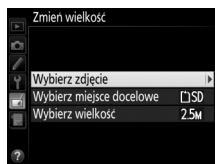
- 3** Wybierz wielkość.
Wyróżnij **Wybierz wielkość** i naciśnij .





Zostaną wyświetlone opcje przedstawione po prawej stronie. Wyróżnij opcję i naciśnij .






- 4** Wybierz zdjęcie.
Wyróżnij **Wybierz zdjęcie** i naciśnij .

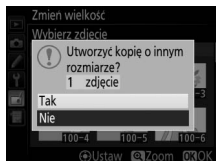


Wyróżnij zdjęcia i naciskaj środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby je wybierać lub cofać wybór (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk ; aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach zgodnie z opisem na stronie 237, naciśnij .



Wybrane zdjęcia są oznaczone ikoną . Po dokonaniu wyboru naciśnij . Zwróć uwagę, że wielkości zdjęć zrobionych z ustawieniem obszaru zdjęcia 5 : 4 ( 75) nie można zmieniać.

- 5** **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.




Jakość zdjęć

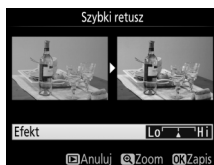
Kopie utworzone w oparciu o zdjęcia w formacie NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG lub TIFF (RGB) mają jakość (□ 79) JPEG „fine”, a kopie utworzone ze zdjęć JPEG mają taką samą jakość, jak oryginał.

Szybki retusz

Przycisk MENU →  menu retuszu




Utwórz kopie ze zwiększonym nasyceniem i kontrastem. Funkcja D-Lighting zostanie zastosowana w razie potrzeby w celu rozjaśnienia obiektów ciemnych lub fotografowanych pod światło.

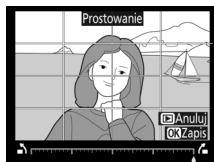
Naciskaj  lub , aby wybrać stopień ulepszenia. Podgląd efektu można zobaczyć na ekranie edycji. Naciśnij , aby zapisać wyretuszowaną kopię.






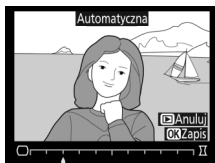
Prostowanie

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 (podgląd efektu obracania można zobaczyć na ekranie edycji; zwróć uwagę, że krawędzie zdjęcia zostaną przycięte w celu utworzenia prostokątnej kopii). Naciśnij , aby zapisać wyretuszowaną kopię.




Utwórz kopie ze zmniejszoną dystorsją peryferyjną (na brzegach kadru). Wybierz **Automatyczna**, aby automatycznie skorygować dystorsję, a następnie dokonać precyzyjnej 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 298). Naciśnij , aby zmniejszyć dystorsję beczkowatą, lub , aby zmniejszyć dystorsję poduszkowatą (pogląd efektu zastosowania korekty można zobaczyć na ekranie edycji; zwróć uwagę, że im większy zastosowany stopień korekty dystorsji, tym większa część krawędzi jest obcinana). Naciśnij , aby zapisać wyretuszowaną kopię. Zwróć uwagę, że korekta dystorsji może powodować silne przycięcie lub zniekształcenie krawędzi kopii zdjęć utworzonych z użyciem obiektywów DX z ustawieniami obszaru zdjęcia innymi niż **DX (24 × 16)**.






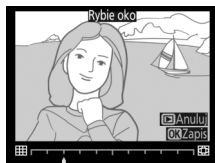
Automatyczna

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). Nie gwarantuje się uzyskania oczekiwanych rezultatów przy użyciu innych obiektywów.


Rybie oko


Przycisk MENU →  menu retuszu

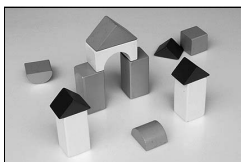
Utwórz kopię zdjęć wyglądające jak zdjęcia wykonane obiektywem typu „rybie oko”. Naciskaj , aby zwiększyć ten efekt (to również zwiększa obszar, który zostanie obcięty przy krawędziach obrazu), lub naciskaj , aby go zmniejszyć. Podgląd efektu można zobaczyć na ekranie edycji. Naciśnij , aby zapisać wyretuszowaną kopię.



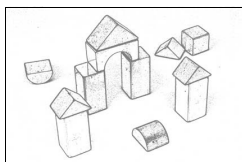
Kolorowy kontur

Przycisk MENU →  menu retuszu

Utwórz kopię fotografii z zaznaczonymi konturami, aby używać jej jako szablonu do malowania obrazów. Podgląd efektu można zobaczyć na ekranie edycji. 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 je zmienić. Żywość można zwiększać, aby wzmacniać nasycenie kolorów, a także zmniejszać, aby uzyskać efekt wypalonych, monochromatycznych zdjęć; można także zmieniać grubość konturów. Grubsze kontury sprawiają, że barwy są bardziej nasycone. Podgląd rezultatów można zobaczyć na ekranie edycji. Naciśnij , aby zapisać wyretuszowaną kopię.



Korekcja kształtu

Przycisk MENU →  menu retuszu

Utwórz kopię, która redukuje efekty perspektywy w przypadku zdjęcia wysokiego obiektu wykonanego u jego podstawy. Użyj wybieraka wielofunkcyjnego, aby skorygować kształt (zwróć uwagę, że większe wartości korekcji kształtu powodują większe obcięcie krawędzi). Podgląd rezultatów można zobaczyć na ekranie edycji. Naciśnij , aby zapisać wyretuszowaną kopię.




Przed



















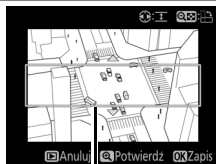
Po

Efekt miniatury

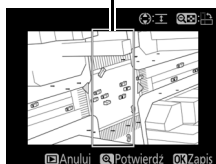
Przycisk MENU →  menu retuszu

Utwórz kopię wyglądającą jak zdjęcie dioramy. Daje najlepsze rezultaty w przypadku zdjęć robionych z wysokiego punktu obserwacyjnego. Obszar, który będzie ostry na kopii, jest oznaczony żółtą ramką.

Czynność	Naciśnij	Opis
Wybór orientacji		Naciśnij  , aby wybrać orientację ostrego obszaru.
Wybór położenia		Jeśli obszar efektu jest ustawiony w orientacji poziomej, naciśnij  lub  , aby wybrać położenie ramki wskazującej obszar kopii, który będzie ostry.
		Jeśli obszar efektu jest ustawiony w orientacji pionowej, naciśnij  lub  , aby wybrać położenie ramki wskazującej obszar kopii, który będzie ostry.
Wybór wielkości		Jeśli obszar efektu jest ustawiony w orientacji poziomej, naciśnij  lub  , aby wybrać wysokość.
		Jeśli obszar efektu jest ustawiony w orientacji pionowej, naciśnij  lub  , aby wybrać szerokość.
Wyświetlenie podglądu kopii		Wyświetl podgląd kopii.
Utworzenie kopii		Utwórz kopię.




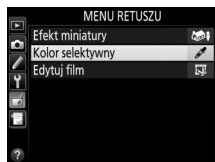
Ostry obszar





Utwórz kopię, na której tylko wybrane odcienie są kolorowe.


1 Wybierz Kolor selektywny.

Wyróżnij **Kolor selektywny** w menu retuszu i naciśnij , aby wyświetlić okno dialogowe wyboru zdjęcia.





2 Wybierz zdjęcie.

Wyróżnij zdjęcie przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk ; aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach zgodnie z opisem na stronie 237, naciśnij .

Naciśnij , aby wybrać wyróżnione zdjęcie i przejść do następnego kroku.



3 Wybierz kolor.

Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego ustaw kursor na obiekcie i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby wybrać kolor tego obiektu, jako kolor, który pozostanie na gotowej kopii (aparat może mieć trudności z wykryciem nienasyconych kolorów, dlatego wybierz kolor nasycony). Aby przybliżyć zdjęcie w celu dokładnego wybrania koloru, naciśnij . Naciśnij , aby oddalić zdjęcie.

Wybrany kolor



4 Wyróżnij zakres kolorów.

Obracaj głównym pokrętkiem sterującym, aby wyróżnić zakres kolorów dla wybranego koloru.



Zakres kolorów



5 Wybierz zakres kolorów.

Naciskaj lub , aby zwiększyć lub zmniejszyć zakres zbliżonych odcieni, które pozostaną barwne na gotowym zdjęciu. Wybieraj spośród wartości od 1 do 7. Zwróć uwagę, że wyższe wartości mogą spowodować uwzględnienie odcieni innych kolorów. Podgląd efektu można zobaczyć na ekranie edycji.



6 Wybierz więcej kolorów.

Aby wybrać więcej kolorów, obracaj głównym pokrętkiem sterującym w celu wyróżnienia kolejnej z trzech kratek kolorów na górze ekranu. Następnie powtórz kroki 3–5, aby wybrać kolejny kolor. Powtórz te czynności dla trzeciego koloru w razie potrzeby. Aby cofnąć wybór wyróżnionego koloru, naciśnij (FORMATA); aby usunąć wszystkie kolory, naciśnij i przytrzymaj (FORMATA). Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia; wybierz **Tak**.



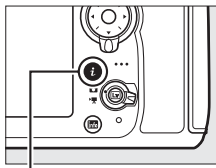
- 7** Zapisz zmodyfikowaną kopię.
Naciśnij **OK**, aby zapisać wyretuszowaną kopię.



Bezpośrednie porównanie

Porównaj wyretuszowane kopie z oryginalnymi zdjęciami. Ta opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy przycisk **i** zostanie naciśnięty w celu wyświetlenia menu retuszu, gdy kopia lub oryginał są wyświetlane w widoku pełnoekranowym.

- 1** Wybierz zdjęcie.
Wybierz wyretuszowaną kopię (oznaczona ikoną **i**) lub zdjęcie, które zostało wyretuszowane w widoku pełnoekranowym, a następnie naciśnij **i**.









Przycisk **i**

- 2** Wybierz **Bezpośrednie porównanie**.
Wyróżnij **Bezpośrednie porównanie** i naciśnij **OK**.



3 Porównaj kopię z oryginałem.

Zdjęcie źródłowe jest wyświetlane po lewej stronie, wyretuszowana kopia po prawej, 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 . Jeśli kopia została utworzona z dwóch zdjęć źródłowych przy użyciu funkcji **Nakładanie zdjęć** lub jeśli zdjęcie źródłowe zostało skopiowane wielokrotnie, naciśnij  lub , aby wyświetlić drugie zdjęcie źródłowe. Aby przejść do odtwarzania, naciśnij przycisk , lub naciśnij , aby przejść do odtwarzania z wybranym wyróżnionym zdjęciem.

Opcje użyte do utworzenia kopii



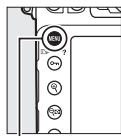
Zdjęcie źródłowe Wyretuszowana kopia

Bezpośrednie porównanie

Zdjęcie źródłowe nie będzie wyświetlane, jeśli kopia została utworzona ze zdjęcia, które było chronione (□ 250) lub zostało usunięte lub ukryte po wyretuszowaniu (□ 281).

Moje menu / Ostatnie ustawienia

Aby wyświetlić „Moje menu”, naciśnij MENU i wybierz kartę (Moje menu).



Przycisk MENU



Opcja **MOJE MENU** służy do tworzenia i edycji osobistej listy opcji (maksymalnie 20 elementów) pochodzących z menu odtwarzania, fotografowania, ustawień osobistych, ustawień i retuszu, co umożliwi szybki dostęp do tych opcji. W razie potrzeby zamiast tego menu można wyświetlać ostatnie ustawienia (418).

Można dodawać i usuwać opcje, a także zmieniać ich kolejność w sposób opisany poniżej.

■ Dodawanie opcji do listy „Moje menu”

1

Wybierz Dodaj elementy.

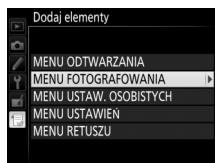
W menu „Moje menu” (☰) wyróżnij **Dodaj elementy**, a następnie naciśnij ↻.



2

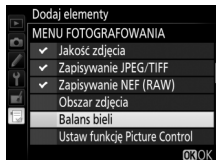
Wybierz menu.

Wyróżnij nazwę menu zawierającego opcję, którą chcesz dodać, i naciśnij ↻.



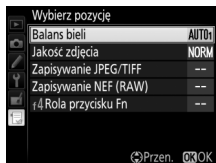
3 Wybierz element.

Wyróżnij żądany element menu i naciśnij



4 Ustaw nowy element na liście.

Naciskaj lub , aby przesunąć nowy element w górę lub w dół listy „Moje menu”. Aby dodać nowy element, naciśnij



5 Dodaj więcej elementów.

Elementy aktualnie wyświetlane na liście „Moje menu” są oznaczone symbolem zaznaczenia. Elementów oznaczonych ikoną nie można wybrać. Powtarzaj kroki od 1 do 4, aby wybrać dodatkowe elementy.



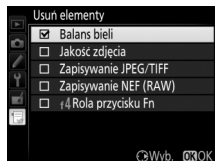
■ Usuwanie opcji z listy „Moje menu”

1 Wybierz Usuń elementy.

W „Moje menu” (☰) wyróżnij **Usuń elementy**, a następnie naciśnij (⏏).

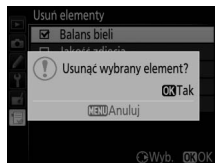
2 Wybierz elementy.

Wyróżniaj elementy i naciskaj (⏏), aby je wybrać lub cofnąć wybór. Wybrane elementy są oznaczone symbolem zaznaczenia.



3 Usuń wybrane elementy.

Naciśnij (OK). Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Naciśnij (OK) ponownie, aby usunąć wybrane elementy.



✍ Usuwanie elementów z listy „Moje menu”

Aby usunąć element wyróżniony aktualnie na liście „Moje menu”, naciśnij przycisk (☰) (☰). Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Naciśnij (☰) (☰) ponownie, aby usunąć wybrany element z listy „Moje menu”.

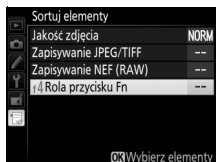
■ Zmiana kolejności opcji na liście „Moje menu”

1 Wybierz **Sortuj elementy**.

W „Moje menu” (☰) wyróżnij **Sortuj elementy** i naciśnij ⏏.

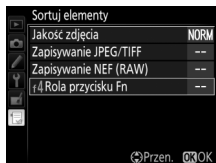
2 Wybierz element.

Wyróżnij element, który chcesz przesunąć, a następnie naciśnij przycisk ⏏.



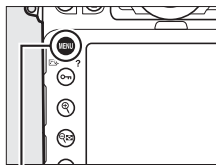
3 Wybierz położenie tego elementu.

Naciśnij przycisk ⬆ lub ⬇, aby przesunąć element w górę lub w dół listy „Moje menu” i naciśnij ⏏. Powtarzaj kroki 2 i 3, aby zmienić położenie kolejnych elementów.

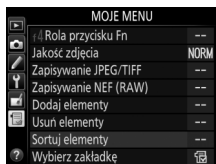


4 Przejdź do listy „Moje menu”.



Naciśnij przycisk MENU, aby powrócić do menu „Moje menu”.





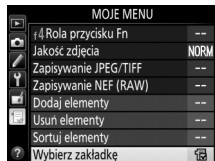
Przycisk MENU






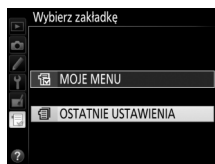
Ostatnie ustawienia



Aby wyświetlić dwadzieścia ostatnio użytych ustawień, wybierz  **OSTATNIE USTAWIENIA** dla  **MOJE MENU** > **Wybierz zakładkę**.

- 1 Wybierz opcję **Wybierz zakładkę**.
W „Moje menu” () wyróżnij **Wybierz zakładkę** i naciśnij .





- 2 Wybierz  **OSTATNIE USTAWIENIA**.
Wyróżnij  **OSTATNIE USTAWIENIA** i naciśnij . Nazwa menu zmieni się z „MOJE MENU” na „OSTATNIE USTAWIENIA”.



Elementy menu będą dodawane na górze menu ostatnich ustawień, zgodnie z kolejnością ich użycia. Aby ponownie wyświetlić „Moje menu”, wybierz  **MOJE MENU** dla  **OSTATNIE USTAWIENIA** > **Wybierz zakładkę**.

Usuwanie elementów z menu ostatnich ustawień

Aby usunąć element z menu ostatnich ustawień, wyróżnij go i naciśnij przycisk  (REDAK). Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Naciśnij  (REDAK) ponownie, aby usunąć wybrany element.

Uwagi techniczne

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

Zgodne obiektywy

Obiektywy/akcesoria	Ustawienie aparatu		Tryb ekspozycji		System pomiaru ekspozycji				
	AF	M (ze wskaźnikiem ustawienia ostrości) ¹	P S	A M	☒ ²		☒ ³	☐ ^{*5}	
					3D	Color	☒ ⁴		
Obiektywy z procesorem ⁶	AF NIKKOR typu G, E lub D ⁷ AF-S, AF-I NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ⁸	✓
	Seria NIKKOR PC-E ⁹	—	✓ ¹⁰	✓ ¹⁰	✓ ¹⁰	✓ ¹⁰	—	✓ ^{8,10}	✓
	PC Micro 85 mm f/2,8D ¹¹	—	✓ ¹⁰	—	✓ ¹²	✓	—	✓ ^{8,10}	✓
	Telekonwerter AF-S/ AF-I ¹³	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ⁸	✓
	Inne obiektywy AF NIKKOR (oprócz obiektywów do aparatu F3AF)	✓ ¹⁴	✓ ¹⁴	✓	✓	—	✓	✓ ⁸	—
	AI-P NIKKOR	—	✓ ¹⁵	✓	✓	—	✓	✓ ⁸	—

Ustawienie aparatu Obiektywy/akcesoria		Tryb ustawiania ostrości		Tryb ekspozycji		System pomiaru ekspozycji			
		AF	M (ze wskaźnikiem ustawienia ostrości) ¹	P S	A M	☼ ²		⊗ ³ □ ⁴	□* ⁵
						3D	Color		
Obiektywy bez procesora ¹⁶	Obiektywy NIKKOR AI, zmodyfikowane AI lub Nikon z serii E ¹⁷	—	✓ ¹⁵	—	✓ ¹⁸	—	✓ ¹⁹	✓ ²⁰	—
	Medyczny NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	—	✓ ²¹	—	—	—	—
	Reflex-NIKKOR	—	—	—	✓ ¹⁸	—	—	✓ ²⁰	—
	PC-NIKKOR	—	✓ ¹⁰	—	✓ ²²	—	—	✓	—
	Telekonwerter typu AI ²³	—	✓ ²⁴	—	✓ ¹⁸	—	✓ ¹⁹	✓ ²⁰	—
	Mieszek do makrofotografii PB-6 ²⁵	—	✓ ²⁴	—	✓ ²⁶	—	—	✓	—
	Pierścienie pośrednie (11A, 12 lub 13 z serii PK; PN-11)	—	✓ ²⁴	—	✓ ¹⁸	—	—	✓	—

- 1 Ręczne ustawianie ostrości dostępne w połączeniu z wszystkimi obiektywami.
- 2 Matrycowy.
- 3 Centralnie ważony.
- 4 Punktowy.
- 5 Chroniący jasne obszary przed prześwietleniem.
- 6 Nie można korzystać z obiektywów IX-NIKKOR.
- 7 Redukcja drgań (VR, ang. Vibration Reduction) obsługiwana w wypadku używania obiektywów z VR.
- 8 Pomiar punktowy w wybranym polu AF (□ 114).
- 9 Pokrętło pochylania obiektywu PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5D ED może zetknąć się z korpusem aparatu podczas obracania obiektywu. Można temu zapobiec poprzez zainstalowanie mniejszego pokrętła pochylania. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon.
- 10 Nie można stosować podczas przesuwania lub pochylania.
- 11 Przesunięcie i/lub pochylenie obiektywu, a także ustawienie otworu przysłony innego niż otwór względny powoduje nieprawidłowe działanie systemów pomiaru ekspozycji i sterowania błyskiem aparatu.

