Nikon

APARAT CYFROWY

D800
D800E

Instrukcja obsługi

PL

Dziękujemy za zakup cyfrowej lustrzanki jednoobiektywowej firmy Nikon. Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy aparatów cyfrowych D800 oraz D800E. Z wyjątkiem miejsc, gdzie zaznaczono inaczej, instrukcje dla obu aparatów są identyczne. Ilustracje przedstawiają aparat D800. 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.

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

Ustawienia aparatu
Omówienia w tej instrukcji opierają się na założeniu, że punktem wyjścia są ustawienia domyślne.

Pomoc
Użyj wbudowanej funkcji pomocy aparatu, aby uzyskać pomocne informacje dotyczące pozycji menu i innych tematów. Szczegółowe informacje podano na stronie 18.

⚠ Zasady bezpieczeństwa

Przed rozpoczęciem użytkowania aparatu, przeczytaj instrukcje dotyczące bezpieczeństwa z rozdziału „Zasady bezpieczeństwa” (🕮 xiii–xv).

Gdzie szukać

Miejsca, w których możesz znaleźć to, czego szukasz:

Spis treści ..... 🕮 iv
Indeks pytań i odpowiedzi ..... 🕮 ii
Skrócona instrukcja obsługi ..... 🕮 xxi
Indeks ..... 🕮 441
Komunikaty o błędach ..... 🕮 417
Rozwiązywanie problemów ..... 🕮 412

Wprowadzenie 🕮 1
Samouczek 🕮 15
Fotografowanie w trybie podglądu na żywo 🕮 45
Filmowanie w trybie podglądu na żywo 🕮 59
Opcje zapisywania zdjęć 🕮 79
Ostrość 🕮 91
Tryb wyzwalania migawki 🕮 103
Czułość ISO 🕮 109
Ekspozycja 🕮 115
Balans bieli 🕮 145
Korekta zdjęć 🕮 163
Fotografowanie z lampą błyskową 🕮 181
Inne opcje fotografowania 🕮 193
Więcej o odtwarzaniu 🕮 219
Połączenia 🕮 239
Przewodnik po menu 🕮 259
Uwagi techniczne 🕮 371

Indeks pytań i odpowiedzi

Znajdź poszukiwane informacje, korzystając z tego indeksu „pytań i odpowiedzi".



Fotografowanie 🕮

Opcje fotografowania i kadrowania

Czy jest sposób na łatwe i szybkie robienie zdjęć?	xxi, 37
Czy można kadrować zdjęcia na monitorze (📷 fotografowanie w trybie podglądu na żywo)?	45
Czy można nagrywać filmy (🎥 filmy w trybie podglądu na żywo)?	59
Czy można połączyć zdjęcia zrobione w równych odstępach czasu w celu utworzenia filmu poklatkowego?	207

Tryby wyzwalania migawki

Czy można robić zdjęcia szybko jedno po drugim?	103
Jak robić zdjęcia przy użyciu samowyzwalacza?	106

Ostrość

Czy można wybrać sposób ustawiania ostrości przez aparat?	91
Czy można wybrać pole AF?	96

Ekspozycja

Czy można przyciemniać lub rozjaśniać zdjęcia?	130
Jak można zachować szczegóły w zacienionych lub oświetlonych obszarach zdjęcia?	174, 176

Korzystanie z lampy błyskowej

Jak używać lampy błyskowej?	181

Jakość i wielkość zdjęcia

Jak robić zdjęcia przeznaczone do wydruku w dużym rozmiarze?	84–87
Jak zmieścić więcej zdjęć na karcie pamięci?	



Wyświetlanie zdjęć 🕮

Odtwarzanie

Jak można wyświetlać zdjęcia w aparacie?	219
Jak wyświetlić dodatkowe informacje na temat zdjęcia?	222
Czy można wyświetlać zdjęcia w formie automatycznego pokazu slajdów?	267
Czy można wyświetlać zdjęcia na ekranie telewizora?	256
Czy można zabezpieczyć zdjęcia przed przypadkowym usunięciem?	233

Usuwanie

Jak usunąć niechciane zdjęcia?	234



Retuszowanie zdjęć

Jak tworzyć wyretuszowane kopie zdjęć?	341
Jak utworzyć kopie w formacie JPEG zdjęć w formacie RAW (NEF)?	353
Czy można utworzyć kopię zdjęcia wyglądającą jak obraz?	359
Czy można przyciąć materiał filmowy w aparacie lub zapisać kadry z filmów?	74



Menu i ustawienia

Jak używać menu?	15
Jak zapobiec wyłączaniu się ekranów?	291, 292
Jak ustawić ostrość wizjera?	35
Jak ustawić zegar aparatu?	27, 329
Jak formatuje się karty pamięci?	32
Jak przywrócić ustawienia domyślne?	193, 270, 280
Jak uzyskać pomoc dotyczącą menu lub komunikatu?	18



Połączenia

Jak skopiować zdjęcia do komputera?	239
Jak wydrukować zdjęcia?	247
Czy można drukować datę zrobienia na zdjęciach?	250



Konserwacja i akcesoria opcjonalne

Jakich kart pamięci można używać?	434
Jakich obiektywów można używać?	371
Jakich opcjonalnych lamp błyskowych (Speedlight) można używać?	380
Jakie inne akcesoria są dostępne do mojego aparatu?	387, 390
Jakie oprogramowanie jest dostępne do mojego aparatu?	
Jak wyczyścić aparat?	393
Gdzie się udać w celu przeprowadzenia serwisowania i napraw?	400

Spis treści

Indeks pytań i odpowiedzi ii
Zasady bezpieczeństwa xiii
Uwagi xvi
Skrócona instrukcja obsługi xxi

Wprowadzenie **1**

Zawartość opakowania 1
Poznawanie aparatu 2
Korpus aparatu 2
Wyświetlacz LCD 6
Wyświetlacz wizjera 8
Ekran Informacje 10
Osłona monitora BM-12 14

Samouczek **15**

Menu aparatu 15
Korzystanie z menu aparatu 16
Pomoc 18
Pierwsze kroki 19
Naładuj akumulator 19
Włóż akumulator 21
Zamocuj obiektyw 24
Podstawowe ustawienia 26
Włóż kartę pamięci 29
Sformatuj kartę pamięci 32
Dostosuj ostrość wizjera 35

Podstawy fotografowania i odtwarzania 37
Włącz aparat 37
Przygotuj aparat 39
Ustaw ostrość i zrób zdjęcie 40
Wyświetlanie zdjęć 43
Usuwanie niepotrzebnych zdjęć 44

Fotografowanie w trybie podglądu na żywo 45

Ustawianie ostrości w trybie podglądu na żywo 48
Ekran trybu podglądu na żywo: fotografowanie w trybie podglądu na żywo 51
Ekran Informacje: fotografowanie w trybie podglądu na żywo 54
Ręczne ustawianie ostrości 55

Filmowanie w trybie podglądu na żywo 59

Indeksy 63
Ekran trybu podglądu na żywo: filmowanie w trybie podglądu na żywo 64
Ekran Informacje: filmowanie w trybie podglądu na żywo 66
Obszar zdjęcia 67
Ustawienia filmu 70
Oglądanie filmów 72
Edytowanie filmów 74
Przycinanie filmów 74
Zapisywanie wybranych klatek 77

Opcje zapisywania zdjęć 79

Obszar zdjęcia 79
Jakość zdjęcia 84
Wielkość zdjęcia 87
Korzystanie z dwóch kart pamięci 89

Ostrość **91**

Autofokus 91
Tryb autofokusa 91
Tryb pola AF 93
Wybór pól AF 96
Blokada ostrości 98
Ręczne ustawianie ostrości 101

Tryb wyzwalania migawki **103**

Wybieranie trybu wyzwalania migawki 103
Źródło zasilania i liczba klatek rejestrowanych na sekundę 104
Tryb samowyzwalacza 106
Tryb podniesienia lustra 108

Czułość ISO **109**

Ręczna regulacja 109
Automatyczny dobór czułości ISO 111

Ekspozycja **115**

Pomiar ekspozycji 115
Tryb ekspozycji 117
P: automatyka programowa 118
S: automatyka z preselekcją czasu otwarcia migawki 119
A: automatyka z preselekcją przysłony 120
M: tryb manualny 122
Długie ekspozycje 124
Blokada czasu otwarcia migawki i przysłony 126
Blokada automatycznej ekspozycji (AE) 128
Kompensacja ekspozycji 130
Braketing 132

Balans bieli **145**

Opcje balansu bieli 145
Precyzyjna korekta balansu bieli 148
Wybieranie temperatury barwowej 152
Pomiar manualny 154

Korekta zdjęć **163**

Ustawienia funkcji Picture Control 163
Wybieranie ustawienia funkcji Picture Control 163
Modyfikowanie ustawień Picture Control 165
Tworzenie osobistych ustawień Picture Control 169
Współdzielenie osobistych ustawień Picture Control 172
Zachowywanie szczegółów w obszarach oświetlonych i zacienionych 174
Aktywna funkcja D-Lighting 174
Wysoki zakres dynamiki (HDR) 176

Fotografowanie z lampą błyskową **181**

Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej 181
Tryby lampy błyskowej 183
Kompensacja mocy błysku 188
Blokada mocy błysku 190

Inne opcje fotografowania **193**

Resetowanie dwoma przyciskami: przywracanie ustawień domyślnych 193
Wielokrotna ekspozycja 195
Fotografowanie z interwalometrem 201
Zdjęcia poklatkowe 207
Obiektywy bez procesora 212
Korzystanie z odbiornika GPS 215

Więcej o odtwarzaniu 219

Wyświetlanie zdjęć ... 219
Widok pełnoekranowy ... 219
Widok miniatur ... 219
Elementy sterujące odtwarzaniem ... 220
Informacje o zdjęciu ... 222
Przyjrzyj się bliżej: powiększenie w trybie odtwarzania ... 231
Chronienie zdjęć przed usunięciem ... 233
Usuwanie zdjęć ... 234
Widok pełnoekranowy i widok miniatur ... 234
Menu odtwarzania ... 236

Połączenia 239

Podłączanie do komputera ... 239
Przed podłączeniem aparatu ... 239
Bezpośrednie połączenie USB ... 243
Sieci Ethernet i sieci bezprzewodowe ... 245
Drukowanie zdjęć ... 247
Podłączanie drukarki ... 248
Drukowanie zdjęć pojedynczo ... 249
Drukowanie wielu zdjęć ... 251
Tworzenie polecenia wydruku w formacie DPOF: ustawienia wydruku ... 254
Wyświetlanie zdjęć na ekranie telewizora ... 256
Opcje HDMI ... 257

Przewodnik po menu 259

▶ Menu odtwarzania: zarządzanie zdjęciami ... 259
Folder odtwarzania ... 260
Ukryj zdjęcie ... 260
Opcje odtwarzania ... 261
Kopiuj zdjęcia ... 262
Podgląd zdjęć ... 265
Po usunięciu ... 266

Obrót zdjęć pionowych ... 266
Pokaz slajdów ... 267
Menu fotografowania: opcje fotografowania ... 268
Bank menu fotografowania ... 269
Rozszerzone banki menu ... 270
Folder zapisu ... 271
Nazwy plików ... 273
Przestrzeń barw ... 274
Korekcja winietowania ... 275
Automat. korekcja dystorsji ... 276
Redukcja szumów - dł. naśw. (Redukcja szumów dla długiego naświetlania) ... 277
Redukcja szumów – wys. czuł. ... 277
Ustawienia osobiste: dokładna regulacja ustawień aparatu ... 278
Bank ustawień osobistych ... 280
a: Autofokus ... 281
a1: Priorytet w trybie AF-C ... 281
a2: Priorytet w trybie AF-S ... 282
a3: Blokada śledzenia ostrości ... 283
a4: Włączenie AF ... 283
a5: Podświetlenie pola AF ... 284
a6: Zmiana pól AF w pętli ... 284
a7: Liczba pól AF ... 285
a8: Wbud. dioda wspomag. AF ... 286
b: Pomiar/ekspozycja ... 287
b1: Krok zmiany czułości ISO ... 287
b2: Krok EV zmiany ekspozycji ... 287
b3: Krok EV komp. eksp./błysku ... 287
b4: Łatwa kompensacja eksp. ... 288
b5: Obszar pomiaru centralnego ... 289
b6: Korekta pomiaru ekspozycji ... 290
c: Zegary/blokada AE ... 290
c1: Blok. AE spustem migawki ... 290
c2: Opóźn. autowył. pom. eksp. ... 291
c3: Samowyzwalacz ... 291
c4: Czas wyłączenia monitora ... 292

d: Fotografowanie/wyświetl. ... 292
d1: Sygnał dźwiękowy ... 292
d2: Szybkość fot. w trybie CL ... 293
d3: Maksimum w serii ... 293
d4: Tryb opóźnienia ekspozycji ... 293
d5: Numery kolejne plików ... 294
d6: Wyśw. siatki linii w wizjerze ... 295
d7: Wyświetlanie i korekta ISO ... 295
d8: Podpowiedzi ekranowe ... 295
d9: Ekran Informacje ... 296
d10: Podświetlenie LCD ... 296
d11: Rodzaj baterii w MB-D12 ... 297
d12: Kolejność zasilania ... 298
e: Braketing/lampa błyskowa ... 299
e1: Czas synchronizacji błysku ... 299
e2: Czas migawki dla błysku ... 300
e3: Sterowanie lampą wbud. ... 301
e4: Błysk modelujący ... 307
e5: Sposób realizacji braketingu ... 307
e6: Autom. braketing (tryb M) ... 308
e7: Kolejność braketingu ... 308
f: Elementy sterujące ... 309
f1: Przycisk ☼ ... 309
f2: Środek wybieraka wielof. ... 309
f3: Wybierak wielofunkcyjny ... 310
f4: Rola przycisku Fn ... 311
f5: Rola przycisku podglądu ... 315
f6: Rola przycisku AE-L/AF-L ... 315
f7: Blok. czasu migawki i przysł. ... 316
f8: Rola przycisku BKT ... 316
f9: Dostos. pokrętеł sterow. ... 317
f10: Puść przyc., by użyć pokrętła ... 318
f11: Puste gniazdo, blok. spustu ... 319
f12: Odwróć wskaźniki ... 319
f13: Rola prz. AF-ON na MB-D12 ... 320

g: Film ... 321
g1: Rola przycisku Fn ... 321
g2: Rola przycisku podglądu ... 322
g3: Rola przycisku AE-L/AF-L ... 323
g4: Rola przycisku migawki ... 324
Menu ustawień: ustawienia aparatu ... 325
Formatowanie karty pamięci ... 326
Jasność monitora ... 326
Wzorzec do usuwania kurzu ... 327
Redukcja migotania ... 329
Strefa czasowa i data ... 329
Język (Language) ... 330
Automatyczny obrót zdjęć ... 331
Informacje o akumul./baterii ... 332
Komentarz do zdjęcia ... 333
Inf. o prawach autorskich ... 334
Zapisz/ładuj ustawienia ... 335
Wirtualny horyzont ... 337
Precyzyjna korekta AF ... 338
Przesyłanie Eye-Fi ... 339
Wersja programu ... 340
Menu retuszu: tworzenie wyretuszowanych kopii ... 341
D-Lighting ... 344
Korekcja efektu czerw. oczu ... 345
Przycinanie ... 346
Monochromatyczne ... 347
Efekty filtrów ... 348
Balans kolorów ... 349
Nakładanie zdjęć ... 350
Przetwarzanie NEF (RAW) ... 353
Zmień wielkość ... 355
Szybki retusz ... 357
Prostowanie ... 357
Korekta dystorsji ... 358
Rybie oko ... 358
Kolorowy kontur ... 359
Szkic kolorowy ... 359
Korekcja kształtu ... 360

Efekt miniatury 361
Kolor selektywny 362
Bezpośrednie porównanie 364
Moje menu/Ostatnie ustawienia 366

Uwagi techniczne 371

Zgodne obiektywy 371
Opcjonalne lampy błyskowe (Speedlights) 380
Kreatywny system oświetlenia (CLS) firmy Nikon 381
Inne akcesoria 387
Podłączanie złącza zasilania i zasilacza sieciowego 391
Konserwacja aparatu 393
Przechowywanie 393
Czyszczenie 393
Filtr dolnoprzepustowy 394
„Czyść teraz" 394
„Czyść przy uruchom. i wył." 396
Manualne czyszczenie 397
Zasady pielęgnacji aparatu i akumulatora: przestrogi 401
Ustawienia domyślne 405
Program ekspozycji 411
Rozwiązywanie problemów 412
Komunikaty o błędach 417
Dane techniczne 423
Zatwierdzone karty pamięci 434
Pojemność kart pamięci 436
Czas działania akumulatora 439
Indeks 441

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

⚠ **Korzystanie z pokrętła korekcji dioptrażu**
Podczas korzystania z pokrętła korekcji dioptrażu z okiem przyłożonym do wizjera, należy zachować ostrożność, aby przez przypadek nie urazić się palcem w oko.

⚠ **W razie jakiegokolwiek nieprawidłowego funkcjonowania natychmiast wyłącz aparat**
Gdyby z aparatu lub zasilacza sieciowego (dostępnego osobno) zaczął wydobywać się dym lub dziwny zapach, należy natychmiast wyjąć wtyczkę zasilacza sieciowego z gniazda, a akumulator z aparatu, uważając, aby się nie poparzyć. Dalsze użytkowanie aparatu może prowadzić do obrażeń ciała. Po wyjęciu akumulatora proszę zanieść aparat do autoryzowanego serwisu firmy Nikon w celu przeprowadzenia kontroli sprzętu.

⚠ **Nie 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.

⚠ **Nie używaj urządzenia w obecności gazów łatwopalnych**
Nie należy używać urządzeń elektronicznych w pobliżu łatwopalnego gazu, ponieważ istnieje wówczas niebezpieczeństwo wybuchu lub pożaru.

⚠ **Przechowuj w miejscu niedostępnym dla dzieci**
Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować obrażenia ciała. Poza tym, zwróć uwagę, że małe części mogą spowodować zadławienie. Jeśli dziecko połknie jakąkolwiek część tego urządzenia, uzyskaj natychmiastową pomoc lekarską.

⚠ **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.

⚠ **Przestrzegaj odpowiednich środków ostrożności przy obchodzeniu się z akumulatorami**
Przy niewłaściwym użytkowaniu akumulatorów istnieje niebezpieczeństwo wycieku elektrolitu lub ich wybuchu. W celu właściwego użytkowania akumulatorów należy stosować się do następujących zaleceń:
- Należy używać tylko akumulatorów zatwierdzonych do użytku w tym urządzeniu.
- Nie należy zwierać ani rozmontowywać akumulatora.
- Przed wyjęciem akumulatora należy wyłączyć aparat. Jeśli używany jest zasilacz sieciowy, należy odłączyć go od gniazdka.
- Należy uważać, aby akumulatora nie włożyć 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.

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

- Chroń przed wodą i wilgocią. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
- 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 uszkadzać, 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. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- Nie używać z przetwornikami podróżnymi 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.

⚠ **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.
- Błysk lampy błyskowej wyzwolony w niewielkiej odległości od oczu fotografowanej osoby może spowodować chwilowe zaburzenia widzenia. Szczególną ostrożność należy zachować podczas fotografowania niemowląt; lampa błyskowa nie może się wtedy znajdować w odległości mniejszej niż 1 m od dziecka.

⚠ **Unikaj styczności z ciekłym kryształem**

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

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 europejskich:

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



Ten symbol umieszczony na akumulatorze 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.

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 zapełnić ją ponownie obrazami nie zawierającymi treści osobistych (np. zdjęciami nieba). Proszę również pamiętać o zastąpieniu zdjęć wybranych do ręcznej regulacji balansu bieli (🕮 158). Należy zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń podczas mechanicznego niszczenia nośników danych.

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.

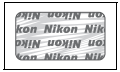
  Jeżeli nie uzyskano wcześniej pozwolenia ze strony właściwych władz, zabronione jest kopiowanie i reprodukcja nieużywanych znaczków pocztowych i kart pocztowych wyemitowanych przez rząd.

  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.

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 litowo-jonowych 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.

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 WYRAŹNEJ 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 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.

☑ 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 w punkcie sprzedaży lub w autoryzowanym serwisie firmy Nikon, a raz na trzy do pięciu lat oddać do przeglądu technicznego (należy pamiętać, że usługi te są płatne). Częste kontrole i przeglądy techniczne są zalecane szczególnie wówczas, gdy aparat jest wykorzystywany w celach zawodowych. Do kontroli lub przeglądu technicznego należy wraz z aparatem oddać wszelkie akcesoria regularnie z nim używane, np. obiektywy lub zewnętrzne lampy błyskowe.

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/***

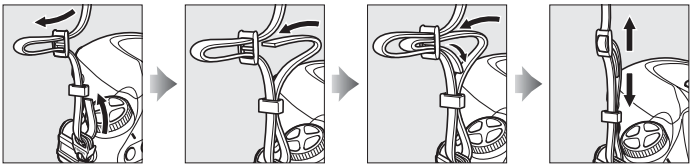
W witrynach tych można znaleźć aktualne informacje o produktach, wskazówki, odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania oraz ogólne informacje na temat fotografowania cyfrowego i obróbki zdjęć. Dodatkowych informacji udziela przedstawiciel firmy Nikon na danym obszarze. Dane kontaktowe można znaleźć pod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

Skrócona instrukcja obsługi

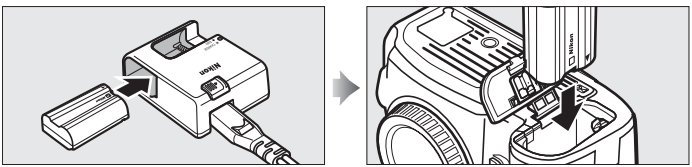
Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby szybko rozpocząć korzystanie z aparatu D800.

1 Przymocuj pasek aparatu.

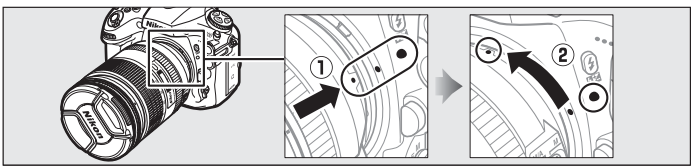
Przymocuj mocno pasek do otworów w aparacie.



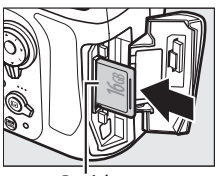
2 Naładuj (🕮 19) i włóż akumulator (🕮 21).



3 Zamocuj obiektyw (🕮 24).

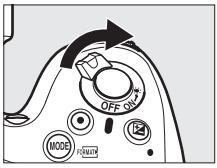


4 Włóż kartę pamięci (🕮 29).



Przód

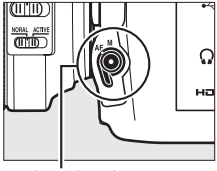
5 Włącz aparat (📖 37).



Informacje dodatkowe
Informacje na temat wybierania języka i ustawiania daty oraz godziny znajdują się na stronie 26. Informacje na temat regulacji ostrości wizjera znajdują się na stronie 35.

6 Wybierz autofokus (📖 91).

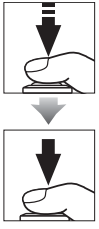
Obróć wybierak trybu ustawiania ostrości w położenie **AF** (autofokus).

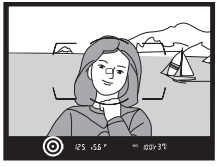


Wybierak trybu ustawiania ostrości

7 Ustaw ostrość i zrób zdjęcie (📖 40, 41).

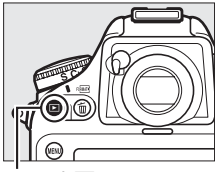
Wciśnij spust migawki do połowy w celu ustawienia ostrości, po czym wciśnij spust migawki do końca, aby zrobić zdjęcie.





Wskaźnik ostrości

8 Wyświetl zdjęcie (📖 43).



Przycisk ▶



Wprowadzenie

Zawartość opakowania

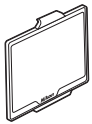
Sprawdź, czy do aparatu zostały dołączone wszystkie wymienione tutaj elementy. *Karty pamięci należy zakupić oddzielnie*.





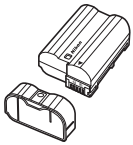


- Pokrywka bagnetu korpusu BF-1B (🕮 24, 390)
- Pokrywka sanek mocujących BS-1 (🕮 380)

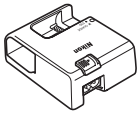


- Osłona monitora BM-12 (🕮 14)

- Aparat cyfrowy D800/D800E (🕮 2)



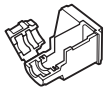
- Akumulator jonowo-litowy z pokrywką styków EN-EL15 (🕮 19, 21)



- Ładowarka MH-25 (adapter wtyczki sieciowej dołączany tylko w krajach lub regionach, gdzie to wymagane. Kształt kabla zasilającego zależy od kraju zakupu; 🕮 19)



- Kabel USB UC-E14 (🕮 243, 248)



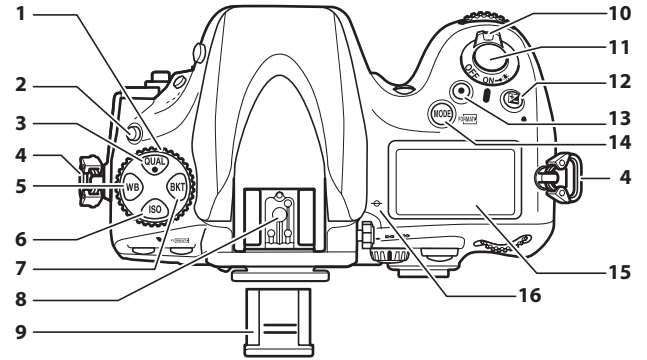
- Zacisk kabla USB (🕮 243)

- Pasek (AN-DC6 do D800, AN-DC6E do D800E; 🕮 xxi)
- Gwarancja
- *Instrukcja obsługi* (niniejszy dokument)
- *Skrócona instrukcja obsługi*
- Instalacyjna płyta CD programu ViewNX 2 (🕮 239)

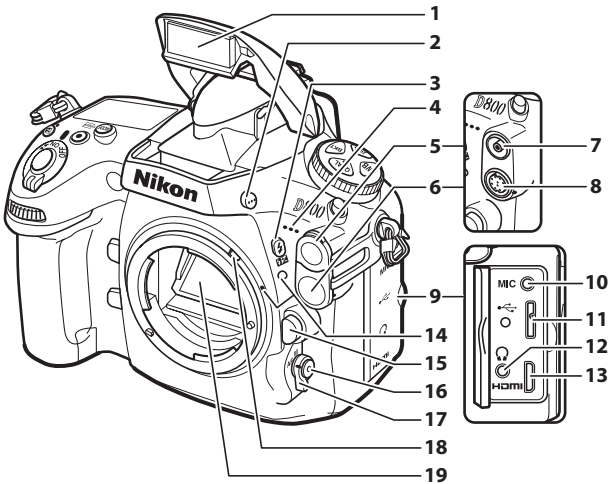
Poznawanie aparatu

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



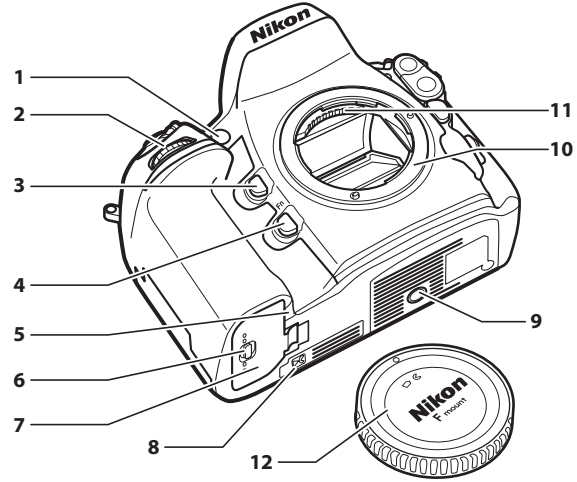
1	Pokrętło trybu wyzwalania migawki 103
2	Zwolnienie blokady pokrętła trybu wyzwalania migawki 103
3	Przycisk **QUAL** Jakość zdjęcia ..... 84 Wielkość zdjęcia ..... 87 Resetowanie dwoma przyciskami 193
4	Zaczep paska xxi
5	Przycisk **WB** Balans bieli 146, 151, 153
6	Przycisk **ISO** Czułość ISO ..... 109 Automatyczny dobór ISO 111
7	Przycisk **BKT** Braketing 133, 137, 141, 316
8	Sanki mocujące (do opcjonalnej lampy błyskowej) 380
9	Pokrywka sanek mocujących 380
10	Włącznik zasilania 26
11	Spust migawki 40, 41
12	Przycisk ± Kompensacja ekspozycji ..... 130 Resetowanie dwoma przyciskami 193
13	Przycisk nagrywania filmu 61
14	Przycisk **MODE**/FORMAT Tryb ekspozycji ..... 117 Formatowanie kart pamięci 32
15	Wyświetlacz LCD 6
16	Znacznik płaszczyzny ogniskowej (⊖) 102



1	Wbudowana lampa błyskowa	181
2	Przycisk podnoszenia lampy błyskowej	181
3	Przycisk ϟ/	
	Tryb lampy błyskowej	182
	Kompensacja błysku	188
4	Wbudowany mikrofon	65, 70
5	Pokrywka gniazda synchronizacji błysku	380
6	Pokrywka 10-stykowego gniazda zdalnego sterowania	215, 389
7	Gniazdo synchronizacji błysku	380
8	10-stykowe gniazdo zdalnego sterowania	215, 389
9	Pokrywka gniazda	243, 248, 256
10	Złącze mikrofonu zewnętrznego	65
11	Złącze USB	243, 248
12	Gniazdo słuchawek	65
13	Złącze HDMI typu mini	256
14	Znacznik pozycji mocowania	25
15	Przycisk odłączania obiektywu	25
16	Przycisk trybu AF	48, 50, 92, 94
17	Wybierak trybu ustawiania ostrości	48, 91, 101
18	Dźwignia sprzężenia światłomierza	426
19	Lustro	108, 398

Mikrofon i głośnik
Nie umieszczać mikrofonu ani głośnika w pobliżu urządzeń magnetycznych. Nieprzestrzeganie tego zalecania może mieć negatywny wpływ na dane rejestrowane na urządzeniach magnetycznych.

Korpus aparatu (ciąg dalszy)

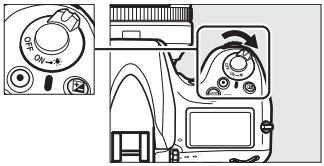


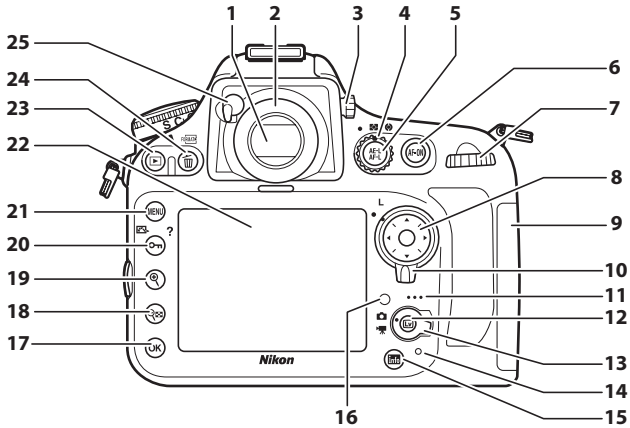
1	Dioda wspomagająca AF.....286 Dioda samowyzwalacza .....107 Lampa redukcji efektu czerwonych oczu 183
2	Przednie pokrętło sterujące.....317
3	Przycisk podglądu głębi ostrości 63, 117, 315, 322
4	Przycisk **Fn** (funkcja).... 83, 191, 311, 321
5	Osłona złącza zasilania.....391
6	Zamknięcie pokrywy komory akumulatora.....21
7	Pokrywa komory akumulatora 21
8	Osłona styków opcjonalnego pojemnika na baterie MB-D12 387
9	Gniazdo mocowania statywu
10	Mocowanie obiektywu.....25, 102
11	Styki procesora
12	Pokrywka bagnetu korpusu 24, 390

Podświetlenie LCD

Przekręcenie włącznika zasilania w kierunku ☀ włącza podświetlenie mierników ekspozycji i wyświetlacza LCD (podświetlenie LCD), pozwalając na odczytywanie ich wskazań w ciemności. Po zwolnieniu włącznika zasilania podświetlenie pozostaje włączone przez sześć sekund, tak długo jak pomiar ekspozycji jest włączony, lub do momentu wyzwolenia migawki albo ponownego przekręcenia włącznika zasilania w kierunku ☀.