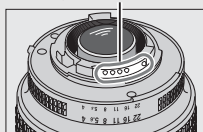
- 12 Tylko manualny tryb ekspozycji.
- 13 Można używać tylko z obiektywami AF-S i AF-I (□ 423). Informacje na temat pól AF dostępnych dla autofokusa i wskaźnika ustawienia ostrości znajdują się na stronie 423.
- 14 Podczas ustawiania ostrości z minimalną odległością zdjęciową przy użyciu obiektywu AF 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 z maksymalnym przybliżeniem, wskaźnik ostrości może być wyświetlany, gdy obraz na matówce w wizjerze nie jest ostry. Ustawiaj ostrość manualnie do momentu uzyskania ostrego obrazu w wizjerze.
- 15 Przy otworze względnym f/5,6 lub większym.
- 16 Nie można korzystać z niektórych obiektywów (patrz strona 424).
- 17 Zakres obrotu dla mocowania statywu w wypadku obiektywu AI 80–200 mm f/2,8 ED jest ograniczony przez korpus aparatu. Nie można zmieniać filtrów, gdy obiektyw AI 200–400 mm f/4 ED jest zamocowany na aparacie.
- 18 Jeśli otwór względny został podany za pomocą opcji **Dane obiektywu bez CPU** (□ 229), wartość przysłony będzie wyświetlana w wizjerze i na wyświetlaczu LCD.
- 19 Działa tylko w przypadku określenia ogniskowej i otworu względnego obiektywu za pomocą opcji **Dane obiektywu bez CPU** (□ 229). Jeśli efekty różnią się od oczekiwanych, użyj punktowego lub centralnie ważonego pomiaru ekspozycji.
- 20 W celu uzyskania większej dokładności pomiaru określ ogniskową i otwór względny za pomocą opcji **Dane obiektywu bez CPU** (□ 229).
- 21 Może być użyte w manualnych trybach ekspozycji przy czasach otwarcia migawki dłuższych o krok lub więcej od czasu synchronizacji błysku.
- 22 Ekspozycja zależna od wcześniej ustawionej przysłony w obiektywie. Jeśli używany jest tryb automatycznej ekspozycji z preselekcją przysłony, przed włączeniem blokady AE i przesunięciem osi optycznej obiektywu ustaw przysłonę za pomocą pierścienia przysłony na obiektywie. Jeśli używany jest manualny tryb ekspozycji, przed przesunięciem osi optycznej obiektywu ustaw przysłonę za pomocą pierścienia przysłony na obiektywie i określ ekspozycję.
- 23 Kompensacja ekspozycji wymagana podczas używania w połączeniu z AI 28–85 mm f/3,5–4,5; AI 35–105 mm f/3,5–4,5; AI 35–135 mm f/3,5–4,5 lub AF-S 80–200 mm f/2,8D.
- 24 Przy maksymalnym efektywnym otworze przysłony f/5,6 lub większym.
- 25 Wymaga pierścienia pośredniego PK-12 lub PK-13. W zależności od orientacji aparatu może być wymagany mieszek PB-6D.
- 26 Użyj wcześniej ustawionej przysłony. W trybie automatyki z preselekcją przysłony przed określeniem ekspozycji i zrobieniem zdjęcia ustaw przysłonę za pomocą mieszka.

- Zestaw do reprodukcji PF-4 wymaga uchwytu PA-4.
- Szумы w formie linii mogą pojawiać się podczas korzystania z autofokusa przy wysokich wartościach czułości ISO. Ustaw ostrość ręcznie lub skorzystaj z blokady ostrości. Linie mogą się również pojawiać przy wysokich wartościach czułości ISO w trakcie zmiany wartości przysłony podczas nagrywania filmu lub fotografowania w trybie podglądu na żywo.

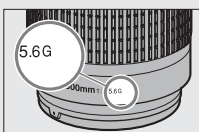
Identyfikacja obiektywów z procesorem i obiektywów typu G, E i D

Zalecane są obiektywy z procesorem (szczególnie typu G, E i D), ale zwróć uwagę, że korzystanie z obiektywów IX-NIKKOR jest niemożliwe. 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 są wyposażone w pierścień przysłony.

Styki procesora

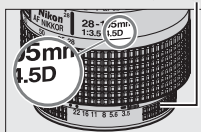


Obiektyw z procesorem



Obiektyw typu G/E








Pierścień przysłony



Obiektyw typu D

Telekonwerter AF-S/AF-I

Poniższa tabela przedstawia pola AF dostępne dla autofokusa i wskaźnika ustawienia ostrości, kiedy podłączony jest telekonwerter AF-S/AF-I. Zwróć uwagę, że aparat może nie być w stanie ustawić ostrości na obiekty ciemne lub o niskim kontraście, jeśli sumaryczny otwór przysłony jest mniejszy od f/5,6. Autofokus jest niedostępny w przypadku korzystania z telekonwerterów w połączeniu z obiektywem AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8G IF-ED.

Akcesorium	Otwór względny obiektywu	Pola AF
TC-14E, TC-14E II, TC-14E III	f/4 lub większy	
	f/5,6	
TC-17E II	f/2,8 lub większy	
	f/4	
	f/5,6	— ²
TC-20E, TC-20E II, TC-20E III	f/2,8 lub większy	
	f/4	
	f/5,6	— ²
TC-800-1.25E ED	f/5,6	

- 1 Jednopolowy AF jest używany, gdy śledzenie 3D lub automatyczny wybór pola AF są wybrane jako tryb pola AF (□ 90).
- 2 Autofokus jest niedostępny.
- 3 Dane ostrości dla pól AF innych niż centralne pole AF są uzyskiwane z czujników liniowych.

Liczba przysłony obiektywu

Liczba przysłony (oznaczana za pomocą litery „f”) podana w nazwie obiektywu oznacza jego maksymalny otwór przysłony (tzw. otwór względny).

Zgodne obiektywy bez procesora

Opcji **Dane obiektywu bez CPU** (☐ 229) można użyć, aby móc korzystać z wielu funkcji dostępnych dla obiektywów z procesorem, w tym pomiaru matrycowego Color Matrix. Jeśli nie podano żadnych danych, pomiar centralnie ważony będzie używany zamiast pomiaru matrycowego Color Matrix, a jeśli nie podano otworu względnego, wskaźnik przysłony aparatu będzie wyświetlał liczbę działek od otworu względnego, a rzeczywistą liczbę przysłony należy odczytywać z pierścienia przysłony obiektywu.

Niezgodne akcesoria i obiektywy bez procesora

Następujących produktów NIE można używać w połączeniu z aparatem D810:

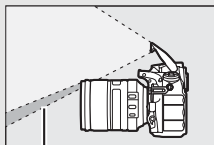
- Telekonwerter AF TC-16A
- Obiektywy inne niż AI
- Obiektywy wymagające pierścienia do ustawiania ostrości AU-1 (400 mm f/4,5; 600 mm f/5,6; 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Obiektywy typu „rybie oko” (6 mm f/5,6; 7,5 mm f/5,6; 8 mm f/8, OP 10 mm f/5,6)
- 2,1 cm f/4
- Pierścień pośredni K2
- 180–600 mm f/8 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)

✓ Dioda wspomagająca AF

Niektóre obiektywy mogą zastępować diodę wspomagającą przy pewnych odległościach zdjęciowych. Zdejmij osłony przeciwsłoneczne obiektywu podczas korzystania z diody wspomagającej. Więcej informacji na temat obiektywów, których można używać w połączeniu z diodą wspomagającą AF, znajduje się na stronie 494.

✎ Wbudowana lampa błyskowa

Wbudowana lampa błyskowa może być używana z obiektywami z procesorem o ogniskowej od 24 mm (16 mm w formacie DX) do 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 cieni rzucanych przez obiektyw, natomiast obiektywy, które zasłaniają widoczność lampy redukcji efektu czerwonych oczu dla fotografowanej osoby, mogą zakłócać redukcję efektu czerwonych oczu. Zdejmij osłony przeciwsłoneczne obiektywu, aby zapobiec powstawaniu cieni. Lampa błyskowa ma minimalny zasięg 0,6 m i nie może być używana w zakresie odległości makro obiektywów makro o zmiennej ogniskowej. Poniższe ilustracje przedstawiają efekt winietowania spowodowany cieniami rzucanymi przez obiektyw podczas korzystania z lampy błyskowej.



Cień



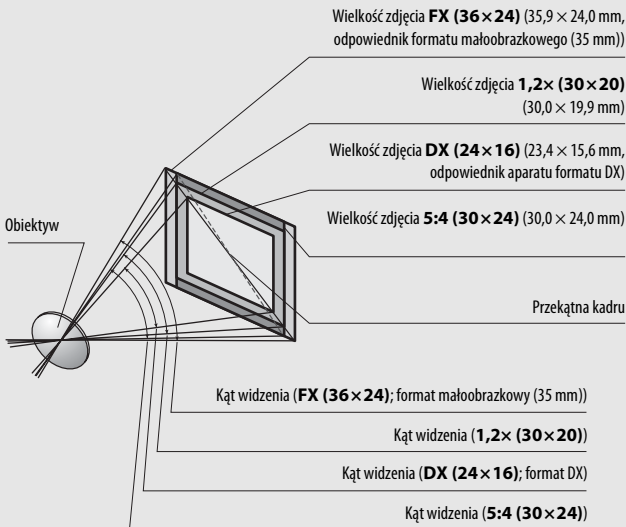
Winietowanie

Więcej informacji na temat obiektywów, których można używać w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową, znajduje się na stronie 494.

Obliczanie kąta widzenia

Aparatu D810 można używać z obiektywami Nikon przeznaczonymi dla aparatów formatu małoobrazkowego (35 mm) (135). Jeśli włączona jest opcja **Auto. kadr w formacie DX** (☐ 75) i zamocowany jest obiektyw formatu małoobrazkowego (35 mm), kąt widzenia będzie taki sam, jak kadr filmu małoobrazkowego (35 mm) (35,9 × 24,0 mm). Jeśli zamocowany jest obiektyw DX, kąt widzenia zostanie automatycznie wyregulowany do 23,4 × 15,6 mm (format DX).

Aby wybrać kąt widzenia inny niż kąt widzenia bieżącego obiektywu, wyłącz **Auto. kadr w formacie DX** i wybierz ustawienie spośród **FX (36 × 24)**, **1,2× (30 × 20)**, **DX (24 × 16)** i **5:4 (30 × 24)**. Jeśli podłączony jest obiektyw formatu małoobrazkowego (35 mm), kąt widzenia można zmniejszyć o 1,5 ×, wybierając **DX (24 × 16)**, lub o 1,2 ×, wybierając **1,2× (30 × 20)**, aby naświetlać mniejszy obszar, a współczynnik proporcji można zmienić, wybierając **5:4 (30 × 24)**.



Obliczanie kąta widzenia (ciąg dalszy)

Kąt widzenia **DX (24×16)** jest około 1,5 razy mniejszy od kąta widzenia formatu małoobrazkowego (35 mm), podczas gdy kąt widzenia **1,2× (30×20)** jest około 1,2 razy mniejszy, a kąt widzenia **5:4 (30×24)** jest około 1,1 razy mniejszy. Aby obliczyć ogniskową dla obiektywów w formacie małoobrazkowym (35 mm), kiedy wybrane jest **DX (24×16)**, pomnóż ogniskową obiektywu przez około 1,5, lub przez około 1,2, gdy wybrane jest **1,2× (30×20)**, lub też przez około 1,1, gdy wybrane jest **5:4 (30×24)** (na przykład, efektywna ogniskowa obiektywu 50 mm w formacie małoobrazkowym (35 mm) wyniesie 75 mm, gdy wybrane jest **DX (24×16)**, 60 mm, gdy wybrane jest **1,2× (30×20)**, lub 55 mm, gdy wybrane jest **5:4 (30×24)**).

Opcjonalne lampy błyskowe

Aparat obsługuje kreatywny system oświetlenia (CLS) firmy Nikon i może być używany z lampami błyskowymi zgodnymi z systemem CLS. Wbudowana lampa błyskowa nie będzie emitować błysku, gdy podłączona jest opcjonalna lampa błyskowa.

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, aby umożliwić lepsze fotografowanie z lampą błyskową.

■ 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):

- **SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400, SB-300 i SB-R200:**

Lampa błyskowa		Właściwość						
		SB-910, 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	38	28	30	21	18	10
	ISO 200	48	53	39	42	30	25	14

- 1 Jeśli filtr barwny jest przymocowany do SB-910, SB-900 lub SB-700, kiedy dla balansu bieli wybrano ustawienie AUTO lub  (lampa błyskowa), aparat automatycznie wykryje filtr i odpowiednio dostosuje balans bieli.
- 2 Bezprzewodowe sterowanie błyskiem jest niedostępne.
- 3 Sterowana zdalnie za pomocą wbudowanej lampy błyskowej w trybie sterownika albo opcjonalnej lampy błyskowej SB-910, SB-900, SB-800 lub SB-700 bądź 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 przy standardowym oświetleniu.

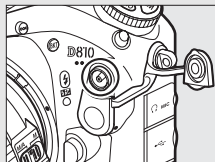
- **Bezprzewodowy sterownik błysku SU-800:** po zamontowaniu na aparacie zgodnym z kreatywnym systemem oświetlenia (CLS), sterownik SU-800 może służyć do sterowania zdalnymi lampami błyskowymi SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 lub SB-R200 w maksymalnie trzech grupach. Sam sterownik SU-800 nie ma lampy błyskowej.

Liczba przewodnia

Aby obliczyć zasięg lampy przy pełnej mocy błysku, podziel liczbę przewodnią przez wartość przysłony. Jeśli, na przykład, lampa błyskowa ma liczbę przewodnią 34 m (ISO 100, 20°C), jej zasięg przy przysłonie f/5,6 wynosi $34 \div 5,6$, czyli około 6,1 metra. Po każdym dwukrotnym zwiększeniu czułości ISO należy pomnożyć liczbę przewodnią przez pierwiastek kwadratowy z dwóch (około 1,4).

Gniazdo synchronizacyjne

W razie potrzeby do gniazda synchronizacyjnego można podłączyć przewód synchronizacyjny. Gdy na sankach mocujących aparatu zamontowana jest lampa błyskowa, która jest ustawiona na tryb synchronizacji na tylną kurtynkę migawki, nie podłączaj innej lampy za pomocą przewodu synchronizacyjnego.



Poniższe funkcje dostępne są z lampami błyskowymi zgodnymi z systemem CLS:


		SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300	
Jedna lampa błyskowa	i-TTL	Zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych ¹	✓	✓	✓	—	✓	✓	
		Standardowy błysk i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych	✓ ²	✓	✓ ²	—	✓	✓	
	AA	Automatyka przysłony	✓ ³	—	—	—	—	—	
	A	Automatyka bez TTL	✓ ³	—	—	—	—	—	
	GN	Manualny priorytet odległości	✓	✓	—	—	—	—	
	M	Tryb manualny	✓	✓	✓	—	✓ ⁴	✓ ⁴	
	RPT	Błysk stroboskopowy	✓	—	—	—	—	—	
Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia	Lampa główna	Zdalne sterowanie błyskiem	✓	✓	—	✓	—	—	
		i-TTL	i-TTL	✓	✓	—	—	—	
		[A:B]	Szybkie bezprzewodowe sterowanie błyskiem	—	✓	—	✓ ⁵	—	—
		AA	Automatyka przysłony	✓ ⁶	—	—	—	—	—
		A	Automatyka bez TTL	✓	—	—	—	—	—
		M	Tryb manualny	✓	✓	—	—	—	—
		RPT	Błysk stroboskopowy	✓	—	—	—	—	—
	Zdalna lampa	i-TTL	i-TTL	✓	✓	✓	—	✓	—
		[A:B]	Szybkie bezprzewodowe sterowanie błyskiem	✓	✓	✓	—	✓	—
		AA	Automatyka przysłony	✓ ⁶	—	—	—	—	—
		A	Automatyka bez TTL	✓	—	—	—	—	—
		M	Tryb manualny	✓	✓	✓	—	✓	—
		RPT	Błysk stroboskopowy	✓	✓	✓	—	—	—

	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Informowanie o temperaturze barwowej	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki ⁷	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
Blokada mocy błysku ⁸	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wspomaganie wielopolowego AF	✓	✓	✓	✓ ⁹	—	—	—
Redukcja efektu czerwonych oczu	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Oświetlenie modelujące aparatu	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
Wybór trybu lampy błyskowej aparatu	—	—	—	—	—	✓	✓
Uaktualnienie oprogramowania sprzętowego lampy błyskowej aparatu	✓ ¹⁰	✓	—	—	—	—	✓

- 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. Jeśli nie wprowadzono danych obiektywu przy pomocy opcji **Dane obiektywu bez CPU** w menu ustawień, „A” zostanie wybrane, gdy używany jest obiektyw bez procesora.
- 4 Może być wybrane tylko w aparacie.
- 5 Dostępne tylko podczas fotografowania z niewielkiej odległości.
- 6 Jeśli nie wprowadzono danych obiektywu przy pomocy opcji **Dane obiektywu bez CPU** w menu ustawień, automatyka bez TTL (A) jest używana w połączeniu z obiektywami bez procesora, niezależnie od trybu wybranego lampą błyskową.
- 7 Dostępne tylko w trybach sterowania lampą błyskową i-TTL, AA, A, GN i M.
- 8 Dostępne tylko w trybach sterowania lampą błyskową i-TTL, AA i A.
- 9 Dostępne tylko w trybie sterownika.
- 10 Aktualizację oprogramowania SB-910 i SB-900 można przeprowadzić z aparatu.

■ Inne lampy błyskowe

Poniższych lamp błyskowych można używać w trybach automatycznych bez sterowania TTL i w trybie manualnym.

Lampa błyskowa		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX	SB-30, SB-27 ¹ , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 ² , SB-21B ² , SB-29S ²
Tryb lampy błyskowej					
A	Automatyka bez TTL	✓	—	✓	—
M	Tryb manualny	✓	✓	✓	✓
	Błysk stroboskopowy	✓	—	—	—
REAR	Synchronizacja na tylną kurtyнкę migawki ³	✓	✓	✓	✓

- 1 Automatycznie ustawiany jest tryb lampy TTL i spust migawki zostaje zablokowany. Ustaw lampę błyskową na **A** (automatyka bez TTL).
- 2 Autofokus jest dostępny tylko z obiektywami AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8G IF-ED i AF-S Micro NIKKOR 60 mm f/2,8G ED.
- 3 Dostępne, gdy aparatu używa się do wyboru trybu lampy błyskowej.

☑ 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 D810 nie został uwzględniony w kategorii „cyfrowe lustrzanki jednoobiektywowe” w instrukcjach obsługi lamp SB-80DX, SB-28DX i SB-50DX.

Sterowania lampą w trybie i-TTL nie można używać z wartościami czułości ISO od 64 do 12 800. Przy wysokich czułościach ISO szумы (linie) mogą pojawiać się na zdjęciach zrobionych przy pomocy niektórych opcjonalnych lamp błyskowych. W takim przypadku wybierz niższą wartość czułości. Przy wartościach poniżej 64 lub powyżej 12 800 osiągnięcie pożądaných rezultatów z pewnych odległości lub z pewnymi ustawieniami przysłony może być niemożliwe. Jeśli wskaźnik gotowości lampy miga przez około trzy sekundy po zrobieniu zdjęcia w trybie automatycznym i-TTL lub bez TTL, oznacza to, że lampa wyemitowała błysk z pełną mocą i zdjęcie może być niedoświetlone (dotyczy jedynie lamp błyskowych zgodnych z CLS; informacje na temat wskaźników ekspozycji i ładowania lampy błyskowej umieszczonych na innych urządzeniach znajdują się w instrukcji dołączonej do lampy błyskowej).

Użycie przewodów synchronizacyjnych nr 17, 28 lub 29 z serii SC podczas fotografowania z lampą umieszczoną poza aparatem może nie zapewnić poprawnej ekspozycji w trybie i-TTL. Zaleca się w takim przypadku wybranie standardowego trybu sterowania błyskiem i-TTL. Należy wówczas zrobić zdjęcie próbne i ocenić efekty na monitorze.

W trybie i-TTL używaj odbłyśnika lub dostarczonej wraz z lampą błyskową nasadki rozpraszającej. Nie należy korzystać z innych nasadek, np. dyfuzorów, ponieważ mogą one powodować błędy ekspozycji.

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 diodą jest dostępne, gdy obiektywy AF 17–135 mm są używane w połączeniu z polami AF pokazanymi po prawej stronie.



- **SB-800, SB-600 i SU-800:** wspomaganie AF diodą jest dostępne, gdy obiektywy AF 24–105 mm są używane w połączeniu z polami AF pokazanymi po prawej stronie.

24–34 mm



35–49 mm



50–105 mm



- **SB-700:** wspomaganie AF diodą jest dostępne, gdy obiektywy AF 24–135 mm są używane w połączeniu z polami AF pokazanymi po prawej stronie.



W zależności od używanego obiektywu i rejestrowanej scenerii wskaźnik ostrości (●) może być wyświetlany, gdy ostrość nie jest ustawiona na obiekcie, lub aparat może nie być w stanie ustawić ostrości, a spust migawki będzie zablokowany.

W trybie ekspozycji P otwór względny (minimalna liczba przysłony) jest ograniczony w zależności od czułości ISO w sposób przedstawiony poniżej:














Otwór względny przy odpowiedniku ISO wynoszącym:

64	100	200	400	800	1600	3200	6400	12 800
3,3	4	4,8	5,6	6,7	8	9,5	11	13

Jeśli otwór względny obiektywu jest mniejszy od podanego powyżej, maksymalną wartością przysłony będzie otwór względny obiektywu.

Tryb sterowania lampą błyskową

Tryb sterowania lampą błyskową dla opcjonalnych lampy błyskowych podłączonych do sanek mocujących aparatu jest wyświetlany na ekranie. Informacje w następujący sposób:

	Synchronizacja błysku	Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki (□ 330)
i-TTL		
Automatyka przysłony (AA)		
Automatyka lampy błyskowej bez TTL (A)		
Manualny priorytet odległości (GN)		
Tryb manualny		
Błysk stroboskopowy		—
Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia		

Używaj tylko akcesoriów do lamp błyskowych i lamp błyskowych firmy Nikon

Używaj tylko lamp błyskowych firmy Nikon. Napięcia ujemne 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.

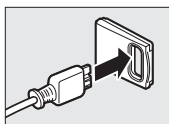
Inne akcesoria

W czasie redagowania tej instrukcji do aparatu D810 były dostępne poniższe akcesoria.

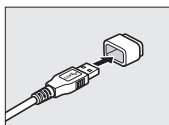
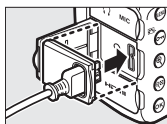
Źródła zasilania	<ul style="list-style-type: none">• Akumulator jonowo-litowy EN-EL15 (□ 13, 14): dodatkowe akumulatory EN-EL15 można nabyć u lokalnych sprzedawców detalicznych i w autoryzowanych serwisach firmy Nikon.• Ładowarka MH-25a (□ 13): MH-25a służy do ładowania akumulatorów EN-EL15. Można również używać ładowarek MH-25.• Wielofunkcyjny pojemnik na baterie MB-D12: pojemnik MB-D12 jest wyposażony w spust migawki, przycisk AF-ON, wybierak wielofunkcyjny oraz główne i przednie pokrętki sterujące w celu ułatwienia obsługi aparatu przy wykonywaniu zdjęć w orientacji portretowej (pionowej). Przy podłączaniu pojemnika MB-D12 należy zdjąć osłonę z przeznaczonych dla niego styków w aparacie. Pokrywa komory akumulatora BL-5 oraz ładowarka MH-26a lub MH-26 są wymagane podczas korzystania z akumulatorów EN-EL18a i EN-EL18.• Złącze zasilania EP-5B, zasilacz sieciowy EH-5b: te akcesoria służą do zasilania aparatu przez długi okres (można również używać zasilaczy sieciowych EH-5a i EH-5). Złącze EP-5B jest wymagane do podłączenia EH-5b do aparatu; szczegółowe informacje znajdują się na stronie 442. Zwróć uwagę, że gdy aparat jest używany w połączeniu z pojemnikiem MB-D12, złącze EP-5B musi być włożone do pojemnika MB-D12, a nie do aparatu. Nie próbuj używać aparatu ze złączami zasilania włożonymi jednocześnie do aparatu oraz pojemnika MB-D12.
Pokrywki bagnetu korpusu	Pokrywka bagnetu korpusu BF-1B/Pokrywka bagnetu korpusu BF-1A : pokrywka bagnetu korpusu chroni lustro, ekran wizjera i matrycę przed kurzem, gdy obiektyw nie jest zamocowany do aparatu.
Pokrywki sanek mocujących	Pokrywka sanek mocujących BS-1 : pokrywka chroniąca sanki mocujące. Sanki mocujące służą do podłączania opcjonalnych lamp błyskowych.

Adaptory (karty sieciowe) sieci LAN (☐ 261)

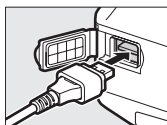
- **Moduł komunikacyjny UT-1:** użyj kabla USB, aby podłączyć moduł UT-1 do aparatu, a także użyj kabla Ethernet, aby podłączyć UT-1 do sieci Ethernet. Po podłączeniu można przesyłać zdjęcia i filmy do komputera lub na serwer FTP, zdalnie sterować aparatem za pomocą opcjonalnego oprogramowania Camera Control Pro 2 albo przeglądać zdjęcia bądź zdalnie sterować aparatem przy użyciu iPhone'a lub przeglądarki internetowej w komputerze.
- **Uszczelki kabli USB i pokrywki gniazd:** użyj pokrywki gniazda UF-4 dla kabli USB oraz uszczelki kabla USB UF3-RU14, aby pomóc zapobiegać przypadkowemu odłączeniu złączy. Przed podłączeniem kabla przymocuj pokrywkę UF-4 na końcu kabla podłączanym do aparatu, a uszczelkę UF3-RU14 na końcu kabla podłączanym do modułu komunikacyjnego.



UF-4 (mocowana do złącza podłączanego do aparatu)



UF3-RU14 (mocowana do złącza podłączanego do UT-1)



- **Przełącznik bezprzewodowy WT-5:** podłącz WT-5 do UT-1 w celu uzyskania dostępu do sieci bezprzewodowych.

Uwaga: korzystanie z adapterów (kart sieciowych) sieci LAN wymaga sieci Ethernet lub sieci bezprzewodowej i podstawowej wiedzy o sieciach. Dopilnuj, aby zaktualizować wszelkie powiązane oprogramowanie do najnowszej wersji.

**Aksesoria do
okularu wizjera**

- **Gumowa muszla oczna DK-19:** DK-19 zwiększa widzialność obrazu w wizjerze, zapobiegając zmęczeniu oczu.
- **Soczewka do korekcji dioptrażu wizjera DK-17C:** w celu dostosowania do indywidualnych różnic widzenia dostępne są soczewki korekcyjne o dioptrażu -3 , -2 , 0 , $+1$ i $+2 \text{ m}^{-1}$. Używaj tych soczewek tylko wtedy, gdy osiągnięcie odpowiedniej ostrości za pomocą wbudowanego pokrętła korekcji dioptrażu (-3 do $+1 \text{ m}^{-1}$) jest niemożliwe. Przetestuj soczewkę do korekcji dioptrażu wizjera przed zakupem, aby upewnić się, że możesz dzięki niej ustawić ostrość.
- **Okular powiększający DK-17M:** okular DK-17M powiększa widok przez wizjer o około $1,2 \times$, co zwiększa dokładność kadrowania.
- **Okular powiększający DG-2:** okular DG-2 powiększa obszar w centrum wizjera, co zwiększa dokładność ustawiania ostrości. Wymagany jest adapter do okularu DK-18 (dostępny osobno).
- **Adapter do okularu DK-18:** adapter DK-18 jest wymagany do podłączenia okularu powiększającego DG-2 lub lupy kątowej DR-3 do aparatu D810.
- **Nieparujący okular wizjera DK-14/Nieparujący okular wizjera DK-17A:** te okulary wizjera zapobiegają zaparowaniu w warunkach wysokiej wilgotności lub niskiej temperatury.
- **Lupa kątowa DR-5/Lupa kątowa DR-4:** lupę DR-5 lub DR-4 zakłada się na okular wizjera pod kątem prostym, co umożliwi patrzenie na obraz w wizjerze z góry, kiedy aparat jest w ustawieniu do fotografowania poziomo. Lupa DR-5 obsługuje korekcję dioptrażu i może również powiększać widok przez wizjer o $2 \times$, co zwiększa dokładność kadrowania (zwróć uwagę, że krawędzie kadru będą niewidoczne, gdy widok jest powiększony).

**Akcesoria do
gniazda zdalnego
sterowania**

Aparat D810 jest wyposażony w 10-stykowe gniazdo zdalnego sterowania (□ 3), służące do zdalnego sterowania i automatycznego fotografowania. Dołączona do aparatu osłona zabezpiecza styki, gdy gniazdo nie jest używane. Można korzystać z poniższych akcesoriów (wszystkie podane długości mają charakter przybliżony):

- **Przewód zdalnego sterowania MC-22/MC-22A:** zdalny spust migawki z niebieskim, żółtym i czarnym stykiem. Styki służą do podłączenia do urządzenia zdalnie wyzwalającego migawkę, co pozwala na sterowanie sygnałami akustycznymi lub elektronicznymi (długość 1 m).
- **Przewód zdalnego sterowania MC-30/MC-30A:** zdalny spust migawki, który może służyć do ograniczania drgań aparatu (długość 80 cm).
- **Przewód zdalnego sterowania MC-36/MC-36A:** zdalny spust migawki, którego można używać podczas fotografowania z interwalometrem, do ograniczania drgania aparatu lub do utrzymywania otwartej migawki podczas długich ekspozycji (długość 85 cm).
- **Przedłużacz do zdalnego sterowania MC-21/MC-21A:** można podłączyć do ML-3 lub urządzeń z serii MC-20, 22, 22A, 23, 23A, 25, 25A, 30, 30A, 36 lub 36A. Jednocześnie można korzystać tylko z jednego MC-21 lub MC-21A (długość 3 m).
- **Przewód połączeniowy MC-23/MC-23A:** umożliwia połączenie dwóch aparatów wyposażonych w 10-stykowe gniazda zdalnego sterowania, tak aby działały jednocześnie (długość 40 cm).
- **Adapter MC-25/MC-25A:** adapter złącza 10-stykowego na 2-stykowe, umożliwiający podłączenie do aparatu urządzenia ze złączem 2-stykowym, takiego jak wyzwalacz bezprzewodowy MW-2, interwalometr MT-2 i zestaw modułu do zdalnego sterowania ML-2 (długość 20 cm).
- **Adapter WR WR-A10:** służy do podłączania bezprzewodowych pilotów zdalnego sterowania WR-R10 (□ 441) do aparatów wyposażonych w 10-stykowe gniazdo zdalnego sterowania.
- **Odbiornik GPS GP-1/GP-1A (□ 233):** zapisuje szerokość geograficzną, długość geograficzną, wysokość oraz czas uniwersalny UTC ze zdjęciami.

<p>Aksesoria do gniazda zdalnego sterowania</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adapter GPS MC-35 (☐ 233): ten kabel o długości 35 cm pozwala połączyć aparat ze starszymi odbiornikami GPS z serii eTrex oraz geko firmy GARMIN zgodnymi z wersją 2.01 lub 3.01 formatu danych NMEA0183 stowarzyszenia National Marine Electronics Association. Obsługiwane są jedynie modele obsługujące połączenie kablowe przez złącze PC. Adaptera MC-35 nie można używać do podłączania odbiorników GPS przez złącze USB. Te urządzenia podłącza się do MC-35 przy pomocy kabla z 9-stykowym złączem typu D-sub dostarczonym przez producenta urządzenia GPS. Szczegółowe informacje zawiera instrukcja obsługi adaptera MC-35. Przed włączeniem aparatu przestaw urządzenie GPS na tryb NMEA (4800 bodów). Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z dokumentacji dołączonej do urządzenia GPS. • Zestaw modułu do zdalnego sterowania ML-3: umożliwi zdalne sterowanie aparatem za pomocą podczerwieni w promieniu do 8 m.
<p>Kable HDMI (☐ 269)</p>	<p>Kabel HDMI HC-E1: kabel HDMI ze złączem typu C do podłączania do aparatu oraz złączem typu A do podłączania do urządzeń HDMI.</p>
<p>Filtry</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Filtry przeznaczone do efektów specjalnych mogą zakłócać pracę autofokusa lub wskaźnika ustawienia ostrości. • Do aparatu D810 nie można stosować liniowych filtrów polaryzacyjnych. Zamiast nich należy używać kołowych filtrów polaryzacyjnych C-PL lub C-PLII. • Używaj filtrów neutralnych NC, aby chronić obiektyw. • 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 powstanie refleksu. • W wypadku filtrów o współczynniku wydłużenia ekspozycji (współczynniku filtra) większym niż 1× (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12) zaleca się korzystanie z pomiaru centralnie ważonego. Szczegółowe informacje na ten temat zawiera instrukcja obsługi filtra.

<p>Bezprzewodowe piloty zdalnego sterowania (☐ 357)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania WR-R10/WR-T10: kiedy bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania WR-R10 jest podłączony do 10-stykowego gniazda zdalnego sterowania przy pomocy adaptera WR-A10, aparatem można sterować bezprzewodowo przy pomocy bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania WR-T10. • Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania WR-1: pilot WR-1 może działać jako nadajnik lub odbiornik i jest używany w połączeniu z innym pilotem WR-1 albo w połączeniu z bezprzewodowym pilotem zdalnego sterowania WR-R10 lub WR-T10. Na przykład, WR-1 można podłączyć do 10-stykowego gniazda zdalnego sterowania do użytku w roli odbiornika, co umożliwi zdalną zmianę ustawień aparatu i zdalne wyzwalanie migawki przy pomocy innego WR-1 pełniącego funkcję nadajnika.
<p>Oprogramowanie</p>	<p>Camera Control Pro 2: służy do zdalnego sterowania aparatem z komputera w celu nagrywania filmów i rejestrowania zdjęć oraz zapisywania zdjęć bezpośrednio na dysku twardym komputera. Kiedy Camera Control Pro 2 jest używany do zapisywania zdjęć bezpośrednio na komputerze, na wyświetlaczu LCD pojawia się wskaźnik połączenia z komputerem (P Ł).</p> <p>Uwaga: korzystaj z najnowszych wersji oprogramowania firmy Nikon. Na stronie xxii znajduje się lista stron internetowych, na których można znaleźć najnowsze informacje na temat obsługiwanych systemów operacyjnych. Przy ustawieniach domyślnych program Nikon Message Center 2 będzie regularnie sprawdzać dostępność aktualizacji oprogramowania i oprogramowania sprzętowego firmy Nikon, kiedy użytkownik komputera jest zalogowany do konta na komputerze, a komputer jest połączony z Internetem. W przypadku wyszukania aktualizacji automatycznie wyświetli się odpowiedni komunikat.</p>
<p>Mikrofony</p>	<p>Mikrofon stereofoniczny ME-1: podłącz ME-1 do gniazda mikrofonu aparatu, aby nagrywać dźwięk stereofoniczny oraz ograniczyć ryzyko nagrywania dźwięków wyposażenia (np. wytwarzanych przez obiektyw podczas pracy układu autofokusa; ☐ 63).</p>

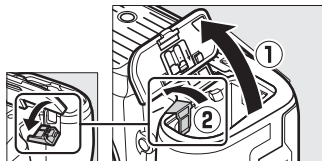
Dostępność może różnić się w zależności od kraju lub regionu. Odwiedź naszą stronę internetową lub skorzystaj z broszur, aby uzyskać najnowsze informacje.

Podłączanie złącza zasilania i zasilacza sieciowego

Wyłącz aparat przed podłączeniem opcjonalnego złącza zasilania i zasilacza sieciowego.

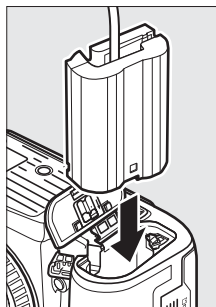
1 Przygotuj aparat.

Otwórz pokrywę komory akumulatora (1) i pokrywę złącza zasilania (2).



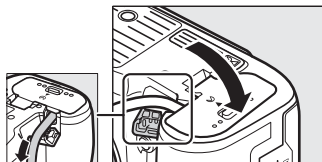
2 Włóż złącze zasilania EP-5B.

Dopilnuj, aby włożyć złącze w pozycji przedstawionej na ilustracji, używając go tak, aby pomarańczowy zatrzask akumulatora pozostał dociśnięty do jednego boku. Zatrzask blokuje złącze zasilania w poprawnym położeniu po włożeniu złącza do końca.




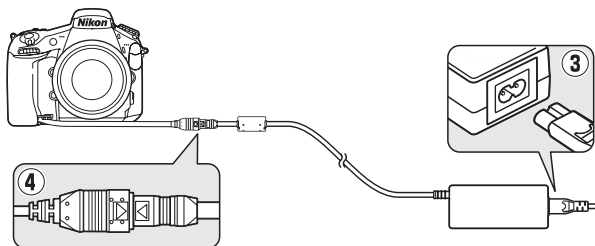
3 Zamknij pokrywę komory akumulatora.

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



4 Podłącz zasilacz sieciowy EH-5b.

Podłącz kabel zasilający zasilacza sieciowego do gniazda prądu zmiennego na zasilaczu sieciowym (3), a następnie podłącz kabel zasilający do gniazda prądu stałego (4). Gdy aparat jest zasilany przy użyciu zasilacza sieciowego i złącza zasilania, na monitorze wyświetlana jest ikona .



Konserwacja aparatu

Przechowywanie

Jeśli aparat nie będzie używany przez dłuższy czas, wyjmij akumulator i przechowuj go w chłodnym, suchym miejscu z założoną pokrywką styków. 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 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, pył lub inne ciała obce wewnątrz aparatu mogą spowodować uszkodzenia nieobjęte gwarancją.
Obiektyw, lustro i wizjer	Te szklane elementy są wrażliwe na uszkodzenia. 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 nałożyć na miękką szmatkę niewielką ilość środka do czyszczenia obiektywów i ostrożnie wyczyścić szkło.
Monitor	Kurz i pyłki należy usuwać gruszką. Aby usunąć ślady palców i inne plamy, powierzchnię monitora należy wytrzeć delikatnie miękką szmatką lub irchą. Nie należy naciskać na monitor, ponieważ może to doprowadzić do jego uszkodzenia lub nieprawidłowego działania.

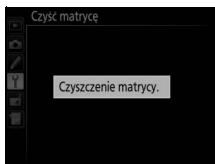
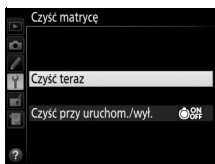
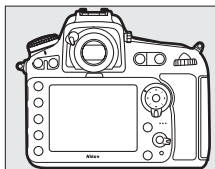
Do czyszczenia nie należy używać alkoholu, rozcieńczalników ani innych lotnych środków chemicznych.

Czyszczenie matrycy

Jeżeli istnieje podejrzenie, że efekty zabrudzeń lub kurzu 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 matrycy przy włączaniu lub wyłączaniu aparatu.