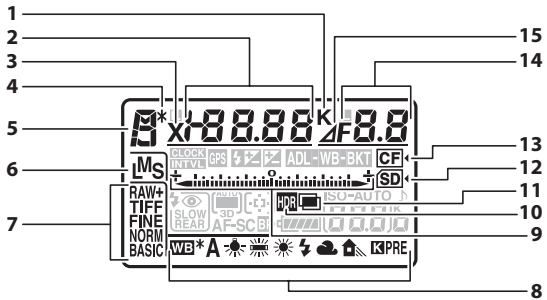
Włącznik zasilania





1	Wizjer 35
2	Okular wizjera 36, 106
3	Pokrętło korekcji dioptrażu 35
4	Przełącznik sposobu pomiaru ekspozycji..... 116
5	Przycisk AE-L/AF-L Blokada AE/AF 98, 128, 315, 323
6	Przycisk **AF-ON** AF-ON 46, 60, 92
7	Główne pokrętło sterujące 317
8	Wybierak wielofunkcyjny..... 16, 42, 221
9	Pokrywa gniazda karty pamięci....29, 31
10	Blokada wybieraka pól AF..... 96
11	Głośnik 73
12	Przycisk Lv Podgląd na żywo 45, 59
13	Wybierak trybu podglądu na żywo 45, 59
14	Dioda dostępu do karty pamięci ...30, 31
15	Przycisk INFO (informacje) 10, 13
16	Czujnik jasności otoczenia do automatycznego sterowania jasnością monitora..... 53, 326
17	Przycisk OK (OK) 18
18	Przycisk Q Miniatura .....219 Oddalenie (pomniejszenie) w trybie odtwarzania.....231
19	Przycisk Q Przybliżenie (powiększenie) w trybie odtwarzania.....231
20	Przycisk O/W/? Ochrona .....233 Picture Control .....163 Pomoc 18
21	Przycisk **MENU** Menu 15, 259
22	Monitor 43, 45, 53, 219, 326
23	Przycisk ▶ Odtwarzanie 43, 219
24	Przycisk ⌫/FORMAT Usuwanie.....44, 234 Formatowanie kart pamięci 32
25	Dźwignia osłony okularu wizjera 36, 106

Wyświetlacz LCD



1 Wskaźnik temperatury barwowej 153

2 Czas otwarcia migawki 119, 122
Wartość kompensacji ekspozycji 130
Wartość kompensacji błysku 188
Dokładna regulacja balansu bieli 148
Temperatura barwowa 146, 153
Numer pozycji pamięci pomiaru balansu bieli 154
Liczba zdjęć w sekwencji braketingu ekspozycji i mocy błysku 133
Liczba zdjęć w sekwencji braketingu balansu bieli 137
Różnica ekspozycji HDR 180
Liczba zdjęć w wielokrotnej ekspozycji 197
Liczba interwałów fotografowania z interwalometrem 204
Ogniskowa (obiektywy bez procesora) 214

3 Wskaźnik synchronizacji błysku 299

4 Wskaźnik fleksji programu 118

5 Tryb ekspozycji 117

6 Wielkość zdjęcia 87

7 Jakość zdjęcia 84

8 Balans bieli 145
Wskaźnik dokładnej regulacji balansu bieli 151

9 Wskaźnik ekspozycji 123
Wskaźnik kompensacji ekspozycji 130
Wskaźnik postępu braketingu:
Braketing ekspozycji i mocy błysku 133
Braketing balansu bieli 137
Braketing ADL 141
Wskaźnik połączenia z komputerem 246

10 Wskaźnik HDR 177

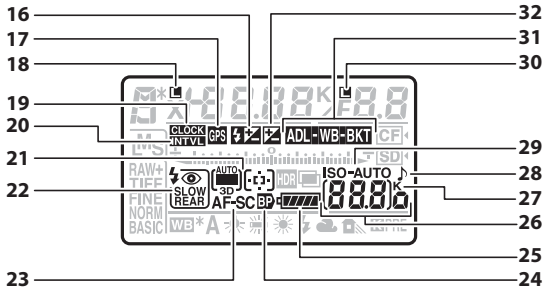
11 Wskaźnik wielokrotnej ekspozycji 196

12 Wskaźnik karty SD 31, 32

13 Wskaźnik karty CompactFlash 31, 32

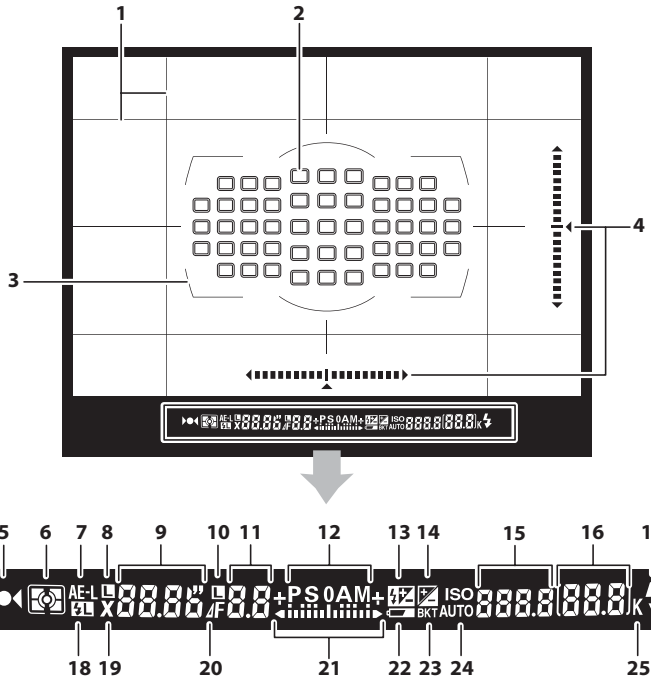
14 Przysłona (liczba przysłony) 120, 122
Przysłona (liczba działek) 121, 374
Krok braketingu 134, 138
Liczba zdjęć w sekwencji braketingu ADL 141
Liczba zdjęć na interwał 204
Maksymalny otwór przysłony (obiektywy bez procesora) 214
Wskaźnik trybu pracy z komputerem 246

15 Wskaźnik działki przysłony 121, 374



16 Wskaźnik kompensacji błysku 188
17 Wskaźnik połączenia z odbiornikiem GPS 216
18 Ikona blokady czasu otwarcia migawki 126
19 Wskaźnik „nie ustawiono zegara" ... 28, 417
20 Wskaźnik interwalometru 201, 204
Wskaźnik fotografii poklatkowej ... 207, 210
21 Wskaźnik trybu wyboru pola AF ... 93, 95
Wskaźnik automatycznego wyboru pola AF 94, 95
Wskaźnik śledzenia 3D 93, 95
22 Tryb lampy błyskowej 182, 183
23 Tryb autofokusa 91
24 Wskaźnik stanu baterii MB-D12 298
25 Wskaźnik stanu akumulatora 37
26 Liczba pozostałych zdjęć 38, 436
Liczba zdjęć pozostałych do zapełnienia bufora pamięci 105, 436
Czułość ISO 109
Wskaźnik zapisu gotowego balansu bieli 156
Stopień braketingu ADL 142, 314
Wskaźnik nagrywania filmu poklatkowego 207, 210
Numer obiektywu manualnego 214
Wskaźnik trybu Capture 246
27 „K" (wskaźnik wyświetlany, gdy w pamięci pozostaje miejsce na ponad 1000 zdjęć) 38
28 Wskaźnik sygnału dźwiękowego 292
29 Wskaźnik czułości ISO 109
Wskaźnik automatycznego doboru ISO 111
30 Ikona blokady przysłony 127
Wskaźnik (serii) HDR 180
Wskaźnik (serii) wielokrotnej ekspozycji 197
31 Wskaźnik braketingu ekspozycji i mocy błysku 133
Wskaźnik braketingu balansu bieli 137
Wskaźnik braketingu ADL 141
D-Lighting 175
32 Wskaźnik kompensacji ekspozycji 130

Wyświetlacz wizjera



1	Linie kadrowania (wyświetlane, gdy **Włączone** jest wybrane dla ustawienia osobistego d6) 295	6	Pomiar ekspozycji 115
2	Pola AF ..... 40, 96, 284, 285 Tryb pola AF 93, 94	7	Blokada automatycznej ekspozycji (AE) 128
3	Nawiasy pola AF 35, 223	8	Ikona blokady czasu otwarcia migawki 126
4	Wirtualny horyzont 313	9	Czas otwarcia migawki ..... 119, 122 Tryb autofokusa 91
5	Wskaźnik ostrości 40, 102	10	Ikona blokady przysłony 127
		11	Przysłona (liczba przysłony) ..... 120, 122 Przysłona (liczba działek) 121, 374

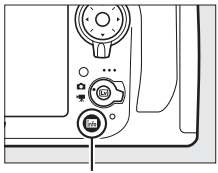
12 Tryb ekspozycji 117
13 Wskaźnik kompensacji błysku 188
14 Wskaźnik kompensacji ekspozycji ... 130
15 Czułość ISO 109
Wskaźnik zapisu gotowego balansu bieli 156
Stopień braketingu ADL 314
Tryb pola AF 93, 94, 95
16 Liczba pozostałych zdjęć..... 38, 436
Liczba zdjęć pozostałych do zapełnienia bufora pamięci..... 105, 436
Wartość kompensacji ekspozycji 130
Wartość kompensacji błysku..... 188
17 Wskaźnik gotowości lampy błyskowej 181
18 Wskaźnik blokady mocy błysku 191
19 Wskaźnik synchronizacji błysku 299
20 Wskaźnik działki przysłony.....121, 374
21 Wskaźnik ekspozycji.....123
Wskaźnik kompensacji ekspozycji....130
22 Ostrzeżenie o niskim poziomie naładowania akumulatora 37
23 Wskaźnik braketingu ekspozycji i mocy błysku 133
Wskaźnik braketingu balansu bieli....137
Wskaźnik braketingu ADL 141
24 Wskaźnik automatycznego doboru ISO 112
25 „K" (wskaźnik wyświetlany, gdy w pamięci pozostaje miejsce na ponad 1000 zdjęć) 38

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.

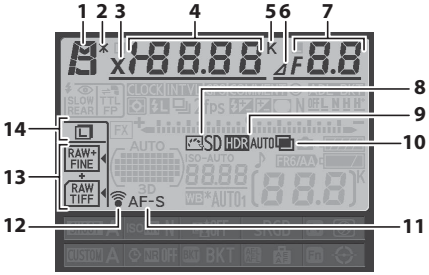
Wyświetlacz LCD i wizjer
Jasność ekranów wyświetlacza LCD i wizjera zmienia się w zależności od temperatury, a czas reakcji ekranów może wydłużać się w niskiej temperaturze. Jest to normalne zjawisko i nie oznacza usterki aparatu.

Ekran Informacje

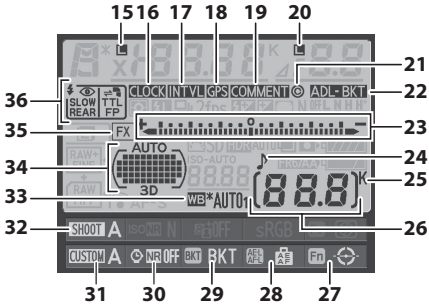
Informacje o fotografowaniu, w tym czas otwarcia migawki, przysłona, liczba pozostałych zdjęć i tryb pola AF, są wyświetlane na monitorze, gdy przycisk info jest wciśnięty.



Przycisk info



1	Tryb ekspozycji	117
2	Wskaźnik fleksji programu	118
3	Wskaźnik synchronizacji błysku	299
4	Czas otwarcia migawki	119, 122
	Wartość kompensacji ekspozycji	130
	Wartość kompensacji błysku	188
	Dokładna regulacja balansu bieli	148
	Temperatura barwowa	146, 152
	Liczba zdjęć w sekwencji braketingu ekspozycji i mocy błysku	133
	Liczba zdjęć w sekwencji braketingu balansu bieli	137
	Liczba zdjęć w wielokrotnej ekspozycji	197
	Ogniskowa (obiektywy bez procesora)	214
5	Wskaźnik temperatury barwowej	145, 152, 153
6	Wskaźnik działki przysłony	121, 374
7	Przysłona (liczba przysłony)	120, 122
	Przysłona (liczba działek)	121, 374
	Krok braketingu	134, 138
	Liczba zdjęć w sekwencji braketingu ADL	141
	Maksymalny otwór przysłony (obiektywy bez procesora)	214
8	Wskaźnik Picture Control	164
9	Wskaźnik HDR	177
	Różnica ekspozycji HDR	180
10	Wskaźnik wielokrotnej ekspozycji	196
11	Wskaźnik trybu autofokusa	91
12	Wskaźnik połączenia z kartą Eye-Fi	339
13	Jakość zdjęcia	84
	Funkcja gniazda pomocniczego	89
14	Wielkość zdjęcia	87



15 Ikona blokady czasu otwarcia migawki 126

16 Wskaźnik „nie ustawiono zegara" 28, 417

17 Wskaźnik interwalometru 201, 204
Wskaźnik fotografii poklatkowej 207, 210

18 Wskaźnik połączenia z odbiornikiem GPS 216

19 Wskaźnik komentarza do zdjęcia ... 333

20 Ikona blokady przysłony 127
Wskaźnik (serii) HDR 180
Wskaźnik (serii) wielokrotnej ekspozycji 197

21 Wskaźnik informacji o prawach autorskich 334

22 Wskaźnik braketingu ekspozycji i mocy błysku 133
Wskaźnik braketingu balansu bieli ... 137
Wskaźnik braketingu ADL 141

23 Wskaźnik ekspozycji 123
Wskaźnik kompensacji ekspozycji ... 130
Wskaźnik postępu braketingu:
Braketing ekspozycji i mocy błysku 133
Braketing balansu bieli 137
Braketing ADL 141

24 Wskaźnik sygnału dźwiękowego 292

25 „K" (wskaźnik wyświetlany, gdy w pamięci pozostaje miejsce na ponad 1000 zdjęć) 38

26 Liczba pozostałych zdjęć 38
Numer obiektywu manualnego ... 214
Wskaźnik nagrywania filmu poklatkowego 207, 210

27 Funkcja przycisku **Fn** 311

28 Funkcja przycisku **AE-L/AF-L** 315

29 Funkcja przycisku **BKT** 316

30 Wskaźnik redukcji szumów dla długich czasów naświetlania 277

31 Bank ustawień osobistych 280

32 Bank menu fotografowania 269

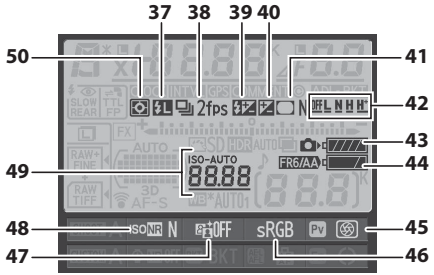
33 Balans bieli 145
Wskaźnik dokładnej regulacji balansu bieli 149

34 Wskaźnik automatycznego wyboru pola AF 94
Wskaźnik pól AF 96
Wskaźnik trybu pola AF 93
Wskaźnik śledzenia 3D 93

35 Wskaźnik obszaru zdjęcia 79

36 Tryb lampy błyskowej 183

Ekran Informacje (ciąg dalszy)



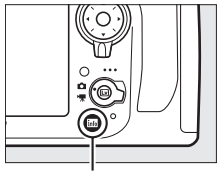
37 Wskaźnik blokady mocy błysku....191
38 Wskaźnik trybu wyzwalania migawki 103
Prędkość zdjęć seryjnych 104
39 Wskaźnik kompensacji błysku 188
40 Wskaźnik kompensacji ekspozycji 130
41 Wskaźnik korekcji winietowania...275
42 Stopień braketingu ADL 142
43 Wskaźnik stanu baterii aparatu..... 37
44 Wskaźnik typu baterii MB-D12 297
Wskaźnik baterii MB-D12.....298
45 Funkcja przycisku podglądu głębi ostrości 315
46 Wskaźnik przestrzeni barw 274
47 Wskaźnik aktywnej funkcji D-Lighting 175
48 Wskaźnik redukcji szumów dla wysokiej czułości 277
49 Wskaźnik czułości ISO..... 109
Wskaźnik automatycznego doboru ISO 111
50 Pomiar ekspozycji..... 115

Wyłączanie monitora
Aby usunąć informacje zdjęciowe z monitora, naciśnij przycisk info jeszcze dwa razy lub wciśnij spust migawki do połowy. Monitor wyłączy się automatycznie, jeśli przez około 10 sekund nie zostaną wykonane żadne czynności.

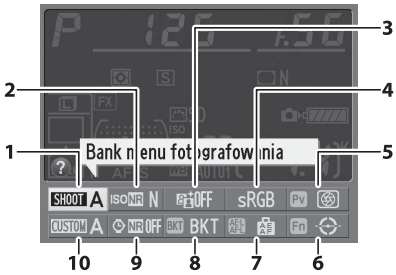
Informacje dodatkowe
Aby uzyskać informacje na temat wyboru czasu aktywności monitora, patrz ustawienie osobiste c4 (**Czas wyłączenia monitora**, 292). Aby uzyskać informacje na temat zmiany koloru liter na ekranie Informacje, patrz ustawienie osobiste d9 (**Ekran Informacje**, 296).

▮▮ *Zmiana ustawień na ekranie Informacje*

Aby zmienić ustawienia dla pozycji podanych poniżej, naciśnij przycisk **i** na ekranie Informacje. Wyróżniaj pozycje przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego i naciskaj ⊛, aby wyświetlać opcje dla wyróżnionej pozycji.



Przycisk i



1	Bank menu fotografowania	269	
2	Redukcja szumów dla wysokiej czułości	277	
3	Aktywna funkcja D-Lighting	175	
4	Przestrzeń barw	274	
5	Funkcja przycisku podglądu głębi ostrości	315	
6	Funkcja przycisku **Fn**	311	
7	Funkcja przycisku **AE-L/AF-L**	315	
8	Funkcja przycisku **BKT**	316	
9	Redukcja szumów dla długich ekspozycji	277	
10	Bank ustawień osobistych	280	

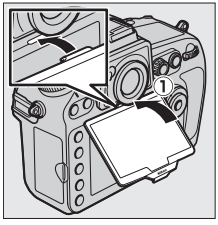
Podpowiedzi ekranowe

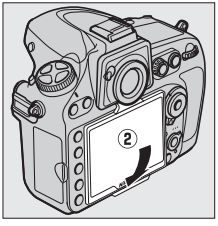
Podpowiedź, zawierająca nazwę wybranej pozycji, wyświetla się na ekranie Informacje. Podpowiedzi ekranowe można wyłączyć przy pomocy ustawienia osobistego d8 (**Podpowiedzi ekranowe**; 🕮 295).



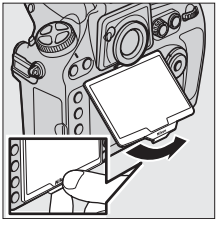
Osłona monitora BM-12

Do aparatu dołączona jest przezroczysta osłona z tworzywa sztucznego, pozwalająca utrzymać monitor w czystości i chronić go, gdy aparat nie jest używany. Aby przymocować osłonę, włóż wystający element u góry osłony w dopasowane wgłębienie nad monitorem aparatu (①) i naciskaj dolną część osłony, aż osłona zatrzaśnie się w odpowiednim położeniu (②).





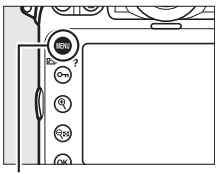
Aby zdjąć osłonę, chwyć mocno aparat i ściągnij dolną część osłony delikatnie na zewnątrz zgodnie z ilustracją po prawej stronie.



Samouczek

Menu aparatu

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



Przycisk MENU

Karty

Można wybierać spośród następujących menu:

- ▶: **Odtwarzanie** (🕮 259)
- 📷: **Fotografowanie** (🕮 268)
- 🖉: **Ustawienia osobiste** (🕮 278)
- 🔧: **Ustawienia** (🕮 325)
- 🖋: **Retusz** (🕮 341)
- 🗎/🗐: **Moje menu** lub **Ostatnie ustawienia** (ustawienie domyślne to **Moje menu**; 🕮 366)



Suwak wskazuje pozycję w bieżącym menu.

Bieżące ustawienia są wskazywane za pomocą ikon.

Opcje menu

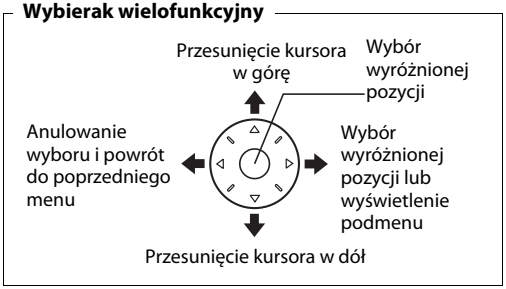
Opcje w bieżącym menu.

Jeśli wyświetlana jest ikona ⍰, naciskając przycisk 🔑 (🖼/?) można wyświetlić pomoc dotyczącą bieżącej pozycji (🕮 18).

Korzystanie z menu aparatu

■■ *Elementy sterujące menu*

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



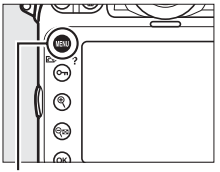


■■ *Poruszanie się w menu*

Aby poruszać się w menu, należy wykonywać poniższe czynności.

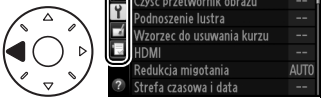
1 Wyświetl menu.

Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu.



2 Wyróżnij ikonę bieżącego menu.

Aby wyróżnić ikonę bieżącego menu, naciśnij ◀.



3 Wybierz menu.

Naciskaj ▲ lub ▼, aby wybrać żądane menu.







4 Ustaw kursor w wybranym menu.

Aby ustawić kursor w wybranym menu, naciśnij ▶.

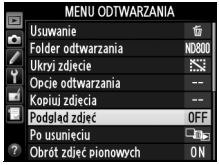




5 Wyróżnij pozycję menu.

Naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić pozycję menu.





6 Wyświetl opcje.

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

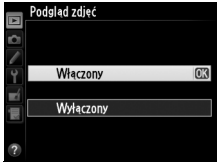




7 Wyróżnij opcję.

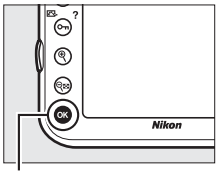
Naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić opcję.





8 Wybierz wyróżnioną pozycję.

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



Przycisk ⊛

Zwróć uwagę na poniższe informacje:

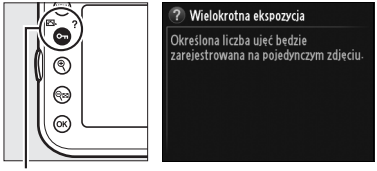
- Pozycje menu wyświetlone w kolorze szarym nie są aktualnie dostępne.
- Chociaż ogólnie naciśnięcie przycisku ▶ lub środka wybieraka wielofunkcyjnego daje taki sam efekt, jak naciśnięcie przycisku ⊛, w niektórych przypadkach wybór można zatwierdzić tylko za pomocą przycisku ⊛.
- Aby wyjść z menu i powrócić do trybu fotografowania, naciśnij spust migawki do połowy (🕮 41).

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 przewijać wyświetlane informacje.



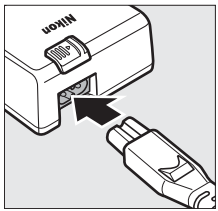
Przycisk ⊶ (🖼/?)

Naładuj akumulator

Ten aparat jest zasilany przez akumulator jonowo-litowy EN-EL15 (dołączony do aparatu). Aby maksymalnie wydłużyć czas fotografowania, należy przed użyciem aparatu naładować akumulator za pomocą znajdującej się w zestawie ładowarki MH-25. Pełne naładowanie całkowicie rozładowanego akumulatora zajmuje około 2 godziny i 35 minut.

1 Podłącz kabel zasilania prądem zmiennym.

Podłącz kabel zasilający. Wtyczka sieciowa zasilacza powinna znajdować się w pozycji przedstawionej po prawej stronie. Nie obracaj wtyczki.

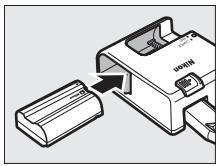


2 Zdejmij pokrywkę styków.

Zdejmij pokrywkę styków z akumulatora.

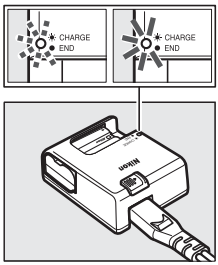
3 Włóż akumulator.

Włóż akumulator do gniazda akumulatora zgodnie z ilustracją na ładowarce.



4 Podłącz ładowarkę do zasilania.

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



Ładowanie akumulatora
Ładuj akumulator w pomieszczeniach w temperaturze otoczenia mieszczącej się w zakresie od 5 do 35 °C. Akumulator nie będzie się ładować, jeśli jego temperatura wynosi poniżej 0 °C lub powyżej 60 °C.

5 Po zakończeniu ładowania wyjmij akumulator.

Kiedy dioda **CHARGE (ładowanie)** przestanie migać, oznacza to, że ładowanie akumulatora zostało zakończone. Odłącz ładowarkę od sieci elektrycznej i wyjmij akumulator.

Adapter wtyczki sieciowej
W zależności od kraju lub regionu zakupu do ładowarki może być również dołączony adapter wtyczki sieciowej. Aby użyć adaptera, włóż go w wejście prądu zmiennego ładowarki (①). Przesuń zatrzask adaptera wtyczki sieciowej w kierunku pokazanym na ilustracji (②) i obróć adapter o 90°, aby zablokować go w pokazanej pozycji (③). Aby odłączyć adapter, wykonaj powyższe czynności w odwrotnej kolejności.



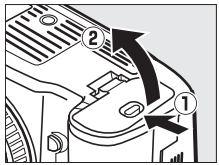
Włóż akumulator

1 Wyłącz aparat.

> **Wkładanie i wyjmowanie akumulatorów**
> Przed włożeniem lub wyjęciem akumulatora należy zawsze wyłączyć aparat.

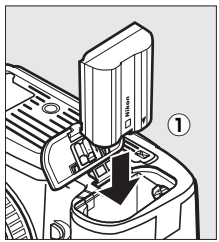
2 Otwórz pokrywę komory akumulatora.

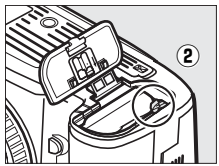
Otwórz zatrzask pokrywy akumulatora (①) i otwórz ją (②).



3 Włóż akumulator.

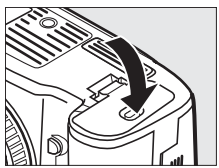
Włóż akumulator w pozycji przedstawionej na ilustracji (①), używając go tak, by pomarańczowy zatrzask akumulatora był stale dociśnięty do jednego boku. Zatrzask blokuje akumulator w poprawnym położeniu po jego włożeniu do końca (②).



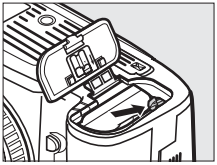


Zatrzask akumulatora

4 Zamknij pokrywę komory akumulatora.



Wyjmowanie akumulatora



Wyłącz aparat i otwórz pokrywę komory akumulatora. Dociśnij zatrzask akumulatora w kierunku wskazanym strzałką, aby zwolnić akumulator, a następnie wyjmij go ręką. Zwróć uwagę, że akumulator może się nagrzewać w trakcie użytkowania. Podczas wyjmowania akumulatora z aparatu należy zachować należytą ostrożność. Aby zapobiec wystąpieniu zwarcia, zakładaj pokrywkę styków na akumulator, kiedy go nie używasz.

Akumulatory jonowo-litowe EN-EL15

Dołączony do aparatu akumulator EN-EL15 wymienia się informacjami ze zgodnymi urządzeniami, pozwalając na pokazywanie sześciu poziomów naładowania akumulatora przez aparat (🕮 37). Opcja **Informacje o akumul./ baterii** w menu ustawień przedstawia szczegółowe informacje na temat stanu naładowania akumulatora, jego trwałości i liczbie zdjęć zrobionych od ostatniego ładowania akumulatora (🕮 332).

Akumulator i ładowarka

Przeczytaj ostrzeżenia i przestrogi umieszczone na stronach xiii–xv oraz 401–404 tej instrukcji i przestrzegaj ich treści. 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.

Jeśli dioda **CHARGE (ładowanie)** miga szybko (tzn. błyska około osiem razy na sekundę) podczas ładowania, sprawdź czy temperatura mieści się w poprawnym zakresie, następnie odłącz ładowarkę od zasilania, po czym wyjmij i ponownie włóż akumulator. Jeśli problem będzie się utrzymywał, natychmiast zaprzestań użytkowania i oddaj akumulator oraz ładowarkę do sprzedawcy lub autoryzowanego serwisu firmy Nikon.

Nie zwieraj styków ładowarki. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do przegrzania i uszkodzenia ładowarki. Nie przenoś ładowarki ani nie dotykaj akumulatora podczas ładowania. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może w bardzo rzadkich przypadkach powodować, że ładowarka będzie informować o zakończeniu ładowania, mimo że akumulator będzie naładowany tylko częściowo. Wyjmij akumulator i włóż go ponownie, aby rozpocząć ładowanie jeszcze raz. Pojemność akumulatora może się tymczasowo zmniejszyć, gdy 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 akumul./baterii** (🕮 332) może pokazywać tymczasowy spadek czasu działania

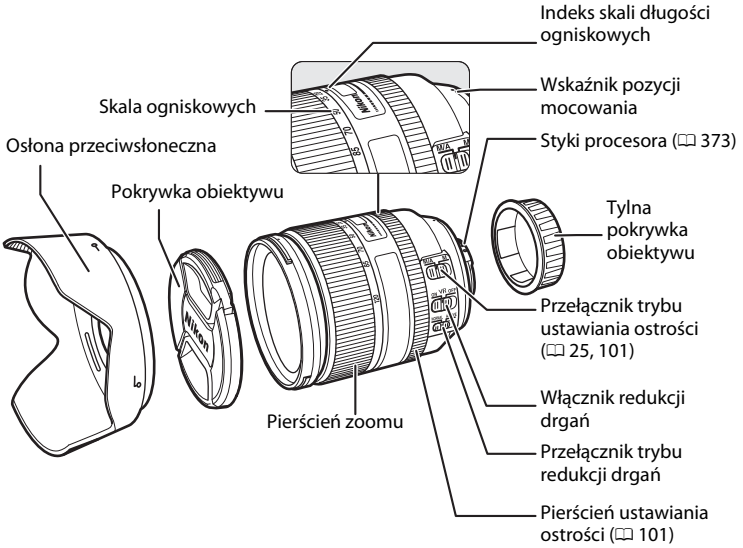
Bezpośrednio po korzystaniu z aparatu akumulator może być rozgrzany. Przed naładowaniem akumulatora należy poczekać aż ostygnie.

Dołączone do zestawu kabel zasilający i adapter wtyczki sieciowej są przeznaczone tylko do użytku z ładowarką MH-25. Ładowarki należy używać tylko ze zgodnymi akumulatorami. Należy ją odłączać od zasilania, gdy nie jest używana.

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.

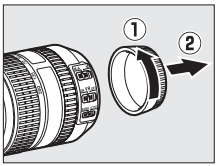
Zamocuj obiektyw

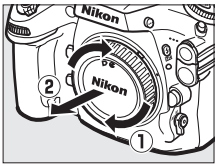
Należy zachować ostrożność, aby nie dopuścić do zakurzenia się wnętrza aparatu po zdjęciu obiektywu. W tej instrukcji przykładowym obiektywem jest najczęściej NIKKOR AF-S 24–120 mm f/4G ED VR.



1 **Wyłącz aparat.**

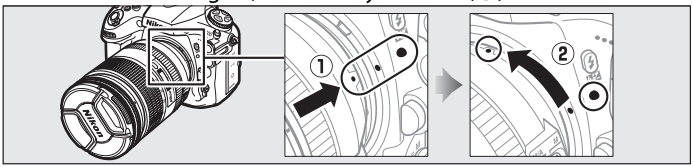
2 **Zdejmij tylną pokrywkę obiektywu i pokrywkę bagnetu korpusu aparatu.**



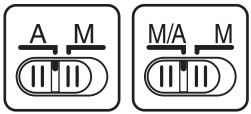


3 Przymocuj obiektyw.

Utrzymując znaczniki mocowania na obiektywie dopasowane do znaczników na korpusie aparatu, umieść obiektyw w mocowaniu bagnetowym aparatu (①). Uważając, aby nie nacisnąć przycisku zwalniania obiektywu, obróć obiektyw w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż zaskoczy blokada (②).

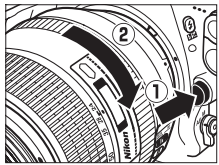


Jeśli obiektyw jest wyposażony w przełącznik trybu **A-M** lub **M/A-M**, wybierz **A** (autofokus) lub **M/A** (autofokus z priorytetem ustawień manualnych).



Odłączanie obiektywu

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



Obiektywy z procesorem i pierścieniem przysłony

W przypadku korzystania z obiektywu z procesorem, wyposażonego w pierścień przysłony (🕮 373), zablokuj pierścień przysłony w położeniu jej najmniejszego ustawienia (najwyższa liczba f).

Obszar zdjęcia

Gdy do aparatu podłączony jest obiektyw DX, aparat automatycznie wybiera obszar zdjęcia formatu DX (🕮 79).



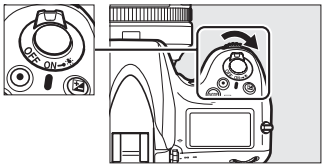
Obszar zdjęcia

Podstawowe ustawienia

Opcja wyboru języka w menu ustawień jest automatycznie wyróżniona przy pierwszym wyświetleniu menu. Wybierz język oraz ustaw datę i godzinę. Zwróć uwagę, że jeśli godzina i data nie zostaną ustawione, CLOCK będzie migać na monitorze a godzina i data rejestrowane ze zdjęciami będą błędne.

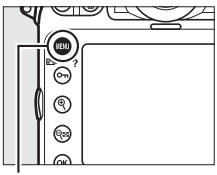
1 Włącz aparat.

Włącznik zasilania



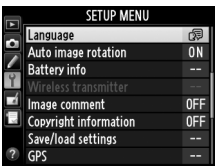
2 Wybierz Język (Language) w menu ustawień.

Naciśnij MENU, aby wyświetlić menu aparatu, a następnie wybierz **Język (Language)** w menu ustawień. Aby uzyskać informacje na temat korzystania z menu, patrz „Korzystanie z menu aparatu" (🕮 16).



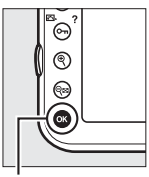
Przycisk MENU





3 Wybierz język.

Naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić żądany język i naciśnij ⊛.



Przycisk ⊛



4 Wybierz **Strefa czasowa i data.**

Wybierz **Strefa czasowa i data** i naciśnij ▶.





5 Ustaw strefę czasową.

Wybierz **Strefa czasowa** i naciśnij ▶. Za pomocą ◀ lub ▶ wyróżnij lokalną strefę czasową (w polu **UTC** podana jest różnica w godzinach między wybraną strefą czasową a czasem UTC), a następnie naciśnij przycisk ⓚ.







6 Włącz lub wyłącz czas letni.

Wybierz **Czas letni** i naciśnij ▶. Domyślnie czas letni jest wyłączony. Jeśli w lokalnej strefie czasowej obowiązuje czas letni, naciśnij ▲, aby wyróżnić **Włączony** i naciśnij ⓚ.





7 Ustaw datę i godzinę.

Wybierz **Data i godzina** i naciśnij ▶. Naciskaj ◀ lub ▶, aby wybrać pozycję, oraz ▲ lub ▼, aby zmienić wartość. Naciśnij ⓚ po ustawieniu zegara na aktualną datę i godzinę.





8 Ustaw format daty.

Wybierz **Format daty** i naciśnij ▶. Naciskaj ▲ lub ▼, aby wybrać kolejność, w jakiej mają być wyświetlane rok, miesiąc i dzień, a następnie naciśnij ⊛.





9 Przejdź do trybu fotografowania.

Naciśnij spust migawki do połowy, aby przejść do trybu fotografowania.



Akumulator zegara
Zegar aparatu jest zasilany przez niezależny akumulator, ładowany w razie potrzeby, gdy włożony jest główny akumulator lub aparat jest zasilany przez opcjonalne gniazdo zasilania EP-5B i zasilacz sieciowy EH-5b (🕮 387). Dwa dni ładowania zapewniają zasilanie zegara przez około trzy miesiące. Jeśli ikona CLOCK miga na wyświetlaczu LCD, akumulator zegara jest rozładowany i zegar został wyzerowany. Ustaw zegar na poprawną datę i godzinę.

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

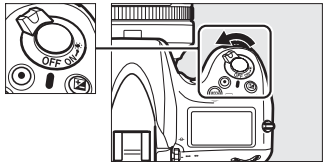
Odbiorniki GPS (🕮 215)
Jeśli do aparatu podłączony jest odbiornik GPS, zegar w aparacie zostanie ustawiony na godzinę i datę podawane przez odbiornik GPS (🕮 217).

Włóż kartę pamięci

Zdjęcia są przechowywane na kartach pamięci (dostępne osobno; 🕮 434). Aparat jest wyposażony w dwa gniazda kart pamięci, jedno dla kart SD, a drugie dla kart CompactFlash typu I. Kart typu II i dysków twardych typu Microdrive nie można stosować.

1 Wyłącz aparat.

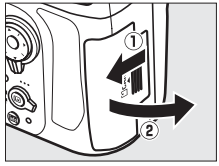
Włącznik zasilania



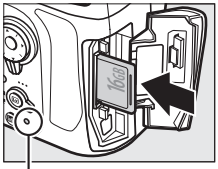
Wkładanie i wyjmowanie kart pamięci
Przed włożeniem lub wyjęciem kart pamięci należy zawsze wyłączyć aparat.

2 Otwórz pokrywę gniazda karty pamięci.

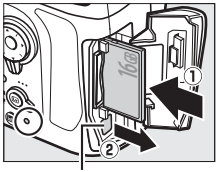
Wysuń pokrywę gniazda karty pamięci (①) i otwórz gniazdo karty (②).



3 Włóż kartę pamięci.



Karty pamięci SD: trzymając kartę zgodnie z ilustracją, wsuwaj ją w gniazdo karty SD, aż karta zablokuje się w poprawnym położeniu. Zielona dioda dostępu zaświeci się na chwilę.



Karty pamięci CompactFlash: włóż kartę w gniazdo kart CompactFlash z przednią etykietą skierowaną w stronę monitora (①). Po włożeniu karty pamięci do końca podniesie się przycisk wysuwania (②) a zielona dioda dostępu zaświeci się na chwilę.

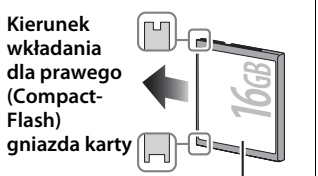
Wkładanie kart pamięci

Włóż kartę pamięci stykami do przodu. Włożenie karty pamięci odwrotnie lub tyłem do przodu może spowodować uszkodzenie aparatu lub karty. Uważaj, aby na pewno włożyć kartę w odpowiedniej pozycji.

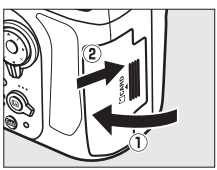
Karta pamięci SD



Karta CompactFlash



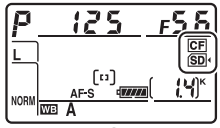
4 Zamknij pokrywę gniazda karty pamięci.



Jeśli karta pamięci będzie użyta w aparacie pierwszy raz po jej użyciu lub sformatowaniu w innym urządzeniu, sformatuj ją zgodnie z opisem na stronie 32.

Ikony kart pamięci

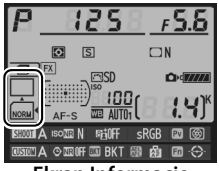
O kartach pamięci włożonych aktualnie do aparatu informują wskaźniki zgodnie z ilustracją (przykład po prawej stronie pokazuje ikony wyświetlane, gdy do aparatu włożona jest karta SD oraz karta CompactFlash). Jeśli karta pamięci jest pełna lub wystąpił błąd, ikona karty, której to dotyczy, będzie migać (🕮 419).



Wyświetlacz LCD

Korzystanie z dwóch kart pamięci

Informacje na temat wybierania funkcji poszczególnych kart, gdy do aparatu włożone są dwie karty, znajdują się na stronie 89.

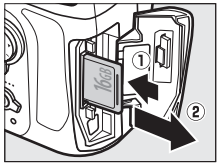


Ekran Informacje

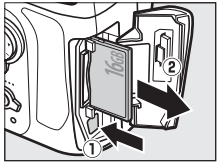
Wyjmowanie kart pamięci

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

Karty pamięci SD: wciśnij kartę, aby ją wysunąć (①). Następnie kartę można wyciągnąć ręką.



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



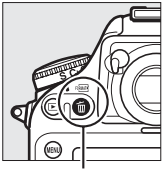
Sformatuj kartę pamięci

Kartę pamięci należy sformatować przed pierwszym użyciem, jeśli była formatowana lub używana w innym urządzeniu.

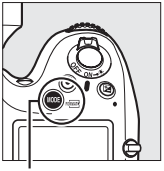
> **Formatowanie kart pamięci**
> *Formatowanie kart pamięci powoduje trwałe usunięcie wszystkich danych na nich zapisanych*. Przed rozpoczęciem formatowania należy skopiować do komputera wszelkie zdjęcia i inne dane, które chcesz zachować (🕮 239).

1 Włącz aparat.

2 Naciśnij przyciski MODE (FORMAT) i 🗑 (FORMAT).

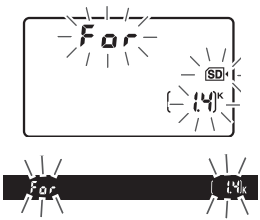


Przycisk 🗑 (FORMAT)



Przycisk MODE (FORMAT)

Trzymaj przyciski MODE (FORMAT) i 🗑 (FORMAT) wciśnięte jednocześnie, aż migająca ikona For (formatowanie) pojawi się na wskaźnikach czasu otwarcia migawki na wyświetlaczu LCD i w wizjerze. Jeśli w aparacie są dwie karty pamięci, karta do sformatowania jest oznaczona migającą ikoną. Domyślnie wybrane będzie podstawowe gniazdo karty pamięci (🕮 89). Przekręcając główne pokrętło sterujące, można wybrać gniazdo pomocnicze. Aby wyjść z menu bez formatowania karty pamięci, poczekaj aż ikona For przestanie migać (około sześć sekund) lub naciśnij dowolny przycisk inny od przycisków MODE (FORMAT) i 🗑 (FORMAT).



3 Naciśnij przyciski MODE (FORMAT) i 🗑 (FORMAT) ponownie.

Ponownie naciśnij jednocześnie przyciski MODE (FORMAT) i 🗑 (FORMAT), kiedy ikona For miga, aby sformatować kartę pamięci. *Podczas formatowania nie wyjmuj karty pamięci ani nie wyjmuj i nie odłączaj źródła zasilania.*

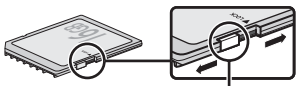
Po zakończeniu formatowania na wyświetlaczu LCD i w wizjerze pojawi się liczba zdjęć, którą można zapisać przy bieżących ustawieniach.

Karty pamięci

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

Przełącznik ochrony przed zapisem

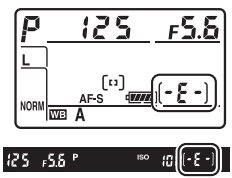
Karty pamięci SD są wyposażone w przełącznik ochrony przed zapisem, zapobiegający przypadkowej utracie danych. Kiedy przełącznik znajduje się w położeniu zablokowanym („lock"), nie można zapisywać zdjęć na karcie, usuwać zdjęć z karty, ani jej formatować (przy próbie wyzwolenia migawki na monitorze wyświetli się ostrzeżenie). Aby odblokować kartę pamięci, przesuń 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 w aparacie znajduje się naładowany akumulator EN-EL15, ale nie ma w nim karty pamięci, na wyświetlaczu LCD będzie wyświetlane [-E-].



Informacje dodatkowe

Na stronie 326 można znaleźć więcej informacji na temat formatowania kart pamięci przy pomocy opcji **Formatowanie karty pamięci** z menu ustawień.

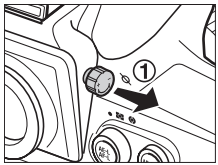
Dostosuj ostrość wizjera

Aparat jest wyposażony w pokrętło korekcji dioptrażu, pozwalające zniwelować indywidualne różnice wzroku. Przed zrobieniem zdjęcia sprawdź czy obraz w wizjerze jest ostry.

1 Włącz aparat.

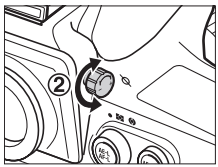
Zdejmij pokrywkę obiektywu i włącz aparat.

2 Wysuń pokrętło korekcji dioptrażu (①).

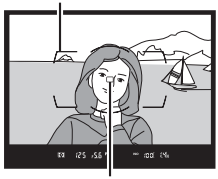


3 Ustaw ostrość wizjera.

Obracaj pokrętłem korekcji dioptrażu (②), aż obraz w wizjerze, pola AF i nawiasy 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.



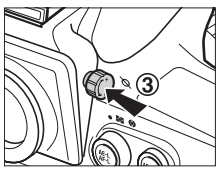
Nawiasy pola AF



Pole AF

4 Wsuń pokrętło korekcji dioptrażu.

Wciśnij pokrętło korekcji dioptrażu na miejsce (③).

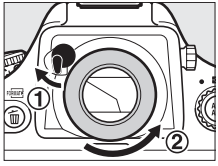


Regulacja ostrości wizjera

Jeśli ustawienie ostrości wizjera zgodnie z opisem powyżej jest niemożliwe, wybierz pojedynczy autofokus (AF-S; 🕮 91), jednopolowy AF (🕮 93) i centralne pole AF (🕮 96), 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 (🕮 388).

Soczewki do korekcji dioptrażu wizjera

Soczewek do korekcji (dostępne osobno; 🕮 388) można użyć do dalszej regulacji dioptrażu wizjera. Przed założeniem soczewki do korekcji dioptrażu wizjera zdejmij okular wizjera DK-17. W tym celu zamknij osłonę wizjera, aby zwolnić blokadę okularu (①), a następnie wykręć okular zgodnie z ilustracją po prawej stronie (②).



Podstawy fotografowania i odtwarzania

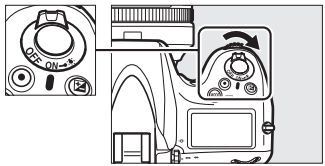
Włącz aparat

Przed rozpoczęciem robienia zdjęć, włącz aparat i sprawdź stan akumulatora oraz liczbę pozostałych zdjęć, zgodnie z opisem poniżej.

1 Włącz aparat.

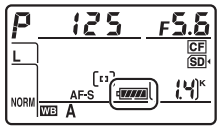
Włącz aparat. Włączy się wyświetlacz LCD i ekran wizjera.

Włącznik zasilania



2 Sprawdź stan akumulatora.

Sprawdź stan akumulatora na wyświetlaczu LCD lub w wizjerze.

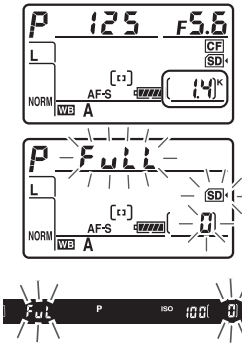


Ikona*		Opis
Wyświetlacz LCD	Wizjer	
	—	Akumulator jest całkowicie naładowany.
	—	Akumulator jest częściowo rozładowany.
	—	
	—	
		Niski poziom naładowania akumulatora. Naładuj akumulator lub przygotuj akumulator zapasowy.
(miga)	(miga)	Spust migawki jest zablokowany. Naładuj lub wymień akumulator.

* Kiedy aparat jest zasilany przy użyciu opcjonalnego złącza zasilania EP-5B i zasilacza sieciowego EH-5b, nie wyświetlają się żadne ikony.

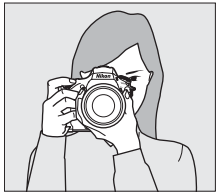
3 Sprawdź, ile zdjęć można jeszcze zrobić.

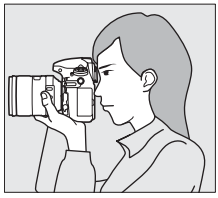
Licznik klatek na wyświetlaczu LCD i licznik w wizjerze pokazują liczbę zdjęć, jaką można zapisać przy bieżących ustawieniach (wartości powyżej 1000 są zaokrąglane w dół do najbliższej setki: np. wartości mieszczące się pomiędzy 1400 a 1499 są wyświetlane jako 1,4 K. Jeśli włożone są dwie karty pamięci, liczniki pokazują wolne miejsce na karcie znajdującej się w gnieździe podstawowym (🕮 89). Kiedy liczba pozostałych zdjęć spadnie do 0, cyfry będą migać, FuLL lub Ful będzie migać na wskaźnikach czasu otwarcia migawki, a także będzie migać ikona odpowiedniej karty. Włóż inną kartę pamięci lub usuń część zdjęć (🕮 234).

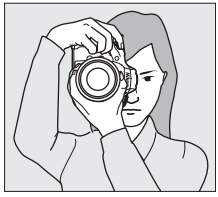


Przygotuj aparat

Podczas kadrowania zdjęć w wizjerze prawą ręką trzymaj aparat za uchwyt, a lewą obejmij dolną część korpusu aparatu lub obiektyw. Przyciągnij łokcie lekko do tułowia, aby uzyskać lepsze podparcie rąk i postaw jedną stopę o pół kroku przed drugą, aby utrzymać stabilność tułowia. Podczas kadrowania zdjęć w orientacji portretowej (pionowej) trzymaj aparat w sposób pokazany na dolnej z trzech ilustracji po prawej stronie.



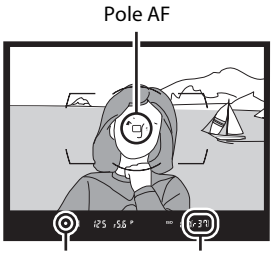




Ustaw ostrość i zrób zdjęcie

1 Naciśnij spust migawki do połowy (🕮 41).





Przy ustawieniach domyślnych aparat ustawi ostrość na obiekcie znajdującym się w centralnym polu AF. Wykadruj zdjęcie w wizjerze z głównym fotografowanym obiektem umieszczonym w centralnym polu AF i wciśnij spust migawki do połowy. Jeśli fotografowany obiekt jest słabo oświetlony, może zaświecić się dioda wspomagająca AF.

2 Sprawdź wskaźniki w wizjerze.

Kiedy ustawianie ostrości zostanie zakończone, w wizjerze pojawi się wskaźnik ostrości (●).

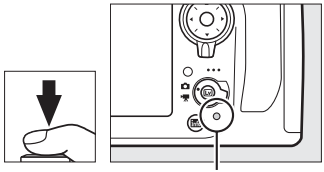
Ekran wizjera	Opis
●	Ostrość ustawiona na obiekcie.
▶	Ostrość w polu AF jest ustawiona pomiędzy aparatem a obiektem.
◀	Ostrość w polu AF ustawiona jest za obiektem.
▶ ◀ (miga)	Aparat nie może ustawić ostrości na obiekcie w polu AF przy pomocy autofokusa.



Kiedy spust migawki jest wciśnięty do połowy, ostrość zostaje zablokowana a liczba zdjęć, jaką można zapisać w buforze pamięci, („ ”; 🕮 105) zostaje wyświetlona na ekranie wizjera.

Aby dowiedzieć się, co zrobić, gdy aparat nie potrafi ustawić ostrości przy pomocy autofokusa, przeczytaj „Uzyskiwanie dobrych rezultatów z użyciem autofokusa” (🕮 100).

3 Zrób zdjęcie.



Płynnie naciśnij spust migawki do końca, aby wyzwolić migawkę i zarejestrować zdjęcie. Podczas zapisywania zdjęcia na karcie pamięci świeci się dioda dostępu. *Nie wysuwaj karty pamięci, nie wyjmuj ani nie odłączaj źródła zasilania dopóki dioda nie zgaśnie i zapisywanie nie zostanie zakończone.*

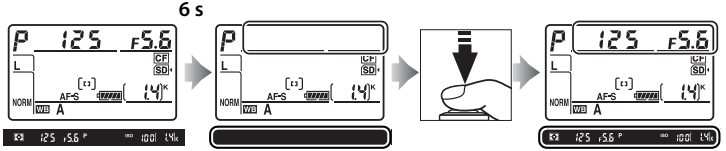
Spust migawki

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



Autowyłączenie pomiaru ekspozycji

Wskaźniki czasu otwarcia migawki i przysłony w wizjerze i na wyświetlaczu LCD wyłączą się, jeśli przez około sześć sekund nie przeprowadzi się żadnych czynności, co zmniejsza zużycie energii akumulatora. Naciśnij spust migawki do połowy, aby ponownie włączyć wskaźnik w wizjerze (🕮 41).

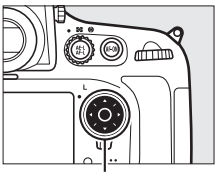


Pomiar ekspozycji włączony | Pomiar ekspozycji wyłączony | Pomiar ekspozycji włączony

Czas, po którego upływie pomiar ekspozycji zostanie automatycznie wyłączony, można ustawić przy użyciu ustawienia osobistego c2 (**Opóźn. autowył. pom. eksp.**, 🕮 291).

Wybierak wielofunkcyjny

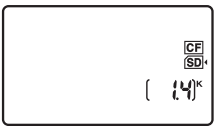
Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego można wybrać pole AF, gdy pomiar ekspozycji jest włączony (🕮 96).



Wybierak wielofunkcyjny

Ekran po wyłączeniu aparatu

Jeśli aparat zostanie wyłączony, gdy włożone są akumulator i karta pamięci, wyświetli się ikona karty pamięci i liczba pozostałych zdjęć (niektóre karty pamięci, w rzadkich przypadkach, mogą wyświetlać te informacje, tylko gdy aparat jest włączony).

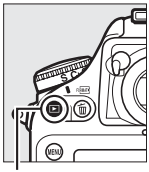


Wyświetlacz LCD

Wyświetlanie zdjęć

1 Naciśnij przycisk ▶.

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



Przycisk ▶



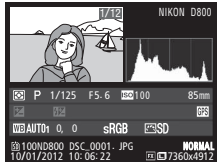
2 Wyświetl kolejne zdjęcia.

Kolejne zdjęcia można wyświetlać, naciskając ◀ lub ▶. Aby wyświetlić dodatkowe informacje na temat bieżącego zdjęcia, naciskaj przyciski ▲ i ▼ (🕮 222).









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

Podgląd zdjęć
Kiedy ustawienie **Włączony** jest wybrane dla opcji **Podgląd zdjęć** w menu odtwarzania (🕮 265), zdjęcia są automatycznie wyświetlane na monitorze zaraz po ich zrobieniu.

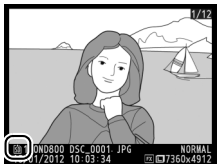
Informacje dodatkowe
Informacje na temat wyboru gniazda karty pamięci znajdują się na stronie 221.

Usuwanie niepotrzebnych zdjęć

Niepotrzebne zdjęcia można usunąć, naciskając przycisk 🗑 (FORMAT). Zwróć uwagę, że usuniętych zdjęć nie można przywrócić.

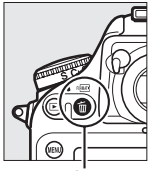
1 Wyświetl zdjęcie.

Wyświetl zdjęcie do usunięcia zgodnie z opisem w „Wyświetlanie zdjęć" na poprzedniej stronie. O lokalizacji bieżącego zdjęcia informuje ikona w lewym dolnym rogu ekranu.

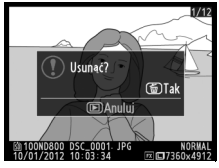


2 Usuń zdjęcie.

Naciśnij przycisk 🗑 (FORMAT). Wyświetli się okno dialogowe potwierdzenia. Naciśnij przycisk 🗑 (FORMAT), aby usunąć zdjęcie i powrócić do trybu odtwarzania. Aby wyjść bez usuwania zdjęcia, naciśnij ▶.



Przycisk 🗑 (FORMAT)



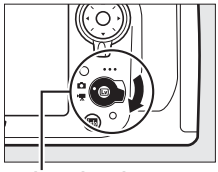
Usuwanie

Aby usunąć wiele zdjęć lub wybrać kartę pamięci, z której mają być usunięte zdjęcia, użyj opcji **Usuwanie** w menu odtwarzania (🕮 236).

Fotografowanie w trybie podglądu na żywo

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

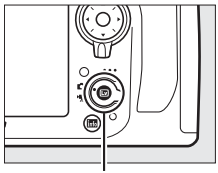
1 **Przekręć wybierak trybu podglądu na żywo w położenie 📷 (fotografowanie w trybie podglądu na żywo).**



Wybierak trybu podglądu na żywo

2 **Naciśnij przycisk Lv.**

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



Przycisk Lv

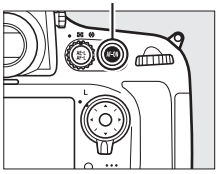
3 **Ustaw pole AF.**

Ustaw pole AF na fotografowanym obiekcie zgodnie z opisem na stronie 48.

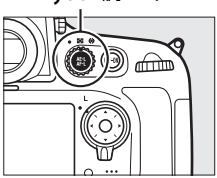
4 Ustaw ostrość.

Naciśnij spust migawki do połowy lub wciśnij przycisk **AF-ON**, 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, tak długo jak spust migawki pozostaje 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 od –3 do +3 EV są odzwierciedlane na ekranie podglądu. Zwróć uwagę, że podgląd może nie odzwierciedlać dokładnie ostatecznych rezultatów podczas korzystania z oświetlenia błyskowego, aktywnej funkcji D-Lighting (🕮 174), wysokiego zakresu dynamiki (HDR; 🕮 176) lub braketingu, gdy **A** (automatyczne) jest wybrane dla parametru **Kontrast** ustawienia Picture Control (🕮 166) 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 **bulb**.

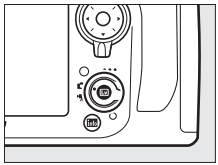
5 Zrób zdjęcie.

Aby zrobić zdjęcie, naciśnij spust migawki do końca. Monitor wyłączy się.



6 Wyłącz tryb podglądu na żywo.

Naciśnij przycisk Lv, aby wyłączyć tryb podglądu na żywo.



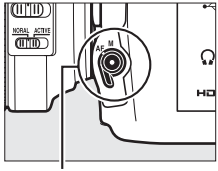
Używanie autofokusa podczas podglądu na żywo

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 fluorescencyjnym, rtęciowym, sodowym lub podobnym, monitor migocze bądź pojawiają się pasy,
- jest używany filtr pełnoekranowy (gwiaździsty) 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.

Ustawianie ostrości w trybie podglądu na żywo

Aby ustawiać ostrość przy pomocy autofokusa, przekręć wybierak trybu ustawiania ostrości w położenie **AF** i postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby wybrać tryb autofokusa i pola AF. Informacje na temat ręcznego ustawiania ostrości znajdują się na stronie 55.



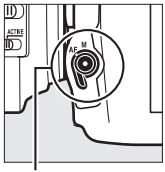
Wybierak trybu ustawiania ostrości

■■ *Wybieranie trybu ostrości*

W trybie podglądu na żywo dostępne są następujące tryby autofokusa:

Tryb	Opis
AF-S	**Pojedynczy AF**: do nieruchomych obiektów. Ostrość zostaje zablokowana po naciśnięciu spustu migawki do połowy.
AF-F	**Ciągły AF**: do fotografowania ruchomych obiektów. Aparat ustawia ostrość w sposób ciągły do momentu naciśnięcia spustu migawki do połowy. Ostrość zostaje zablokowana po naciśnięciu spustu migawki do połowy.

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



Przycisk trybu AF



Główne pokrętło sterujące



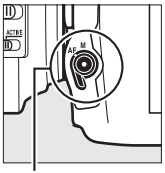
Monitor

■■ *Wybieranie trybu pola AF*

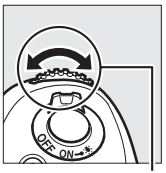
W trybie podglądu na żywo można wybierać następujące tryby pola AF:

Tryb	Opis
	AF z priorytetem twarzy: stosuj do portretów. Aparat automatycznie wykrywa fotografowane osoby i ustawia na nie ostrość. Wybrana 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 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: używaj do ustawiania ostrości punktowo na wybranym polu 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: ustaw pole AF na fotografowanym obiekcie i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego. Pole AF będzie podążać za wybranym obiektem poruszającym się przez kadr. Aby zakończyć śledzenie, naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego ponownie.

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



Przycisk trybu AF



Przednie pokrętło sterujące



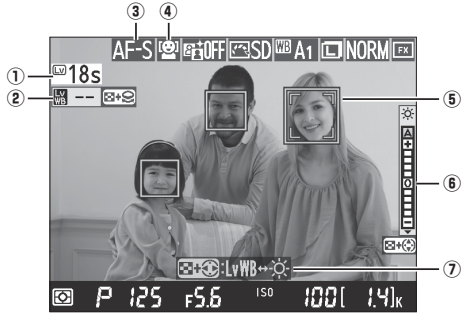
Monitor

Lv

Śledzenie obiektu

Aparat może nie być w stanie śledzić obiektów, które poruszają się szybko, opuszczą 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.

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



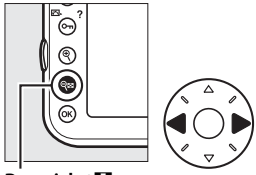
Pozycja	Opis	🕮
① **Pozostały czas**	Pozostały czas do automatycznego zakończenia podglądu na żywo. Wyświetlany, jeśli fotografowanie zakończy się w czasie najwyżej 30 s.	56, 57
② **Wskaźnik odcienia monitora**	Wyświetlany, gdy odcień monitor różni się od odcienia uzyskiwanego przez bieżące ustawienie balansu bieli.	52
③ **Tryb autofokusa**	Bieżący tryb autofokusa.	48
④ **Tryb pola AF**	Bieżący tryb pola AF.	49
⑤ **Pole AF**	Bieżące pole AF. Wyświetlany element różni się w zależności od opcji wybranej dla trybu pola AF.	49
⑥ **Wskaźnik jasności monitora**	Wskaźnik pokazujący jasność monitora.	53
⑦ **Wskaźnik pomocniczy**	Wskaźnik dotyczący opcji dostępnych podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo.	52, 53

▮▮ *Korekta barwy monitora*

Jeśli oświetlenie błyskowe jest używane z ustawieniem balansu bieli **Lampa błyskowa** lub **Pomiar manualny** (🕮 145), barwy na monitorze mogą różnić się od barw na gotowym zdjęciu. Barwę monitora można korygować w celu zredukowania wpływu oświetlenia otoczenia na obraz na monitorze podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo, np. podczas korzystania z lampy błyskowej.

1 Wyróżnij wskaźnik barwy monitora.

Wciśnij i przytrzymaj ⊖ oraz naciskaj ◀ lub ▶, aby wyróżnić wskaźnik barwy monitora po lewej stronie ekranu.



Przycisk ⊖

2 Skoryguj barwę monitora.



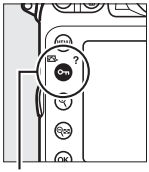
Trzymając przycisk ⊖ wciśnięty, obracaj głównym pokrętłem sterującym w celu skorygowania barwy monitora (wybierz **--**, aby uzyskać podgląd barwy gotowego zdjęcia na monitorze; jeśli wybrana zostanie inna opcja, barwa widoczna na monitorze podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo będzie różnić się od barwy widocznej na gotowym zdjęciu). Barwa monitora jest resetowana po wyłączeniu aparatu.

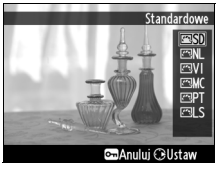
Przywracanie barwy monitora

Aby przywrócić ostatnio wybraną barwę podczas włączania podglądu na żywo, przytrzymaj przycisk **WB** wciskając Lv.

Wybieranie ustawienia Picture Control

Naciśnięcie O (🖼/**?**) w trybie podglądu na żywo powoduje wyświetlenie listy ustawień Picture Control. Wyróżnij żądane ustawienie Picture Control i naciśnij ▶, aby dostosować ustawienia Picture Control (🕮 163).