■ ■ „Czyść teraz”

Trzymając aparat dolną ścianką do dołu, wybierz **Czyść matrycę** w menu ustawień, a następnie wyróżnij **Czyść teraz** i naciśnij **OK**. Aparat sprawdzi matrycę i rozpocznie czyszczenie. Podczas czyszczenia nie można wykonywać innych czynności. Nie wyjmuj ani nie odłączaj źródła zasilania, dopóki czyszczenie się nie zakończy i nie wyświetli się menu ustawień.




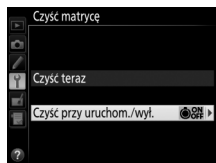
■ „Czyść przy uruchom./Wył.”

Można wybierać spośród następujących opcji:

Opcja	Opis
 Czyść przy uruchomieniu	Matryca jest czyszczona automatycznie po każdym włączeniu aparatu.
 Czyść przy wyłączeniu	Matryca jest czyszczona automatycznie podczas każdego wyłączenia aparatu.
 Czyść przy uruchom. i wył.	Matryca jest czyszczona automatycznie podczas włączania i wyłączenia aparatu.
Wyłącz czyszczenie	Wyłączenie automatycznego czyszczenia matrycy.

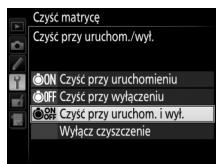
1 Wybierz **Czyść przy uruchom./wył.**

Wyświetl menu **Czyść matrycę** zgodnie z opisem na stronie 445. Wyróżnij **Czyść przy uruchom./wył.** i naciśnij .



2 Wybierz odpowiednią opcję.

Wyróżnij opcję i naciśnij .



Czyszczenie matrycy

Użycie elementów sterujących aparatu podczas uruchamiania przerywa czyszczenie matrycy. Czyszczenie matrycy może nie zostać przeprowadzone przy włączeniu aparatu, jeśli trwa ładowanie lampy błyskowej.


Jeśli nie można w pełni usunąć kurzu za pomocą opcji dostępnych w menu **Czyść matrycę**, oczyść matrycę manualnie (☐ 448) 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** (☐ 445) z menu ustawień, matrycę można oczyścić manualnie w sposób opisany poniżej. Należy jednak pamiętać, 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 lub podłącz zasilacz sieciowy.

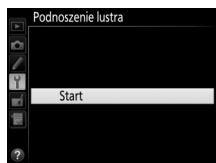
Podczas sprawdzania i czyszczenia matrycy niezbędne jest niezawodne źródło zasilania. Wyłącz aparat i włóż całkowicie naładowany akumulator lub podłącz opcjonalne złącze zasilania i zasilacz sieciowy. Opcja **Podnoszenie lustra** jest dostępna w menu ustawień, tylko gdy poziom naładowania akumulatora przekracza .

2 Odłącz obiektyw.

Wyłącz aparat i odłącz obiektyw.

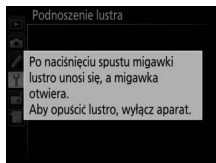
3 Wybierz Podnoszenie lustra.

Wyróżnij **Podnoszenie lustra** w menu ustawień i naciśnij .



4 Naciśnij .

Na monitorze zostanie wyświetlony komunikat widoczny po prawej stronie, a na wyświetlaczu LCD i w wizjerze będzie widoczny rząd kresek. Aby przywrócić normalne działanie bez sprawdzania matrycy, wyłącz aparat.



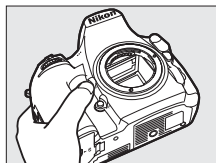
5 Podnieś lustro.

Naciśnij spust migawki do końca. Lustro zostanie podniesione, a kurtyнки migawki otwarte, odsłaniając matrycę. Obraz w wizjerze zostanie wyłączony, a rząd kresek na wyświetlaczu LCD będzie migać.



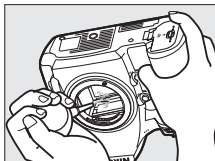
6 Sprawdź matrycę.

Trzymając aparat tak, aby na matrycę padało światło, sprawdź, czy na matrycy nie ma kurzu, pyłków lub zabrudzeń. Jeśli na matrycy nie ma obcych ciał, przejdź do kroku 8.



7 Oczyszczyć matrycę.

Za pomocą gruszki usuń z matrycy wszelki kurz i kłaczki. Nie używaj gruszki z pędzelkiem, ponieważ włosie może uszkodzić matrycę. Zabrudzenia, których nie można usunąć gruszką, mogą usunąć wyłącznie pracownicy autoryzowanego serwisu firmy Nikon. W żadnym wypadku matrycy nie wolno dotykać ani wycierać.



8 Wyłącz aparat.

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

✓ Korzystaj z niezawodnego źródła zasilania

Kurtyнка migawki aparatu jest delikatna i łatwo ulega uszkodzeniu. Jeśli aparat zostanie wyłączony, w czasie kiedy lustro jest uniesione, kurtyнка migawki zamknie się automatycznie. Aby zapobiec uszkodzeniu kurtyнки, przestrzegaj następujących środków ostrożności:

- Kiedy lustro jest uniesione, nie wolno wyłączać aparatu, wyjmować akumulatora lub odłączać zewnętrznego źródła zasilania.
- Jeśli akumulator będzie bliski wyczerpania, gdy lustro jest uniesione, zostanie wyemitowany sygnał dźwiękowy i zacznie migać dioda samowyzwalacza, ostrzegając, że za około dwie minuty kurtyнка migawki zostanie zamknięta i lustro zostanie opuszczone. Należy wówczas natychmiast zakończyć czyszczenie lub kontrolę.

✓ Ciała obce na matrycy

Firma Nikon stosuje wszelkie możliwe środki ostrożności w trakcie produkcji i transportu aparatu, aby nie doszło do styczności ciał obcych z matrycą. Aparat D810 jest jednak przeznaczony do pracy z wymiennymi obiektywami, więc ciała obce mogą dostać się do aparatu podczas odłączania oraz wymiany obiektywów. Ciało obce znajdujące się wewnątrz aparatu może osiąść na matrycy i w pewnych sytuacjach może być widoczne na rejestrowanych zdjęciach. 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 na niej osiąść. Unikaj wymiany obiektywów w miejscach zapyłonych.

W razie gdyby na matrycę przedostało się jednak ciało obce, należy ją wyczyścić zgodnie z instrukcją podaną powyżej albo skorzystać z pomocy pracowników autoryzowanego serwisu firmy Nikon. Zdjęcia, na które wpływ miała obecność ciał obcych na matrycy, można wyretuszować za pomocą opcji oczyszczania zdjęcia, dostępnych w niektórych programach do obróbki obrazu.

✓ Serwisowanie aparatu i akcesoriów

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

Zasady pielęgnacji aparatu i akumulatora: przestrogi

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

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

Unikać nagłych zmian temperatury: nagłe zmiany temperatury, np. podczas wchodzenia i wychodzenia z ogrzewanego budynku w chłodny dzień, mogą powodować skraplanie się pary wodnej wewnątrz urządzenia. Aby uniknąć skraplania się pary wodnej, umieść aparat w 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.

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.

W rzadkich wypadkach ładunki elektrostatyczne mogą spowodować rozjaśnienie lub pociemnienie obrazu na wyświetlaczach LCD. Nie oznacza to nieprawidłowego działania aparatu, a wyświetlacz po krótkim czasie wróci do normalnego stanu.

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 obiektywów i ostrożnie wyczyścić obiektyw.

Patrz „Czyszczenie matrycy” (□ 445), aby uzyskać informacje na temat czyszczenia matrycy.

Styki obiektywu: utrzymuj styki obiektywu w czystości.

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

Kolory kurtyнки migawki mogą wydawać się zróżnicowane, ale nie ma to wpływu na zdjęcia i nie oznacza usterki.

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

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

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

Wyłączać 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.

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 że te wyświetlacze mogą zawierać piksele, które świecą zawsze (na biało, czerwono, niebiesko lub zielono) lub nie świecą nigdy (są czarne), nie oznacza to usterki i nie ma wpływu na zdjęcia rejestrowane aparatem.

Przy jaskrawym oświetleniu obraz na monitorze może być słabo widoczny.

Nie należy naciskać na monitor, gdyż może spowodować to jego uszkodzenie lub nieprawidłowe działanie. Kurz 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, kontaktu ciepłego kryształu z monitora ze skórą oraz przedostania się go do oczu lub ust.

Zakładaj osłonę monitora na miejsce na czas transportu aparatu i gdy jest on pozostawiony bez nadzoru.

Akumulator i ładowarka: przy niewłaściwym użytkowaniu akumulatorów istnieje niebezpieczeństwo wycieku elektrolitu lub wybuchu akumulatora. *Przeczytaj ostrzeżenia i przestrogi umieszczone na stronach xiii–xvi tej instrukcji i przestrzegaj ich treści.* 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, po czym wyjmij go z aparatu i umieść w miejscu przechowywania. Akumulator należy przechowywać w chłodnym miejscu w temperaturze otoczenia od 15°C do 25°C (unikaj gorących lub skrajnie zimnych miejsc). Powtarzaj tę procedurę co najmniej raz na pół roku.

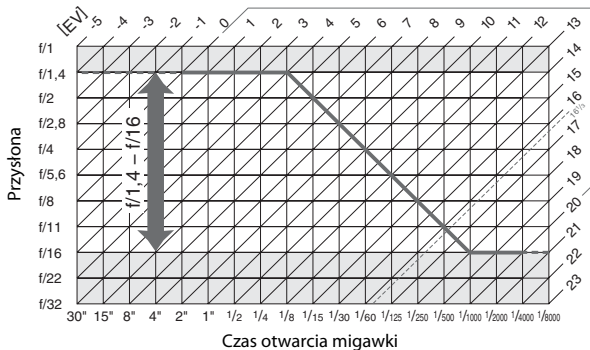
- Wielokrotne włączanie i wyłączenie aparatu, gdy akumulator jest całkowicie rozładowany, skraca czas działania akumulatora. Całkowicie rozładowane akumulatory należy naładować przed użyciem.
- Wewnętrzna temperatura akumulatora może wzrastać podczas użytkowania. Podjęcie próby ładowania akumulatora, gdy jego temperatura wewnętrzna jest podniesiona, spowoduje obniżenie jego wydajności, a akumulator może nie naładować się lub naładować się tylko częściowo. Przed ładowaniem akumulatora należy poczekać, aż akumulator ostygnie.
- Ładuj akumulator w pomieszczeniu w temperaturze otoczenia od 5°C do 35°C. Nie używaj akumulatora w temperaturze otoczenia poniżej 0°C lub powyżej 40°C. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do uszkodzenia akumulatora lub obniżenia jego wydajności. Jeśli temperatura akumulatora mieści się w zakresie od 0°C do 15°C lub od 45°C do 60°C, pojemność akumulatora może się obniżyć, a czas jego ładowania wydłużyć. Akumulator nie będzie się ładować, jeśli jego temperatura wynosi poniżej 0°C lub powyżej 60°C.
- Jeśli dioda **CHARGE** (ładowanie) mruga szybko (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 zanieś akumulator oraz ładowarkę do sprzedawcy lub autoryzowanego serwisu firmy Nikon.
- Nie wolno przemieszczać ładowarki ani dotykać 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 akumulator i włóż go ponownie, aby rozpocząć ładowanie jeszcze raz. Pojemność akumulatora może się tymczasowo zmniejszyć, gdy akumulator będzie ładowany w niższych temperaturach lub używany w temperaturze niższej od tej, w jakiej był ładowany. Jeśli akumulator jest ładowany w temperaturze poniżej 5°C, wskaźnik czasu działania akumulatora opcji **Informacje o akumulatorze/baterii** (☐ 374) może pokazywać tymczasowy spadek czasu działania.

- 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-EL15.
- Dołączone do zestawu kabel zasilający i adapter wtyczki sieciowej są przeznaczone wyłącznie do użytku w połączeniu z ładowarką MH-25a. Ładowarki można używać tylko ze zgodnymi akumulatorami. Odłączaj ją od zasilania, gdy nie jest używana.
- Przed użyciem należy naładować akumulator. Podczas robienia zdjęć w czasie ważnych uroczystości należy mieć przygotowany zapasowy, całkowicie naładowany akumulator. W niektórych miejscach szybki zakup nowego akumulatora może stanowić problem. Zwróć uwagę, że w zimne dni pojemność akumulatora zwykle się obniża. Planując fotografowanie w plenerze w niskich temperaturach należy dopilnować, aby akumulator był w pełni naładowany. Należy mieć przy sobie schowany w ciepłym miejscu akumulator zapasowy, aby w razie potrzeby włożyć go do aparatu. Zimne akumulatory mogą odzyskać część energii po ogrzaniu.
- Zużyte akumulatory to cenny surowiec. Należy je oddawać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Program ekspozycji

Program ekspozycji używany w trybie automatyki programowej (☞ 118) jest przedstawiony na poniższym wykresie:

— ISO 100; obiektów o otworze względnym $f/1,4$ i minimalnym otworze przysłony $f/16$ (np. AF 50 mm $f/1,4D$)



Maksymalne i minimalne wartości EV różnią się w zależności od czułości ISO. Na powyższym wykresie przyjęto czułość ISO 100. Podczas korzystania z matrycowego pomiaru ekspozycji wartości powyżej $16 \frac{1}{3}$ EV są obniżane do $16 \frac{1}{3}$ EV.

Rozwiązywanie problemów

Jeśli aparat nie działa zgodnie z oczekiwaniami, przed skontaktowaniem się ze sprzedawcą lub autoryzowanym serwisem firmy Nikon należy zapoznać się z poniższą listą typowych problemów.

Akumulator/wyświetlacz

Aparat jest włączony, ale nie reaguje: poczekaj, aż zakończy się zapis. Jeśli problem utrzymuje się, wyłącz aparat. Jeśli aparat nie wyłącza się, wyjmij i ponownie włóż akumulator lub, jeśli korzystasz z zasilacza sieciowego, odłącz i ponownie podłącz zasilacz sieciowy. Zwróć uwagę, że mimo tego, iż aktualnie zapisywane dane zostaną utracone, wyjęcie lub odłączenie źródła zasilania nie ma wpływu na dane, które już zostały zapisane.

Obraz w wizjerze jest nieostry: dostosuj ostrość wizjera (☐ 17). Jeśli to nie rozwiąże problemu, wybierz pojedynczy AF (**AF-S**; ☐ 87), jedнополоowy AF (☐ 90) i centralne pole AF (☐ 94), a następnie wykadruj silnie kontrastowy obiekt w centralnym polu AF i naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość aparatem. Przy ustawionej ostrości aparatu użyj pokrętła korekcji dioptrażu do ustawienia idealnej ostrości obiektu w wizjerze. W razie potrzeby ostrość wizjera można dalej regulować przy pomocy opcjonalnych soczewek korekcyjnych (☐ 438).

Wizjer jest ciemny: włóż całkowicie naładowany akumulator (☐ 13, 19).

Ekran wyłącza się bez ostrzeżenia: wybierz dłuższy czas opóźnienia dla ustawienia osobistego c2 (**Czas czuwania**) lub c4 (**Czas wyłączenia monitora**) (☐ 319, 320).

Wskaźniki na wyświetlaczu LCD lub w wizjerze reagują z opóźnieniem i są ściemnione: czas reakcji i jasność tych ekranów zmieniają się w zależności od temperatury.

Fotografowanie

Włączenie aparatu trwa długo: usuń pliki lub foldery.

Zablokowany spust migawki:

- Karta pamięci jest zablokowana (tylko karty SD; \square 22), zapelniona lub nie została włożona (\square 14).
 - **Spust zablokowany** wybrane dla ustawienia osobistego f11 (**Puste gniazdo, blok. spustu**; \square 354), a w aparacie nie ma karty pamięci (\square 14).
 - Pierścień przysłony obiektywu z procesorem nie jest zablokowany na największej liczbie przysłony (nie dotyczy obiektywów typu G i E). Jeśli na wyświetlaczu LCD jest wyświetlane **F \bar{E} E**, wybierz **Pierścień przysłony** dla ustawienia osobistego f9 (**Dostos. pokręteł sterow.**) > **Ustawienie przysłony**, aby ustawiać przysłonę za pomocą pierścienia przysłony na obiektywie (\square 352).
 - Wybrano tryb ekspozycji **S**, gdy **b \bar{u} i b** lub **- -** jest wybrane jako czas otwarcia migawki (\square 468).
-

Aparat wolno reaguje na naciśnięcie spustu migawki: wybierz **Wyłącz** dla ustawienia osobistego d4 (**Tryb opóźnienia ekspozycji**; \square 322).

Każde naciśnięcie spustu migawki w trybie zdjęć seryjnych powoduje zrobienie tylko jednego zdjęcia:

- Złóż wbudowaną lampę błyskową (\square 107).
 - Wyłącz HDR (\square 184).
-

Zdjęcia są nieostre:

- Przekręć wybierak trybu ustawiania ostrości w położenie **AF** (\square 87).
 - Aparat nie może ustawić ostrości za pomocą autofokusa: ustaw ostrość ręcznie lub zablokuj ostrość (\square 96, 100).
-

Nie jest dostępny pełny zakres czasów otwarcia migawki: używasz lampy błyskowej. Czas synchronizacji błysku można wybrać za pomocą ustawienia osobistego e1 (**Czas synchronizacji błysku**). Kiedy używasz zgodnej lampy błyskowej, wybierz **1/320 s (Tryb Auto FP)** lub **1/250 s (Tryb Auto FP)**, aby móc korzystać z pełnego zakresu czasów otwarcia migawki (\square 329).

Po wciśnięciu spustu migawki do połowy ostrość nie blokuje się: aparat pracuje w trybie ustawiania ostrości **AF-C**: użyj przycisku **AE-L/AF-L**, aby zablokować ostrość (\square 96).

Nie można wybrać pola AF:

- Odblokuj blokadę wybieraka pól AF (□ 94).
- Automatyczny wybór pola AF lub AF z priorytetem twarzy wybrane jako tryb pola AF. Wybierz inny tryb (□ 40, 90).
- Aparat pracuje w trybie odtwarzania (□ 235).
- Używane są menu (□ 24).
- Naciśnij spust migawki do połowy, aby uruchomić licznik czasu czuwania (□ 34).

Nie można wybrać trybu AF:

- Przekręć wybierak trybu ustawiania ostrości w położenie **AF** (□ 87).
- Wybierz **Bez ograniczeń** dla ustawienia osobistego a12 (**Ograniczenia trybu autofokusa**, □ 314).

Nie można wybrać trybu pola AF: przekręć wybierak trybu ustawiania ostrości w położenie **AF** (□ 87).

Nie można zmienić wielkości zdjęcia: **Jakość zdjęcia** ustawiona na **NEF (RAW)** (□ 79). Wybierz wielkość zdjęcia przy użyciu opcji **Zapisywanie NEF (RAW) > Wielkość zdjęcia** w menu fotografowania.


Aparat zbyt długo rejestruje zdjęcia: wyłącz redukcję szumów dla długiego naświetlania (□ 299).

Dioda wspomagająca AF nie świeci:


- Dioda wspomagająca AF nie świeci, jeśli **AF-C** jest wybrane jako tryb autofokusa (□ 87). Wybierz **AF-S**. Jeśli jako tryb pola AF wybrano opcję inną niż automatyczny wybór pola AF, wybierz centralne pole AF (□ 94).
 - Aparat pracuje aktualnie w trybie podglądu na żywo lub trwa nagrywanie filmu.
 - **Wyłącz** jest wybrane dla ustawienia osobistego a10 (**Wbud. dioda wspomag. AF**) (□ 313).
 - Dioda wyłączyła się automatycznie. Dioda mogła się rozgrzać wskutek ciągłego używania. Poczekaj, aż dioda ostygnie.
-

Podgląd na żywo nagle się kończy lub nie rozpoczyna: podgląd na żywo może zakończyć się automatycznie, aby zapobiec uszkodzeniu wewnętrznych obwodów aparatu, jeśli:

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




Jeśli podgląd na żywo nie włącza się po wciśnięciu przycisku , odczekaj, aż temperatura wewnętrznych obwodów aparatu spadnie, i spróbuj ponownie. Zwróć uwagę, że aparat może być ciepły w dotyku, ale nie oznacza to usterki.

W trybie podglądu na żywo pojawiają się zakłócenia obrazu: temperatura wewnętrznych obwodów aparatu może wzrastać w trybie podglądu na żywo, powodując występowanie „szumów” obrazu w formie jasnych punktów, losowo rozmieszczonych jasnych pikseli lub mgły. Wyłączaj podgląd na żywo, gdy aparat nie jest używany.

Migotanie lub pasma występują podczas podglądu na żywo lub podczas nagrywania filmu: wybierz opcję dla **Redukcja migotania** dopasowaną do częstotliwości lokalnego zasilania prądem zmiennym ( 371).

Jasne pasma pojawiają się podczas podglądu na żywo lub nagrywania filmu: migający szyld, lampa błyskowa lub inne źródło światła o krótkim działaniu zostało użyte podczas podglądu na żywo lub nagrywania filmu.

Szumy (jasne punkty, losowo rozmieszczone jasne piksele, mgła, linie lub czerwone obszary) pojawiają się na zdjęciach:

- Aby ograniczyć występowanie losowo rozmieszczonych jasnych pikseli, mgły lub linii, wybierz niższą czułość ISO lub użyj redukcji szumów dla wysokiej czułości ( 109, 299).
 - Aby ograniczyć występowanie jasnych punktów, losowo rozmieszczonych jasnych pikseli lub mgły przy czasach otwarcia migawki powyżej 1 s, lub w celu ograniczenia występowania czerwonych obszarów i innych zakłóceń na długich ekspozycjach, włącz redukcję szumów dla długich czasów naświetlania ( 299).
 - Wyłącz funkcję **Aktywna funkcja D-Lighting**, aby uniknąć zwiększenia wpływu szumów ( 183).
-

Na zdjęciach pojawiają się smugi: oczyść przednią i tylną soczewkę obiektywu. Jeśli problem się utrzymuje, przeprowadź czyszczenie matrycy (□ 445).

Kolory wyglądają nienaturalnie:

- Ustaw balans bieli odpowiedni dla źródła światła (□ 148).
 - Dostosuj ustawienia opcji **Ustaw funkcję Picture Control** (□ 170).
-

Nie można zmierzyć balansu bieli: fotografowany obiekt jest zbyt ciemny lub zbyt jasny (□ 161).

Nie można wybrać zdjęcia jako źródła pomiaru manualnego wartości balansu bieli: zdjęcie nie zostało utworzone aparatem D810 (□ 167).

Braketing balansu bieli jest niedostępny:

- Wybrano opcję jakości zdjęcia NEF (RAW) lub NEF+JPEG (□ 79).
 - Aparat działa w trybie wielokrotnej ekspozycji (□ 209).
-

Efekty działania funkcji Picture Control różnią się pomiędzy zdjęciami: A (automatyczny) jest wybrane dla wyostrażania, kontrastu, przejrzystości, kontrastu lub nasycenia. Aby uzyskać spójne rezultaty w serii zdjęć, wybierz inne ustawienie (□ 175).

Nie można zmienić sposobu pomiaru ekspozycji: włączona jest blokada automatycznej ekspozycji (□ 129).

Nie można użyć kompensacji ekspozycji: wybierz tryb ekspozycji **P**, **S** lub **A** (□ 116, 132).

Filmy są nagrywane bez dźwięku: **Mikrofon wyłączony** jest wybrane dla **Ustawienia filmu** > **Czułość mikrofonu** (□ 62).

Odtwarzanie

Zdjęcie w formacie NEF (RAW) nie jest odtwarzane: zdjęcie zostało zrobione z jakością NEF + JPEG (☐ 80).

Nie można wyświetlać zdjęć wykonanych innymi aparatami: zdjęcia zarejestrowane innymi modelami aparatów nie mogą być wyświetlane poprawnie.

Podczas odtwarzania niektóre zdjęcia nie są wyświetlane: wybierz **Wszystkie** dla **Folder odtwarzania** (☐ 281).

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

- Wybierz **Włącz** dla **Obrót zdjęć pionowych** (☐ 288).
 - Zdjęcie zostało zrobione z ustawieniem **Wyłącz** wybranym dla **Automatyczny obrót zdjęć** (☐ 373).
 - Zdjęcie jest wyświetlane przy użyciu podglądu zdjęć (☐ 236).
 - Podczas fotografowania aparat był skierowany w górę lub w dół (☐ 373).
-

Nie można usunąć zdjęcia:

- Zdjęcie jest chronione: usuń ochronę (☐ 250).
 - Karta pamięci jest zablokowana (☐ 22).
-

Nie można wyretuszować zdjęcia: dalsza edycja tego zdjęcia w tym aparacie jest niemożliwa (☐ 385).

Wyświetlany jest komunikat informujący, że nie ma zdjęć dostępnych do odtwarzania: wybierz **Wszystkie** dla **Folder odtwarzania** (☐ 281).

Nie można zmienić polecenia wydruku:

- Karta pamięci jest pełna: usuń zdjęcia (☐ 19, 251).
 - Karta pamięci jest zablokowana (☐ 22).
-

Nie można wybrać zdjęcia do wydrukowania: zdjęć NEF (RAW) i TIFF nie można drukować poprzez bezpośrednie połączenie USB. Prześlij zdjęcia do komputera i wydrukuj je za pomocą programu ViewNX 2 (dołączony) lub Capture NX-D (dostępny do pobrania; □ 260). Zdjęcia w formacie NEF (RAW) można zapisać w formacie JPEG przy użyciu opcji **Przetwarzanie NEF (RAW)** (□ 399).

Zdjęcie nie jest wyświetlane na urządzeniu wideo o wysokiej rozdzielczości (HD): sprawdź, czy kabel HDMI jest podłączony (□ 269).

Opcja usuwania kurzu w Capture NX-D nie daje oczekiwanych rezultatów: czyszczenie matrycy zmienia położenie kurzu na matrycy. Dane wzorcowe do usuwania kurzu zapisane przed przeprowadzeniem czyszczenia matrycy nie mogą być używane z fotografiami zrobionymi po przeprowadzeniu czyszczenia matrycy. Dane wzorcowe do usuwania kurzu zapisane po przeprowadzeniu czyszczenia matrycy nie mogą być używane z fotografiami zrobionymi przed przeprowadzeniem czyszczenia matrycy (□ 370).

Komputer wyświetla zdjęcia w formacie NEF (RAW) inaczej niż aparat: oprogramowanie innych producentów nie wyświetla efektów funkcji Picture Control, aktywnej funkcji D-Lighting ani korekcji winietowania. Użyj programu ViewNX 2 (dołączony) lub oprogramowania firmy Nikon, jak Capture NX-D (dostępne do pobrania; □ 260).

Nie można przesłać zdjęć do komputera: system operacyjny niezgodny z aparatem lub oprogramowaniem do przesyłania zdjęć. Użyj czytnika kart do skopiowania zdjęć do komputera (□ 255).






Inne

Data zapisu jest nieprawidłowa: ustaw zegar aparatu (□ 18).


Nie można wybrać elementu menu: niektóre opcje są niedostępne przy pewnych kombinacjach ustawień, lub gdy w aparacie nie ma karty pamięci. Zwróć uwagę, że opcja **Informacje o akumulatorze/baterii** jest niedostępna, gdy aparat jest zasilany przez opcjonalne złącze zasilania i zasilacz sieciowy (□ 374).

Komunikaty o błędach

W tym podrozdziale przedstawiono wskaźniki ostrzegawcze i komunikaty o błędach, które są wyświetlane w wizjerze, na wyświetlaczu LCD i na monitorze.


Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	📖
Wyświetlacz LCD	Wizjer			
FE E (miga)		Pierścien przysłony nie jest ustawiony na minimalną przysłonę.	Ustaw na pierścieniu minimalny otwór przysłony (najwyższą liczbę przysłony).	23
		Niski poziom naładowania akumulatora.	Przygotuj całkowicie naładowany akumulator zapasowy.	13, 19
 (miga)	 (miga)	<ul style="list-style-type: none"> Akumulator rozładowany. Nie można użyć akumulatora. Do aparatu lub do opcjonalnego pojemnika na baterie MB-D12 włożono skrajnie rozładowany akumulator jonowo-litowy lub akumulator innej firmy. 	<ul style="list-style-type: none"> Naładuj lub wymień akumulator. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon. Wymień akumulator lub naładuj rozładowany akumulator jonowo-litowy. 	xxi, 13, 14, 436
 (miga)	—	Zegar aparatu nie jest ustawiony.	Ustaw zegar aparatu.	18




Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	📖
Wyświetlacz LCD	Wizjer			
ΔF		Nie zamocowano obiektywu lub zamocowano obiektyw bez procesora, nie określając otworu względnego. Wyświetlana jest różnica w działkach przysłony między aktualną przysłoną a otworem względnym.	Wartość przysłony będzie wyświetlana po określeniu otworu względnego.	229
—	▶◀ (miga)	Aparat nie może ustawić ostrości za pomocą autofokusa.	Zmień kompozycję kadru lub ustaw ostrość manualnie.	30, 100
(Wskaźniki ekspozycji migają lub miga wskaźnik czasu otwarcia migawki lub przysłony)		Obiekt zbyt jasny; zdjęcie będzie prześwietlone.	• Wybierz niższą czułość ISO.	109
			• Użyj opcjonalnego filtra szarego (ND). W trybie ekspozycji:	440
			⚡ Skróć czas otwarcia migawki	119
			⚡ Ustaw mniejszy otwór przysłony (większą liczbę przysłony)	120
		Obiekt zbyt ciemny; zdjęcie będzie niedoświetlone.	• Wybierz wyższą czułość ISO.	109
			• Użyj lampy błyskowej. W trybie ekspozycji:	189, 428
			⚡ Wydłuż czas otwarcia migawki	119
			⚡ Ustaw większy otwór przysłony (mniejszą liczbę przysłony)	120

Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	☐
Wyświetlacz LCD	Wizjer			
b u l b (miga)		b u l b wybrane w trybie ekspozycji S .	Zmień czas otwarcia migawki lub wybierz manualny tryb ekspozycji.	119, 121
- - (miga)		- - wybrane w trybie ekspozycji S .	Zmień czas otwarcia migawki lub wybierz manualny tryb ekspozycji.	119, 121
b u S Y (miga)	b S Y (miga)	Trwa przetwarzanie.	Poczekaj na zakończenie przetwarzania.	—
—	 (miga)	Jeżeli wskaźnik miga przez 3 s po wyzwoleniu błysku, zdjęcie może być niedoświetlone.	Sprawdź zdjęcie na monitorze. Jeżeli jest niedoświetlone, zmień ustawienia i spróbuj ponownie.	195
F u l l CF/SD (miga)	F u l (miga)	Brakuje pamięci na zapisanie kolejnych zdjęć przy aktualnych ustawieniach lub w aparacie zabrakło numerów plików albo folderów.	<ul style="list-style-type: none"> • Zmniejsz jakość lub wielkość. • Usuń zdjęcia po skopiowaniu ważnych zdjęć do komputera lub innego urządzenia. • Włóż nową kartę pamięci. 	79, 83 251 14
E r r (miga)		Błąd działania aparatu.	Wyzwól migawkę. Jeśli błąd nie ustępuje lub występuje często, skonsultuj się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon.	—

 Ikony **CF** i **SD**

Te ikony migają, wskazując na kartę, której dotyczy komunikat.

Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	📖
Monitor	Wyświetlacz LCD			
Brak karty pamięci.	{- E -}	Aparat nie może wykryć karty pamięci.	Wyłącz aparat i sprawdź, czy karta pamięci jest prawidłowo włożona.	14
Nie można użyć tej karty pamięci. Karta może być uszkodzona. Włóż inną kartę.	 [ERR] [CF]/[SD] (miga)	<ul style="list-style-type: none"> • Błąd dostępu do karty pamięci. • Nie można utworzyć nowego folderu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Użyj karty zatwierdzonej przez firmę Nikon. • Sprawdź, czy styki karty są czyste. Jeśli karta jest uszkodzona, skontaktuj się ze sprzedawcą lub autoryzowanym serwisem firmy Nikon. • Usuń pliki lub włóż nową kartę pamięci po skopiowaniu ważnych zdjęć do komputera lub innego urządzenia. 	487 — 14, 251

Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	☐
Monitor	Wyświetlacz LCD			
	☒ R r d, (E r r) (miga)	Aparat nie może sterować kartą Eye-Fi.	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź, czy oprogramowanie sprzętowe karty Eye-Fi jest aktualne. • Skopiuj pliki zapisane na karcie Eye-Fi do komputera lub innego urządzenia i sformatuj kartę albo włóż nową kartę. 	383 14, 253
Karta pamięci jest zablokowana. Przesuń suwak blokady do pozycji „write”.	☒ R r d,  (miga)	Karta pamięci jest zablokowana (chroniona przed zapisem).	Przesuń przełącznik ochrony przed zapisem karty w położenie do zapisu („write”).	22
Niedostępny, gdy karta Eye-Fi jest zablokowana.	☒ R r d, (E r r),  (miga)	Karta Eye-Fi jest zablokowana (chroniona przed zapisem).		
Ta karta nie jest sformatowana. Sformatuj kartę.	[F o r] (miga)	Karta pamięci nie została sformatowana do użytku w aparacie.	Sformatuj kartę pamięci lub włóż nową kartę pamięci.	14, 366
Nie można włączyć podglądu na żywo. Proszę czekać.	—	Temperatura wewnątrz aparatu jest wysoka.	Odczekaj, aż temperatura wewnętrznych obwodów aparatu spadnie i wznów tryb podglądu na żywo lub nagrywanie filmu.	47, 61

Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	📖
Monitor	Wyświetlacz LCD			
Folder nie zawiera zdjęć.	—	Brak zdjęć na karcie pamięci albo w folderze lub folderach wybranych do odtwarzania.	W menu Folder odtwarzania wybierz folder zawierający zdjęcia lub włóż kartę pamięci zawierającą zdjęcia.	14, 281
Wszystkie zdjęcia są ukryte.	—	Wszystkie zdjęcia w bieżącym folderze są ukryte.	Wyświetlanie zdjęć będzie możliwe dopiero po wybraniu innego folderu lub po odblokowaniu wyświetlania co najmniej jednego zdjęcia za pomocą opcji Ukryj zdjęcie .	281
Nie można wyświetlić tego pliku.	—	Plik utworzono lub zmodyfikowano za pomocą komputera bądź aparatu innej marki albo plik jest uszkodzony.	Nie można odtworzyć pliku za pomocą aparatu.	—
Nie można wybrać tego pliku.	—	Retusz wybranego zdjęcia jest niemożliwy.	Nie można retuszować zdjęć zarejestrowanych za pomocą innych urządzeń.	385

Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	☐
Monitor	Wyświetlacz LCD			
Sprawdź drukarkę.	—	Błąd drukarki.	Sprawdź drukarkę. Aby wznowić, wybierz opcję Kontynuuj (jeśli jest dostępna).	263 *
Sprawdź papier.	—	Papier w drukarce ma inny format niż wybrany.	Włóż papier o właściwym formacie i wybierz opcję Kontynuuj .	263 *
Zacięcie papieru.	—	Papier zablokował się w drukarce.	Usuń zablokowany papier i wybierz opcję Kontynuuj .	263 *
Brak papieru.	—	W drukarce zabrakło papieru.	Włóż papier o wybranym formacie i wybierz opcję Kontynuuj .	263 *
Sprawdź poziom atramentu.	—	Błąd dotyczący atramentu.	Sprawdź atrament. Aby wznowić, wybierz Kontynuuj .	263 *
Brak atramentu.	—	W drukarce zabrakło atramentu.	Wymień pojemnik z atramentem i wybierz opcję Kontynuuj .	263 *

* Więcej informacji na ten temat zawiera instrukcja obsługi drukarki.

Dane techniczne

■ Aparat cyfrowy Nikon D810



Typ			
Typ	Cyfrowa lustrzanka jednoobiektywowa		
Mocowanie obiektywu	Mocowanie F firmy Nikon (ze stykami AF i sprzężeniem AF)		
Efektywny kąt widzenia	Format FX firmy Nikon		
Efektywne piksele			
Efektywne piksele	36,3 miliona		
Matryca			
Matryca	Czujnik CMOS 35,9 × 24,0 mm		
Całkowita liczba pikseli	37,09 miliona		
System usuwania zanieczyszczeń	Czyszczenie matrycy, zbieranie danych wzorcowych dla funkcji usuwania kurzu (wymaga oprogramowania Capture NX-D)		
Zapis danych			
Wielkość zdjęcia (w pikselach)	• Obszar zdjęcia FX (36×24)	7360×4912 (D)	5520×3680 (Ś)
		3680×2456 (M)	
	• Obszar zdjęcia 1,2× (30×20)	6144×4080 (D)	4608×3056 (Ś)
		3072×2040 (M)	
	• Obszar zdjęcia DX (24×16)	4800×3200 (D)	3600×2400 (Ś)
		2400×1600 (M)	
	• Obszar zdjęcia 5 : 4 (30×24)	6144×4912 (D)	4608×3680 (Ś)
		3072×2456 (M)	

Zapis danych	
Wielkość zdjęcia (w pikselach)	<ul style="list-style-type: none"> • Zdjęcia w formacie FX zrobione podczas filmowania w trybie podglądu na żywo 6720×3776 (D) 5040×2832 (Ś) 3360×1888 (M) • Zdjęcia w formacie DX zrobione podczas filmowania w trybie podglądu na żywo 4800×2704 (D) 3600×2024 (Ś) 2400×1352 (M) <p>Uwaga: zdjęcia zrobione podczas filmowania w trybie podglądu na żywo mają współczynnik proporcji 16 : 9. Format oparty o DX jest stosowany do zdjęć zrobionych z obszarem zdjęcia DX (24 × 16) 1,5×, a format oparty o FX jest stosowany do wszystkich pozostałych zdjęć.</p>
Format plików	<ul style="list-style-type: none"> • NEF (RAW): 12-bitowe lub 14-bitowe, skompresowane bezstratnie, skompresowane lub nieskompresowane; dostępny mały rozmiar (tylko 12-bitowe nieskompresowane) • TIFF (RGB) • JPEG: zgodny ze standardem JPEG-Baseline ze stopniem kompresji „fine” (około 1 : 4), „normal” (około 1 : 8) lub „basic” (około 1 : 16) (Priorytet wielkości); dostępna kompresja Optymalna jakość • NEF (RAW)+JPEG: pojedyncze zdjęcia zapisywane jednocześnie w formatach NEF (RAW) i JPEG
System Picture Control	Standardowe, Neutralne, Żywe, Monochromatyczne, Portret, Krajobraz, Równomierne; wybrane ustawienia funkcji Picture Control można modyfikować; miejsce na przechowywanie osobistych ustawień Picture Control
Nośniki danych	Karty pamięci SD (Secure Digital) oraz karty pamięci SDHC i SDXC zgodne z UHS-I; karty pamięci CompactFlash typu I (zgodne z UDMA)
Dwa gniazda kart	Jednej z kart można używać do podstawowego zapisywania danych, do przechowywania kopii zapasowych lub do oddzielnego przechowywania zdjęć w formacie NEF (RAW) i zdjęć w formacie JPEG; zdjęcia można kopiować pomiędzy kartami.
System plików	DCF 2.0, DPOF, Exif 2.3, PictBridge