Przycisk O (🖼/**?**)

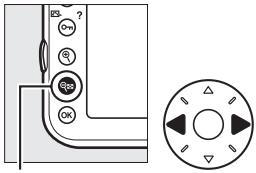
■■ *Regulacja jasności monitora*

Jasność monitora można regulować zgodnie z opisem poniżej. Zwróć uwagę, że regulacja jasności jest niedostępna podczas korzystania z podglądu ekspozycji.

---

1 Wyróżnij wskaźnik jasności monitora.

Wciśnij i przytrzymaj ⊖ oraz naciskaj ◀ lub ▶, aby wyróżnić wskaźnik jasności monitora po prawej stronie ekranu.



Przycisk ⊖

---

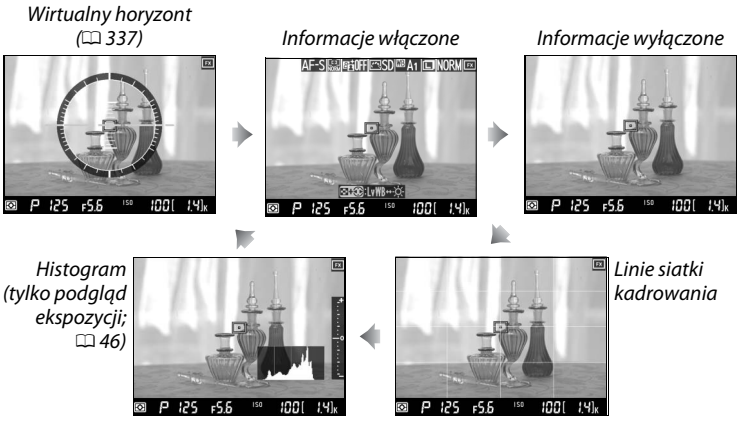
2 Dostosuj jasność monitora.



Trzymając przycisk ⊖ wciśnięty, naciskaj ▲ lub ▼ w celu dostosowania jasności monitora (zwróć uwagę, że jasność monitora nie ma wpływu na zdjęcia robione aparatem). Jeśli wybrane jest **A** (automatyczne) i monitor jest włączony, aparat będzie automatycznie regulować jasność w reakcji na warunki oświetlenia otoczenia, zgodnie z pomiarem czujnika jasności otoczenia (🕮 5).

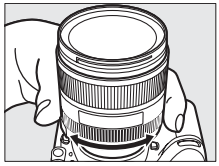
Ekran Informacje: fotografowanie w trybie podglądu na żywo

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

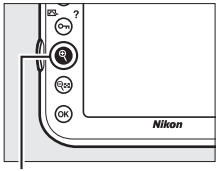


Ręczne ustawianie ostrości

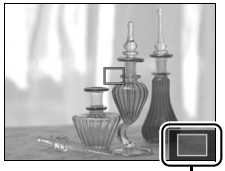
Aby ustawić ostrość w trybie ręcznym (🕮 101), obracaj pierścieniem ustawiania ostrości obiektywu, aż ostrość będzie ustawiona na fotografowanym obiekcie.



Aby powiększyć widok na monitorze o maksymalnie około 23 × w celu dokładnego ustawienia ostrości, naciśnij przycisk 🔍. Kiedy widok przez obiektyw jest powiększony, w prawym dolnym rogu ekranu w szarej ramce wyświetla się okno nawigacji. Aby przesuwać ekran do obszarów kadru niewidocznych na monitorze, użyj wybieraka wielofunkcyjnego (dostępne, tylko gdy wybrane jest normalne lub szerokie pole AF), lub naciśnij 🔍, aby oddalić obraz.



Przycisk 🔍



Okno nawigacji

Obiektywy bez procesora

Podczas korzystania z obiektywów bez procesora, pamiętaj o wpisaniu ogniskowej i maksymalnej przysłony przy pomocy opcji **Dane obiektywu bez CPU** w menu ustawień (🕮 212). Obiektywy bez procesora działają tylko w trybach ekspozycji **A** i **M** (🕮 117), przy czym przysłonę należy ustawiać za pomocą pierścienia przysłony na obiektywie.

Ekspozycja

W zależności od ujęcia ekspozycja może różnić się od uzyskanej bez użycia podglądu na żywo. Pomiar ekspozycji w trybie podglądu na żywo jest dostosowany do wyświetlania podglądu na żywo, dając zdjęcia z ekspozycją zbliżoną do obrazu na monitorze.

Fotografowanie w trybie podglądu na żywo

Aby zapobiec zakłócaniu ekspozycji przez światło wpadające przez wizjer, zamknij osłonę okularu wizjera (🕮 106).

Mimo tego, że te zakłócenia nie będą widoczne na gotowym zdjęciu, przy oświetleniu lampami fluorescencyjnymi, rtęciowymi lub sodowymi, jeśli aparat zostanie obrócony w poziomie, lub gdy przez kadr z dużą prędkością przemieści się jakiś obiekt, na monitorze mogą pojawiać się poziome pasy lub zniekształcenia lub też monitor może migotać (migotanie i występowanie pasów można zredukować przy pomocy opcji **Redukcja migotania**; 🕮 329). Podczas obracania aparatu w poziomie jasne źródła światła mogą pozostawiać powidoki na monitorze. Pojawiać mogą się również jasne punkty. 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.

Podgląd na żywo wyłącza się automatycznie po odłączeniu obiektywu.

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

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

Jeśli podgląd na żywo nie włącza się po wciśnięciu przycisku Lv, odczekaj aż temperatura wewnętrznych obwodów aparatu spadnie i spróbuj ponownie.

Nagrywanie filmów jest niedostępne podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo. Wybierz filmowanie w trybie podglądu na żywo (🕮 59), aby nagrywać filmy.

Ekran odliczania

Ekran odliczania wyświetli się na 30 s przed automatycznym wyłączeniem podglądu na żywo (🕮 51; cyfry licznika zmieniają kolor na czerwony, jeśli podgląd na żywo zostanie zaraz wyłączony w celu ochrony wewnętrznych obwodów elektronicznych lub, jeśli opcja inna niż **Bez ograniczeń** jest wybrana dla ustawienia osobistego c4—**Czas wyłączenia monitora**, 🕮 292— 5 s przed planowanym automatycznym wyłączeniem monitora). W zależności od warunków fotografowania licznik czasu może wyświetlić się natychmiast po wybraniu podglądu na żywo. Zwróć uwagę, że pomimo tego, iż licznik nie pojawia się podczas odtwarzania, podgląd na żywo i tak zostanie wyłączony automatycznie po zakończeniu odliczania.

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 w sposób przedstawiony po prawej stronie. Naciskaj przycisk **info**, aby włączać lub wyłączać wyświetlanie histogramu podczas podglądu ekspozycji (🕮 46).



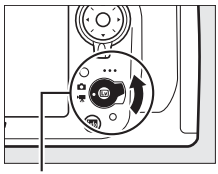
Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat wyboru funkcji środka wybieraka wielofunkcyjnego, patrz ustawienie osobiste f2 (**Środek wybieraka wielof.**, 🕮 309).

Filmowanie w trybie podglądu na żywo

W trybie podglądu na żywo można nagrywać filmy.

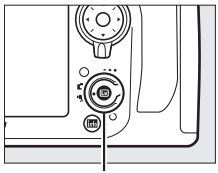
1 Przekręć wybierak trybu podglądu na żywo w położenie (filmowanie w trybie podglądu na żywo).



Wybierak trybu podglądu na żywo

2 Naciśnij przycisk Lv.

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



Przycisk Lv

Ikona

Ikona (📖 64) oznacza, że nagrywanie filmów jest niemożliwe.

Przed rozpoczęciem nagrywania

Przed rozpoczęciem nagrywania wybierz przestrzeń barw (📖 274) i ustawienie Picture Control (📖 163). Balans bieli można ustawić w dowolnej chwili, naciskając przycisk **WB** i obracając głównym pokrętłem sterującym (📖 145).

3 Wybierz tryb ustawiania ostrości.

Wybierz tryb ustawiania ostrości zgodnie z opisem w „Wybieranie trybu ostrości” (📖 48).



4 Wybierz tryb pola AF.

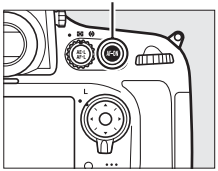
Wybierz tryb pola AF zgodnie z opisem w „Wybieranie trybu pola AF” (🕮 49).



5 Ustaw ostrość.

Wykadruj pierwsze ujęcie zgodnie z opisem w kroku 3 i 4 na stronach 45–46 (więcej informacji na temat ustawiania ostrości podczas filmowania w trybie podglądu na żywo znajduje się na stronie 47). Zwróć uwagę, że liczba obiektów możliwych do wykrycia w trybie AF z priorytetem twarzy spada podczas nagrywania filmów w trybie podglądu na żywo.

Przycisk AF-ON



Tryb ekspozycji

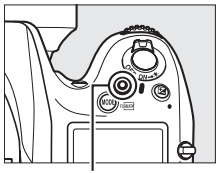
Podczas nagrywania filmów w trybie podglądu na żywo można regulować następujące ustawienia:

	Przysłona	Czas otwarcia migawki	Czułość ISO	Kompensacja ekspozycji
P, S	—	—	—	✔
A	✔	—	—	✔
M	✔	✔	✔	—

W trybie ekspozycji M, czułość ISO można ustawić na wartości z zakresu od 100 do Hi 2,0 a czas otwarcia migawki 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; 🕮 70). W innych trybach ekspozycji czas otwarcia migawki i czułość ISO są regulowane 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.

6 Rozpocznij nagrywanie.

Naciśnij przycisk nagrywania filmu, aby rozpocząć nagrywanie. Dostępny czas nagrywania jest wyświetlany na monitorze wraz ze wskaźnikiem nagrywania. Ekspozycja jest ustawiana przy pomocy pomiaru matrycowego i może być zablokowana poprzez naciśnięcie przycisku **AE-L/AF-L** (🕮 128) lub modyfikowana 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

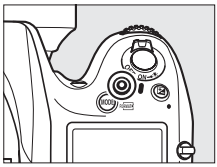


Pozostały czas

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 obiektyw podczas pracy układu autofokusa i w trakcie redukcji drgań lub zmian przysłony.

Informacje dodatkowe
Opcje dotyczące rozmiaru klatki, czułości mikrofonu oraz gniazd kart pamięci są dostępne w menu **Ustawienia filmu** (🕮 70). Ostrość można ustawiać ręcznie zgodnie z opisem na stronie 55. Funkcje przypisane do środka wybieraka wielofunkcyjnego, przycisku **Fn**, przycisku podglądu głębi ostrości oraz przycisku **AE-L/AF-L** można wybrać, odpowiednio, przy pomocy ustawienia osobistego f2 (**Środek wybieraka wielof.**; 🕮 309), g1 (**Rola przycisku Fn**; 🕮 321), g2 (**Rola przycisku podglądu**; 🕮 322) oraz g3 (**Rola przycisku AE-L/AF-L**, 🕮 323; ta opcja pozwala również na blokowanie ekspozycji bez przytrzymywania wciśniętego przycisku **AE-L/AF-L**). Ustawienie osobiste g4 (**Rola przycisku migawki**; 🕮 324) pozwala na regulowanie, czy spustu migawki można używać do włączania trybu filmowania w trybie podglądu na żywo lub do rozpoczynania i kończenia nagrywania filmu.

7 Zakończ nagrywanie.



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

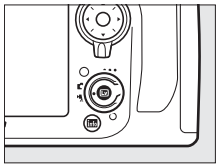
Maksymalna długość
Maksymalny rozmiar jednego pliku filmu wynosi 4 GB (informacje na temat maksymalnego czasu nagrywania znajdują się na stronie 70). Zwróć uwagę, że w zależności od prędkości zapisu na karcie pamięci, nagrywanie może zakończyć się przed osiągnięciem takiej długości (🕮 434).

Fotografowanie
Aby zrobić zdjęcie podczas nagrywania filmu, naciśnij spust migawki do końca. Nagrywanie filmu zostanie zakończone (materiał filmowy nagrany do tego momentu zostanie zapisany), a aparat powróci do trybu podglądu na żywo. Zdjęcie zostanie zapisane z aktualnym ustawieniem obszaru zdjęcia z użyciem kadru o współczynniku proporcji 16 : 9. Zwróć uwagę, że podczas filmowania w trybie podglądu na żywo nie można uzyskać podglądu zdjęć. Zalecamy tryb **P**, **S** lub **A**, ale dokładne rezultaty można uzyskać w trybie **M**, regulując ekspozycję podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo (🕮 45), a następnie obracając wybierak trybu podglądu na żywo w położenie 🎥 i sprawdzając obszar zdjęcia. Kompensację ekspozycji dla zdjęcia można ustawić na wartość z zakresu od −5 do +5 EV, ale na monitorze można uzyskać podgląd tylko wartości z zakresu od −3 do +3 EV (🕮 130).

Ekran odliczania
Ekran odliczania wyświetli się 30 sekund przed automatycznym zakończeniem nagrywania filmu (🕮 51). 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.

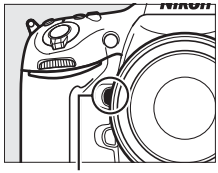
8 Wyłącz tryb podglądu na żywo.

Naciśnij przycisk Ⓛv, aby wyłączyć tryb podglądu na żywo.



Indeksy

Jeśli **Oznaczanie indeksów** jest wybrane dla ustawienia osobistego g2 (**Rola przycisku podglądu**, 🕮 322), można nacisnąć przycisk podglądu głębi ostrości podczas nagrywania, aby dodać indeksy, których można używać do wyszukiwania kadrów podczas edycji i odtwarzania (🕮 73). Do każdego filmu można dodać maksymalnie 20 indeksów.

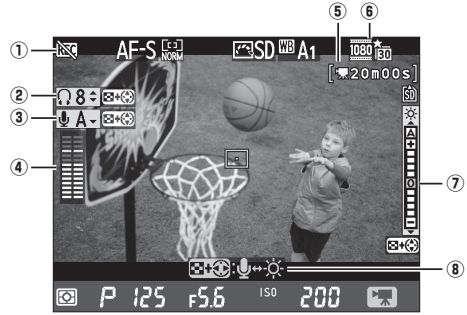


Przycisk podglądu głębi ostrości



Indeks

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



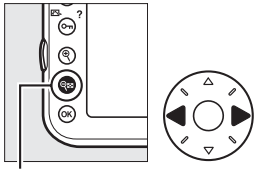
Pozycja	Opis	🕮
① **Ikona „Bez filmu”**	Oznacza, że nagrywanie filmów jest niemożliwe.	59
② **Głośność w słuchawkach**	Głośność dźwięku przesyłanego do słuchawek.	65
③ **Czułość mikrofonu**	Czułość mikrofonu dla nagrywania filmów.	65
④ **Poziom dźwięku**	Poziom dźwięku do nagrywania dźwięku. Wyświetlany na czerwono, jeśli poziom jest zbyt wysoki. Dostosuj odpowiednio czułość mikrofonu. Podczas korzystania z opcjonalnego mikrofonu ME-1 lub innych mikrofonów stereofonicznych wyświetlane są wskaźniki lewego (L) i prawego (R) kanału.	65
⑤ **Pozostały czas (filmowanie w trybie podglądu na żywo)**	Czas nagrywania dostępny do nagrywania filmów.	61
⑥ **Rozmiar klatki filmu**	Rozmiar klatki do nagrywania filmów.	70
⑦ **Wskaźnik jasności monitora**	Wskaźnik pokazujący jasność monitora.	65
⑧ **Wskaźnik pomocniczy**	Wskaźnik dotyczący opcji dostępnych podczas filmowania w trybie podglądu na żywo.	65

■■ *Regulowanie ustawień na ekranie trybu podglądu na żywo*

Czułość mikrofonu, głośność w słuchawkach oraz jasność monitora można regulować zgodnie z opisem poniżej. Zwróć uwagę, że czułości mikrofonu i głośności w słuchawkach nie można regulować podczas nagrywania, a jasność ma wpływ tylko na monitor (🕮 53); zmiana ustawień jasności monitora nie ma wpływu na filmy nagrywane aparatem.

1 Wyróżnij ustawienie.

Naciśnij i przytrzymaj ⊖, po czym naciskaj ◀ lub ▶, aby wyróżnić wskaźnik żądanego ustawienia.



Przycisk ⊖

2 Dostosuj wyróżnione ustawienie.

Trzymając przycisk ⊖ wciśnięty, naciskaj ▲ lub ▼, aby wyregulować wyróżnione ustawienie.



Korzystanie z mikrofonu zewnętrznego

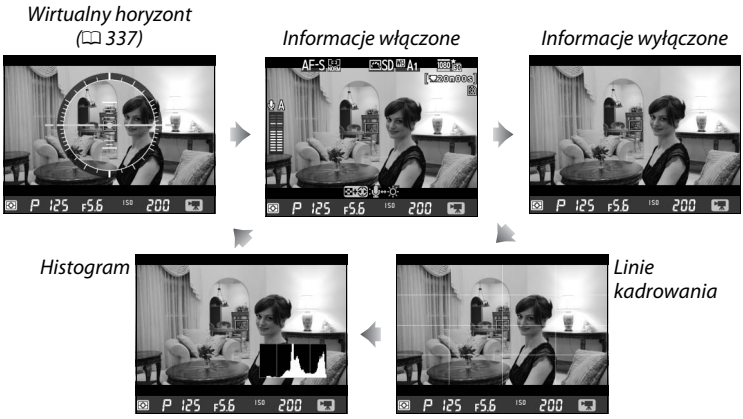
Opcjonalnego mikrofonu stereo ME-1 można używać do nagrywania dźwięku stereofonicznego lub w celu uniknięcia nagrywania dźwięków obiektywu powstających podczas pracy układu autofokusa.

Słuchawki

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

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 o zdjęciu

Jeśli opcja Wyświetl informacje o zdjęciu jest wybrana dla ustawienia osobistego g1 (**Rola przycisku Fn**, 🕮 321), g2 (**Rola przycisku podglądu**, 🕮 322) lub g3 (**Rola przycisku AE-L/AF-L**, 🕮 323), naciśnięcie wybranego przycisku powoduje wyświetlenie informacji o czasie otwarcia migawki, przysłonie i innych ustawieniach zdjęciowych zamiast informacji dotyczących nagrywania filmu. Naciśnij przycisk ponownie, aby powrócić do ekranu nagrywania filmów.



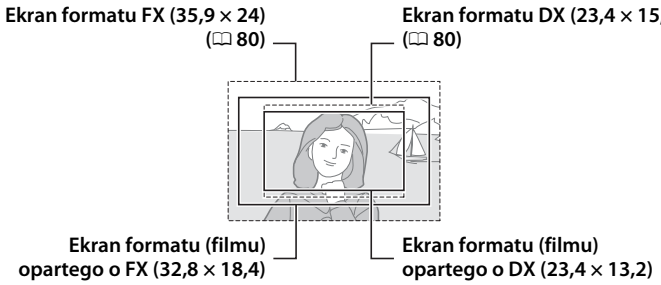
Ekran nagrywania filmów



Informacje o zdjęciu

Obszar zdjęcia

Niezależnie od opcji wybranej dla **Obszar zdjęcia** w menu fotografowania (🕮 79), wszystkie filmy i zdjęcia nagrywane podczas filmowania w trybie podglądu na żywo (🕮 59) mają współczynnik proporcji 16 : 9. Zdjęcia zarejestrowane, gdy **Włączone** jest wybrane dla **Obszar zdjęcia** > **Auto. kadr w formacie DX** i podłączony jest obiektyw DX, korzystają z formatu filmu opartego o DX, tak jak i zdjęcia zarejestrowane, gdy **DX (24×16) 1.5×** jest wybrane dla **Obszar zdjęcia** > **Wybierz obszar zdjęcia**. Inne zdjęcia korzystają z formatu filmu opartego o FX. Kiedy wybrany jest format filmu oparty o DX, wyświetlana jest ikona DX.



HDMI



Po podłączeniu aparatu do urządzenia ze złączem HDMI (🕮 57) widok przez obiektyw będzie widoczny zarówno na monitorze aparatu, jak i na ekranie urządzenia ze złączem HDMI. Wskaźniki pojawiające się na ekranie urządzenia HDMI podczas nagrywania filmu są przedstawione po prawej stronie. Na monitorze aparatu nie wyświetla się poziom dźwięku, wirtualny horyzont ani histogram, a wskaźników na monitorze oraz na ekranie urządzenia ze złączem HDMI nie można ukrywać ani ponownie wyświetlać przy pomocy przycisku INFO.

Zdjęcia podczas filmowania w trybie podglądu na żywo

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

Obszar zdjęcia	Opcja	Wielkość (w pikselach)	Rozmiar odbitki w cm *
Format oparty o FX	**L**	6720 × 3776	56,9 × 32,0
	M	5040 × 2832	42,7 × 24,0
	S	3360 × 1888	28,4 × 16,0
Format oparty o DX	**L**	4800 × 2704	40,6 × 22,9
	M	3600 × 2024	30,5 × 17,1
	S	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. **d**ots **p**er **i**nch - dpi; 1 cal = około 2,54 cm).

O jakości zdjęcia decyduje opcja wybrana w **Jakość zdjęcia** w menu fotografowania (🕮 84).

Przewody zdalnego sterowania

Jeśli **Nagrywanie filmów** jest wybrane dla ustawienia osobistego g4 (**Rola przycisku migawki**, 🕮 324), przycisków migawki na opcjonalnych przewodach zdalnego sterowania (🕮 389) można używać do włączania trybu filmowania w trybie podglądu na żywo oraz rozpoczynania i kończenia nagrywania filmu.

Nagrywanie filmów

Migotanie, pasy lub zniekształcenia mogą być widoczne na monitorze i na gotowym filmie przy oświetleniu fluorescencyjnym, rtęciowym lub sodowym, jeśli aparat jest obracany w poziomie lub przez kadr z dużą prędkością przemieści się jakiś obiekt (migotanie i powstawanie pasów można zredukować przy pomocy opcji **Redukcja migotania** 🕮 329). Jasne źródła światła mogą pozostawiać powidoki podczas obracania aparatu. Mogą pojawiać się również poszarpane krawędzie, fałszywe kolory, mora i jasne punkty. Jasne paski mogą pojawić się na górze lub na dole kadru, 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.

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

Nagrywanie zakończy się automatycznie, jeśli odłączy się obiektyw.

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

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

Jeśli podgląd na żywo nie włącza się po wciśnięciu przycisku Ⓛⓥ, odczekaj aż temperatura wewnętrznych obwodów aparatu spadnie i spróbuj ponownie.

Ustawienia filmu

Korzystaj z opcji **Ustawienia filmu** w menu fotografowania do regulowania następujących ustawień.

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

Opcja [1]	Maksymalna szybkość przesyłania danych (Mb/s)		Maksymalna długość
	★ wysoka jakość	Normalna	
1080 60i **1920 × 1080; 30 kl./s** [2]	24	12	29 min 59 s
1080 50i **1920 × 1080; 25 kl./s** [2]	24	12	
1080 24p **1920 × 1080; 24 kl./s** [2]	24	12	
720 60p **1280 × 720; 60 kl./s** [2]	24	12	
720 50p **1280 × 720; 50 kl./s** [2]	24	12	
720 30p **1280 × 720; 30 kl./s**	12	8	
720 25p **1280 × 720; 25 kl./s**	12	8	

1 Rzeczywista liczba klatek na sekundę dla wartości podanych jako 30 kl./s wynosi 29,97 kl./s, dla wartości podanych jako 24 kl./s wynosi 23,976 kl./s, a dla wartości podanych jako 60 kl./s wynosi 59,94 kl./s.

2 Maksymalna długość filmu nagranego z ustawieniem ★ **Wysoka jakość** to 20 minut.

- **Mikrofon**: włączaj lub wyłączaj wbudowany mikrofon stereo lub opcjonalny mikrofon stereo ME-1 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**, następnie wyróżnij opcję i naciśnij ⊛.

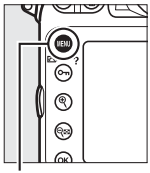


- **Miejsce docelowe**: wybierz gniazdo karty, w którym mają być zapisywane filmy. Menu przedstawia dostępny czas nagrywania osobno dla obu kart. Nagrywanie kończy się automatycznie po wyczerpaniu czasu nagrywania. Zwróć uwagę, że niezależnie od wybranej opcji, zdjęcia są zapisywane na karcie w gnieździe podstawowym (🕮 89).



1 Wybierz Ustawienia filmu.

Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić menu. Wyróżnij **Ustawienia filmu** w menu fotografowania i naciśnij ▶.



Przycisk MENU



2 Wybierz opcje dotyczące filmów.

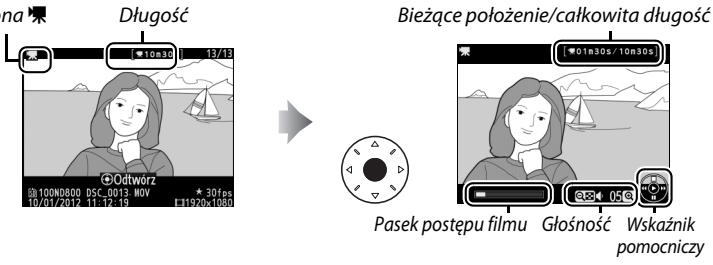
Wyróżnij żądaną pozycję i naciśnij ▶, a następnie wyróżnij opcję i naciśnij ⊛.





Oglądanie filmów

Filmy są oznaczone ikoną 🎥 w trybie odtwarzania na pełnym ekranie (🕮 219). Naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby rozpocząć odtwarzanie.



Można wykonać następujące czynności:

Czynność	Przycisk lub pokrętło	Opis
Pauza		Wstrzymaj odtwarzanie.
Odtwarzanie		Wznów odtwarzanie, gdy film jest wstrzymany lub podczas przewijania do tyłu/do przodu.
Przewiń do tyłu/ do przodu		Prędkość wzrasta z każdym naciśnięciem,  z 2× do 4× do 8× do 16×. 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	Przycisk lub pokrętło	Opis
Przeskakiwanie do przodu/do tyłu		Korzystaj z głównego pokrętła sterującego do przeskakiwania do następnego lub poprzedniego indeksu lub do przeskakiwania do ostatniej lub pierwszej klatki, jeśli film nie zawiera indeksów (jeśli film ma ponad 30 s długości, obracanie głównym pokrętłem sterującym, gdy wyświetlana jest ostatnia klatka, powoduje cofnięcie filmu o 30 s).
Regulacja głośności		Naciśnij ⊕, aby zwiększyć głośność, lub ⊖, aby ją zmniejszyć.
Przycinanie filmu		Więcej informacji można znaleźć na stronie 74.
Wyjście		Przejście do odtwarzania na pełnym ekranie.
Powrót do trybu fotografowania		Naciśnij spust migawki do połowy, aby przejść do trybu fotografowania.
Wyświetlenie menu	MENU	Więcej informacji można znaleźć na stronie 259.

Ikona

Filmy zawierające indeksy (🕮 63) są oznaczone ikoną podczas odtwarzania na pełnym ekranie.



Ikona

Ikona jest widoczna na ekranie podczas wyświetlania na pełnym ekranie i odtwarzania filmu, jeśli film został nagrany bez dźwięku.



Edytowanie filmów

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

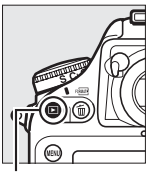
Opcja	Opis
Wybierz początek/koniec	Utwórz kopię, z której usunięto początkowy lub końcowy fragment nagrania.
Zapis wybranej klatki	Zapisz wybraną klatkę jako zdjęcie w formacie JPEG.

Przycinanie filmów

Aby tworzyć przycięte kopie filmów:

1 Wyświetl film w widoku pełnoekranowym.

Naciśnij przycisk ▶, aby wyświetlić pierwsze kadry filmów na pełnym ekranie monitora, a następnie naciskaj ◀ i ▶, aby przewijać kadry, aż do wyświetlenia filmu, który chcesz poddać edycji.



Przycisk ▶



2 Wybierz początek lub koniec.

Odtwórz film zgodnie z opisem na stronie 72, naciskając środek wybieraka wielofunkcyjnego w celu rozpoczynania i wznawiania odtwarzania, naciskając ▼ w celu wstrzymywania odtwarzania, lub też obracając głównym pokrętłem sterującym w celu przechodzenia do indeksu. Przybliżoną pozycję w filmie można oszacować patrząc na pasek postępu filmu.

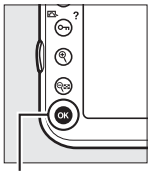




Pasek postępu filmu

3 Wyświetl opcje edycji filmu.

Naciśnij ⊛, aby wyświetlić opcje edycji filmu.



Przycisk ⊛



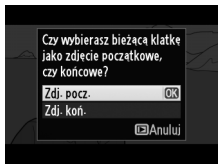
4 Wybierz opcję **Wybierz początek/koniec.**

Wyróżnij **Wybierz początek/koniec** i naciśnij ⊛.



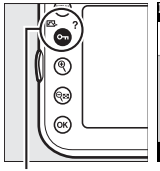


Wyświetli się okno dialogowe pokazane po prawej stronie. Wybierz, czy bieżąca klatka ma być początkiem lub końcem kopii i naciśnij ⊛.



5 Usuń klatki.

Jeśli aktualnie nie jest wyświetlana żądana klatka, naciskaj ◀ lub ▶, aby przewijać film do przodu lub do tyłu (aby przejść do indeksu, obróć głównym pokrętłem sterującym). Aby zmienić bieżącą klatkę z początku (▼) na koniec (▽) lub vice versa, naciśnij ⊶ (🖼/?).



Przycisk ⊶ (🖼/?)



Po wybraniu początku i/lub końca, naciśnij ▲. Wszystkie klatki przed wybranym początkiem i po wybranym końcu zostaną usunięte z kopii.



6 Zapisz kopię.





Wyróżnij jedno z poniższych ustawień i naciśnij ⊛:

- **Zapisz jako nowy plik**: zapisz kopię w nowym pliku.
- **Zastąp istniejący plik**: zastąp oryginalny film zmodyfikowaną kopią.
- **Anuluj**: powróć do kroku 5.
- **Podgląd**: wyświetl podgląd kopii.

Kopie po edycji są oznaczone ikoną 🎞 podczas odtwarzania na pełnym ekranie.

Przycinanie filmów

Filmy muszą mieć długość co najmniej dwóch sekund. Jeśli nie można utworzyć kopii w bieżącym położeniu odtwarzania, bieżące położenie zostanie wyświetlone na czerwono w kroku 5 i kopia nie zostanie utworzona. Kopia nie zostanie zapisana, jeśli na karcie pamięci nie ma wystarczająco wolnego miejsca.

Kopie mają tą samą godzinę i datę utworzenia co oryginały.

Menu retuszu

Filmy można również edytować przy pomocy opcji **Edytuj film** w menu retuszu (🕮 341).



Zapisywanie wybranych klatek

Aby zapisać kopię wybranej klatki jako zdjęcie w formacie JPEG:

1 Wyświetl film i wybierz klatkę.

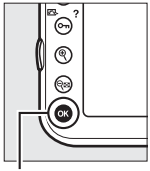




Odtwórz film zgodnie z opisem na stronie 72; przybliżoną pozycję w filmie można oszacować, patrząc na pasek postępu filmu. Wstrzymaj film na klatce, którą zamierzasz skopiować.

2 Wyświetl opcje edycji filmu.

Naciśnij ⓚ, aby wyświetlić opcje edycji filmu.



Przycisk ⓚ



3 Wybierz **Zapis wybranej klatki.**

Wyróżnij **Zapis wybranej klatki** i naciśnij ⓚ.





4 Utwórz kopię klatki w formie zdjęcia.

Naciśnij ▲, aby utworzyć kopię bieżącej klatki w formie zdjęcia.





5 Zapisz kopię.

Wyróżnij **Tak** i naciśnij ⊛, aby utworzyć kopię wybranej klatki w formie zdjęcia JPEG o jakości „fine" (🕮 84). Kadry z filmów są oznaczone ikoną 🎞 podczas odtwarzania na pełnym ekranie.





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 (🕮 222).

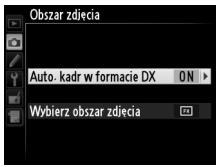
Opcje zapisywania zdjęć

Obszar zdjęcia

Wybierz współczynnik proporcji i kąt widzenia (obszar zdjęcia). Dzięki przetwornikowi obrazu aparatu formatu FX (35,9 × 24 mm), można wybierać spośród kątów widzenia nawet tak szerokich, jak te obsługiwane przez tradycyjne aparaty formatu małoobrazkowego (35 mm) (135), jednocześnie automatycznie przycinając zdjęcia do kąta widzenia DX podczas korzystania z obiektywów formatu DX. Informacje na temat liczby zdjęć, jaką można zapisać przy różnych ustawieniach obszaru zdjęcia, znajdują się na stronie 437.