Wizjer	
Wizjer	Wizjer z pryzmatem pentagonalnym na poziomie oka do lustrzanek jednoobiektywowych
Pokrycie kadru	<ul style="list-style-type: none"> • FX (36 × 24): około 100% w poziomie i 100% w pionie • 1,2x (30 × 20): około 97% w poziomie i 97% w pionie • DX (24 × 16): około 97% w poziomie i 97% w pionie • 5:4 (30 × 24): około 97% w poziomie i 100% w pionie
Powiększenie	Około $0,7 \times$ (obiektyw 50 mm f/1,4 ustawiony na nieskończoność, $-1,0 \text{ m}^{-1}$)
Dystans widzenia całej matówki	17 mm ($-1,0 \text{ m}^{-1}$; od okularu wizjera)
Korekcja dioptrażu	$-3 - +1 \text{ m}^{-1}$
Matówka	BriteView Clear Matte Mark VIII typu B z ramką pola AF (możliwość wyświetlenia linii kadrowania)
Lustro	Szybkopowrotne
Podgląd głębi ostrości	Naciśnięcie przycisku Pv przymyka przysłonę obiektywu do wartości wybranej przez użytkownika (tryby M i M) lub przez aparat (tryby P i S)
Przysłona obiektywu	Szybkopowrotna, sterowana elektronicznie
Obiektyw	
Zgodne obiektywy	<p>Zgodny z obiektywami AF NIKKOR, w tym obiektywami typu G, E i D (pewne ograniczenia dotyczą obiektywów PC) i obiektywami DX (z użyciem obszaru zdjęcia DX 24×16 1,5 ×), z obiektywami AI-P NIKKOR oraz obiektywami AI bez procesora (tylko tryby ekspozycji M i M). Obiektywów IX NIKKOR, obiektywów do aparatu F3AF ani obiektywów innych niż AI nie można używać.</p> <p>Wskaźnika ustawienia ostrości można używać z obiektywami o otworze względnym f/5,6 lub większym (wskaźnik ustawienia ostrości obsługuje 11 pól AF podczas korzystania z obiektywów o otworze względnym f/8 lub większym).</p>

Migawka	
Typ	Sterowana elektronicznie mechaniczna migawka poruszana w pionie w płaszczyźnie ogniskowej; elektroniczna przednia kurtynka migawki dostępna w trybie wyzwalania migawki z podnoszeniem lustra
Czasy otwarcia	$\frac{1}{8000}$ – 30 s w krokach $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ lub 1 EV, czas B, czas, X250
Czas synchronizacji błysku	$X = \frac{1}{250}$ s; synchronizacja z migawką z czasem otwarcia $\frac{1}{320}$ s lub dłuższym (zasięg lampy błyskowej spada przy czasie pomiędzy $\frac{1}{250}$ a $\frac{1}{320}$ s)
Wyzwalanie migawki	
Tryb wyzwalania migawki	S (pojedyncze zdjęcie), C_L (seryjne wolne), C_H (seryjne szybkie), Q (ciche wyzwalanie migawki), Qc (ciche seryjne wyzwalanie migawki), ⊙ (samowyzwalacz), MUP (podnoszenie lustra)
Przybliżona szybkość rejestrowania zdjęć	<p>Podczas korzystania z akumulatorów EN-EL15</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obszar zdjęcia: FX/5 : 4 - C_L: 1–5 kl./s - C_H: 5 kl./s - Qc: 3 kl./s <ul style="list-style-type: none"> • Obszar zdjęcia: DX/1,2 × - C_L: 1–6 kl./s - C_H: 6 kl./s - Qc: 3 kl./s <p>Inne źródła zasilania</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obszar zdjęcia: FX/5 : 4 - C_L: 1–5 kl./s - C_H: 5 kl./s - Qc: 3 kl./s <ul style="list-style-type: none"> • Obszar zdjęcia: DX - C_L: 1–6 kl./s - C_H: 7 kl./s - Qc: 3 kl./s <ul style="list-style-type: none"> • Obszar zdjęcia: 1,2 × - C_L: 1–6 kl./s - C_H: 6 kl./s - Qc: 3 kl./s
Samowyzwalacz	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 ekspozycji w odstępach 0,5, 1, 2 lub 3 s

Ekspozycja	
Pomiar ekspozycji	Pomiar ekspozycji TTL z użyciem czujnika RGB z około 91 000 pikseli
Sposób pomiaru ekspozycji	<ul style="list-style-type: none"> • Matrycowy: matrycowy pomiar ekspozycji 3D Color Matrix III (obiektywy typu G, E i D); matrycowy pomiar ekspozycji Color Matrix III (pozostałe obiektywy z procesorem); matrycowy pomiar ekspozycji Color Matrix dostępny w przypadku obiektywów bez procesora, jeśli użytkownik wprowadzi dane obiektywu • Centralnie ważony: około 75% wagi przypada na koło o średnicy 12 mm w centrum kadru. Średnica koła może być zmieniona na 8, 15 lub 20 mm albo ważenie może być oparte o średnią z całego kadru (w przypadku używania obiektywów bez procesora średnica koła wynosi 12 mm) • Punktowy: pomiar w kole o średnicy 4 mm (około 1,5% powierzchni kadru) na środku wybranego pola AF (centralnego pola AF, gdy używany jest obiektyw bez procesora) • Pomiar chroniący jasne obszary przed prześwietleniem: dostępny w połączeniu z obiektywami typu G, E i D; odpowiada pomiarowi centralnie ważonemu w przypadku korzystania z innych obiektywów.
Zakres (ISO 100, obiektyw f/1,4; 20°C)	<ul style="list-style-type: none"> • Pomiar matrycowy, centralnie ważony lub chroniący jasne obszary przed prześwietleniem: 0–20 EV • Pomiar punktowy: 2–20 EV
Sprzężenie światłomierza	Zarówno przy użyciu procesora, jak i AI
Tryb ekspozycji	Automatyka programowa z fleksją programu (P); automatyka z preselekcją czasu otwarcia migawki (S); automatyka z preselekcją przysłony (A); tryb manualny (M)
Kompensacja ekspozycji	-5–+5 EV w krokach co $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ lub 1 EV
Braketing ekspozycji	2–9 klatek w krokach co $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ lub 1 EV; 2–5 klatek w krokach co 2 lub 3 EV
Braketing mocy błysku	2–9 klatek w krokach co $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ lub 1 EV; 2–5 klatek w krokach co 2 lub 3 EV
Braketing balansu bieli	2–9 klatek w krokach co 1, 2 lub 3

Ekspozycja	
Braketing ADL	2 klatki z użyciem wybranej wartości dla jednej klatki albo 3–5 klatek z użyciem wartości wybranej dla wszystkich klatek
Blokada ekspozycji	Blokada zmierzonej wartości światła przyciskiem  AE-L/AF-L
Czułość ISO (indeks zalecanych ekspozycji)	ISO 64 – 12 800 w krokach co $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ lub 1 EV. Można również ustawić wartość o około 0,3; 0,5; 0,7; lub 1 EV (odpowiednik ISO 32) poniżej ISO 64 albo wartość o około 0,3; 0,5; 0,7; 1 lub 2 EV (odpowiednik ISO 51 200) powyżej ISO 12 800; dostępny automatyczny dobór czułości ISO
Aktywna funkcja D-Lighting	Można wybrać ustawienie spośród Automatyczna , Bardzo wysoka , Zwiększona , Normalna , Zmniejszona lub Wyłącz
Ostrość	
Autofokus	Moduł czujnika autofokusa typu Nikon Advanced Multi-CAM 3500FX z wykrywaniem fazy TTL, precyzyjną korektą i 51 polami AF (w tym 15 czujników typu krzyżowego; f/8 obsługiwane przez 11 czujników) oraz diodą wspomagającą AF (zasięg około 0,5–3 m)
Zakres działania	–2–+19 EV (ISO 100, 20°C)
Silnik ustawiania ostrości	<ul style="list-style-type: none"> • Autofokus (AF): pojedynczy AF (AF-S); tryb ciągłego AF (AF-C); wyprzedzające śledzenie ostrości uruchamiane automatycznie w zależności od stanu fotografowanego obiektu • Ręczne ustawianie ostrości (M): można korzystać ze wskaźnika ustawienia ostrości
Pole AF	Możliwość wyboru spośród 51 lub 11 pól AF
Tryb pola AF	Jednopolowy AF; AF z dynamicznym wyborem pola z 9, 21 lub 51 polami; śledzenie 3D, wybór pola AF z grupy, automatyczny wybór pola AF
Blokada ostrości	Ostrość można zablokować, wciskając spust migawki do połowy (pojedynczy AF) lub naciskając przycisk  AE-L/AF-L

Lampa błyskowa	
Wbudowana lampa błyskowa	Podnoszona manualnie za pomocą przycisku, z liczbą przewodnią 12, 12 z manualną lampą błyskową (m, ISO 100, 20°C)
Sterowanie błyskiem	TTL: sterowanie błyskiem i-TTL z wykorzystaniem około 91 000-pikselowego czujnika RGB dostępne z wbudowaną lampą błyskową; zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla cyfrowych lustrzanek jednoobiektywowych stosowany w połączeniu z matrycowym pomiarem ekspozycji, centralnie ważonym pomiarem ekspozycji oraz pomiarem ekspozycji chroniącym jasne obszary przed prześwieczeniem, a standardowy błysk i-TTL dla cyfrowych lustrzanek jednoobiektywowych stosowany z punktowym pomiarem ekspozycji
Tryb lampy błyskowej	Synchronizacja na przednią kurtynkę migawki, synchronizacja z długimi czasami ekspozycji, synchronizacja na tylną kurtynkę migawki, redukcja efektu czerwonych oczu, redukcja efektu czerwonych oczu z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji, synchronizacja na tylną kurtynkę migawki z długimi czasami ekspozycji, wyłączona; obsługa automatycznej synchronizacji z krótkimi czasami migawki Auto FP
Kompensacja błysku	-3 – +1 EV w krokach co $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ lub 1 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)	Obsługa CLS; dostępna opcja trybu sterownika
Gniazdo synchronizacyjne	Gniazdo synchronizacyjne ISO 519 z gwintem zabezpieczającym
Balans bieli	
Balans bieli	Automatyczny (2 rodzaje), światło żarowe, światło jarzeniowe (7 rodzajów), światło słoneczne, lampa błyskowa, pochmurno, cień, pomiar manualny (można zapisać do 6 wartości, punktowy pomiar balansu bieli dostępny w trybie podglądu na żywo), wybór temperatury barwowej (2500 K–10 000 K), wszystkie opcje z precyzyjną korektą

Podgląd na żywo	
Tryby	Fotografowanie w trybie podglądu na żywo (zdjęcia), filmowanie w trybie podglądu na żywo (filmy)
Silnik ustawiania ostrości	<ul style="list-style-type: none"> • Autofokus (AF): pojedynczy AF (AF-S); tryb ciągłego AF (AF-F) • Ręczne ustawianie ostrości (M)
Tryb pola AF	AF z priorytetem twarzy, szerokie pole AF, normalne pole AF, AF ze śledzeniem obiektu
Autofokus	Autofokus z detekcją kontrastu w dowolnym punkcie kadru (aparat wybiera pole AF automatycznie po wybraniu AF z priorytetem ostrości twarzy lub AF ze śledzeniem obiektu)
Film	
Pomiar ekspozycji	System pomiaru ekspozycji TTL korzystający z głównej matrycy
Sposób pomiaru ekspozycji	Matrycowy, centralnie ważony lub chroniący jasne obszary przed prześwietleniem
Rozmiar klatki (piksele) i liczba klatek na sekundę	<ul style="list-style-type: none"> • 1920×1080; 60 p (progresywny), 50 p, 30 p, 25 p, 24 p • 1280×720; 60 p, 50 p <p>Rzeczywiste liczby klatek dla 60 p, 50 p, 30 p, 25 p i 24 p to, odpowiednio, 59,94; 50; 29,97; 25 i 23,976 kl./s; wszystkie opcje obsługujące ★ wysoką i normalną jakość obrazu</p>
Format plików	MOV
Kompresja wideo	Zaawansowane kodowanie wideo (ang. Advanced Video Coding) H.264/MPEG-4
Format nagrywania dźwięku	Liniowe PCM
Urządzenie nagrywające dźwięk	Wbudowany lub zewnętrzny mikrofon stereofoniczny; możliwość regulacji czułości

Film	
Czułość ISO	<ul style="list-style-type: none"> • Tryby ekspozycji P, S i A: automatyczny dobór ISO (od ISO 64 do Hi 2) z możliwością wyboru górnego limitu • Tryb ekspozycji M: dostępny automatyczny dobór ISO (od ISO 64 do Hi 2) z możliwością wyboru górnego limitu; wybór ręczny (od ISO 64 do 12 800 w krokach co $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ lub 1 EV) z dostępnymi dodatkowymi opcjami, odpowiadającymi wartości około 0,3; 0,5; 0,7; 1 lub 2 EV (odpowiednik ISO 51 200) powyżej ISO 12 800
Inne opcje	Oznaczanie indeksów, zdjęcia poklatkowe
Monitor	
Monitor	Monitor TFT o przekątnej 8 cm/3,2 cala, z około 1 229 000 punktów (VGA; 640 × RGBW × 480 = 1 228 800 punktów) z kątem oglądania 170°, z pokryciem kadru około 100% i regulacją jasności
Odtwarzanie	
Odtwarzanie	Odtwarzanie w widoku pełnoekranowym i w widoku miniatur (4, 9 lub 72 zdjęcia), odtwarzanie z powiększeniem podczas odtwarzania, odtwarzanie filmów, pokazy slajdów zawierające zdjęcia i/lub filmy, wyświetlanie histogramów, obszary prześwietlone, informacje o zdjęciu, wyświetlanie danych pozycji i automatyczny obrót zdjęć

Interfejs	
USB	USB SuperSpeed (złącze USB 3.0 micro B); zalecane podłączanie do wbudowanego gniazda USB
Wyjście HDMI	Złącze HDMI typu C
Wejście dźwięku	Gniazdo stereo typu mini (3,5 mm średnicy; obsługiwane zasilanie przez gniazdo)
Wyjście dźwiękowe	Gniazdo stereo typu mini (3,5 mm średnicy)
10-stykowe gniazdo zdalnego sterowania	Umożliwia podłączenie opcjonalnego pilota zdalnego sterowania, opcjonalnego bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania WR-R10 (wymaga adaptera WR-A10) lub WR-1, odbiornika GPS GP-1/GP-1A bądź urządzenia GPS zgodnego ze standardem NMEA0183 w wersji 2.01 lub 3.01 (wymaga opcjonalnego przewodu adaptera GPS MC-35 i kabla z 9-stykowym złączem typu D-sub)
Obsługiwane języki	
Obsługiwane języki	Angielski, arabski, bengalski, bułgarski, chiński (uproszczony i tradycyjny), czeski, duński, fiński, francuski, grecki, hindi, hiszpański, indonezyjski, japoński, koreański, marathi, niderlandzki, niemiecki, norweski, perski, polski, portugalski (Portugalia i Brazylia), rosyjski, rumuński, serbski, szwedzki, tajski, tamilski, telugu, turecki, ukraiński, węgierski, wietnamski, włoski

Źródło zasilania	
Akumulator	Jeden akumulator jonowo-litowy EN-EL15
Pojemnik na baterie	Opcjonalny wielofunkcyjny pojemnik na baterie MB-D12 zawierający jeden akumulator jonowo-litowy Nikon EN-EL18a lub EN-EL18 (dostępny osobno), jeden akumulator jonowo-litowy Nikon EN-EL15 albo osiem alkalicznych, niklowo-wodorkowych lub litowych baterii/akumulatorów rozmiaru AA. Podczas korzystania z akumulatorów EN-EL18a lub EN-EL18 wymagane jest użycie pokrywy komory akumulatora BL-5.
Zasilacz sieciowy	Zasilacz sieciowy EH-5b; wymaga złącza zasilania EP-5B (dostępne osobno)
Gniazdo mocowania statywu	
Gniazdo mocowania statywu	1/4 cala (ISO 1222)
Wymiary/ciężar	
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Okolo 146 × 123 × 81,5 mm
Ciężar	Okolo 980 g z akumulatorem i kartą pamięci SD, ale bez pokrywki bagnetu korpusu; okolo 880 g (tylko korpus aparatu)
Środowisko pracy	
Temperatura	0°C–40°C
Wilgotność	Maksymalnie 85% (bez skraplania pary wodnej)

- Jeśli nie podano inaczej, wszystkie dane dotyczą aparatu z całkowicie naładowanym akumulatorem, pracującego w temperaturze określonej przez stowarzyszenie Camera and Imaging Products Association (CIPA): 23 ±3°C.
- Firma Nikon zastrzega sobie prawo do zmiany danych technicznych sprzętu i oprogramowania opisanych w tej instrukcji w dowolnym momencie i bez wcześniejszego powiadomienia. Firma Nikon nie ponosi odpowiedzialności za szkody mogące wyniknąć z ewentualnych błędów i pomyłek zawartych w tej instrukcji.

Ładowarka MH-25a	
Nominalne parametry wejściowe	Prąd zmienny 100–240 V, 50/60 Hz; 0,23–0,12 A
Nominalne parametry wyjściowe	Prąd stały 8,4 V/1,2 A
Obsługiwane akumulatory	Akumulatory jonowo-litowe Nikon EN-EL15
Czas ładowania	Okolo 2 godziny i 35 minut w temperaturze otoczenia 25°C, gdy akumulator jest całkowicie rozładowany
Temperatura robocza	0°C–40°C
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Okolo 95 × 33,5 × 71 mm, bez wystających części
Długość kabla zasilającego (jeśli dołączono)	Okolo 1,5 m
Ciężar	Okolo 115 g, bez dołączonego złącza zasilania (kabla zasilającego lub adaptera gniazdka ściennego)
Akumulator jonowo-litowy EN-EL15	
Typ	Akumulator jonowo-litowy
Pojemność nominalna	7,0 V, 1900 mAh
Temperatura robocza	0°C–40°C
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Okolo 40 × 56 × 20,5 mm
Ciężar	Okolo 88 g, bez pokrywki styków

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

Zgodność ze standardami

- **DCF wersja 2.0:** standard DCF (ang. Design Rule for Camera File System) jest szeroko stosowany w branży cyfrowych aparatów fotograficznych w celu zapewnienia zgodności między aparatami różnych producentów.
- **DPOF:** standard Digital Print Order Format (DPOF) jest stosowany w całej branży fotografii cyfrowej i pozwala na drukowanie zdjęć w oparciu o polecenia wydruku zapisane na karcie pamięci.
- **Exif wersja 2.3:** aparat obsługuje standard Exif (ang. Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) w wersji 2.3, dzięki któremu informacje zapisywane wraz ze zdjęciami można wykorzystać do optymalnej reprodukcji kolorów podczas drukowania zdjęć na drukarkach zgodnych ze standardem Exif.
- **PictBridge:** standard opracowany dzięki współpracy producentów aparatów cyfrowych i drukarek, który umożliwia bezpośrednie drukowanie zdjęć na drukarce bez konieczności przesyłania ich najpierw do komputera.
- **HDMI:** (ang. High-Definition Multimedia Interface) to standard interfejsów multimedialnych stosowany w urządzeniach elektroniki użytkowej i audio-wideo pozwalający na przesyłanie danych audio-wideo i sygnałów sterujących do urządzeń zgodnych z HDMI poprzez połączenie jednym kablem.

Informacje dotyczące znaków towarowych

Mac 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 Corporation w USA i/lub innych krajach. PictBridge to znak towarowy. Logo SD, SDHC oraz SDXC to znaki towarowe SD-3C, LLC. CompactFlash jest znakiem towarowym firmy SanDisk Corporation. HDMI, logo HDMI oraz High-Definition Multimedia Interface są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy HDMI Licensing, LLC.

HDMI

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.

 **Licencja FreeType (FreeType2)**

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

 **Licencja MIT (HarfBuzz)**

Części tego oprogramowania są objęte prawami autorskimi © 2014 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Wszelkie prawa zastrzeżone.

Zatwierdzone karty pamięci

W aparacie można stosować karty pamięci SD i CompactFlash wymienione w poniższych rozdziałach. Inne karty nie zostały przetestowane. Aby uzyskać więcej informacji na temat kart wymienionych poniżej, skontaktuj się z producentem.

■ Karty pamięci SD

Następujące karty pamięci zostały przetestowane i zatwierdzone do użytku w aparacie. Karty o prędkości zapisu klasy 6 lub wyższej są zalecane do nagrywania filmów. Nagrywanie może się nagle zakończyć w przypadku użycia kart o mniejszej prędkości zapisu.

	Karty SD	Karty SDHC ²	Karty SDXC ³
SanDisk	2 GB ¹	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB, 128 GB
Toshiba	—		64 GB
Panasonic	2 GB ¹	4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB
Lexar Media		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	—
Platinum II	—	8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Professional			64 GB, 128 GB, 256 GB
Full-HD Video		4 GB, 8 GB, 16 GB	—

- 1 Sprawdź, czy czytniki kart lub inne urządzenia, w których używana będzie karta, obsługują karty o pojemności 2 GB.
- 2 Sprawdź, czy czytniki kart lub inne urządzenia, w których używana będzie karta, są zgodne z SDHC. Aparat obsługuje UHS-1.
- 3 Sprawdź, czy czytniki kart lub inne urządzenia, w których używana będzie karta, są zgodne z SDXC. Aparat obsługuje UHS-1.



■ Karty pamięci CompactFlash

Następujące karty pamięci CompactFlash typu I zostały przetestowane i zatwierdzone do użytku w aparacie. Karty o prędkości zapisu 30 MB/s (200 ×) są zalecane do nagrywania filmów. W przypadku niższych prędkości zapisu odtwarzanie filmów może nie być płynne, a nagrywanie filmów może nagle się skończyć. Kart typu II i dysków twardej typu Microdrive nie można stosować.

SanDisk	Extreme Pro	SDCFXPS	16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB, 256 GB
		SDCFXP	16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
	Extreme	SDCFXS	8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
		SDCFX	8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB
	Extreme IV	SDCFX4	2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
	Extreme III	SDCFX3	2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
	Ultra II	SDCFH	2 GB, 4 GB, 8 GB
	Ultra	SDCFHS	4 GB, 8 GB, 16 GB
		SDCFHG	4 GB, 8 GB, 16 GB
	Lexar Media	Professional UDMA	1066 ×	16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB, 256 GB
1000 ×			16 GB, 32 GB, 128 GB, 256 GB
800 ×			8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
600 ×			8 GB, 16 GB, 32 GB
400 ×			8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
300 ×			2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
Professional		233 ×	2 GB, 4 GB, 8 GB
		133 ×	2 GB, 4 GB, 8 GB
		80 ×	2 GB, 4 GB
Platinum II		200 ×	4 GB, 8 GB, 16 GB
		80 ×	2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
		60 ×	4 GB

Pojemność kart pamięci

Poniższa tabela przedstawia przybliżoną liczbę zdjęć, jaką można zapisać na karcie SanDisk SDCFXPS-016G-J92 o pojemności 16 GB przy różnych ustawieniach jakości zdjęcia (☐ 79), wielkości zdjęcia (☐ 83) i obszaru zdjęcia (☐ 74).

■ ■ Obszar zdjęcia FX (36×24)*

Jakość zdjęcia	Wielkość zdjęcia	Rozmiar pliku ¹	Liczba zdjęć ¹	Pojemność bufora ²
NEF (RAW), skompresowane bezstratnie, 12-bitowa	Duża	31,9 MB	257	47
NEF (RAW), skompresowane bezstratnie, 14-bitowa	Duża	40,7 MB	199	28
NEF (RAW), skompresowane, 12-bitowa	Duża	29,2 MB	348	58
NEF (RAW), skompresowane, 14-bitowa	Duża	36,3 MB	291	35
NEF (RAW), nieskompresowane, 12-bitowa	Duża	55,9 MB	257	34
	Mała	27,9 MB	516	18
NEF (RAW), nieskompresowane, 14-bitowa	Duża	73,2 MB	199	23
	Duża	107,2 MB	137	25
TIFF (RGB)	Średnia	60,9 MB	242	34
	Mała	27,9 MB	526	72
JPEG fine ³	Duża	18,1 MB	642	100
	Średnia	11,0 MB	1000	100
	Mała	5,6 MB	2100	100
JPEG normal ³	Duża	9,4 MB	1200	100
	Średnia	5,5 MB	2100	100
	Mała	2,8 MB	4200	100
JPEG basic ³	Duża	3,2 MB	2400	100
	Średnia	2,2 MB	4100	100
	Mała	1,4 MB	7800	100

* Obejmuje zdjęcia zrobione obiektywami innymi niż DX, gdy **Włącz** jest wybrane dla **Auto. kadr w formacie DX**.

■ Obszar zdjęcia DX (24×16)*

Jakość zdjęcia	Wielkość zdjęcia	Rozmiar pliku ¹	Liczba zdjęć ¹	Pojemność bufora ²
NEF (RAW), skompresowane bezstratnie, 12-bitowa	Duża	14,6 MB	580	100
NEF (RAW), skompresowane bezstratnie, 14-bitowa	Duża	18,3 MB	453	97
NEF (RAW), skompresowane, 12-bitowa	Duża	13,3 MB	777	100
NEF (RAW), skompresowane, 14-bitowa	Duża	16,4 MB	653	100
NEF (RAW), nieskompresowane, 12-bitowa	Duża	24,4 MB	580	78
	Mała	16,4 MB	1100	23
NEF (RAW), nieskompresowane, 14-bitowa	Duża	31,8 MB	453	46
TIFF (RGB)	Duża	46,2 MB	317	39
	Średnia	26,6 MB	549	75
	Mała	12,4 MB	1100	100
JPEG fine ³	Duża	8,6 MB	1400	100
	Średnia	5,3 MB	2200	100
	Mała	2,9 MB	4000	100
JPEG normal ³	Duża	4,4 MB	2700	100
	Średnia	2,7 MB	4300	100
	Mała	1,5 MB	7600	100
JPEG basic ³	Duża	1,7 MB	5200	100
	Średnia	1,3 MB	8100	100
	Mała	0,9 MB	13 200	100

* Obejmuje zdjęcia zrobione obiektywami DX, gdy **Włącz** jest wybrane dla **Auto. kadr w formacie DX**.

- 1 Wszystkie wartości liczbowe mają charakter przybliżony. Rozmiar pliku zmienia się w zależności od fotografowanej sceny.
- 2 Maksymalna liczba zdjęć, jaka może być zapisana w buforze pamięci przy ISO 100. Spada, jeśli **Optymalna jakość** jest wybrane dla **Zapisywanie JPEG/TIFF > Kompresja JPEG**, czułość ISO jest ustawiona na Hi 0,3 lub wyższą wartość, lub też gdy włączona jest automatyczna korekcja dystorsji albo redukcja szumów dla długich czasów naświetlania.
- 3 Przy określaniu wartości liczbowych założono, że **Zapisywanie JPEG/TIFF > Kompresja JPEG** jest ustawione na **Priorytet wielkości**. Wybranie opcji **Optymalna jakość** zwiększa rozmiar plików zdjęć JPEG. Odpowiednio do tego wzrostu zmniejszają się liczba zdjęć i pojemność bufora.

d3—Maksimum w serii (☐ 322)

Maksymalną liczbę zdjęć, jaką można zarejestrować w pojedynczej serii w trybie zdjęć seryjnych, można ustawić na dowolną wartość z przedziału od 1 do 100.

Czas działania akumulatora

Długość materiału filmowego lub liczba zdjęć, jaką można zarejestrować przy użyciu w pełni naładowanych akumulatorów, zależy od stanu akumulatora, temperatury, interwału między zdjęciami i czasu wyświetlania menu. W przypadku baterii lub akumulatorów typu AA pojemność zmienia się także w zależności od producenta i warunków przechowywania; w aparacie nie można stosować niektórych baterii lub akumulatorów. Przykładowe dane liczbowe dla aparatu i opcjonalnego wielofunkcyjnego pojemnika na baterie MB-D12 są przedstawione poniżej.

- **Zdjęcia, tryb zdjęć pojedynczych (standard CIPA¹)**
 - **Jeden akumulator EN-EL15 (aparat):** około 1200 zdjęć
 - **Jeden akumulator EN-EL15 (MB-D12):** około 1200 zdjęć
 - **Jeden akumulator EN-EL18a (MB-D12):** około 2070 zdjęć
 - **Osiem baterii alkalicznych typu AA (MB-D12):** około 1460 zdjęć
- **Zdjęcia, tryb seryjnego wyzwalania migawki (standard Nikon²)**
 - **Jeden akumulator EN-EL15 (aparat):** około 3860 zdjęć
 - **Jeden akumulator EN-EL15 (MB-D12):** około 3860 zdjęć
 - **Jeden akumulator EN-EL18a (MB-D12):** około 6980 zdjęć
 - **Osiem baterii alkalicznych typu AA (MB-D12):** około 4060 zdjęć
- **Filmy³**
 - **Jeden akumulator EN-EL15 (aparat):** około 40 minut materiału filmowego w wysokiej rozdzielczości (HD)
 - **Jeden akumulator EN-EL15 (MB-D12):** około 40 minut materiału filmowego w wysokiej rozdzielczości (HD)
 - **Jeden akumulator EN-EL18a (MB-D12):** około 80 minut materiału filmowego w wysokiej rozdzielczości (HD)
 - **Osiem baterii alkalicznych (MB-D12):** około 50 minut materiału filmowego w wysokiej rozdzielczości (HD)

- 1 Zmierzone w temperaturze 23°C ($\pm 2^\circ\text{C}$) z obiektywem AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR w następujących warunkach testowych: obiektyw przełączany z nieskończoności do minimalnej odległości zdjęciowej i jedno zdjęcie robione z ustawieniami domyślnymi co 30 s; lampa błyskowa emituje błysk co drugie zdjęcie. Bez użycia podglądu na żywo.
- 2 Zmierzone w temperaturze 20°C z obiektywem AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2,8G ED VR II w następujących warunkach testowych: redukcja drgań wyłączona, jakość zdjęcia ustawiona na JPEG normal, wielkość zdjęcia ustawiona na **Duża**, czas otwarcia migawki $\frac{1}{250}$ s, ostrość przełączana cyklicznie od nieskończoności do minimalnej odległości zdjęciowej trzy razy po wciśnięciu spustu migawki do połowy przez 3 s; następnie sześć zdjęć zrobionych po kolei i monitor włączony na 5 sekund, a następnie wyłączony; cykl powtarzany po upływie czasu czuwania.
- 3 Zmierzone w temperaturze 23°C ($\pm 3^\circ\text{C}$) z ustawieniami domyślnymi aparatu i obiektywem AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR w warunkach określonych przez stowarzyszenie Camera and Imaging Products Association (CIPA). Długość pojedynczego filmu nie może przekraczać 20 minut (1080/60p), a jego wielkość nie może przekraczać 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 wciśniętego do połowy
- Powtarzane operacje autofokusa
- Robienie zdjęć w formacie NEF (RAW) lub TIFF (RGB)
- Długie czasy otwarcia migawki
- Korzystanie z opcjonalnego modułu komunikacyjnego UT-1 lub przekaźnika bezprzewodowego WT-5
- Korzystanie z odbiornika GPS GP-1 lub GP-1A
- Korzystanie z bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania WR-R10/WR-1 lub zestawu modulite do zdalnego sterowania ML-3
- Używanie redukcji drgań (VR) w przypadku obiektywów VR

Aby zapewnić jak najlepsze działanie akumulatorów Nikon EN-EL15:

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

Obiektywy, które mogą zasłaniać wbudowaną lampę błyskową i diodę wspomagającą AF

Obiektywy wymienione w tym rozdziale mogą zasłaniać wbudowaną lampę błyskową lub diodę wspomagającą AF w pewnych warunkach.

■ Wspomaganie AF diodą

Wspomaganie AF diodą jest niedostępne w połączeniu z następującymi obiektywami:

- 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
- AF-S NIKKOR 300 mm f/2,8G ED VR II

Inne obiektywy podane w tym rozdziale mogą zasłaniać diodę wspomagającą AF przy niewielkich odległościach zdjęciowych, zakłócając pracę autofokusa przy słabym oświetleniu. Następujące obiektywy mogą zasłaniać diodę wspomagającą przy odległościach poniżej 0,7 m:

- AF Micro-Nikkor 200 mm f/4D IF-ED

Następujące obiektywy mogą zasłaniać diodę wspomagającą przy odległościach poniżej 1,1 m:

- AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX Zoom-Nikkor 55–200 mm f/4–5,6G ED
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/4G ED VR

Następujące obiektywy mogą zasłaniać diodę wspomagającą przy odległościach poniżej 1,5 m:

- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4,5–5,6G ED VR
- AF-S VR Zoom-Nikkor ED 70–200 mm f/2,8G (IF)
- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2,8G ED VR II
- AF Zoom-Nikkor 70–300 mm f/4–5,6G
- AF Zoom-Nikkor 80–200 mm f/2,8D ED
- 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

Następujące obiektywy mogą zasłaniać diodę wspomagającą przy odległościach poniżej 2,3 m:

- AF VR Zoom-Nikkor 80–400 mm f/4,5–5,6D ED

■ Wbudowana lampa błyskowa

Wbudowana lampa błyskowa może nie być w stanie oświetlić całego fotografowanego obiektu w połączeniu z następującymi obiektywami przy odległościach zdjęciowych mniejszych od podanych poniżej:

	Obiektyw	Pozycja zoomu	Minimalna odległość bez winietowania
DX	AF-S DX Zoom-Nikkor 12–24 mm f/4G IF-ED	18–24 mm	Bez winietowania
	AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2,8G IF-ED	20 mm	1,5 m
		24–55 mm	Bez winietowania
	AF-S DX NIKKOR 18–300 mm f/3,5–5,6G ED VR	28 mm	Bez winietowania
FX	AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR	35 mm	1,0 m
	AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2,8D IF-ED	28 mm	1,0 m
		35 mm	Bez winietowania
	AF Zoom-Nikkor 18–35 mm f/3,5–4,5D IF-ED	24 mm	1,0 m
		28–35 mm	Bez winietowania
	AF Zoom-Nikkor 20–35 mm f/2,8D IF	24 mm	1,0 m
		28–35 mm	Bez winietowania
	AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED	35 mm	1,0 m
		50–70 mm	Bez winietowania
	AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3,5–5,6G IF-ED	24 mm	1,0 m
		28–120 mm	Bez winietowania
	AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR	28 mm	1,0 m
		35–120 mm	Bez winietowania
AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2,8D IF-ED	35 mm	1,0 m	
	50–70 mm	Bez winietowania	
AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6G ED VR	35 mm	1,0 m	
	50–300 mm	Bez winietowania	
	PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5D ED *	24 mm	1,5 m

* Kiedy nie jest przesunięty ani pochylony.

W przypadku korzystania w połączeniu z obiektywem AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED lampa błyskowa nie będzie w stanie oświetlić całego fotografowanego obiektu przy wszystkich odległościach.

Wbudowanej lampy błyskowej można również używać z obiektywami AI-S, AI-, zmodyfikowanymi AI- NIKKOR oraz obiektywami bez procesora Nikon z serii E z ogniskowymi z zakresu 24–300 mm. Obiektywów AI 50–300 mm f/4,5, zmodyfikowanych AI 50–300 mm f/4,5 oraz AI-S 50–300 mm f/4,5 ED należy używać z pozycjami zoomu wynoszącymi 180 mm lub więcej, a obiektywów AI 50–300 mm f/4,5 ED należy używać z pozycjami zoomu wynoszącymi 135 mm lub więcej.

Indeks

Symbole

P (Automatyka programowa)	118
P ^r (Wskaźnik fleksji programu).....	118
S (Automatyka z preselekcją czasu otwarcia migawki)	119
A (Automatyka z preselekcją przysłony) 120	
M (Tryb manualny)	121
S	102
CL	102, 321
CH	102
Q	102
Qc	102
☺ (Samowyzwalacz)	103, 106
Mup	103, 108
[⁺] (Jednopolowy AF)	90
[⁺] (AF z dynamicznym wyborem pola) 90	
[] (Automatyczny wybór pola AF).....	91
[] (AF z priorytetem twarzy)	40
[] (Szerokie pole AF)	40
[] (Normalne pole AF).....	40
[] (AF ze śledzeniem ruchu)	40
[] (Matrycowy).....	114
[] (Centralnie ważony)	114, 317
[] (Punktowy).....	114
[] Przycisk informacji.....	8, 201
Przycisk [] (Podgląd na żywo).....	35, 49
Przycisk 	4, 9, 42, 55, 205
Przycisk []	1, 115
? (Pomoc)	25
Przełącznik 	16, 341
● (Wskaźnik ostrości).....	30, 96, 101
X (Wskaźnik synchronizacji błysku) ..	329
WB* (Precyzyjna korekta balansu bieli). 153	
[] (Wskaźnik HDR)	185
[] (Wskaźnik wielokrotnej ekspozycji) .. 210	
P ^r (Wskaźnik trybu pracy z komputerem)	441

AF (Wskaźnik działki przysłony)	120, 424
[] (Wskaźnik kompensacji błysku) ..	196
[] (Wskaźnik sygnału satelitarnego).....	233
[] (Ikona blokady czasu otwarcia migawki)	126
[] (Ikona blokady wartości przysłony) .. 127	
[] (Wskaźnik HDR (seria)).....	188
[] (Wskaźnik wielokrotnej ekspozycji (seria))	211
[]	5
[]	203
[] (Wskaźnik interwalometru).....	219
[] (Wskaźnik zdjęć poklatkowych) ..	227
[] (Wskaźnik stanu akumulatora MB-D12)	328
[] (Wskaźnik rejestrowania zdjęć poklatkowych)	227
[] (Wskaźnik sygnału dźwiękowego) ..	321
ISO-AUTO (Wskaźnik automatycznego ustawiania czułości ISO)	112
[] (Wskaźnik braketyng) 134, 139, 144	
[] (Wskaźnik kompensacji ekspozycji) .. 131	
PRE (Pomiar manualny)	148, 158

Numerics

1,2 × (30 × 20) 1.2 ×	75
10-stykowe gniazdo zdalnego sterowania.....	3, 233, 439, 440
12-bitowa	82
14-bitowa	82
5 : 4 (30 × 24)	75

A

AF	39–41, 87–99, 306–314
AF z dynamicznym wyborem pola ...	90, 92
AF z priorytetem twarzy	40

AF-C	87, 306
AF-F	39
AF-S	39, 87, 307
Akcesoria	436
Aktywna funkcja D-Lighting	143, 182
Akumulator ..i, 13, 14, 19, 327, 328, 374, 436, 484	
Akumulator zegara	5, 203
Autobraking	133, 338, 339
Autofokus	39–41, 87–99, 306–314
Autom. braking (tryb M)	339
Automat. korekcja dystorsji	298
Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki	329, 330
Automatyczne kadrowanie w formacie DX	75
Automatyczny (Balans bieli)	148
Automatyczny dobór ISO	111
Automatyczny obrót zdjęć	373
Automatyczny wybór pola AF	91, 92
Automatyka programowa	118
Automatyka z preselekcją czasu otwarcia migawki	119
Automatyka z preselekcją przysłony	120

B

Balans bieli	139, 148
Balans bieli obr. w podgl. na żywo	43
Balans kolorów	394
Balans kolorów monitora	368
Bank menu fotografowania	291
Bank ustawień osobistych	304
Bezpośrednie porównanie	412
Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania	61, 357, 441
Blok. AE spustem migawki	319
Blokada czasu otwarcia migawki	126, 350
Blokada ekspozycji	128
Blokada mocy błysku	198
Blokada ostrości	96
Blokada śledzenia ostrości	308
Blokada wartości przysłony	126, 350