■■ *Auto. kadr w formacie DX*

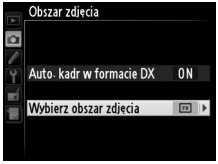
Wybierz, czy po podłączeniu obiektywu DX aparat ma automatycznie wybierać kadr DX.



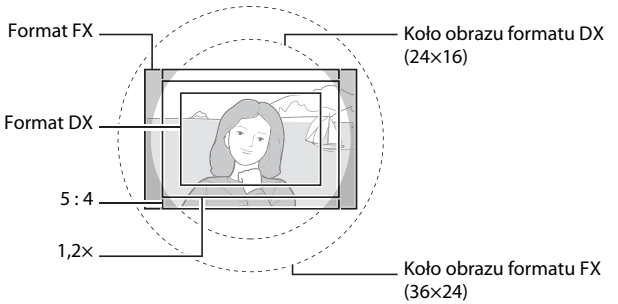
Opcja	Opis
Włączone	Aparat automatycznie wybiera kadr DX, gdy podłączony jest obiektyw DX. Jeśli podłączony jest inny obiektyw, stosowany będzie kadr wybrany w **Wybierz obszar zdjęcia**.
Wyłączone	Stosowany jest kadr wybrany w **Wybierz obszar zdjęcia**.

■■ *Wybierz obszar zdjęcia*

Wybierz obszar zdjęcia stosowany, gdy podłączony jest obiektyw inny niż DX, lub gdy podłączony jest obiektyw DX i wybrane jest **Wyłączone** dla **Auto. kadr w formacie DX** (🕮 82).

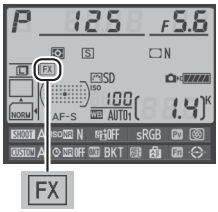


Opcja	Opis
FX (36×24) 1.0× (format FX)	Zdjęcia są rejestrowane w formacie FX z wykorzystaniem całego obszaru przetwornika obrazu (35,9 × 24,0 mm), dając kąt widzenia równoważny obiektywowi NIKKOR w aparacie formatu małoobrazkowego (35 mm).
1,2× (30×20) 1.2×	Do rejestrowania zdjęć wykorzystywany jest obszar o rozmiarach 30,0 × 19,9 mm w centrum przetwornika obrazu. Aby obliczyć przybliżoną ogniskową obiektywu 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 przetwornika obrazu. Aby obliczyć przybliżoną ogniskową obiektywu 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).



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 opcja **Auto. kadr w formacie DX** jest wyłączona, a opcja inna niż **DX (24×16)** (format DX) jest wybrana dla **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 ×, formatu DX oraz 5 : 4 są pokazane poniżej. Obszar poza kadrem można wyświetlić w kolorze szarym, gdy **Wyłączone** jest wybrane dla ustawienia osobistego a5 (**Podświetlenie pola AF**, 🕮 284).



1,2× Format DX 5 : 4

Informacje dodatkowe

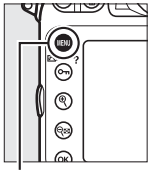
Informacje na temat kadrów dostępnych podczas filmowania w trybie podglądu na żywo znajdują się na stronie 67.

Obszar zdjęcia można ustawić przy pomocy opcji **Obszar zdjęcia** w menu fotografowania lub naciskając element sterujący i obracając pokrętłem sterującym.

■■ *Menu obszaru zdjęcia*

1 **Wybierz Obszar zdjęcia w menu fotografowania.**

Naciśnij **MENU**, aby wyświetlić menu. Wyróżnij **Obszar zdjęcia** w menu fotografowania (🕮 268) i naciśnij ▶.

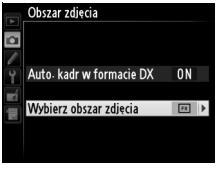




2 **Wybierz opcję.**

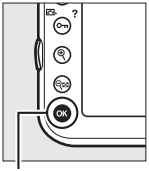
Wyróżnij **Auto. kadr w formacie DX** lub **Wybierz obszar zdjęcia** i naciśnij ▶.

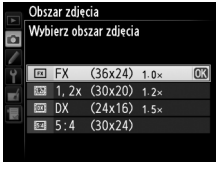




3 **Dostosuj ustawienia.**

Wybierz opcję i naciśnij ⊛. Wybrany kadr zostanie wyświetlony w wizjerze (🕮 81).





Auto. kadr w formacie DX
Przycisku **Fn** nie można używać do wybierania obszaru zdjęcia, gdy podłączony jest obiektyw DX a opcja **Auto. kadr w formacie DX** jest włączona.

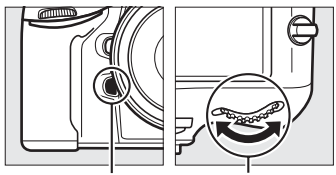
Wielkość zdjęcia
Wielkość zdjęcia różni się w zależności od opcji wybranej dla obszaru zdjęcia.

1 Przypisz wybór obszaru zdjęcia do elementu sterującego aparatu.

Wybierz **Wybierz obszar zdjęcia** jako opcję „przycisk + pokrętła sterujące" dla elementu sterującego aparatu w menu ustawień osobistych (🕮 278). Wybór obszaru zdjęcia można przypisać do przycisku **Fn** (ustawienie osobiste f4, **Rola przycisku Fn**, 🕮 311), do przycisku podglądu głębi ostrości (ustawienie osobiste f5, **Rola przycisku podglądu**, 🕮 315), lub do przycisku AE-L/AF-L **AE-L/AF-L** (ustawienie osobiste f6, **Rola przycisku AE-L/AF-L**, 🕮 315).

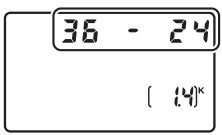
2 Używaj wybranego elementu sterującego do wybierania obszaru zdjęcia.

Obszar zdjęcia można również wybierać, naciskając wybrany przycisk i obracając głównym lub przednim pokrętłem sterującym, aż do wyświetlenia żądanego kadru w wizjerze (🕮 81).



Przycisk Fn **Główne pokrętło 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 format 5 : 4 jako „30 – 24".



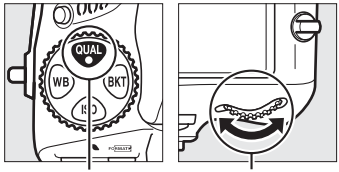
Jakość zdjęcia

Aparat D800 obsługuje następujące opcje jakości zdjęć. Informacje na temat liczby zdjęć, jaką można zapisać przy różnych ustawieniach jakości i wielkości zdjęcia, znajdują się na stronie 436.

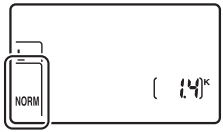
Opcja	Typ pliku	Opis
NEF (RAW)	NEF	Nieprzetworzone dane z przetwornika obrazu są zapisywane bezpośrednio na karcie pamięci w elektronicznym formacie Nikon (ang. Nikon Electronic Format – NEF). Ustawienia, takie jak balans bieli i kontrast, można dostosować na komputerze po zakończeniu fotografowania.
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	Nagrywaj 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 (doskonała jakość obrazu „fine”). *
JPEG normal		Zapisywanie zdjęć JPEG ze stopniem kompresji wynoszącym około 1:8 (normalna jakość obrazu „normal”). *
JPEG basic		Zapisywanie zdjęć JPEG ze stopniem kompresji wynoszącym około 1:16 (podstawowa jakość obrazu „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 **Kompresja JPEG**.

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



Przycisk QUAL **Główne pokrętło sterujące**



Wyświetlacz LCD

Zdjęcia NEF (RAW)

Zdjęcia NEF (RAW) można wyświetlać w aparacie lub przy pomocy oprogramowania, takiego jak Capture NX 2 (dostępne osobno; 🕮 390) lub ViewNX 2 (dostępne na dołączonej instalacyjnej płycie CD ViewNX 2). Kopie w formacie JPEG zdjęć w formacie NEF (RAW) można utworzyć za pomocą opcji **Przetwarzanie NEF (RAW)** z menu retuszu (🕮 353).

NEF+JPEG

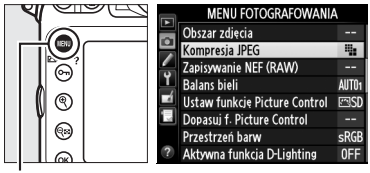
Podczas odtwarzania w aparacie zdjęć zapisanych przy wybranym ustawieniu NEF (RAW) + JPEG, gdy włożona jest tylko jedna karta pamięci, wyświetlane jest tylko zdjęcie w formacie JPEG. Jeśli obie kopie są zapisywane na tej samej karcie pamięci, obie kopie zostaną usunięte po usunięciu zdjęcia. Jeśli kopia w formacie JPEG jest zapisywana na oddzielnej karcie pamięci przy pomocy opcji **Funkcja gniazda pomocniczego** > **RAW podst., JPEG pomocn.**, usunięcie kopii JPEG nie spowoduje usunięcia zdjęcia w formacie NEF (RAW).

Menu jakości zdjęcia

Jakość zdjęć można również ustawić przy pomocy opcji **Jakość zdjęć** w menu fotografowania (🕮 268).



Z menu fotografowania można uzyskać dostęp do następujących opcji. Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić menu, wyróżnij żądaną opcję i naciśnij ▶.



Przycisk MENU

■■ *Kompresja JPEG*

Wybierz typ kompresji zdjęć JPEG.

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

■■ *Zapisywanie NEF (RAW) > Typ*

Wybierz typ kompresji zdjęć NEF (RAW).

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.

■■ *Zapisywanie NEF (RAW) > Głębia kolorów NEF (RAW)*

Wybierz głębię kolorów zdjęć NEF (RAW).

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

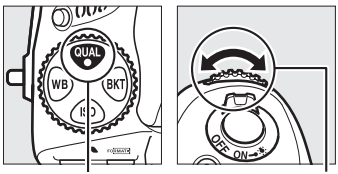
Wielkość zdjęcia

Wielkość zdjęcia mierzy się w pikselach. Wybieraj spośród **D**uża, **Ś**rednia i **M**ała (zwróć uwagę, że obszar zdjęcia różni się w zależności od opcji wybranej dla **Obszar zdjęcia**, 🕮 79):

Obszar zdjęcia	Opcja	Wielkość (w pikselach)	Rozmiar odbitki w cm *
FX (36×24) 1.0× (format FX)	**L**	7360 × 4912	62,3 × 41,6
	M	5520 × 3680	46,7 × 31,2
	S	3680 × 2456	31,2 × 20,8
1,2× (30×20) 1.2×	**L**	6144 × 4080	52,0 × 34,5
	M	4608 × 3056	39,0 × 25,9
	S	3072 × 2040	26,0 × 17,3
DX (24×16) 1.5× (format DX)	**L**	4800 × 3200	40,6 × 27,1
	M	3600 × 2400	30,5 × 20,3
	S	2400 × 1600	20,3 × 13,5
5:4 (30×24)	**L**	6144 × 4912	52,0 × 41,6
	M	4608 × 3680	39,0 × 31,2
	S	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. **d**ots **p**er **i**nch - dpi; 1 cal = około 2,54 cm).

Aby ustawić wielkość zdjęć, naciśnij przycisk **QUAL** i obracaj przednim pokrętłem sterującym, aż żądana opcja pojawi się na wyświetlaczu LCD.



Przycisk QUAL **Przednie pokrętło sterujące**



Wyświetlacz LCD

Zdjęcia w formacie NEF (RAW)
Zwróć uwagę, że wybrana opcja wielkości zdjęcia nie będzie miała wpływu na wielkość zdjęć w formacie NEF (RAW). Po otwarciu w programie, takim jak ViewNX 2 (dołączony) lub Capture NX 2 (dostępny osobno), zdjęcia NEF (RAW) mają rozmiary podane dla dużych (o wielkości **L**) zdjęć w tabeli na poprzedniej stronie.

Menu wielkości zdjęcia
Wielkość zdjęcia można również ustawić za pomocą opcji **Wielkość zdjęcia** w menu fotografowania (🕮 268).



Korzystanie z dwóch kart pamięci

Kiedy do aparatu włożone są dwie karty pamięci, można wybrać kartę podstawową przy pomocy pozycji **Wybór gniazda podstawowego** w menu fotografowania. Wybierz **Gniazdo kart SD**, aby określić 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 **Przepełnienie** (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 podst., JPEG pomocn.** (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 podst., JPEG pomocn."
Aparat pokazuje pozostałą liczbę możliwych do zapisania zdjęć na karcie z mniejszą ilością wolnej pamięci. Spust migawki zostanie zablokowany po zapełnieniu 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 (🕮 70).

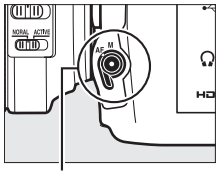


Ostrość

W tym rozdziale opisano opcje regulujące sposób ustawiania ostrości przez aparat podczas kadrowania zdjęć w wizjerze. Ostrość może być ustawiania automatycznie (patrz poniżej) lub ręcznie (🕮 101). Użytkownik może również wybrać pole AF do automatycznego lub ręcznego ustawiania ostrości (🕮 96), lub używać blokady ostrości w celu zmiany kompozycji zdjęcia po ustawieniu ostrości (🕮 98).

Autofokus

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



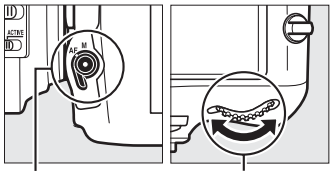
Wybierak trybu ustawiania ostrości

Tryb autofokusa

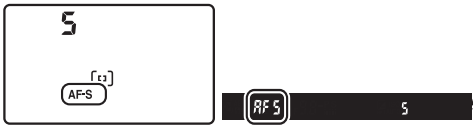
Można wybierać spośród następujących trybów autofokusa:

Tryb	Opis
AF-S	**Pojedynczy AF**: do nieruchomych obiektów. Ostrość zostaje zablokowana po naciśnięciu spustu migawki do połowy. Przy ustawieniach domyślnych migawkę można wyzwolić, tylko gdy wyświetlany jest wskaźnik ostrości (●) (*priorytet ostrości*; 🕮 282).
AF-C	**Tryb ciągłego AF**: do ruchomych obiektów. Tak długo jak spust migawki jest wciśnięty do połowy, aparat ustawia ostrość w sposób ciągły. Jeśli fotografowany obiekt poruszy się, aparat uruchomi *wyprzedzające śledzenie ostrości* (🕮 92), 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 (*priorytet migawki*; 🕮 281).

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



Przycisk trybu AF **Główne pokrętło sterujące**

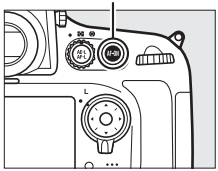


Wyświetlacz LCD **Wizjer**

Przycisk AF-ON

W celu ustawienia ostrości aparatu, naciśnięcie przycisku **AF-ON** ma taki sam efekt, jak wciśnięcie spustu migawki do połowy.

Przycisk AF-ON



Wyprzedzające śledzenie ostrości

W trybie **AF-C** aparat uruchomi wyprzedzające 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.

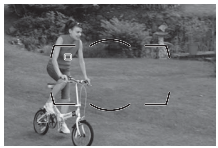
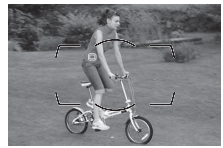
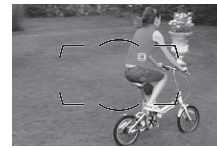
Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat korzystania z priorytetu ostrości w trybie ciągłego AF, patrz ustawienie osobiste a1 (**Priorytet w trybie AF-C**, 🕮 281). Aby uzyskać informacje na temat korzystania z priorytetu spustu migawki w trybie pojedynczego AF, patrz ustawienie osobiste a2 (**Priorytet w trybie AF-S**, 🕮 282). Aby uzyskać informacje na temat uniemożliwiania aparatowi ustawienia ostrości, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy, patrz ustawienie osobiste a4 (**Włączenie AF**, 🕮 283). Informacje na temat opcji autofokusa dostępnych w trybie podglądu na żywo lub podczas nagrywania filmu znajdują się na stronie 48.

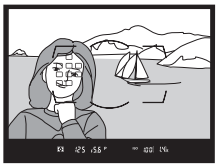
Tryb pola AF

Wybierz sposób wyboru pola AF dla autofokusa.

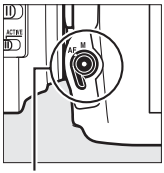
- **Jednopolowy AF**: wybierz pole AF zgodnie z opisem na stronie 96; aparat będzie ustawiać ostrość tylko na obiekt znajdujący się w wybranym polu AF. Używaj do fotografowania nieruchomych obiektów.
- **AF z dynamicznym wyborem pola**: wybierz pole AF zgodnie z opisem na stronie 96. W trybie autofokusa **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**: to ustawienie należy wybrać, gdy ma się sporo czasu na skomponowanie ujęcia lub gdy ruch obiektu jest przewidywalny (np. biegacze na bieżni lub samochody wyścigowe na torze).
  - **21-polowy AF z dynamicznym wyborem pola**: to ustawienie należy wybrać przy fotografowaniu obiektów, które poruszają się w nieprzewidywalny sposób (np. piłkarze podczas meczu).
  - **51-polowy AF z dynamicznym wyborem pola**: to ustawienie należy wybrać przy fotografowaniu obiektów, które poruszają się szybko (np. ptaki), bardzo utrudniając kadrowanie z użyciem wizjera.
- **Śledzenie 3D**: wybierz pole AF zgodnie z opisem na stronie 96. W trybie autofokusa **AF-C**, jeśli obiekt na chwilę opuści wybrane pole AF, aparat ustawi ostrość w oparciu o informacje z sąsiadujących pól AF. Ustawienie przydatne do szybkiego komponowania zdjęć nieregularnie poruszających się obiektów (np. tenisistów). Jeśli fotografowany obiekt znajdzie się poza polem widzenia wizjera, zdejmij palec ze spustu migawki i ponownie skomponuj kadr, ustawiając obiekt w wybranym polu AF.

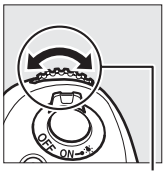
- **Automatyczny wybór pola AF**: aparat automatycznie wykrywa fotografowany obiekt i wybiera pole AF. Jeśli aparat wykryje twarz, przydzieli priorytet fotografowanej osobie. Aktywne pola AF są na chwilę wyróżniane po ustawieniu ostrości przez aparat. W trybie **AF-C** główne pole AF pozostaje wyróżnione po wyłączeniu pozostałych pól AF.



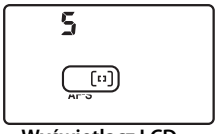
Aby wybrać tryb pola AF, naciśnij przycisk trybu AF i obracaj pomocniczym pokrętłem sterującym, aż żądane ustawienie pojawi się na wizjerze i na wyświetlaczu LCD.



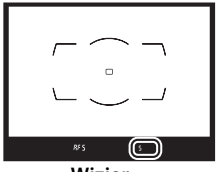
Przycisk trybu AF



Przednie pokrętło 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 pożądanych wyników w przypadku obiektów, które mają taki sam kolor jak tło lub zajmują 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		
9-polowy AF z dynamicznym wyborem pola *		
21-polowy AF z dynamicznym wyborem pola *		
51-polowy AF z dynamicznym wyborem pola *		
Śledzenie 3D		
Automatyczny wybór pola AF		

*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

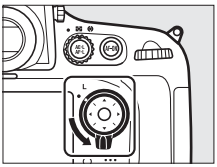
Aby uzyskać informacje na temat czasu, przez który aparat czeka zanim ponownie ustawi ostrość, jeśli obiekt przemieści się przed aparatem, patrz ustawienie osobiste a3 (**Blokada śledzenia ostrości**, 🕮 283). Informacje na temat opcji autofokusa dostępnych w trybie podglądu na żywo lub podczas nagrywania filmu znajdują się na stronie 49.

Wybór pól AF

Aparat oferuje wybór 51 pól AF, których można używać do komponowania zdjęć z głównym obiektem umieszczonym w praktycznie dowolnym miejscu kadru.

1 Obróć blokadę wybieraka pól AF w położenie ●.

Dzięki temu wybieraka wielofunkcyjnego można używać do wybierania pola AF.

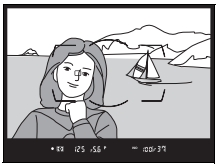


Blokada wybieraka pól AF

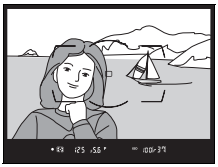
2 Wybierz pole AF.

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

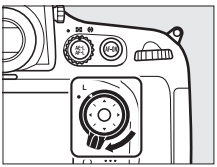








Po dokonaniu wyboru blokadę wybieraka pól AF można obrócić w położenie zablokowane (**L**), aby zapobiec zmianie pola AF po naciśnięciu wybieraka wielofunkcyjnego.



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

Informacje dodatkowe
Aby uzyskać informacje o sposobie wyboru, kiedy pole AF jest podświetlane, patrz ustawienie osobiste a5 (**Podświetlenie pola AF**, 🕮 284). Aby uzyskać informacje na temat ustawiania zmiany wyboru pola AF w pętli, patrz ustawienie osobiste a6 (**Zmiana pól AF w pętli**, 🕮 284). Aby uzyskać informacje na temat wyboru liczby pól AF, które można wybierać przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego, patrz ustawienie osobiste a7 (**Liczba pól AF**, 🕮 285). Aby uzyskać informacje na temat zmiany funkcji środka wybieraka wielofunkcyjnego, patrz ustawienie osobiste f2 (**Środek wybieraka wielof.**, 🕮 309).

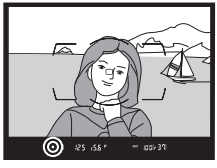
Blokada ostrości

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 (🕮 91), można również ustawić ostrość na innym obiekcie w tej samej odległości i użyć blokady ostrości w celu ponownego skomponowania kadru. Blokada ostrości jest najskuteczniejsza, jeśli jako tryb pola AF wybrano opcję inną niż automatyczny wybór pola AF (🕮 93).

1 Ustaw ostrość.

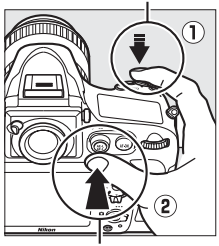
Umieść fotografowany obiekt w wybranym polu AF i wciśnij spust migawki do połowy w celu rozpoczęcia ustawiania ostrości. Sprawdź czy w wizjerze widać wskaźnik ostrości (●).





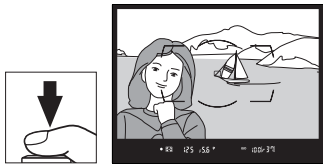
2 Zablokuj ostrość.

Tryb ustawiania ostrości AF-C (🕮 91**):** 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.



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 wykonywania poszczególnych zdjęć, jeśli spust migawki będzie pozostawał wciśnięty do połowy (**AF-S**) lub przycisk AE-L/AF-L **AE-L/AF-L** będzie pozostawał wciśnięty, co pozwala na zrobienie kilku zdjęć jednego po drugim przy takim samym ustawieniu ostrości.

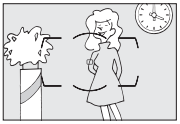
Nie zmieniaj odległości między aparatem i obiektem, gdy ostrość jest zablokowana. Jeśli obiekt przemieści się, należy ponownie ustawić ostrość na nową odległość.

Blokowanie ostrości przyciskiem AF-ON
Podczas fotografowania przez wizjer ostrość można blokować przy pomocy przycisku **AF-ON** zamiast spustu migawki (🕮 92). Jeśli **Tylko przycisk AF-ON** jest wybrane dla ustawienia osobistego a4 (**Włączenie AF**, 🕮 283), aparat nie ustawi ostrości po wciśnięciu spustu migawki do połowy. Zamiast tego aparat ustawi ostrość po wciśnięciu przycisku **AF-ON**, kiedy to ostrość zostanie zablokowana i pozostanie zablokowana, aż do ponownego naciśnięcia jednego z przycisków **AF-ON**. Migawkę można wyzwolić w dowolnym momencie, niezależnie od opcji wybranych dla ustawienia osobistego a1 (**Priorytet w trybie AF-C**, 🕮 281) oraz a2 (**Priorytet w trybie AF-S**, 🕮 282), a wskaźnik ostrości nie będzie wyświetlany w wizjerze.

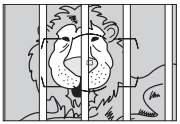
Informacje dodatkowe
Patrz ustawienie osobiste c1 (**Blok. AE spustem migawki**, 🕮 290), aby uzyskać informacje na temat korzystania ze spustu migawki do blokowania ekspozycji, ustawienie osobiste f6 (**Rola przycisku AE-L/AF-L**, 🕮 315), aby uzyskać informacje na temat wybierania funkcji przycisku AE-L/AF-L **AE-L/AF-L**.

Uzyskiwanie dobrych rezultatów z użyciem autofokusa

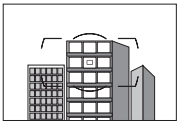
W warunkach wymienionych poniżej autofokus może nie działać poprawnie. Spust migawki może zostać wyłączony, jeśli aparat nie może ustawić ostrości w takich warunkach. Może również zostać wyświetlony wskaźnik ostrości (●) i włączony sygnał dźwiękowy, pozwalający na wyzwolenie migawki pomimo tego, że fotografowany obiekt jest nieostry. W takim przypadku ustaw ostrość ręcznie (🕮 101) lub użyj blokady ostrości (🕮 98) w celu ustawienia ostrości na innym obiekcie w tej samej odległości i ponownie skomponuj kadr.



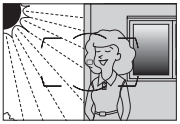
Brak kontrastu lub niewielki kontrast pomiędzy fotografowanym obiektem a tłem.
Przykład: obiekt ma taki sam kolor, jak tło.



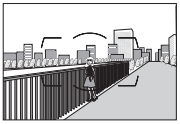
Pole AF zawiera obiekty znajdujące się w różnej odległości od aparatu.
Przykład: obiekt znajduje się w klatce.



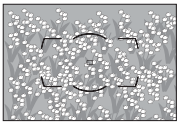
Na obiekcie występują przede wszystkim regularne wzory geometryczne.
Przykład: żaluzje lub rząd okien w drapaczu chmur.



Pole AF obejmuje obszary o silnie zróżnicowanej jasności.
Przykład: obiekt jest w połowie zacieniony.



Obiekty w tle wyglądają na większe niż fotografowany obiekt.
Przykład: w kadrze za fotografowanym obiektem znajduje się budynek.

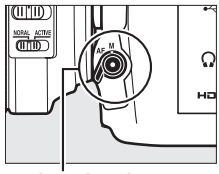


Obiekt zawiera wiele drobnych szczegółów.
Przykład: obszar pokryty kwiatami albo innymi obiektami, które są małe lub mają podobną jasność.

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 (🕮 100).

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

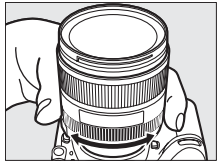


Wybierak trybu ustawiania ostrości

> **Obiektywy AF**
> Nie używaj obiektywów AF z przełącznikiem wyboru trybu ostrości ustawionym w położenie **M**, gdy wybierak trybu ustawiania ostrości aparatu jest ustawiony na **AF**. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do uszkodzenia aparatu lub obiektywu.

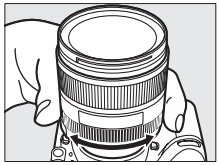
- **Obiektywy z ręczną regulacją ostrości**: ustaw wybierak trybu ostrości aparatu w położenie **M**.

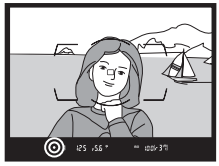
Aby ustawiać ostrość ręcznie, obracaj pierścieniem regulacji ostrości obiektywu do momentu, gdy obraz widoczny w wizjerze będzie ostry. Zdjęcia można robić w dowolnym momencie, także wtedy, gdy obraz nie jest ostry.



Wskaźnik ustawienia ostrości

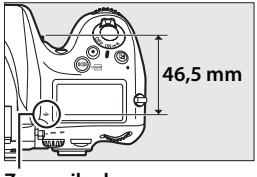
Jeśli największa przysłona obiektywu ma wartość f/5,6 lub mniejszą, korzystając ze wskaźnika ostrości w wizjerze można sprawdzać, czy ostrość jest ustawiona na obiekt znajdujący się w wybranym polu AF (pole AF można wybrać dowolnie spośród dostępnych 51 pól AF). Po ustawieniu aparatu w taki sposób, aby 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 100, wskaźnik ostrości może być czasami wyświetlany, mimo że ostrość nie jest ustawiona na obiekcie. Sprawdź ostrość w wizjerze przed zrobieniem zdjęcia.





Położenie płaszczyzny ogniskowej

Aby określić odległość pomiędzy fotografowanym obiektem a aparatem, mierz odległość od znacznika płaszczyzny ogniskowej (⊖) na korpusie aparatu (🕮 2). Odległość między kołnierzem mocowania obiektywu a płaszczyzną ogniskowej wynosi 46,5 mm.

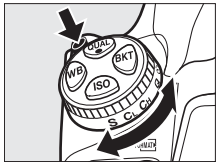


Znacznik płaszczyzny ogniskowej

Tryb wyzwalania migawki

Wybieranie trybu wyzwalania migawki

Aby wybrać tryb wyzwalania migawki, naciśnij przycisk zwalniania blokady pokrętła trybu wyzwalania migawki i przekręć pokrętło trybu wyzwalania migawki w żądane położenie.



Tryb	Opis
S Pojedyncze	Każde naciśnięcie spustu migawki powoduje zrobienie jednego zdjęcia.
CL Seryjne wolne	Gdy spust migawki pozostaje wciśnięty, aparat rejestruje zdjęcia z szybkością wybraną w ustawieniu osobistym d2 (**Szybkość fot. w trybie CL**, 🕮 293). Złóż wbudowaną lampę błyskową (🕮 182); seryjne wyzwalanie migawki jest niedostępne, gdy lampa jest podniesiona.
CH Seryjne szybkie	Gdy spust migawki pozostaje wciśnięty, aparat rejestruje zdjęcia z szybkością podaną na stronie 104. Stosuj do fotografowania ruchomych obiektów. Złóż wbudowaną lampę błyskową (🕮 182); seryjne wyzwalanie migawki jest niedostępne, gdy lampa jest podniesiona.
Q Ciche wyzwalanie migawki	Jak dla zdjęć pojedynczych, z tą różnicą, że dźwięki wydawane przez aparat są ograniczone, dzięki wyłączeniu sygnałów dźwiękowych oraz maksymalnemu zmniejszeniu dźwięku powstającego, gdy lustro opada z powrotem na miejsce. Sygnał dźwiękowy nie włącza się, gdy aparat ustawia ostrość, niezależnie od ustawienia wybranego w ustawieniu osobistym d1 (**Sygnał dźwiękowy**; 🕮 292) a lustro nie opada na miejsce, zanim spust migawki nie powróci do położenia wciśniętego do połowy, pozwalając na opóźnienie wystąpienia dźwięku wytwarzanego przez lustro. Lustro jest cichsze niż w trybie zdjęć pojedynczych.
⏲ Samowyzwalacz	Używaj samowyzwalacza do autoportretów lub zmniejszania rozmycia spowodowanego drganiami aparatu (🕮 106).

Tryb	Opis
MUP Podniesienie 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 rozmycie zdjęć (🕮 108).

Źródło zasilania i liczba klatek rejestrowanych na sekundę

Maksymalna szybkość rejestrowania zdjęć różni się w zależności od używanego źródła zasilania. Liczby poniżej to średnie maksymalne liczby klatek na sekundę dostępne w trybie ciągłego AF, z ekspozycją manualną lub automatyczną z preselekcją czasu otwarcia migawki, z czasem otwarcia migawki $^{1}/_{250}$ s lub krótszym, z wartościami domyślnymi pozostałych ustawień poza ustawieniem osobistym d2 i wolną pamięcią w buforze pamięci.

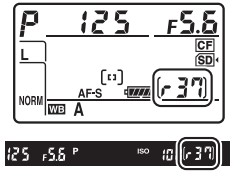
Zasilanie	Maksymalna liczba klatek na sekundę [1]
Akumulator (EN-EL15)	5 kl./s
Zasilacz sieciowy EH-5b i złącze zasilania EP-5B [2]	6 kl./s
Pojemnik MB-D12 z akumulatorem EN-EL15	5 kl./s
Pojemnik MB-D12 z akumulatorem EN-EL18 [2]	6 kl./s
Pojemnik MB-D12 z akumulatorami/bateriami rozmiaru AA [2, 3]	6 kl./s

1 Niezależnie od opcji wybranej dla ustawienia osobistego d2 (**Szybkość fot. w trybie CL**), maksymalna liczba klatek na sekundę, gdy wybrany jest obszar zdjęcia **FX (36×24) 1.0×** lub **5:4 (30×24)** (🕮 79), wynosi 4 kl./s.
2 Maksymalna szybkość rejestrowania zdjęć dla **Ch** wynosi 5 kl./s, gdy wybrany jest obszar zdjęcia **1,2× (30×20) 1.2×**.
3 Szybkość rejestrowania zdjęć może spadać w niskiej temperaturze, lub gdy poziom naładowania akumulatora jest niski.

Liczba klatek rejestrowanych na sekundę spada przy długich czasach otwarcia migawki, gdy włączona jest redukcja drgań (dostępne z obiektywami VR) lub automatyczny dobór czułości ISO (🕮 111), lub też gdy poziom naładowania akumulatora jest niski.

Rozmiar bufora

Po naciśnięciu spustu migawki 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 przedstawia widok ekranu w sytuacji, gdy w buforze pozostało wolne miejsce na około 37 zdjęć.



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 zapełnieniu bufora liczba klatek rejestrowanych na sekundę spada (r00).

Podczas zapisywania zdjęć na karcie pamięci świeci się dioda dostępu. W zależności od warunków fotografowania i wydajności karty pamięci, zapis może trwać od kilku sekund do kilku minut. *Nie wyjmuj karty pamięci ani nie wyjmuj ani 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**, 🕮 293). Informacje na temat liczby zdjęć, które można zrobić w jednej serii, można znaleźć na stronie 436.

Tryb samowyzwalacza

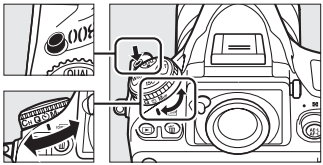
Samowyzwalacza można używać do ograniczania rozmycia zdjęć lub do wykonywania autoportretów.

1 Zamocuj aparat na statywie.

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

2 Wybierz tryb samowyzwalacza.

Naciśnij przycisk zwalniania blokady pokrętła trybu wyzwalania migawki i przekręć pokrętło trybu wyzwalania migawki w położenie ⏲.



Pokrętło trybu wyzwalania migawki

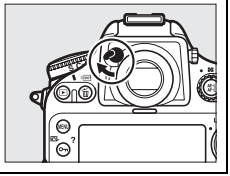
3 Wykadruj zdjęcie i ustaw ostrość.



W trybie pojedynczego autofokusa (🕮 91) zdjęcia można robić, tylko gdy wskaźnik ostrości (●) jest widoczny w wizjerze.

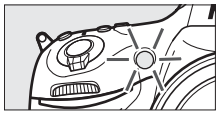
Zamknij osłonę okularu wizjera

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



4 Uruchom samowyzwalacz.





Aby uruchomić samowyzwalacz, naciśnij spust migawki do końca. 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 pokrętło trybu wyzwalania migawki w inne położenie.

bULb
Przy użyciu samowyzwalacza nie można rejestrować ekspozycji bez ograniczania czasu otwarcia migawki (z czasem „bulb"). Jeśli czas otwarcia migawki **bULb** zostanie wybrany w trybie ekspozycji **M**, zastosowany zostanie stały czas otwarcia migawki.

Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej
Przed zrobieniem zdjęcia z lampą błyskową, naciśnij przycisk podnoszenia lampy błyskowej, aby podnieść lampę błyskową i poczekaj, aż w wizjerze pojawi się wskaźnik ϟ (🕮 181). Fotografowanie zostanie przerwane, jeśli lampa zostanie podniesiona po uruchomieniu samowyzwalacza. Zwróć uwagę, że w momencie emisji błysku zrobione zostanie tylko jedno zdjęcie, niezależnie od liczby zdjęć wybranej dla ustawienia osobistego c3 (**Samowyzwalacz**; 🕮 291).

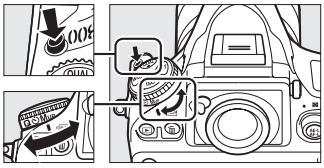
Informacje dodatkowe
Aby uzyskać informacje na temat wybierania czasu samowyzwalacza, liczby robionych zdjęć, a także odstępów czasu między zdjęciami, patrz ustawienie osobiste c3 (**Samowyzwalacz**, 🕮 291). Aby uzyskać informacje na temat ustawiania sygnału dźwiękowego, tak aby włączał się podczas odliczania czasu przez samowyzwalacz, patrz ustawienie osobiste d1 (**Sygnał dźwiękowy**, 🕮 292).

Tryb podniesienia lustra

Wybierz ten tryb, aby zminimalizować rozmycie zdjęć spowodowane ruchami aparatu podczas podnoszenia lustra. Zalecamy używać statywu.

1 Wybierz tryb podniesienia lustra.

Naciśnij przycisk zwalniania blokady pokrętła trybu wyzwalania migawki i przekręć pokrętło trybu wyzwalania migawki w położenie **MUP**.



Pokrętło trybu wyzwalania migawki

2 Podnieś lustro.

Wykadruj zdjęcie, ustaw ostrość a następnie naciśnij spust migawki do końca, aby podnieść lustro.



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

3 Zrób zdjęcie.

Naciśnij ponownie spust migawki do końca, aby zrobić zdjęcie. Aby zapobiec rozmyciu zdjęcia, spowodowanemu ruchem aparatu, naciskaj spust migawki płynnie albo użyj opcjonalnego przewodu zdalnego sterowania (🕮 389). Lustro opuści się po zakończeniu fotografowania.



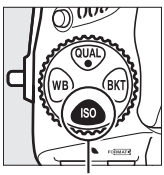
> **Tryb podniesienia lustra**
> Zdjęcie zostanie zrobione automatycznie, jeśli przez około 30 s po podniesieniu lustra nie zostaną wykonane żadne czynności.

Czułość ISO

Ręczna regulacja

„Czułość ISO" jest cyfrowym odpowiednikiem czułości filmu. Wybieraj spośród ustawień z zakresu od ISO 100 do ISO 6400, w krokach o wartości odpowiadającej $^1/_3$ EV. Wartości od około 0,3 do 1 EV poniżej ISO 100 i od 0,3 do 2 EV powyżej ISO 6400 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.

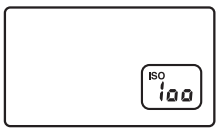
Aby ustawić czułość ISO, naciśnij przycisk **ISO** i obracaj głównym pokrętłem sterującym, aż żądane ustawienie pojawi się na wyświetlaczu LCD lub w wizjerze.



Przycisk ISO



Główne pokrętło sterujące



Wyświetlacz LCD



Wizjer

Menu czułości ISO

Czułość ISO można również ustawić za pomocą opcji **Czułość ISO** w menu fotografowania (🕮 268).



Zwróć uwagę, że czułości ISO nie można regulować w menu fotografowania podczas filmowania w trybie podglądu na żywo. W trybie ekspozycji **M**, czułości ISO można jednakże regulować przy pomocy przycisku **ISO** i głównego pokrętła sterującego (🕮 109).

Hi 0,3–Hi 2

Ustawienia od **Hi 0,3** do **Hi 2** odpowiadają wartościom czułości ISO o 0,3–2 EV powyżej ISO 6400 (odpowiednik ISO 8000–25600). Zdjęcia robione przy tych ustawieniach są znacznie bardziej narażone na pojawianie się szumów (losowo rozmieszczone jasne piksele, mgła lub linie).

Lo 0,3–Lo 1

Ustawienia od **Lo 0,3** do **Lo 1** odpowiadają wartościom czułości ISO o 0,3–1 EV poniżej ISO 100 (odpowiednik ISO 80–50). Tego ustawienia należy używać dla większych wartości przysłony, przy jasnym oświetleniu. Kontrast jest nieznacznie wyższy od normalnego. W większości sytuacji zaleca się stosowanie czułości ISO o wartości ISO 100 lub wyższej.

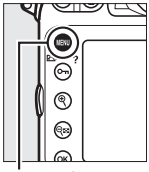
Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat ustawienia osobistego b1 (**Krok zmiany czułości ISO**), patrz strona 287. Aby uzyskać informacje na temat wyświetlania czułości ISO na wyświetlaczu LCD lub regulowania czułości ISO bez korzystania z przycisku **ISO**, patrz ustawienie osobiste d7 (**Wyświetlanie i korekta ISO**; 🕮 295). Aby uzyskać informacje na temat używania opcji **Redukcja szumów - wys. czuł.** z menu fotografowania w celu zmniejszenia szumów przy wysokich czułościach ISO, patrz strona 277.

Automatyczny dobór czułości ISO

Jeśli wybrane jest ustawienie **Włączony** 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** dla **Ustawienia czułości ISO** w menu fotografowania.



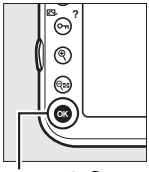
Przycisk MENU



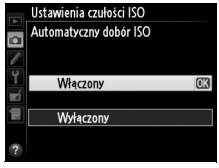
Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk MENU. Wybierz **Ustawienia czułości ISO** w menu fotografowania, wyróżnij **Automatyczny dobór ISO**, a następnie naciśnij ▶.

2 Wybierz **Włączony**.

Wyróżnij **Włączony** i naciśnij ⊛ (jeśli wybrane jest **Wyłączony**, czułość ISO pozostanie ustawiona na wartość wybraną przez użytkownika).



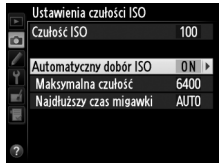
Przycisk ⊛



Automatyczny dobór czułości ISO

Prawdopodobieństwo wystąpienia szumów (losowo rozmieszczone jasne piksele, mgła lub linie) jest wyższe przy wyższych wartościach czułości. W celu ich ograniczenia użyj opcji **Redukcja szumów - wys. czuł.** z menu fotografowania (patrz strona 277). Kiedy używana jest lampa błyskowa, wartość wybrana dla **Najdłuższy czas migawki** jest ignorowana na rzecz opcji wybranej w ustawieniu osobistym e1 (**Czas synchronizacji błysku**, 🕮 299). Zwróć uwagę, że czułość ISO może automatycznie wzrastać podczas korzystania z opcji automatycznego doboru czułości ISO w połączeniu z trybami lampy błyskowej zsynchronizowanymi z długimi czasami ekspozycji (są one dostępne dla wbudowanej lampy błyskowej oraz opcjonalnych lamp błyskowych wymienionych na stronie 381), co może uniemożliwiać aparatowi wybranie długiego czasu otwarcia migawki.

3 Dostosuj ustawienia.

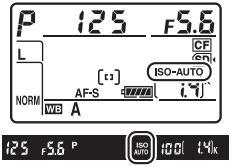




Maksymalną wartość dla automatycznego doboru ISO można wybrać przy pomocy opcji **Maksymalna czułość** (minimalna wartość dla automatycznego doboru ISO jest ustawiona na 100; zwróć uwagę, że jeśli wartość wybrana dla **Maksymalna czułość** jest niższa od wartości aktualnie wybranej dla **Czułość ISO**, użyta zostanie wartość wybrana dla **Maksymalna czułość**). W trybach ekspozycji P i A czułość będzie regulowana, tylko jeśli doszłoby do niedoświetlenia przy zastosowaniu czasu otwarcia migawki wybranego dla **Najdłuższy czas migawki** (1/4000–1 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** (dostępne tylko dla obiektywów z procesorem; wartość odpowiada 1/30 s podczas korzystania z obiektywu bez procesora), aparat wybierze najdłuższy czas otwarcia migawki w oparciu o ogniskową obiektywu (automatyczny dobór czasu otwarcia migawki można dokładnie wyregulować, wyróżniając **Automatyczny** i naciskając ▶; np. krótsze wartości można stosować z teleobiektywami w celu zmniejszenia rozmycia). Czas otwarcia migawki dłuższy od najdłuższego może być stosowany, jeśli nie będzie możliwe uzyskanie optymalnej ekspozycji przy użyciu czułości ISO wybranej dla ustawienia **Maksymalna czułość**. Naciśnij ⊛, aby wyjść z menu po zakończeniu regulacji ustawień.

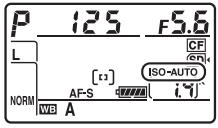
ISO

Kiedy wybrane jest ustawienie **Włączony**, 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.



Włączanie lub wyłączanie automatycznego doboru czułości ISO

Automatyczny dobór ISO można włączać i wyłączać, naciskając przycisk **ISO** i obracając przednim pokrętłem sterującym. **ISO-AUTO** wyświetla się, gdy włączony jest automatyczny dobór ISO.



ISO

Ekspozycja

Pomiar ekspozycji

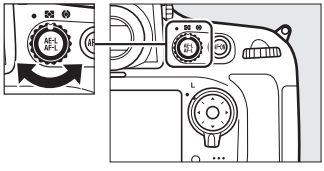
Sposób pomiaru decyduje o metodzie ustawiania ekspozycji przez aparat. Dostępne są następujące opcje:

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 lub D (🕮 373), 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). W przypadku innych obiektywów bez procesora, aparat używa matrycowego pomiaru ekspozycji Color Matrix, jeśli ogniskowa i maksymalna przysłona zostały podane przy pomocy opcji **Dane obiektywu bez CPU** w menu ustawień (🕮 213); w innych przypadkach aparat używa pomiaru centralnie ważonego.
◙	**Pomiar 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 b5 **Obszar pomiaru centralnego**, 🕮 289; jeśli zamocowany jest obiektyw bez procesora, obszar ma średnicę 12 mm). Typowy sposób pomiaru do portretów; zalecany w przypadku używania filtrów ze współczynnikiem ekspozycji (współczynnikiem filtra) powyżej 1×. *
⊡	**Pomiar 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. *

* W celu uzyskania większej dokładności pomiaru z obiektywami bez procesora, należy określić ogniskową i maksymalną przysłonę w menu **Dane obiektywu bez CPU** (🕮 213).

Aby wybrać metodę pomiaru, obracaj przełącznikiem sposobu pomiaru ekspozycji (światła), aż żądane ustawienie pojawi się w wizjerze.

Przełącznik sposobu pomiaru ekspozycji

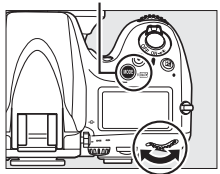


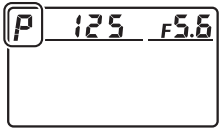
Wizjer

Informacje dodatkowe
Aby uzyskać informacje na temat dokonywania oddzielnych regulacji optymalnej ekspozycji dla poszczególnych metod pomiaru, patrz ustawienie b6 (**Korekta pomiaru ekspozycji**, 🕮 290).

Tryb ekspozycji

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





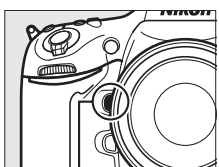
Rodzaje obiektywów

W przypadku korzystania z obiektywu z procesorem wyposażonego w pierścień przysłony (🕮 373), zablokuj pierścień przysłony w położeniu jej najmniejszej wartości (najwyższa liczba f). Obiektywy typu G nie mają pierścienia przysłony.

Obiektywów bez procesora można używać tylko w trybie ekspozycji *A* (automatyka z preselekcją przysłony) i *M* (tryb manualny). W innych trybach tryb ekspozycji *A* jest automatycznie wybierany po podłączeniu obiektywu bez procesora (🕮 371, 374). 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 podglądu głębi ostrości. 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.



Ustawienie osobiste e4 — Błysk modelujący

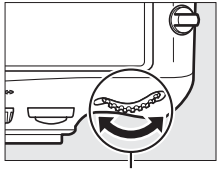
To ustawienie reguluje, czy wbudowana lampa błyskowa i zewnętrzne lampy błyskowe, takie jak SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 i SB-600 (🕮 381) wyemitują błysk modelujący po wciśnięciu przycisku podglądu głębi ostrości. Więcej informacji można znaleźć na stronie 307.

P: automatyka programowa

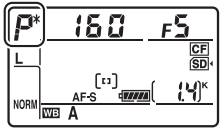
W tym trybie aparat automatycznie dostosowuje czas otwarcia migawki i przysłonę zgodnie z wbudowanym programem w celu zapewnienia optymalnej ekspozycji w większości sytuacji. Ten tryb jest zalecany do okazjonalnego fotografowania i w sytuacjach, w których użytkownik woli zdać się na ustawienia czasu otwarcia migawki i wartości przysłony dobrane przez aparat.

Fleksja programu

W trybie ekspozycji P można wybrać jedną z wielu różnych kombinacji czasu otwarcia migawki i przysłony, obracając głównym pokrętłem sterującym, gdy pomiar ekspozycji jest włączony („fleksja programu"). Obracaj pokrętłem w prawo w celu wybrania większego otworu przysłony (mniejsze liczby f), co spowoduje zmniejszenie się głębi ostrości i rozmycie szczegółów tła, lub krótszych czasów otwarcia migawki, które „zamrażają" ruch. Obracaj pokrętłem w lewo w celu wybrania mniejszego otworu przysłony (duże liczby f), co spowoduje zwiększenie głębi ostrości, lub dłuższych czasów otwarcia migawki, które powodują rozmycie ruchu. Wszystkie kombinacje zapewnią taką samą ekspozycję. Po włączeniu opcji fleksji programu na wyświetlaczu LCD pojawia się gwiazdka („✱"). Aby przywrócić domyślne wartości czasu otwarcia migawki i przysłony, obracaj pokrętłem sterującym aż do zniknięcia gwiazdki, następnie wybierz inny tryb lub wyłącz aparat.



Główne pokrętło sterujące

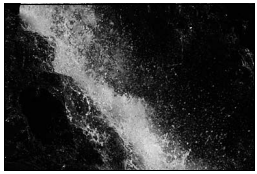


Informacje dodatkowe

Informacje na temat wbudowanego programu ustawiania ekspozycji można znaleźć na stronie 411. Informacje na temat włączania pomiaru ekspozycji można znaleźć w punkcie „Autowyłączenie pomiaru ekspozycji" na stronie 42.

S: 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. Używaj krótszego czasu otwarcia migawki w celu zatrzymania ruchu lub dłuższego czasu otwarcia migawki, aby oddać wrażenie ruchu, rozmywając poruszające się obiekty.

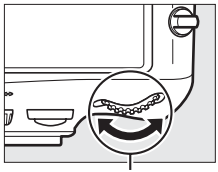


Krótki czas otwarcia migawki (1/1600 s)

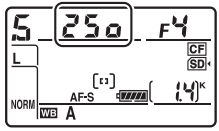


Długi czas otwarcia migawki (1/6 s)

Gdy pomiar ekspozycji jest włączony, obracaj głównym pokrętłem sterującym, aby wybrać czas otwarcia migawki. Czas otwarcia migawki można ustawić na „x 250" lub na wartość z zakresu od 30 s do 1/8000 s. Czas otwarcia migawki można zablokować na wybranym ustawieniu (🕮 126).



Główne pokrętło sterujące



A: automatyka z preselekcją przysłony

W trybie automatyki z preselekcją przysłony użytkownik wybiera wartość przysłony, a aparat automatycznie ustawia czas otwarcia migawki zapewniający optymalną ekspozycję. Duże przysłony (małe liczby f) powodują zwiększenie zasięgu błysku (🕮 187) i zmniejszenie głębi ostrości, rozmywając obiekty za i przed głównym fotografowanym obiektem. Małe przysłony (duże liczby f) powodują zwiększenie głębi ostrości, podkreślając szczegóły w tle i na pierwszym planie. Niewielka głębia ostrości jest zwykle stosowana w portretach w celu rozmycia szczegółów tła, a duża głębia ostrości w pejzażach w celu uzyskania ostrości tła i pierwszego planu.

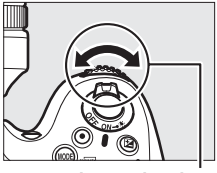


Mały otwór przysłony (f/36)

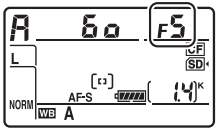


Duży otwór przysłony (f/2,8)

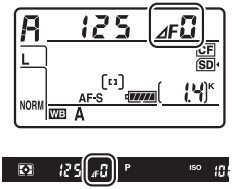
Gdy pomiar ekspozycji jest włączony, obracaj przednim pokrętłem sterującym w celu wybrania żądanej przysłony w zakresie od minimalnej do maksymalnej wartości dla obiektywu. Przysłonę można zablokować na wybranym ustawieniu (🕮 126).



Przednie pokrętło sterujące



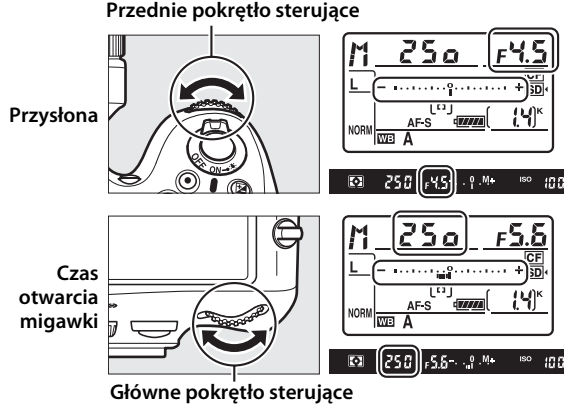
Obiektywy bez procesora (🕮 371, 374)



Do ustawienia przysłony użyj pierścienia przysłony obiektywu. Jeśli maksymalna przysłona została określona przy pomocy pozycji **Dane obiektywu bez CPU** w menu ustawień (🕮 213), kiedy zamocowany jest obiektyw bez procesora, bieżąca liczba f będzie wyświetlana w wizjerze i na wyświetlaczu LCD zaokrąglona do najbliższej pełnej wartości. W przeciwnym wypadku wskaźniki przysłony będą podawać tylko liczbę działek (**F**, z maksymalną przysłoną wyświetlaną jako **F0**), a liczbę f 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 pokrętłem sterującym, aby wybrać czas otwarcia migawki, i przednim pokrętłem sterującym, aby ustawić przysłonę. Czas otwarcia migawki można ustawić na „x 250" lub wartość pomiędzy 30 s a 1/8000 s, lub też migawkę można otworzyć na dowolny czas w celu uzyskania długiej ekspozycji (bulb, 🕮 124). Przysłonę można ustawić na wartość od minimalnej do maksymalnej wartości dla obiektywu. Aby sprawdzić ekspozycję, skorzystaj ze wskaźników ekspozycji.



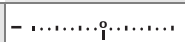
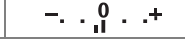
Czas otwarcia migawki i przysłonę można zablokować na wybranym ustawieniu (🕮 126).

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

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**, 🕮 287), stopień niedoświetlenia lub prześwietlenia jest pokazywany w krokach co 1/3 EV, 1/2 EV lub 1 EV. Jeśli limity układu pomiaru ekspozycji zostaną przekroczone, wskaźniki ekspozycji i wskaźniki czasu otwarcia migawki (tryby *P* i *A*) i/lub przysłony (tryby *P* i *S*) będą migać.

	Ustawienie osobiste b2 ustawione na 1/3 EV		
	Optymalna ekspozycja	Niedoświetlone o 1/3 EV	Prześwietlone o ponad 3 EV
Wyświetlacz LCD			
Wizjer			

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**, 🕮 319).

Długie ekspozycje

Przy czasie otwarcia migawki **bulb** migawka pozostanie otwarta tak długo, jak spust migawki jest wciśnięty. Używaj tego ustawienia w celu uzyskania zdjęć z długim czasem ekspozycji, przedstawiających ruchome światła, gwiazdy, nocną scenerię lub ognie sztuczne. W celu uniknięcia rozmycia, zalecamy skorzystać ze statywu i przewodu zdalnego sterowania (🕮 389).



Czas otwarcia migawki: 35 s; przysłona: f/25

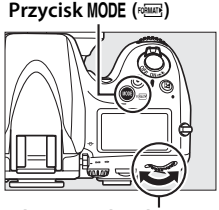
1 Przygotuj aparat.

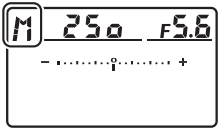
Zamocuj aparat na statywie lub ustaw go na stabilnej, poziomej powierzchni. Jeśli korzystasz z opcjonalnego przewodu zdalnego sterowania, przymocuj go do aparatu.

> **Długie ekspozycje**
> Aby zapobiec zakłócaniu ekspozycji przez światło wpadające przez wizjer lub pojawianiu się tego światła na zdjęciu, zamknij osłonę okularu wizjera. Aby zapobiec przerwie w zasilaniu, gdy migawka jest otwarta, firma Nikon zaleca użyć całkowicie naładowanego akumulatora EN-EL15 lub opcjonalnego zasilacza sieciowego EH-5b i gniazda zasilania EP-5B. Zwróć uwagę, że szumy (jasne punkty, losowo rozmieszczone jasne piksele lub mgła) mogą być widoczne na długich ekspozycjach; przed rozpoczęciem fotografowania wybierz ustawienie **Włączona** dla opcji **Redukcja szumów – dł. naśw.** w menu fotografowania (🕮 277).

2 Wybierz tryb ekspozycji M.

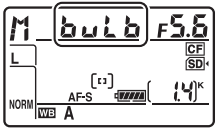
Naciśnij przycisk **MODE** (FORMAT) i obracaj głównym pokrętłem sterującym, aż M pojawi się na wyświetlaczu LCD.





3 Wybierz czas otwarcia migawki.

Kiedy pomiar ekspozycji jest włączony, obracaj głównym pokrętłem sterującym, aż „bulb" pojawi się na wskaźnikach czasu otwarcia migawki. Wskaźniki ekspozycji nie pojawiają się, gdy wybrane jest „bulb".



4 Naciśnij do końca spust migawki.

Wciśnij do końca spust migawki na aparacie lub przewodzie zdalnego sterowania. Migawka pozostaje otwarta tak długo, jak spust migawki jest wciśnięty.

5 Zwolnij spust migawki.

Zdejmij palec ze spustu migawki, aby zarejestrować zdjęcie.

Blokada czasu otwarcia migawki i przysłony

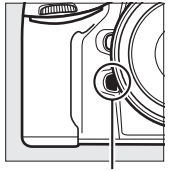
Blokada czasu otwarcia migawki jest dostępna w trybie automatyki z preselekcją czasu otwarcia migawki oraz w manualnym trybie ekspozycji, a blokada przysłony w trybie automatyki z preselekcją przysłony i w manualnym trybie ekspozycji. Blokada czasu otwarcia migawki i blokada przysłony są niedostępne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

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

Wybierz **Blok. czasu migawki i przysł.** jako opcję „przycisk + pokrętła sterujące" w menu ustawień osobistych (🕮 314). Blokadę czasu otwarcia migawki i przysłony można przypisać do przycisku **Fn** (ustawienie osobiste f4, **Rola przycisku Fn**, 🕮 311), do przycisku podglądu głębi ostrości (ustawienie osobiste f5, **Rola przycisku podglądu**, 🕮 315), lub do przycisku AE-L/AF-L (ustawienie osobiste f6, **Rola przycisku AE-L/AF-L**, 🕮 315).

2 Zablokuj czas otwarcia migawki i/lub przysłonę.

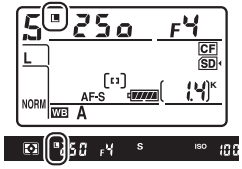
Czas otwarcia migawki (tryby ekspozycji S i M): naciśnij wybrany przycisk i obracaj głównym pokrętłem sterującym, aż ikony **L** pojawią się w wizjerze i na wyświetlaczu LCD.



Przycisk Fn

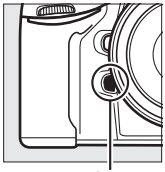


Główne pokrętło sterujące

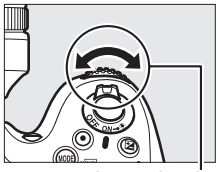


Aby odblokować czas otwarcia migawki, naciśnij przycisk i obracaj głównym pokrętłem sterującym, aż ikony **L** znikną z wyświetlaczy.

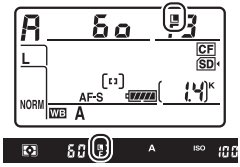
Przysłona (tryby ekspozycji *A* i *M*): naciśnij wybrany przycisk i obracaj przednim pokrętłem sterującym, aż ikony **L** pojawią się w wizjerze i na wyświetlaczu LCD.



Przycisk Fn



Przednie pokrętło sterujące



Aby odblokować przysłonę, naciśnij przycisk i obracaj przedniem pokrętłem sterującym, aż ikony **L** znikną z wyświetlaczy.

Informacje dodatkowe
Używaj ustawienia osobistego f7 (**Blok. czas migawki i przysł.**; 🕮 316) w celu utrzymywania czasu otwarcia migawki i/lub przysłony zablokowanych z wybranymi wartościami.

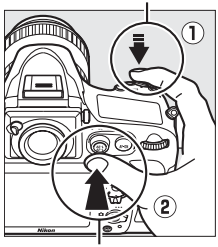
Blokada automatycznej ekspozycji (AE)

Korzystaj z blokady automatycznej ekspozycji do zmieniania kompozycji zdjęć po użyciu pomiaru centralnie ważonego i punktowego do zmierzenia ekspozycji. Zwróć uwagę, że pomiar matrycowy nie zapewni pożądanych rezultatów.

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





Mierzony obszar

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 zmieniać 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 sposobu pomiaru ekspozycji nie można zmieniać, gdy blokada ekspozycji jest włączona (pomiar jest zmieniany po zwolnieniu blokady).

Informacje dodatkowe

Jeśli opcja **Włączona** jest wybrana dla ustawienia osobistego c1 (**Blok. AE spustem migawki**, 🕮 290), 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**, 🕮 315).

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 (🕮 115). Wybieraj spośród wartości od –5 EV (niedoświetlenie) do +5 EV (prześwietlenie) w krokach co $^1/_3$ EV. Ogólnie rzecz biorąc, wybieranie wartości dodatnich powoduje, że fotografowany obiekt staje się jaśniejszy, a wartości ujemnych, że staje się ciemniejszy.



–1 EV

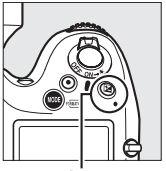


Bez kompensacji ekspozycji

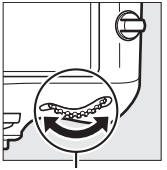


+1 EV

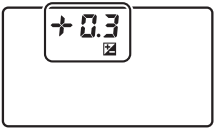
Aby wybrać wartość kompensacji ekspozycji, wciśnij przycisk ⊠ i obracaj głównym pokrętłem sterującym, aż żądana wartość pojawi się na wyświetlaczu LCD lub w wizjerze.

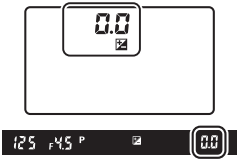


Przycisk ⊠

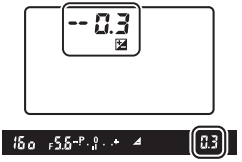


Główne pokrętło sterujące

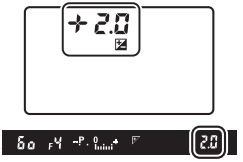




±0 EV (przycisk ⊠ wciśnięty)

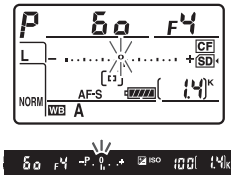


–0,3 EV



+2,0 EV

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



Normalną ekspozycję można przywrócić, ustawiając wartość kompensacji na ±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.

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

Informacje dodatkowe
Aby uzyskać informacje na temat wyboru rozmiaru kroków dostępnych dla kompensacji ekspozycji, patrz ustawienie b3 (**Krok EV komp. eksp./błysku**, 🕮 287). Aby uzyskać informacje na temat dokonywania regulacji kompensacji ekspozycji bez naciskania przycisku ±, patrz ustawienie osobiste b4 (**Łatwa kompensacja eksp.**, 🕮 288). Informacje na temat automatycznego zmieniania ekspozycji, mocy błysku, balansu bieli, lub aktywnej funkcji D-Lighting znajdują się na stronie 132.