Błysk modelujący	117, 331, 338
Błysk stroboskopowy	331
Braking	133, 338, 339
Braking ADL	143, 338
Braking balansu bieli	139, 338
Braking balansu bieli (Sposób real. aut. brakingu)	139, 338
Braking ekspozycji	133, 338, 339
Braking mocy błysku	133, 338, 339
Bufor pamięci	105

C

Camera Control Pro 2	441
Capture NX-D	80
Charakt. częstot. (Ustawienia filmu)	63
Cień (Balans bieli)	148
CLS	428
CompactFlash	14, 366, 487
Cross Screen	393
Cyjanotypia (Monochromatyczne)	392
Czarno-białe (Monochromatyczne)	392
Czas	123
Czas B	121, 123
Czas czuwania	234, 319
Czas letni	18, 372
Czas migawki dla błysku	193, 331
Czas otwarcia migawki	119, 121, 126
Czas synchronizacji błysku	329, 330, 460
Czas uniwersalny UTC	234, 246
Czas wyłączenia monitora	320
Czas wyświetlania zdjęcia (Pokaz slajdów)	288
Czułość	109, 111
Czułość ISO	109, 111
Czułość mikrofonu (Ustawienia filmu)	62
Czyść matrycę	445

D

D (duża)	60, 83
Dane ogólne	247
Dane pozycji	233, 246
Data i godzina	18, 372

Datownik (PictBridge)	265
DCF.....	485
Dioptraż.....	17, 438
D-Lighting	388
Dodaj elementy (Moje menu)	414
Dopasuj f. Picture Control	177
Dostos. pokręteł sterow.	351
DPOF	266, 267, 485
Drukowanie	263
Drukuj (DPOF)	266
DX (24 × 16) 1.5 ×	59, 75

E

Edytuj film	67, 384
Efekt miniatury	409
Efekty filtrów	393
Ekran Informacje	201, 325, 326
Ekspozycja	114, 116, 128, 130, 133
Ekspozycja i błysk (Sposób real. aut. braketingu)	133, 338
Elektron. przednia kurt. migawki	323
Ethernet.....	261, 437
Exif.....	485

F

Filmowanie w trybie podglądu na żywo	49, 361
Filmy.....	49
Fleksja programu	118
Folder odtwarzania	281
Folder zapisu	293
Format (filmu) oparty o DX	60
Format (filmu) oparty o FX	60
Format daty	18, 372
Format DX	74
Format FX	74
Formatowanie.....	366
Formatowanie karty pamięci.....	366
Fotografowanie w trybie podglądu na żywo	35
Fotografowanie z interwalometrem.....	216
Funkcja gniazda pomocniczego	86
FX (36 × 24) 1.0 ×	75

G

Głębia kolorów NEF (RAW)	82
Głębia ostrości	117
Głośność w słuchawkach	56
Gniazdo mikrofonu zewnętrznego	2, 441
Gniazdo podstawowe.....	86
Gniazdo synchronizacyjne lampy błyskowej.....	429
GPS.....	233, 246

H

H.264	480
HDMI	269, 485
Hi	110
Histogram.....	241, 242, 342
Histogram RGB	241

I

Inf. o prawach autorskich	245, 376
Informacja o odległości obiektywu	194
Informacje	238, 282
Informacje o akumulatorze/baterii	374
Informacje o pliku	239
Informacje o zdjęciu	238, 243, 282
Informacje podczas odtwarzania ...	238, 282
i-TTL.....	189, 194, 430

J

Jakość filmów (Ustawienia filmu)	62
Jakość zdjęcia.....	79
Jasność monitora.....	56, 367
Jednopolowy AF	90, 92
Język (Language)	18, 372
JPEG	79
JPEG basic.....	79
JPEG fine	79
JPEG normal	79

K

Kabel USB	i, 257, 263
Karta pamięci	14, 86, 366, 487

Karta pamięci SD.....	14, 366, 487
Kąt widzenia	74, 426–427
Kolejność braketingu	340
Kolejność zasilania	328
Kolor selektywny	410
Kolorowy kontur	406
Komentarz do zdjęcia.....	375
Komp. eksp. dla lampy błysk	338
Kompensacja błysku.....	196
Kompensacja ekspozycji.....	130
Kompresja JPEG.....	81
Komputer.....	253
Kopia zapasowa.....	86
Kopiuź zdjęcia.....	283
Korekcja efektu czerw. oczu.....	389
Korekcja kształtu	408
Korekcja winietowania.....	297
Korekta dystorsji	405
Korekta pomiaru ekspozycji	318
Krajobraz (Ustaw funkcję Picture Control).....	170
Kreatywny system oświetlenia (CLS)	428
Krok EV komp. eksp./błysku	315
Krok EV zmiany ekspozycji	315
Krok zmiany czułości ISO	315

L

Lampa błyskowa	189, 196, 198, 428
Lampa błyskowa (Balans bieli).....	148
Lampy błyskowe	189, 428
Liczba klatek na sekundę	62, 104, 227
Liczba kopii (menu PictBridge [Ustawienia]).....	265
Liczba pól AF	311
Liczba przysłony	120, 424
Licznik czasu czuwania	34
Linie kadrowania.....	6, 325
Lo	110
Lustro	108, 448

Ł

Ładowanie akumulatora	13
Ładowarka.....	i, 13, 436, 484

Łatwa kompensacja eksp.....	316
-----------------------------	-----

M

M (mała)	60, 83
M (Ręczne ustawianie ostrości)	100
Maksimum w serii.....	322
Maksymalna czułość.....	112
Manualny tryb lampy błyskowej.....	332
Matówka	475
Matrycowy pomiar ekspozycji	114
Matrycowy pomiar ekspozycji 3D Color Matrix III.....	114
MB-D12.....	327, 328
Menu fotografowania	290
Menu odtwarzania	280
Menu retuszu	384
Menu ustawień.....	365
Miejsce docelowe (Ustawienia filmu)63	
Mikrofon	2, 3, 62, 63, 441
Mikrofon zewnętrzny	62, 63, 441
Miniatura	235, 342
Minimalna wartość przysłony	23, 117
Mired	154
Mocowanie obiektywu.....	3, 15
Moduł komunikacyjny	437
Moje menu.....	414
Monitor.....	31, 35, 201, 235, 367
Monochromatyczne	392
Monochromatyczne (Ustaw funkcję Picture Control)	170

N

Naciśnij spust migawki do połowy....	30, 128
Najdłuższy czas migawki.....	112
Nakładanie zdjęć.....	395
Nazwy plików	295
NEF (RAW)	79, 80, 81, 82, 85, 295, 399
Neutralne (Ustaw funkcję Picture Control)	170
Nieskompresowane (typ)	81
Nikon Transfer 2	258
Normalne pole AF	40
Numery kolejne plików	324

O

Obiektyw.....	15, 23, 231, 380, 419
Obiektyw bez procesora ..	229, 420, 424
Obiektyw typu D.....	419, 422
Obiektyw typu G.....	419, 422
Obiektyw z procesorem ..	23, 419
Obrót zdjęć pionowych.....	288
Obszar zdjęcia.....	42, 55, 59, 60, 74, 77, 83
Ochrona zdjęć.....	250
Ocieplenie	393
Odbiornik GPS.....	233
Odłączanie obiektywu od aparatu	23
Odtwarzanie	31, 235
Odwrót wskaźniki.....	354
Ogniskowa	231, 426–427
Ogranicz. wyboru trybu pola AF	314
Ograniczenia trybu autofokusa.....	314
Okular powiększający.....	438
Okular wizjera	23, 106
Opcje drukowania (menu PictBridge [Ustawienia]).....	265
Opcje odtwarzania	282
Opcje przyc. podgl. na żywo.....	356
Opcjonalna lampa.....	428
Optymalna jakość (Kompresja JPEG).81	
Oślona monitora	10
Ostatnie ustawienia	418
Ostrość.....	87–101
Ostrość wizjera	17, 438
Otwór względny.....	229, 424
Oznaczenie indeksów ..	54, 361, 362, 363

P

PictBridge	263, 485
Pierścień ustawiania ostrości.....	41, 100
Po usunięciu	287
Pochmurno (Balans bieli).....	148
Podgląd na żywo	35, 49
Podgląd zdjęć	228, 236, 287
Podnoszenie lustra.....	108, 448
Podpowiedzi ekranowe.....	325
Podświetlenie.....	16, 326
Podświetlenie LCD	326
Podświetlenie pola AF.	309

Pojedyncze zdjęcie	102
Pojedynczy AF	39, 87, 307
Pojemnik na baterie ..	104, 327, 328, 356
Pojemność kart pamięci.....	489
Pokaz slajdów	288
Pokrywka bagnetu korpusu.....	i, 436
Pole AF. 29, 35, 40, 90, 94, 309, 310, 311	
Polecenie wydruku DPOF.....	267
Pomiar centralnie ważony.....	114, 317
Pomiar chroniący jasne obszary przed prześwietleniem	114
Pomiar ekspozycji.....	34, 114, 319
Pomiar manualny (Balans bieli).....	148, 158
Pomiar matrycowy.....	317
Pomoc.....	25
Portret (Ustaw funkcję Picture Control) ..	170
Powiększenie w trybie odtwarzania.....	248
Precyzyjna korekta AF.....	380
Priorytet wielkości (Kompresja JPEG).....	81
Program ekspozycji	458
Program narzędziowy Picture Control Utility.....	180
Prostowanie.....	404
Przedbłysk monitorujący	194, 331
Przełącznik bezprzewodowy.....	261, 437
Przepełnienie	86
Przestrzeń barw.....	296
Przesyłanie Eye-Fi	382
Przetwarzanie NEF (RAW)	399
Przew. zdj. pomocą pokr. przed.....	352
Przewód zdalnego sterowania.....	123, 439, 440
Przyc. funk. ust. ostrości obiekt	359
Przycinanie.....	390
Przycinanie (menu PictBridge [Ustawienia])	265
Przycisk AE-L/AF-L	349, 363
Przycisk AE-L/AF-L	97
Przycisk BKT	134, 139, 143, 188, 211, 350
Przycisk Fn.....	343, 361
Przycisk nagrywania filmu.....	52

Przycisk podnoszenia lampy błyskowej 189	Seria.....	322, 345
Przycisk Pv	Seryjne szybkie.....	102
Przycisk śród. wybieraka wielof.	Seryjne wolne.....	102, 321
Przycisk trybu AF.....	Sieć bezprzewodowa.....	261, 437
Przycisk AF-ON	Sieć LAN.....	437
Przysłona.....	Skompresowane (typ).....	81
Przysłona sterowana elektrycznie ..	Skompresowane bezstratnie (typ).....	81
362	Skylight.....	393
Przywracanie ustawień domyślnych.....	Słuchawki.....	56
206, 272	Sortuj elementy (Moje menu).....	417
Punktowy.....	Sposób real. aut. bracketingu.....	338
114	Spust migawki.....	30, 96, 128, 319, 364
Punktowy balans bieli.....	Standard DPOF (Digital Print Order Format).....	266, 267, 485
163	Standardowe (Ustaw funkcję Picture Control).....	170
Puste gniazdo, blok. spustu.....	Standardowy błysk i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych.....	194, 430
353	Statyw.....	40, 106, 123
Pućć przyc., by użyć pokrętki.....	Sterowanie lampą wbud.....	331
353	Strefa czasowa.....	18, 372
	Strefa czasowa i data.....	18, 372
R	Styki procesora.....	422
	Sygnał dźwiękowy.....	321
Ramka.....	Synchronizacja na przednią kurtynkę migawki.....	191
265	Synchronizacja na tylną kurtynkę migawki.....	192
Ramka pola AF.....	Synchronizacja z długimi czasami ekspozycji.....	191
6, 17	Szerokie pole AF.....	40
Reduk. szumów - wys. czuł.....	Szkic kolorowy.....	407
299	Szybki retusz.....	404
Redukcja efektu czerwonych oczu..	Szybkość fot. w trybie CL.....	321
191		
Redukcja migotania.....	Ś	
371		
Redukcja szumów - dł. naśw.....	Ś (średnia).....	60, 83
299	Śledzenie 3D.....	90, 92
Redukcja szumu wiatru (Ustawienia filmu).....	Śledzenie ostrości.....	88, 308
63	Światło jarzeniowe (Balans bieli).....	148
Resetowanie.....	Światło słoneczne (Balans bieli).....	148
206	Światło żarowe (Balans bieli).....	148
Resetowanie dwoma przyciskami... 206		
Ręczne ustawianie ostrości.....		
41, 100		
RGB.....		
79, 241, 296		
Rola przyc. (WR) Fn pil. zd. ster.		
357		
Rola przyc. AF-ON na MB-D12.....		
356		
Rozmiar klatki/liczba klatek.....		
62		
Rozmiar strony.....		
265		
Rozmiar zdjęcia.....		
426		
Rozpocznij druk.....		
265, 266		
Rozszerzone banki menu.....		
292		
Równomierne (Ustaw funkcję Picture Control).....		
170		
Różnica ekspozycji.....		
186		
Rybie oko.....		
406		
S		
Samowyzwalacz.....		
103, 106, 216, 319		
Sepia (Monochromatyczne).....		
392		

T

Telewizor.....	269
Temperatura barwowa.....	148, 150, 155
TIFF (RGB).....	79
Tryb autofokusa	39, 87
Tryb ciągłego AF	39, 87, 306
Tryb ekspozycji.....	116
Tryb lampy błyskowej.....	191
Tryb manualny (Tryb ekspozycji)	121
Tryb opóźnienia ekspozycji.....	322
Tryb podnoszenia lustra.....	103, 108
Tryb pola AF.....	40, 90
Tryb seryjnego wyzwalania migawki	102
Tryb sterownika.....	331, 334
Tryb ustawiania ostrości.....	39, 87, 306, 307
Tryb wyzwalania migawki	102
Tylko błysk (Sposób real. aut. bracketingu)	133, 338
Tylko ekspozycja (Sposób real. aut. bracketingu)	133, 338

U

Ukryj zdjęcie	281
USB.....	257, 263
Ust. czułości ISO dla filmów (Ustawienia filmu).....	64
Ustaw funkcję Picture Control	170
Ustawienia domyślne.....	206, 272
Ustawienia filmu	62
Ustawienia osobiste.....	300
Ustawienia Picture Control	170
Usuń bieżące zdjęcie	33, 251
Usuń elementy (Moje menu).....	416
Usuń wszystkie zdjęcia	252
Usuwanie	33, 251
Usuwanie wybranych zdjęć	252
UT-1	437
UTC.....	234, 246
Użyj satelity do ust. zegara.....	234

V

ViewNX 2	80, 253, 373, 376
----------------	-------------------

W

Wbud. dioda wspomag. AF.....	313
Wbudowana lampa błyskowa .	189, 425
Wersja programu	383
Widok pełnoekranowy	235
Wielkość	60, 83, 391
Wielkość zdjęcia	83
Wielokrotna ekspozycja	209
Wirtualny horyzont	46, 58, 347, 379
Wizjer	6, 17, 475
Włączenie AF	308
Wskaźnik ekspozycji.....	122
Wskaźnik gotowości lampy 7,	189, 199, 337, 433, 479
Wskaźnik ostrości	30, 96, 101
Wskaźnik ustawienia ostrości.....	101
Wspomaganie AF	313, 425, 434
Współczynnik proporcji	74, 391
WT-5	261, 437
Wybierak.....	11
Wybierak trybu podglądu na żywo...35,	49
Wybierak trybu ustawiania ostrości..39,	87, 100
Wybierak wielofunkcyjny	11, 25, 343
Wybierz obszar zdjęcia	75, 77, 348
Wybierz początek/koniec	67
Wybór gniazda	168, 237, 385
Wybór pola AF z grupy	91, 92
Wybór temperatury barwowej (Balans bieli).....	148, 155
Wybrane do druku	266
Wydruk indeksu	266
Wyglądanie	186
Wyglądanie ekspozycji.....	218, 224
Wyprowadzające śledzenie ostrości.....	88
Wysoka rozdzielczość (HD)	269, 485
Wysoki zakres dynamiki (HDR)	184
Wyśw. siatki linii w wizjerze	325
Wyświetl. obszarów prześwietl.	56
Wyświetlacz LCD.....	5, 16, 326, 367

Wyświetlanie i korekta ISO	325
Wyświetlanie zdjęć na ekranie telewizora	269
Wzmocnienie czerwonego.....	393
Wzmocnienie niebieskiego.....	393
Wzmocnienie zielonego.....	393
Wzorzec do usuwania kurzu	369

Z

Zacisk kabla HDMI	i, 269
Zacisk kabla USB	i, 258
Zapamiętane pole AF	342, 359
Zapis wybranej klatki.....	67
Zapisuj według orientacji	312
Zapisywanie JPEG/TIFF	295
Zapisywanie NEF (RAW)	81, 85, 295
Zapisz/ładuj ustawienia.....	377
Zasięg lampy błyskowej.....	195
Zasilacz sieciowy	436, 442
Zatwierdzone karty pamięci	487
Zdjęcia poklatkowe.....	223
Zegar	18, 372
Zgodne obiektywy	419
Złącze HDMI.....	2, 269
Złącze zasilania	436, 442
Zmiana pól AF w pętli	310
Zmień wielkość.....	401
Zmiękczenie.....	394
Znacznik płaszczyzny ogniskowej... 101	
Znacznik pozycji mocowania obiektywu.....	2, 15
Zoom podziel. obrazu na wyśw... 43, 44	

Ż

Żywe (Ustaw funkcję Picture Control)...	170
---	-----

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

Szanowni Państwo,

Dziękujemy za zakup produktu firmy Nikon. W przypadku gdyby produkt ten wymagał usług gwarancyjnych, należy skontaktować się ze sprzedawcą, u którego został zakupiony, lub z autoryzowanym serwisem znajdującym się na terenie sprzedaży firmy Nikon Europe BV (Europa/ Afryka i Rosja).

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

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

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

2. Niniejsza gwarancja nie obejmuje:
- niezbędnych czynności konserwacyjnych lub wymiany części na skutek zwykłego zużycia;
 - modyfikacji związanych z uaktualnieniem produktu wykraczającymi poza jego zwykłe przeznaczenie opisane w instrukcjach obsługi, wykonanych bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Nikon;
 - kosztów oraz ryzyka dotyczącego transportu bezpośrednio lub pośrednio związanego z gwarancją dotyczącą produktów;
 - wszelkich uszkodzeń powstałych wskutek modyfikacji dokonanych w produkcie bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Nikon, mających na celu dostosowanie produktu do standardów technicznych obowiązujących w krajach innych niż te, dla których produkt został oryginalnie opracowany i wyprodukowany.
3. Gwarancja nie ma zastosowania w przypadku:
- uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym używaniem produktu, w tym w szczególności wynikających z używania produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem lub niestosowania się do instrukcji dotyczącej korzystania z produktu i jego konserwacji, bądź związanych z instalacją lub używaniem produktu niezgodnie z normami dotyczącymi bezpieczeństwa obowiązującymi w kraju użytkowania;
 - uszkodzeń powstałych w wyniku wypadków lub zdarzeń losowych, w tym w szczególności szkód spowodowanych przez wyładowania atmosferyczne, wodę, ogień, niewłaściwe używanie lub zaniedbanie;
 - zmiany, zniszczenia lub usunięcia nazwy modelu lub numeru seryjnego produktu;
 - uszkodzeń powstałych w wyniku napraw lub modyfikacji wykonanych przez nieautoryzowane punkty serwisowe lub osoby;
 - uszkodzeń systemu, do którego produkt został włączony lub z którym jest używany.

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

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

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

NIKON CORPORATION

© 2014 Nikon Corporation



SB4G01(1K)
6MB2531K-01