Braketing

Braketing automatycznie nieznacznie zmienia ekspozycję, moc błysku, aktywną funkcję D-Lighting (ang. **A**ctive **D**-**L**ighting - ADL) lub balans bieli dla poszczególnych zdjęć, poprzez „wzięcie w nawias" (ang. bracket) bieżącej wartości. Korzystaj z niego w sytuacjach, w których trudno ustawić ekspozycję, moc błysku (tylko i-TTL oraz, jeśli obsługiwane, tryby sterowania lampą z automatyczną przysłoną; patrz strony 185, 301 i 382), aktywną funkcję D-Ligthing lub balans bieli, 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*

Aby modyfikować ekspozycję i/lub moc błysku dla serii zdjęć:



Ekspozycja zmodyfikowana o: 0 EV

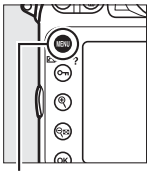


Ekspozycja zmodyfikowana o: –1 EV



Ekspozycja zmodyfikowana o: +1 EV

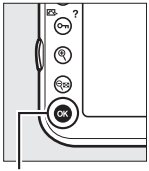
1 Wybierz braketing błysku lub ekspozycji dla ustawienia osobistego e5 (**Sposób realizacji braketingu**) w menu ustawień osobistych.



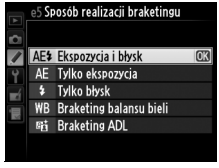
Przycisk MENU



Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk MENU. Wybierz ustawienie osobiste e5 (**Sposób realizacji 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 też **Tylko błysk**, aby modyfikować tylko moc błysku.

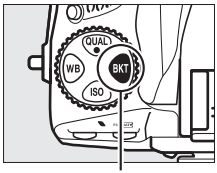


Przycisk OK

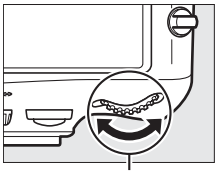


2 Wybierz liczbę zdjęć.

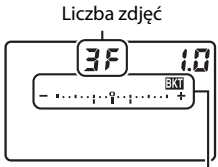
Wciskając przycisk **BKT**, obracaj głównym pokrętłem sterującym, aby wybrać liczbę zdjęć w sekwencji braketingu. Liczba zdjęć jest pokazana na wyświetlaczu LCD.



Przycisk BKT



Główne pokrętło sterujące

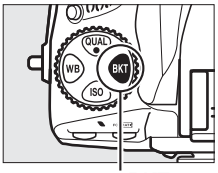


Przy ustawieniach innych niż zero, ikona BKT oraz wskaźniki braketingu ekspozycji i błysku są widoczne na wyświetlaczu LCD, a w wizjerze wyświetla się **BKT**.

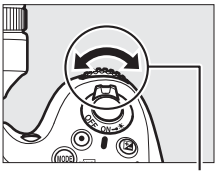


3 Wybierz krok ekspozycji.

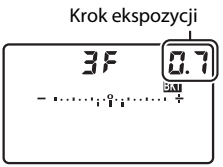
Wciskając przycisk **BKT**, obracaj przednim pokrętłem sterującym, aby wybrać krok ekspozycji.



Przycisk **BKT**



Przednie pokrętło sterujące



Wyświetlacz LCD

Przy ustawieniach domyślnych wielkość kroku można wybrać pomiędzy 1/3, 2/3 i 1 EV. Programy braketingu z krokiem 1/3 EV są podane poniżej.

Ekran wyświetlacza LCD	Liczba zdjęć	Kolejność braketingu (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

Informacje dodatkowe

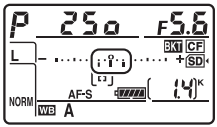
Aby uzyskać informacje na temat wyboru rozmiaru kroków, patrz ustawienie osobiste b2 (**Krok EV zmiany ekspozycji**, 287). Aby uzyskać informacje na temat wybierania kolejności przeprowadzania braketingu, patrz ustawienie osobiste e7 (**Kolejność braketingu**, 308). Aby uzyskać informacje na temat zmiany funkcji przycisku **BKT**, patrz ustawienie osobiste f8 (**Rola przycisku BKT**, 316).

4 Wykadruj, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

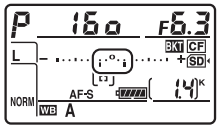


Aparat będzie modyfikować ekspozycję i/lub moc błysku pomiędzy ujęciami zgodnie z wybranym programem braketingu. Modyfikacje ekspozycji są dodawane do modyfikacji dokonanych funkcją kompensacji ekspozycji (patrz strona 130), umożliwiając uzyskanie wartości kompensacji ekspozycji powyżej 5 EV.

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

■ *Anulowanie braketingu*

Aby anulować braketing, naciśnij przycisk **BKT** i obracaj głównym pokrętłem sterującym, aż liczba zdjęć w sekwencji braketingu będzie wynosić zero (0F) a BKT przestanie być wyświetlane. Ostatni uruchomiony program zostanie przywrócony przy następnym włączeniu braketingu. Braketing można również anulować, przeprowadzając resetowanie dwoma przyciskami (🕮 193), ale w tym wypadku program braketingu nie zostanie przywrócony przy następnym włączeniu braketingu.

Braketing ekspozycji i mocy błysku

W trybie seryjnym wolnym i seryjnym szybkim wyzwalania migawki 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 stronie133 po każdym naciśnięciu spustu migawki, niezależnie od opcji wybranej dla ustawienia osobistego c3 (**Samowyzwlacz**) > **Liczba zdjęć** (🕮 291); jednakże interwał między zdjęciami jest regulowany przy pomocy ustawienia osobistego c3 (**Samowyzwalacz**) > **Interwał między zdjęciami**. W innych trybach migawki każde naciśnięciu 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

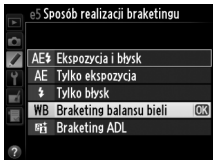
Aparat zmienia parametry ekspozycji, modyfikując czas otwarcia migawki i wartość przysłony (automatyka programowa), wartość przysłony (automatyka z preselekcją czasu otwarcia migawki) lub czas otwarcia migawki (automatyka z preselekcją przysłony, manualny tryb ekspozycji). Jeśli **Włączony** jest wybrane 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 e6 (**Autom. braketing (tryb M)**, 🕮 308) 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 145.

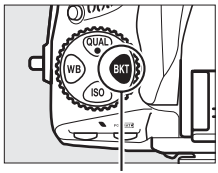
1 Wybierz braketing balansu bieli.

Wybierz **Braketing balansu bieli** dla ustawienia osobistego e5 **Sposób realizacji braketingu**.

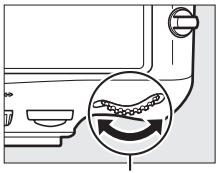


2 Wybierz liczbę zdjęć.

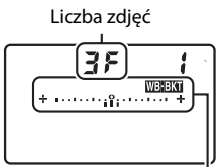
Wciskając przycisk **BKT**, obracaj głównym pokrętłem sterującym, aby wybrać liczbę zdjęć w sekwencji braketingu. Liczba zdjęć jest pokazana na wyświetlaczu LCD.



Przycisk BKT



Główne pokrętło sterujące



Wyświetlacz LCD

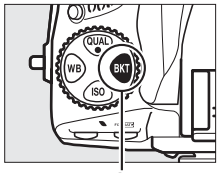
Wskaźnik braketingu balansu bieli

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

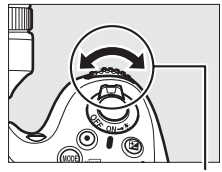


3 Wybierz krok balansu bieli.

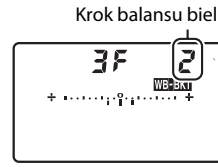
Wciskając przycisk **BKT**, obracaj przednim pokrętłem sterującym, aby wybrać korektę balansu bieli. Każdy krok odpowiada w przybliżeniu 5 miredom.



Przycisk BKT



Przednie pokrętło 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 (🕮 149). Programy braketingu z krokiem 1 są podane poniżej.

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

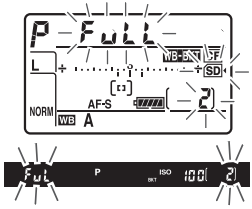
Informacje dodatkowe
Definicja „miredu" znajduje się na stronie 150.

4 Wykadruj, 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 dokładnej regulacji 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 **FuL** 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.



■■ *Anulowanie braketingu*

Aby anulować braketing, naciśnij przycisk **BKT** i obracaj głównym pokrętłem sterującym, aż liczba zdjęć w sekwencji braketingu będzie wynosić zero (**F**) a **WB-BKT** przestanie być wyświetlane. Ostatni uruchomiony program zostanie przywrócony przy następnym włączeniu braketingu. Braketing można również anulować, przeprowadzając resetowanie dwoma przyciskami (🕮 193), ale w tym wypadku program braketingu nie zostanie przywrócony przy następnym włączeniu braketingu.

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 dokładnej regulacji balansu bieli, 🕮 149). Nie są przeprowadzane żadne regulacje na osi barwy zielonej-magenty.

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** (🕮 291).

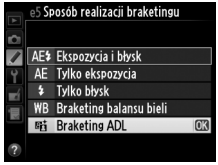
Jeśli aparat zostanie wyłączony, gdy świeci się dioda dostępu karty pamięci, aparat wyłączy się całkowicie dopiero po zapisaniu wszystkich zdjęć z sekwencji.

■■ *Braketing ADL*

Aparat modyfikuje działanie aktywnej funkcji D-Lighting w serii ekspozycji. Więcej informacji na temat aktywnej funkcji D-Lighting znajduje się na stronie 174.

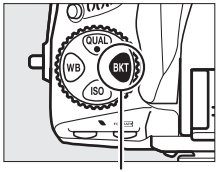
1 Wybierz Braketing ADL.

Wybierz **Braketing ADL** dla ustawienia osobistego e5 **Sposób realizacji braketingu**.



2 Wybierz liczbę zdjęć.

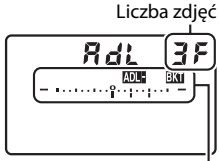
Wciskając przycisk **BKT**, obracaj głównym pokrętłem sterującym, aby wybrać liczbę zdjęć w sekwencji braketingu. Liczba zdjęć jest pokazana na wyświetlaczu LCD.



Przycisk BKT



Główne pokrętło sterujące



Wyświetlacz LCD

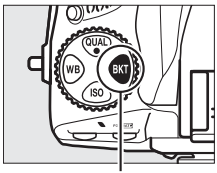
Wskaźnik braketingu ADL

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

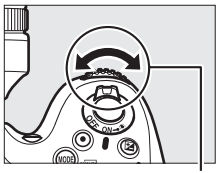


3 Wybierz aktywną funkcję D-Lighting.

Wciskając przycisk **BKT**, obracaj przednim pokrętłem sterującym, aby wybrać aktywną funkcję D-Lighting.

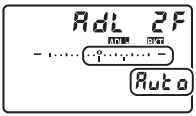
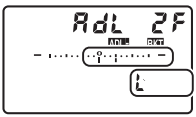
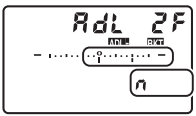
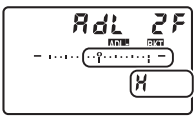
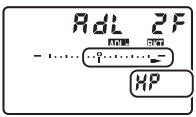


Przycisk BKT



Przednie pokrętło sterujące

Aktywna funkcja D-Lighting jest pokazana na wyświetlaczu LCD.

Ekran wyświetlacza LCD	Aktywna funkcja D-Lighting	
	A	Automatyczna
	L	Umiarkowana
	N	Normalna
	H	Zwiększona
	H+	Bardzo wysoka

4 Wykadruj, 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.



■■ *Anulowanie braketingu*

Aby anulować braketing, naciśnij przycisk **BKT** i obracaj głównym pokrętłem sterującym, aż liczba zdjęć w sekwencji braketingu będzie wynosić zero (**F**), a ADL BKT przestanie być wyświetlane. Ostatni uruchomiony program zostanie przywrócony przy następnym włączeniu braketingu. Braketing można również anulować, przeprowadzając resetowanie dwoma przyciskami (🕮 193), ale w tym wypadku program braketingu nie zostanie przywrócony przy następnym włączeniu braketingu.

Braketing ADL

W trybie seryjnym wolnym i seryjnym szybkim wyzwalania migawki 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 stronie141 po każdym naciśnięciu spustu migawki, niezależnie od opcji wybranej dla ustawienia osobistego c3 (**Samowyzwlacz**) > **Liczba zdjęć** (🕮 291); jednakże interwał między zdjęciami jest regulowany przy pomocy ustawienia osobistego c3 (**Samowyzwalacz**) > **Interwał między zdjęciami**. W innych trybach migawki każde naciśnięciu 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

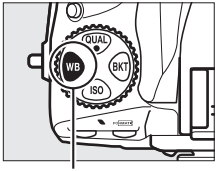
Balans bieli zapewnia, że barwy na zdjęciu nie zmieniają się pod wpływem barwy źródła światła. Automatyczny balans bieli jest zalecany w przypadku większości źródeł światła. Jeśli uzyskanie pożądanych rezultatów z użyciem automatycznego balansu bieli jest niemożliwe, wybierz opcję z listy poniżej lub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

Opcja		Temp. barwowa *	Opis
AUTO	**Automatyczny**	3500–8000 K	Balans bieli jest regulowany automatycznie. Aby uzyskać najlepsze rezultaty, używaj obiektywu typu G lub D. Jeśli błyśnie wbudowana lub dodatkowa lampa błyskowa, rezultaty zostaną odpowiednio dostosowane.
	Normalny		
	Zachowaj ciepłe barwy światła		
	Światło żarowe	3000 K	Stosuj przy oświetleniu żarowym.
	Światło jarzeniowe		Stosuj przy oświetleniu:
	Lampy sodowe	2700 K	• Lampami sodowymi (używanymi w budynkach sportowych).
	Ciepłe białe jarzeniowe	3000 K	• Ciepłym białym światłem jarzeniowym.
	Białe jarzeniowe	3700 K	• Białym światłem jarzeniowym.
	Zimne białe jarzeniowe	4200 K	• Zimnym białym światłem jarzeniowym.
	Białe dzienne jarzeniowe	5000 K	• Dziennym białym światłem jarzeniowym.
	Dzienne jarzeniowe	6500 K	• Dziennym światłem jarzeniowym.
	Rtęciowe wys. temperatury	7200 K	• Źródłami światła o wysokiej temperaturze barwowej (np. lampami rtęciowymi).
	Światło słoneczne	5200 K	Stosuj dla obiektów oświetlonych bezpośrednio światłem słonecznym.
	Lampa błyskowa	5400 K	Używaj z wbudowaną lub opcjonalną lampą błyskową.
	Pochmurno	6000 K	Stosuj przy oświetleniu naturalnym w ciągu dnia, przy dużym zachmurzeniu.
	Cień	8000 K	Stosuj przy oświetleniu naturalnym w ciągu dnia, dla obiektów w cieniu.

Opcja	Temp. barwowa *	Opis
K **Wybór temperatury barwowej**	2500–10 000 K	Wybierz temperaturę barwową z listy wartości (🕮 152).
PRE **Pomiar manualny**	—	Użyj fotografowanego obiektu, źródła światła lub istniejącej fotografii jako punktu odniesienia dla balansu bieli (🕮 154).

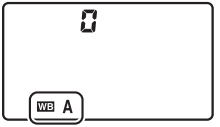
* Wszystkie wartości mają charakter przybliżony i nie odzwierciedlają efektów precyzyjnej korekty (jeśli dotyczy).

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



Przycisk WB


Główne pokrętło sterujące



Wyświetlacz LCD

WB

Menu fotografowania



Balans bieli można również dostosować za pomocą opcji **Balans bieli** z menu fotografowania (🕮 268), której można również użyć do precyzyjnej korekty balansu bieli (🕮 148) lub pomiaru manualnego wartości balansu bieli (🕮 154). Opcja **Automatyczny** w menu **Balans bieli** umożliwia wybór ustawienia **Normalny** i ustawienia **Zachowaj 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 e5 (**Sposób realizacji braketingu**, 🕮 307), 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 137.

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, jaką musiałoby mieć ciało doskonale czarne, aby promieniować światłem o takiej samej długości fali. Źródła białego światła z temperaturą barwową w zakresie około 5000-5500 K wyglądają na białe, a źródła światła o niższej temperaturze barwowej, np. żarówki, wyglądają na nieznacznie żółte lub czerwone. Źródła światła o wyższej temperaturze barwowej dają natomiast światło o zabarwieniu niebieskim. Opcje balansu bieli aparatu są dostosowane do następujących temperatur barwowych:

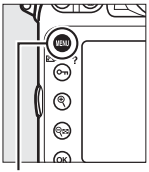
- (Lampy sodowe): **2700 K**
- (Światło żarowe)/ (Ciepłe białe jarzeniowe): **3000 K**
- (Białe jarzeniowe): **3700 K**
- (Zimne białe jarzeniowe): **4200 K**
- (Białe dzienne jarzeniowe): **5000 K**
- (Światło słoneczne): **5200 K**
- (Lampa błyskowa): **5400 K**
- (Pochmurno): **6000 K**
- (Dzienne jarzeniowe): **6500 K**
- (Rtęciowe wys. temperatury): **7200 K**
- (Cień): **8000 K**

Precyzyjna korekta balansu bieli

Balans bieli można precyzyjnie skorygować w celu skompensowania różnych odcieni barwy źródła światła lub uzyskania na zdjęciu zamierzonej dominanty barwowej. Aby precyzyjnie skorygować balans bieli, użyj opcji **Balans bieli** z menu fotografowania lub naciśnij przycisk **WB** i obracaj przednim pokrętłem sterującym.

■■ *Menu balansu bieli*

1 **Wybierz opcję balansu bieli w menu fotografowania.**

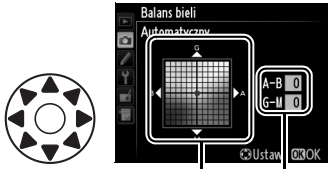


Przycisk MENU

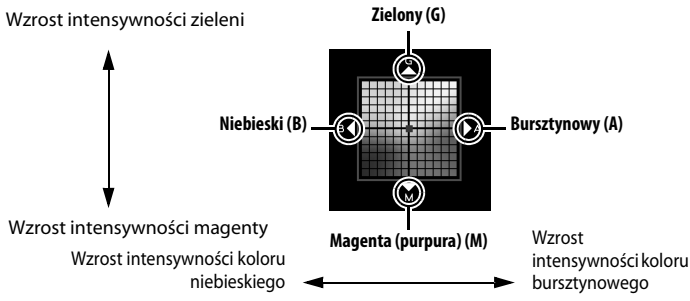


Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk MENU. Wybierz **Balans bieli** w menu fotografowania, a następnie wyróżnij opcję balansu bieli i naciśnij ▶. Jeśli wybrana została opcja inna niż **Automatyczny**, **Światło jarzeniowe**, **Wybór temperatury barwowej** lub **Pomiar manualny**, przejdź do kroku 2. Jeśli wybrane jest ustawienie **Automatyczny** lub **Światło jarzeniowe**, wyróżnij rodzaj oświetlenia i naciśnij ▶. Informacje na temat precyzyjnej korekty balansu bieli znajdują się na stronie 159.

2 Skoryguj balans bieli.

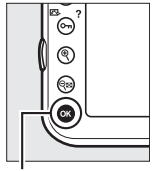


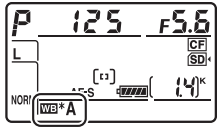
Skoryguj balans bieli za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego. Balans bieli można korygować na osi barwy bursztynowej (A)–niebieskiej (B) oraz osi barwy zielonej (G)–magenty (M). Oś pozioma (bursztynowy-niebieski) odpowiada temperaturze barwowej, a każdy stopień odpowiada około 5 miredom. Oś pionowa (zielony-magenta) ma zbliżony wpływ na odpowiednie filtry kompensacji kolorów (ang. **c**olor **c**ompensation – CC).



3 Naciśnij ⊛.

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





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.

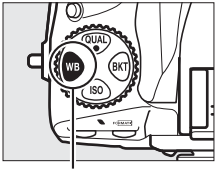
„Mired"

Każda zmiana temperatury barwowej powoduje większą zmianę barw przy niskiej temperaturze barwowej, niż przy wysokiej temperaturze barwowej. Na przykład, zmiana o 1000 K powoduje dużo większą zmianę barw przy temperaturze 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. Dzięki temu miredów używa się jako jednostek w filtrach kompensacji kolorów (CC). Np.:

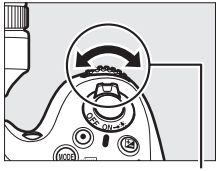
- 4000 K–3000 K (różnica 1000 K)=83 miredy
- 7000 K–6000 K (różnica 1000 K)=24 miredy

■■ *Przycisk* WB

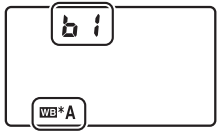
Przy ustawieniach innych niż K (**Wybór temperatury barwowej**) oraz PRE (**Pomiar manualny**), przycisku **WB** można używać do korygowania balansu bieli na osi koloru bursztynowego (A)–niebieskiego (B) (🕮 149; aby skorygować balans bieli, gdy wybrane jest **PRE**, użyj menu fotografowania zgodnie z opisem na stronie 148). Dostępne jest sześć ustawień w obu kierunkach a każdy krok odpowiada około 5 miredom (🕮 150). Naciśnij przycisk **WB** i obracaj przednim pokrętłem sterującym, aż żądana wartość wyświetli się na wyświetlaczu LCD. Obracanie przedniego pokrętła sterującego w lewo powoduje zwiększenie intensywności koloru bursztynowego (A). Obracanie przedniego pokrętła sterującego w prawo powoduje zwiększenie intensywności koloru niebieskiego (B). Przy ustawieniach innych niż 0 na wyświetlaczu LCD pojawia się gwiazdka („✱”).



Przycisk WB



Przednie pokrętło sterujące



Wyświetlacz LCD

Wybieranie temperatury barwowej

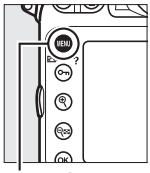
Gdy ustawienie K (**Wybór temperatury barwowej**) jest wybrane dla balansu bieli, temperaturę barwową można wybrać przy pomocy opcji **Balans bieli** w menu fotografowania, lub używając przycisku **WB**, wybieraka wielofunkcyjnego i przedniego pokrętła sterującego.

▮▮ *Menu balansu bieli*

Wprowadź wartości dla osi barw bursztynowej-niebieskiej i zielonej-magenty (🕮 149).

1 Wybierz **Wybór temperatury barwowej.**

Naciśnij przycisk **MENU** i wybierz **Balans bieli** w menu fotografowania. Wyróżnij **Wybór temperatury barwowej** i naciśnij ▶.



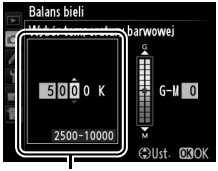
Przycisk **MENU**



2 Wybierz wartość dla osi barw bursztynowej-niebieskiej.

Naciskaj ◀ lub ▶, aby wyróżnić cyfry, a następnie naciskaj ▲ lub ▼, aby je zmienić.



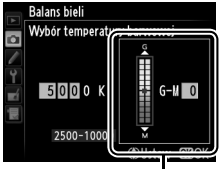


Wartość dla osi bursztynowy (A)-niebieski (B)

3 Wybierz wartość dla osi barw zielonej-magenty.

Naciskaj ◀ lub ▶, aby wyróżnić oś G (barwy zielonej) lub M (magenty), a następnie naciskaj ▲ lub ▼, aby wybrać wartość.

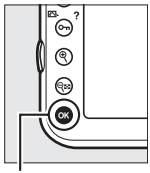




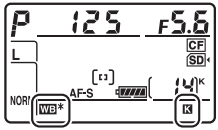
Wartość dla osi zielony (G)-magenta (M)

4 Naciśnij ⊛.

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

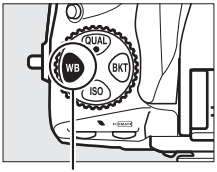


Przycisk ⊛

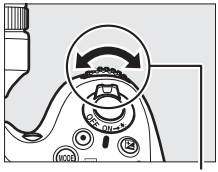


■ *Przycisk* WB

Przycisku **WB** można używać do wybierania temperatury barwowej tylko dla osi barw bursztynowej (A)-niebieskiej (B). Naciśnij przycisk **WB** i obracaj przednim pokrętłem sterującym, aż żądana wartość wyświetli się na wyświetlaczu LCD (zmiany są dokonywane w miredach; 🕮 150). Aby wpisać temperaturę bezpośrednio w stopniach co 10 K, naciśnij przycisk **WB** i naciskaj ◀ lub ▶, aby wyróżnić cyfrę, a następnie naciskaj ▲ lub ▼, aby ją zmienić.



Przycisk WB



Przednie pokrętło sterujące





Wyświetlacz LCD

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

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 czterech wartości pomiaru balansu bieli pod pozycjami pamięci od d-1 do d-4. Dostępne są dwie metody ustawiania manualnego balansu bieli:

Metoda	Opis
Pomiar bezpośredni	Neutralny szary lub biały przedmiot należy umieścić w oświetleniu, jakie zostanie użyte podczas rejestracji końcowej fotografii, a balans bieli zostanie zmierzony przez aparat (🕮 155).
Kopiowanie z istniejącego zdjęcia	Balans bieli jest kopiowany ze zdjęcia zapisanego na karcie pamięci (🕮 158).

Wartości balansu bieli zapisane w pamięci
Zmiany zapisanych wartości balansu bieli zmierzonego manualnie mają zastosowanie do wszystkich banków menu fotografowania (🕮 269). Jeśli użytkownik podejmie próbę zmiany wartości balansu bieli zapisanej w pamięci utworzonej w innym banku menu fotografowania, wyświetli się okno dialogowe potwierdzenia.

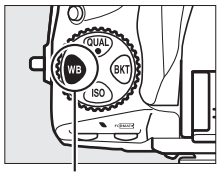
Manualny pomiar balansu bieli
Manualnego pomiaru balansu bieli nie można przeprowadzać w trybie podglądu na żywo (🕮 45, 59), podczas rejestrowania zdjęcia HDR (🕮 176) ani wielokrotnej ekspozycji (🕮 195), lub gdy **Nagrywanie filmów** jest wybrane dla ustawienia osobistego g4 (**Rola przycisku migawki**, 🕮 324).

1 Oświetl obiekt wzorcowy.

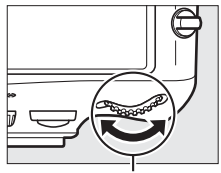
Umieść neutralnie szary lub biały obiekt w oświetleniu, w którym mają być robione zdjęcia. W warunkach studyjnych jako wzorca można użyć standardowej szarej karty. Zwróć uwagę, że ekspozycja automatycznie wzrasta o 1 EV podczas pomiaru balansu bieli. W trybie ekspozycji **M** dostosuj ekspozycję, tak aby wskaźnik ekspozycji wyświetlał ±0 (🕮 123).

2 Ustaw balans bieli na PRE (Pomiar manualny).

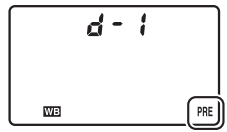
Naciśnij przycisk **WB** i obracaj głównym pokrętłem sterującym, aż **PRE** pojawi się na wyświetlaczu LCD.



Przycisk WB



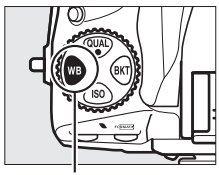
Główne pokrętło sterujące



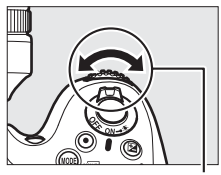
Wyświetlacz LCD

3 Wybierz pozycję pamięci.

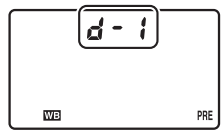
Naciśnij przycisk **WB** i obracaj przednim pokrętłem sterującym, aż żądana pozycja pamięci balansu bieli (od d-1 do d-4) pojawi się na wyświetlaczu LCD.



Przycisk WB



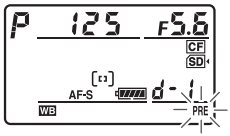
Przednie pokrętło sterujące



Wyświetlacz LCD

4 Wybierz tryb pomiaru bezpośredniego.

Zwolnij przycisk **WB** na chwilę, a następnie wciśnij go i przytrzymaj, aż ikona **PRE** na wyświetlaczu LCD zacznie migać. Migający symbol PrE pojawi się również w wizjerze. Wskaźniki będą migać przez około sześć sekund.



Wyświetlacz LCD



Wizjer

5 Zmierz balans bieli.

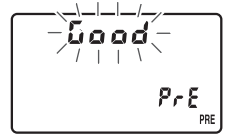


Zanim wskaźniki przestaną migać, wykadruj obiekt wzorcowy w taki sposób, aby całkowicie wypełniał pole widzenia w wizjerze, a następnie naciśnij spust migawki do końca. Aparat zmierzy wartość balansu bieli i zapisze ją pod pozycją pamięci wybraną w kroku 3. Nie zostanie zarejestrowane żadne zdjęcie; balans bieli można dokładnie zmierzyć nawet bez ustawiania ostrości.

Chronione pozycje pamięci
Jeśli bieżąca pozycja pamięci jest chroniona (🕮 161), PrE będzie migać na wyświetlaczu LCD i w wizjerze, jeśli podejmie się próbę zmierzenia nowej wartości.

6 Sprawdź rezultaty.

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

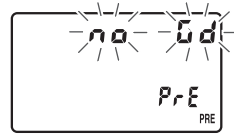


Wyświetlacz LCD



Wizjer

W przypadku zbyt słabego lub zbyt intensywnego oświetlenia, aparat może nie być w stanie zmierzyć balansu bieli. Migający symbol **no Gd** 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

WB

Tryb pomiaru bezpośredniego

Jeśli podczas migania wskaźników nie zostaną wykonane żadne czynności, tryb pomiaru bezpośredniego zakończy się po upływie czasu wybranego w ustawieniu osobistym c2 (**Opóźn. autowył. pom. eksp.**, 🕮 291).

Wybieranie pozycji pamięci

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

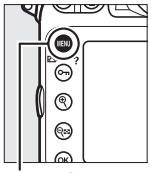


■ *Kopiowanie balansu bieli ze zdjęcia*

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

1 Wybierz PRE (Pomiar manualny) dla balansu bieli w menu fotografowania.

Naciśnij przycisk MENU i wybierz **Balans bieli** w menu fotografowania. Wyróżnij **Pomiar manualny** i naciśnij ▶.



Przycisk MENU



2 Wybierz docelowe miejsce zapisu.

Wyróżnij docelową pozycję pamięci (d-1 do d-4) i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego.

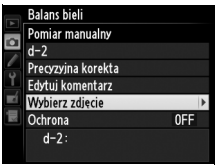




3 Wybierz opcję Wybierz zdjęcie.

Wyróżnij **Wybierz zdjęcie** i naciśnij ▶.

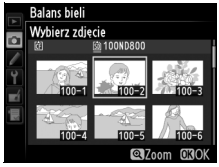




4 Wyróżnij zdjęcie źródłowe.

Wyróżnij zdjęcie źródłowe. Aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij przycisk ⊕.



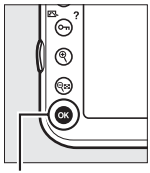


Aby wyświetlić zdjęcia z innych miejsc zapisu, naciśnij ⊛ i wybierz żądaną kartę i folder zgodnie z opisem na stronie (🕮 221).



5 Skopiuj wartość balansu bieli.

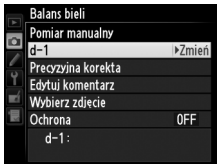
Naciśnij ⊛, aby skopiować wartość balansu bieli dla wyróżnionego zdjęcia do wybranej pozycji pamięci. Jeśli wyróżnione zdjęcie jest opatrzone komentarzem (🕮 333), komentarz zostanie skopiowany do pola komentarza wybranej pozycji pamięci.



Przycisk ⊛

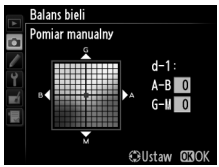
Wybieranie wartości pomiaru balansu bieli z pamięci

Naciśnij ▲, aby wyróżnić bieżącą pozycję pamięci balansu bieli (d-1–d-4) i naciskaj ▶, aby wybrać inną pozycję.



Precyzyjna korekta wartości balansu bieli zapisanej w pamięci

Wybraną pozycję pamięci można skorygować, wybierając **Precyzyjna korekta** i regulując balans bieli zgodnie z opisem na stronie 149.



■■ *Wpisywanie komentarza*

Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby opatrzyć wybraną pozycję pamięci balansu bieli komentarzem o długości do 36 znaków.

1 **Wybierz PRE (Pomiar manualny).**

Wyróżnij **Pomiar manualny** w menu balansu bieli (🕮 158) i naciśnij ▶.





2 **Wybierz pozycję pamięci.**

Wyróżnij żądaną pozycję pamięci i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego.

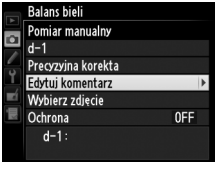




3 **Wybierz Edytuj komentarz.**

Wyróżnij **Edytuj komentarz** i naciśnij ▶.





4 **Wpisz komentarz.**

Wpisz komentarz zgodnie z opisem na stronie 170.



■■ *Chronienie wartości pomiaru balansu bieli zapisanej w pamięci*

Postępuj zgodnie z opisem poniżej, aby włączyć ochronę wybranej pozycji pamięci balansu bieli. Chronionych pozycji pamięci nie można zmieniać, ani nie można korzystać z opcji **Precyzyjna korekta** i **Edytuj komentarz**.

---

1 **Wybierz PRE (Pomiar manualny).**

Wyróżnij **Pomiar manualny** w menu balansu bieli (🕮 158) i naciśnij ▶.





---

2 **Wybierz pozycję pamięci.**

Wyróżnij żądaną pozycję pamięci i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego.



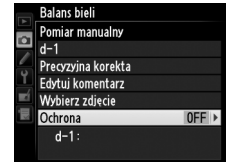


---

3 **Wybierz Ochrona.**

Wyróżnij **Ochrona** i naciśnij ▶.

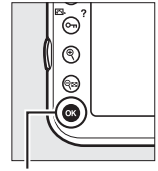




---

4 **Wybierz Włączona.**

Wyróżnij **Włączona** i naciśnij ⊛, aby włączyć ochronę wybranej pozycji pamięci balansu bieli. Aby wyłączyć ochronę, wybierz **Wyłączona**.





Korekta zdjęć

Ustawienia funkcji Picture Control

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

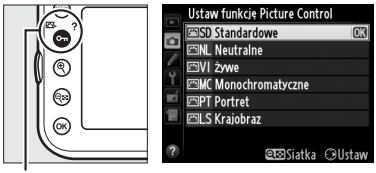
Wybieranie ustawienia funkcji Picture Control

Aparat oferuje wybór gotowych ustawień funkcji Picture Control. Wybierz ustawienie funkcji Picture Control odpowiednie dla charakteru fotografowanego obiektu lub typu scenerii.

Opcja	Opis
SD **Standardowe**	Standardowa obróbka obrazu w celu uzyskania zrównoważonych efektów. Ustawienie zalecane w większości przypadków.
NL **Neutralne**	Minimalna obróbka obrazu, zapewniająca naturalne efekty. Wybierz w przypadku zdjęć, które będą później intensywnie 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**	Robienie zdjęć monochromatycznych.
PT **Portret**	Przetwarzanie zdjęć portretowych w celu osiągnięcia naturalnego wyglądu faktury skóry i jej wygładzenia.
LS **Krajobraz**	Zapewnia uzyskanie żywych zdjęć krajobrazów i panoram miejskich.

1 **Naciśnij (/?).**

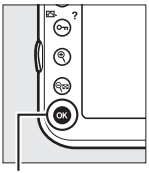
Wyświetli się lista ustawień Picture Control.



Przycisk (/?)

2 Wybierz ustawienie Picture Control.

Wyróżnij żądane ustawienie Picture Control i naciśnij ⊛.



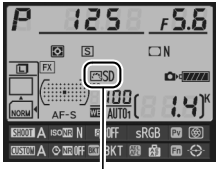


Gotowe ustawienia Picture Control, a osobiste ustawienia Picture Control

Ustawienia Picture Control zapisane fabrycznie w aparacie są nazywane *gotowymi ustawieniami Picture Control*. *Osobiste ustawienia Picture Control* tworzy się poprzez modyfikację istniejących ustawień Picture Control przy pomocy opcji **Dopasuj f. Picture Control** w menu fotografowania (🕮 169). Osobiste ustawienia Picture Control można zapisywać na karcie pamięci i używać w innych egzemplarzach aparatu D800 i w zgodnym oprogramowaniu (🕮 172).

Wskaźnik funkcji Picture Control

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



Wskaźnik funkcji Picture Control

Menu fotografowania

Ustawienia Picture Control można również wybrać przy pomocy opcji **Ustaw funkcję Picture Control** w menu fotografowania (🕮 268).



Modyfikowanie ustawień Picture Control

Zarówno fabryczne, jak i osobiste ustawienia Picture Control (🕮 169) 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 (🕮 163) i naciśnij ▶.



2 Dostosuj ustawienia.

Naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić żądane ustawienie, i naciskaj ◀ lub ▶, aby wybrać wartość (🕮 166). Powtarzaj ten krok, aż zostaną skorygowane wszystkie niezbędne ustawienia, lub wybierz opcję **Szybka korekta**, aby wybrać gotową kombinację ustawień. Wartości domyślne ustawień można przywrócić, naciskając przycisk 🗑 (FORMAT).



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**.

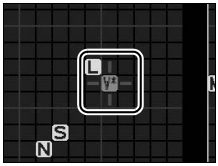


■■ *Ustawienia funkcji Picture Control*

Opcja		Opis
Szybka korekta		Wybór wartości od **–2** do **+2** pozwala ograniczyć lub spotęgować efekt wybranego ustawienia Picture Control (zwróć uwagę, że powoduje to wyzerowanie wszystkich korekt wprowadzonych manualnie). Na przykład wybranie wartości dodatnich dla ustawienia **Żywe** spowoduje jeszcze większe ożywienie zdjęcia. Szybka korekta jest niedostępna w przypadku ustawień **Neutralne**, **Monochromatyczne** lub osobistych ustawień Picture Control.
Korekty manualne (wszystkie ustawienia Picture Control)	**Wyostrzanie**	Umożliwia regulowanie ostrości konturów. Wybierz ustawienie **A**, aby automatycznie dostosować wyostrzanie do typu scenerii, lub wybierz wartość z zakresu od **0** (brak wyostrzania) do **9** (im wyższa wartość, tym większe wyostrzenie).
	Kontrast	Wybierz ustawienie **A**, aby automatycznie dostosować kontrast do typu scenerii, lub wybierz wartość z zakresu od **–3** do **+3** (niższe wartości zapobiegają „wypaleniu" oświetlonych obszarów zdjęć portretowych robionych przy świetle słonecznym, a wyższe wartości sprzyjają zwiększaniu szczegółowości mglistych pejzaży i innych obiektów o niewielkim kontraście).
	Jasność	Wybierz **–1**, aby zmniejszyć jasność, lub **+1**, aby ją zwiększyć. Nie ma to wpływu na ekspozycję.
Korekty manualne (tylko ustawienia inne niż Monochromatyczne)	**Nasycenie**	Umożliwia regulowanie żywości barw. Wybierz ustawienie **A**, aby automatyczne dostosować nasycenie do typu scenerii, lub wybierz wartość z zakresu od **–3** do **+3** (niższe wartości powodują zmniejszenie nasycenia, a wyższe jego zwiększenie).
	Odcień	Wybór wartości ujemnych (minimalna to **–3**) powoduje, że czerwienie zyskują odcień fioletowy, błękity - zielony, a zielenie - żółty. Wartości dodatnie (maksymalna to **+3**) powodują, że czerwienie zyskują odcień pomarańczowy, zielenie niebieski, a błękity fioletowy.
Korekty manualne (dotyczy tylko opcji Monochromatyczne)	**Efekty filtrów**	Symulacja wpływu filtrów barwnych na zdjęcia monochromatyczne. Wybierz pomiędzy ustawieniami **OFF (wyłączony)**, żółty, pomarańczowy, czerwony i zielony (🕮 167).
	Zabarwienie	Wybierz zabarwienie stosowane w zdjęciach monochromatycznych pomiędzy **B&W** (czarno-biała), **Sepia**, **Cyanotype** (**cyjanotypia** – monochromatyczne z niebieskim zabarwieniem), **Red (czerwone)**, **Yellow (żółte)**, **Green (zielone)**, **Blue Green (niebiesko-zielone)**, **Blue (niebieskie)**, **Purple Blue (niebiesko-purpurowe)**, **Red Purple (czerwono-purpurowe)** (🕮 168).

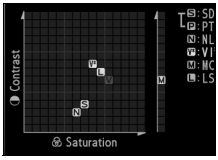
„A" (Automatyczne)

Efekty automatycznego ustawiania wyostrzania, kontrastu i nasycenia mogą się zmieniać zależnie od ekspozycji i położenia fotografowanego obiektu w kadrze. Aby uzyskać najlepsze rezultaty, używaj obiektywu typu G lub D. Ikony ustawień Picture Control, w których są używane automatyczny kontrast i nasycenie, są wyświetlane na zielono na siatce ustawień Picture Control, a ich linie są równoległe do osi wykresu.



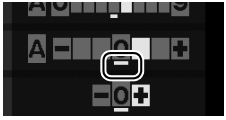
Siatka ustawień Picture Control

Naciśnięcie przycisku ? w kroku 2 na stronie 165 powoduje wyświetlenie siatki ustawień Picture Control, która ilustruje związek między kontrastem i nasyceniem dla wybranego ustawienia Picture Control, a kontrastem i nasyceniem dla pozostałych ustawień Picture Control (po wybraniu ustawienia **Monochromatyczne** wyświetlany jest tylko kontrast). Zwolnij przycisk ?, aby powrócić do menu Picture Control.



Poprzednie ustawienia

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



Efekty filtrów (tylko opcja Monochromatyczne)

Ustawienia 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. Kolor pomarańczowy zapewnia większy kontrast niż żółty, a czerwony większy kontrast niż pomarańczowy.
O	Pomarańczowy	
R	Czerwony	
G	Zielony	Zmiękczenie odcieni skóry. Przydatne w przypadku zdjęć portretowych.

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

Zabarwienie (dotyczy tylko opcji Monochromatyczne)

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



Osobiste ustawienie Picture Control

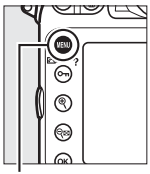
Opcje dostępne dla osobistych ustawień Picture Control są takie same, jak dla wyjściowych ustawień Picture Control, na których ustawienia osobiste się opierają.

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** w menu fotografowania.

Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk MENU. Wyróżnij **Dopasuj f. Picture Control** w menu fotografowania i naciśnij ▶.



Przycisk MENU



2 Wybierz **Zapisz/edytuj.**

Wyróżnij **Zapisz/edytuj** i naciśnij ▶.





3 Wybierz ustawienie Picture Control.

Wyróżnij istniejące ustawienie Picture Control i 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 166. Aby anulować wszelkie zmiany i zacząć od nowa od ustawień domyślnych, naciśnij przycisk 🗑 (FORMAT). Po zakończeniu modyfikowania ustawień naciśnij ⊛.

5 Wybierz miejsce zapisu.

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





6 Nadaj nazwę ustawieniu Picture Control.

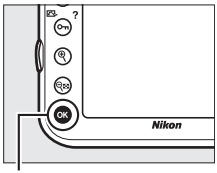


Wyświetli się okno wpisywania tekstu pokazane po prawej stronie. Domyślnie nowe ustawienia Picture Control otrzymują nazwy poprzez dodanie dwucyfrowego numeru (przydzielanego automatycznie) do nazwy pierwotnego ustawienia Picture Control. Aby użyć domyślnej nazwy, przejdź do kroku 7. Aby przesunąć kursor 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. Aby usunąć znak znajdujący się w bieżącym położeniu kursora, naciśnij przycisk 🗑 (FORMAT).

Nazwy osobistych ustawień Picture Control mogą mieć długość maksymalnie 19 znaków. Wszystkie dodatkowe znaki zostaną usunięte.

7 Zapisz zmiany i wyjdź z tego menu.

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



Przycisk ⊛



Dopasuj f. Picture Control > Zmień nazwę
Nazwy osobistych ustawień Picture Control można zmieniać w dowolnym czasie przy użyciu opcji **Zmień nazwę** w menu **Dopasuj f. Picture Control**.



Dopasuj f. Picture Control > Usuwanie
Opcja **Usuwanie** z menu **Dopasuj f. Picture Control** służy do usuwania wybranych osobistych ustawień Picture Control, kiedy są już niepotrzebne.

Ikona oryginalnego ustawienia Picture Control

W prawym górnym rogu ekranu edycji wyświetla się ikona wyjściowego ustawienia Picture Control, na którym opiera się osobiste ustawienie Picture Control.

Ikona wyjściowego ustawienia Picture Control



Współdzielenie osobistych ustawień Picture Control

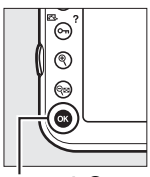
Osobiste ustawienia Picture Control utworzone za pomocą aplikacji Picture Control Utility dostępnej w ViewNX 2 lub dodatkowego oprogramowania, np. Capture NX 2, można skopiować na kartę pamięci i wczytać do aparatu. Osobiste ustawienia Picture Control utworzone za pomocą aparatu można skopiować na kartę pamięci w celu zastosowania w innych aparatach D800 i kompatybilnym oprogramowaniu i usunąć, gdy są już niepotrzebne (jeśli włożone są dwie karty pamięci, użyta zostania karta w podstawowym gnieździe; 🕮 89).

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 ▶. 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.
- **Usuwanie z karty**: usuń wybrane ustawienia Picture Control z karty pamięci. Okno dialogowe potwierdzenia widoczne po prawej stronie pojawi się przed usunięciem ustawienia Picture Control. Aby usunąć wybrane ustawienie Picture Control, wyróżnij **Tak** i naciśnij ⊛.



Przycisk ⊛



- **Kopiuj na kartę**: skopiuj osobiste ustawienia Picture Control (od C-1 do C-9) z aparatu do 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. Kopiowanie gotowych ustawień Picture Control zapisanych fabrycznie w aparacie (🕮 163) na kartę pamięci, zmiana ich nazwy lub usunięcie jest niemożliwe.

Zachowywanie szczegółów w obszarach oświetlonych i zacienionych

Aktywna funkcja D-Lighting

Aktywna funkcja D-Lighting zachowuje szczegóły w oświetlonych i zacienionych obszarach kadru, zapewniając uzyskanie zdjęć z naturalnym kontrastem. Używaj jej w przypadku bardzo kontrastowych scenerii, 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 pomiarem matrycowym (🕮 115).



Aktywna funkcja D-Lighting wyłączona



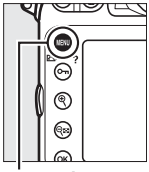
Aktywna funkcja D-Lighting: Automatyczna

„Aktywna funkcja D-Lighting" a „D-Lighting"
Opcja **Aktywna funkcja D-Lighting** z menu fotografowania powoduje korygowanie ekspozycji przed zrobieniem zdjęcia w celu optymalizacji jego zakresu dynamicznego, podczas gdy opcja **D-Lighting** z menu retuszu optymalizuje zakres dynamiczny fotografii po ich zarejestrowaniu.

Aby skorzystać z aktywnej funkcji D-Lighting:

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

Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk MENU. Wyróżnij **Aktywna funkcja D-Lighting** w menu fotografowania i naciśnij ▶.

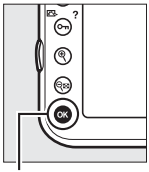


Przycisk MENU



2 Wybierz opcję.

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



Przycisk ⊛



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 widoczne może być nierównomierne cieniowanie. 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 e5 (**Sposób realizacji braketingu**, 🕮 307), aparat modyfikuje działanie aktywnej funkcji D-Lighting w serii zdjęć. Więcej informacji można znaleźć na stronie 141.

Wysoki zakres dynamiki (HDR)

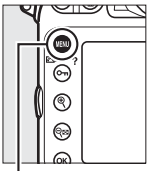
Funkcja szerokiego zakresu dynamicznego (ang. **H**igh **D**ynamic **R**ange - HDR) łączy dwie ekspozycje w celu utworzenia jednego wynikowego zdjęcia, na którym uchwycony jest szeroki zakres tonów, od cieni do obszarów oświetlonych, nawet w przypadku silnie kontrastujących obiektów. Funkcja HDR jest najskuteczniejsza, gdy jest stosowana z pomiarem matrycowym (🕮 115; w przypadku innych metod pomiaru ekspozycji, różnica ekspozycji dla ustawienia **Automatyczna** odpowiada około 2 EV). Tej funkcji nie można używać do rejestrowania zdjęć NEF (RAW). Nagrywania filmów (🕮 59), oświetlenia lampą błyskową, braketingu (🕮 132), wielokrotnej ekspozycji (🕮 195) ani zdjęć poklatkowych (🕮 207) nie można używać, gdy funkcja HDR działa, a czas otwarcia migawki **bulb** jest niedostępny.



Pierwsza ekspozycja (ciemniejsza) **Druga ekspozycja (jaśniejsza)** **Połączone zdjęcie HDR**

1 Wybierz HDR (wysoki zakres dynamiki).

Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu. Wyróżnij **HDR (wysoki zakres dynamiki)** w menu fotografowania i naciśnij ▶.



Przycisk MENU



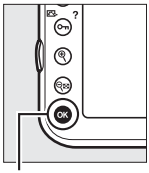
2 Wybierz tryb.

Wyróżnij **Tryb HDR** i naciśnij ▶.





Wyróżnij jedno z ustawień i naciśnij ⊛.

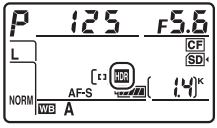


Przycisk ⊛



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

Jeśli wybrane jest **Włączony (seria)** lub **Włączony (pojedyncze zdjęcie)**, na wyświetlaczu LCD pojawi się ikona HDR.



3 Wybierz różnicę ekspozycji.





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

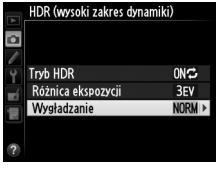




Wyświetlone zostaną opcje pokazane po prawej stronie. Wyróżnij opcję i naciśnij przycisk ⓚ. Wybieraj wyższe wartości dla silnie kontrastujących obiektów, ale zwróć uwagę, że wybranie niepotrzebnie wysokiej wartości może nie przynieść oczekiwanych rezultatów. Jeśli wybrane jest **Automatyczna**, aparat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

4 Wybierz stopień wygładzania.





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

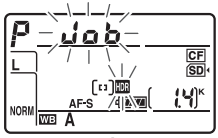




Wyświetlone zostaną opcje pokazane po prawej stronie. Wyróżnij opcję i naciśnij przycisk ⓚ. Wyższe wartości zapewniają płynniejsze połączenie zdjęć składowych. W przypadku niektórych obiektów widoczne może być nierównomierne cieniowanie.

5 Wykadruj, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

Aparat rejestruje dwie ekspozycje po wciśnięciu spustu migawki do końca. **Job** HDR widoczne jest na wyświetlaczu LCD a **Job Hdr** w wizjerze podczas łączenia ekspozycji. Zanim zapis nie zostanie zakończony, nie można robić zdjęć. Niezależne od aktualnie wybranej opcji wyzwalania migawki, każde naciśnięciu spustu migawki powoduje zrobienie tylko jednego zdjęcia.



Wyświetlacz LCD



Wizjer

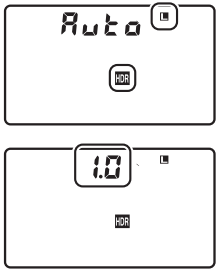
Jeśli wybrane jest **Włączony (seria)**, HDR wyłączy się, tylko gdy **Wyłączony** zostanie wybrane dla **Tryb HDR**. Jeśli wybrane jest **Włączony (pojedyncze zdjęcie)**, HDR wyłączy się automatycznie po zrobieniu zdjęcia. Po zakończeniu fotografowania z użyciem funkcji HDR ikona HDR zniknie z ekranu.

Kadrowanie zdjęć HDR

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

Przycisk BKT

Jeśli **HDR (wysoki zakres dynamiki)** jest wybrany dla ustawienia osobistego f8 (**Rola przycisku BKT**; 🕮 316), można wybrać tryb HDR naciskając przycisk **BKT** i obracając głównym pokrętłem sterującym, a różnicę ekspozycji można wybrać wciskając przycisk **BKT** i obracając przednim pokrętłem sterującym. Tryb i różnica ekspozycji są pokazane na wyświetlaczu LCD: HDR i L pojawiają się, gdy wybrane jest **Włączony (seria)**, HDR pojawia się, gdy wybrane jest **Włączony (pojedyncze zdjęcie)**. Kiedy funkcja HDR jest wyłączona, nie jest wyświetlana żadna ikona.



Fotografowanie z interwalometrem

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

Banki menu fotografowania

Ustawienia HDR można regulować osobno dla każdego banku (🕮 269), ale przełączenie na bank, w którym funkcja HDR jest włączona podczas rejestrowania wielokrotnej ekspozycji (🕮 195) lub fotografowania z interwalometrem (🕮 201) 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

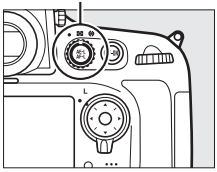
Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej

Wbudowana lampa błyskowa ma liczbę przewodnią (GN) 12 (m, ISO 100, 20 °C) i zapewnia pokrycie kąta widzenia obiektywu 24 mm lub obiektywu 16 mm w formacie DX. Można jej używać nie tylko, gdy naturalne oświetlenie jest niewystarczające, ale także do wypełniania cieni, oświetlania obiektów oświetlonych od tyłu, a także uchwycenia światła w oczach fotografowanej osoby.

1 Wybierz metodę pomiaru ekspozycji (🕮 115).

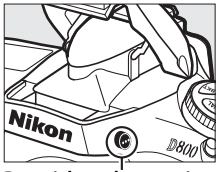
Wybierz pomiar matrycowy lub centralnie ważony, aby włączyć zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych. Standardowy tryb i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych jest uruchamiany automatycznie, gdy wybrany jest pomiar punktowy.

Przełącznik sposobu pomiaru ekspozycji



2 Naciśnij przycisk podnoszenia lampy błyskowej.

Wbudowana lampa błyskowa podniesie się i zacznie ładować. Po całkowitym naładowaniu lampy błyskowej włączy się wskaźnik gotowości lampy błyskowej (ϟ).

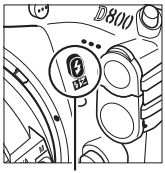


Przycisk podnoszenia lampy błyskowej



3 Wybierz tryb lampy błyskowej.

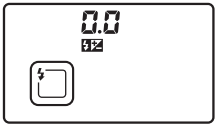
Wciśnij przycisk ϟ (ϟ/⊡) i obracaj głównym pokrętłem sterującym, aż ikona żądanego trybu lampy błyskowej pojawi się na wyświetlaczu LCD (🕮 183).



Przycisk ϟ (ϟ/⊡)



Główne pokrętło sterujące



Wyświetlacz LCD

4 Sprawdź ekspozycję (czas otwarcia migawki i przysłonę).

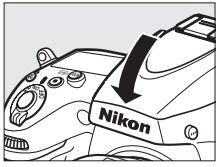
Naciśnij spust migawki do połowy i sprawdź czas otwarcia migawki i przysłonę. Ustawienia dostępne, gdy wbudowana lampa błyskowa jest podniesiona, są wymienione w „Czasy otwarcia migawki i wartości przysłony dostępne dla wbudowanej lampy błyskowej" (🕮 184).

Naciskając przycisk podglądu głębi ostrości w celu wyemitowania błysku modelującego, można uzyskać podgląd rezultatów użycia lampy błyskowej (🕮 307).

5 Zrób zdjęcie.

Skomponuj kadr, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

Składanie wbudowanej lampy błyskowej
Gdy lampa nie jest używana, należy ją złożyć, lekko naciskając w dół aż do zatrzaśnięcia.



Tryby lampy błyskowej

Aparat D800 obsługuje następujące tryby lampy błyskowej:

Tryb lampy błyskowej	Opis
 Synchronizacja na przednią kurtynkę migawki	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, gdy używa się opcjonalnej lampy błyskowej z automatyczną synchronizacją z krótkimi czasami migawki; 🕮 299).
 Redukcja efektu czerwonych oczu	Lampa redukcji efektu czerwonych oczu zaświeci się około sekundę przed głównym błyskiem. Spowoduje to zwężenie źrenic fotografowanych osób i zredukowanie efektu „czerwonych oczu", powodowanego czasami przez lampy błyskowe. Z uwagi na sekundowe 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.
 Redukcja efektu czerwonych oczu z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji	Łączy redukcję efektu czerwonych oczu z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji. Stosuj do portretów na tle nocnej scenerii. Dostępne tylko w trybach ekspozycji: automatyka programowa i automatyka z preselekcją przysłony. Zalecamy używać statywu, aby zapobiec rozmyciu zdjęć spowodowanemu drganiami aparatu.
 Synchronizacja z długimi czasami ekspozycji	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 rozmyciu zdjęć spowodowanemu drganiami aparatu.
 Synchronizacja na tylną kurtynkę migawki	W trybie automatyki z preselekcją czasu otwarcia migawki, 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 rozmyciu zdjęć spowodowanemu drganiami aparatu.

Czasy otwarcia migawki i wartości przysłony dostępne dla wbudowanej lampy błyskowej

Tryb	Czas otwarcia migawki	Przysłona	Patrz strona
P	Ustawiane automatycznie przez aparat ($^1/_{250}$ s–$^1/_{60}$ s) [1, 2]	Ustawiane automatycznie przez aparat	118
S	Wartość wybrana przez użytkownika ($^1/_{250}$ s–30 s) [2]		119
A	Ustawiane 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, bulb) [2]		122

1 Czas otwarcia migawki może wynosić nawet 30 s dla następujących trybów lampy błyskowej: synchronizacja z długimi czasami ekspozycji, synchronizacja na tylną kurtynkę 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 (🕮 382), jeśli **1/320 s (Tryb Auto FP)** lub **1/250 s (Tryb Auto FP)** jest wybrane dla ustawienia osobistego e1 (**Czas synchronizacji błysku**, 🕮 299).

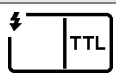
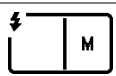
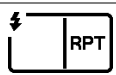
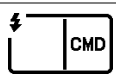
3 Zasięg lampy błyskowej różni się w zależności od przysłony i czułości ISO. Korzystaj z tabeli zasięgu lampy błyskowej (🕮 187) podczas ustawiania przysłony w trybie A i M.

Tryb sterowania błyskiem

Aparat obsługuje następujące tryby sterowania błyskiem i-TTL:

- **Zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla cyfrowych lustrzanek jednoobiektywowych**: lampa emituje serię prawie niewidocznych przebłysków (monitorujących) na chwilę przed głównym błyskiem. Przedbłyski 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 lub D, informacje o odległości są uwzględniane podczas obliczania mocy błysku. Dokładność obliczeń dla obiektywów bez procesora można zwiększyć, podając dane obiektywu (ogniskową i maksymalną przysłonę; patrz 🕮 212). Niedostępne podczas korzystania z pomiaru punktowego.
- **Standardowy błysk i-TTL dla cyfrowych lustrzanek jednoobiektywowych**: 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 tryb i-TTL dla cyfrowych lustrzanek jednoobiektywowych jest uruchamiany automatycznie, gdy wybrany jest pomiar punktowy.

Tryb sterowania błyskiem dla wbudowanej lampy błyskowej można wybrać przy pomocy ustawienia osobistego e3 (**Sterowanie lampą wbud.**, 🕮 301). Tryb sterowania lampą błyskową dla wbudowanej lampy błyskowej jest wyświetlany na ekranie Informacje w następujący sposób:

	Synchronizacja błysku	Tryb Auto FP (🕮 299, 300)
i-TTL		—
Tryb manualny		—
Błysk stroboskopowy		—
Tryb sterownika		

Wbudowana lampa błyskowa

Używaj z obiektywami o ogniskowych 24–300 mm w formacie FX (🕮 375). Zdejmij osłonę przeciwsłoneczną obiektywu, aby nie rzucała cienia. Minimalny zasięg lampy błyskowej wynosi 0,6 m, dlatego nie można jej używać w przypadku obiektywów makro o zmiennej ogniskowej w zakresie odległości dla zdjęć makro.

Sterowanie błyskiem i-TTL jest dostępne przy czułości ISO z zakresu od 100 do 6400. Przy innych wartościach, pożądane rezultaty mogą nie zostać osiągnięte dla niektórych odległości lub ustawień przysłony.

Jeśli lampa błyska w trybie seryjnego wyzwalania migawki (🕮 103), każde naciśnięciu spustu migawki powoduje zrobienie tylko jednego zdjęcia.

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

Informacje dodatkowe

Informacje na temat blokowania mocy błysku (FV) dla mierzonego obiektu przed ponownym skomponowaniem kadru można znaleźć na stronie 190.

Aby uzyskać informacje na temat automatycznej synchronizacji z krótkimi czasami migawki i wybierania czasu synchronizacji błysku, patrz ustawienie osobiste e1 (**Czas synchronizacji błysku**, 🕮 299). Aby uzyskać informacje na temat wybierania najdłuższego dostępnego czasu otwarcia migawki podczas korzystania z lampy błyskowej, patrz ustawienie osobiste e2 (**Czas migawki dla błysku**, 🕮 300). Aby uzyskać informacje na temat sterowania lampą błyskową i używania wbudowanej lampy błyskowej w trybie sterownika błysku, patrz ustawienie osobiste e3 (**Sterowanie lampą wbud.**, 🕮 301).

Informacje na temat korzystania z opcjonalnych lamp błyskowych można znaleźć na stronie 380.

Przysłona, czułość i zasięg błysku

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

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

Wbudowana lampa błyskowa ma minimalny zasięg 0,6 m.

W trybie ekspozycji ***P***, maksymalna przysłona (minimalna liczba f) jest ograniczona w zależności od czułości ISO w sposób przedstawiony poniżej:

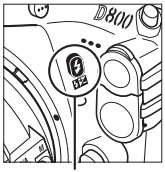
Maksymalna wartość przysłony przy czułości ISO:						
100	200	400	800	1600	3200	6400
2,8	3,5	4	5	5,6	7,1	8

Jeśli maksymalna wartość przysłony obiektywu jest mniejsza od podanej powyżej, maksymalną wartością przysłony będzie maksymalna przysłona obiektywu.

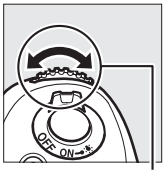
Kompensacja mocy błysku

Kompensacja mocy błysku służy do zmiany mocy błysku o wartość od –3 EV do +1 EV o 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 oświetlonych lub refleksów. Jeśli kompensacja mocy błysku zostanie połączona z kompensacją ekspozycji (🕮 130), wartości ekspozycji zostaną do siebie dodane.

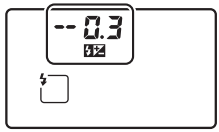
Aby wybrać wartość kompensacji mocy błysku, wciśnij przycisk ϟ (ϟ⊠) i obracaj przednim pokrętłem sterującym, aż żądana wartość pojawi się na wyświetlaczu LCD.



Przycisk ϟ (ϟ⊠)



Przednie pokrętło sterujące





±0 EV (ϟ (ϟ⊠) przycisk wciśnięty)



–0,3 EV



+1,0 EV

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

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

Opcjonalne lampy błyskowe
Lampy SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 i SB-600 umożliwiają również ustawianie kompensacji mocy błysku przy pomocy elementów sterujących na lampie. Wartość wybrana lampą błyskową jest dodawana do wartości wybranej aparatem.

Informacje dodatkowe
Aby uzyskać informacje na temat wyboru rozmiaru kroków dostępnych dla kompensacji mocy błysku, patrz ustawienie b3 (**Krok EV komp. eksp./błysku**, 📖 287). Informacje na temat automatycznego modyfikowania mocy błysku w serii zdjęć znajdują się na stronie 132.

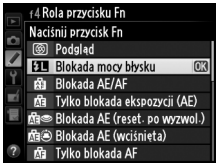
Blokada mocy błysku

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:

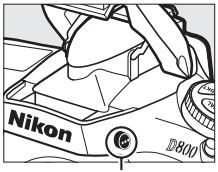
1 Przypisz blokadę mocy błysku do przycisku Fn.

Wybierz **Blokada mocy błysku** dla ustawienia osobistego f4 (**Rola przycisku Fn** > **Naciśnij przycisk Fn**, 🕮 311).



2 Naciśnij przycisk podnoszenia lampy błyskowej.

Wbudowana lampa błyskowa podniesie się i zacznie ładować.

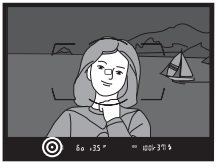


Przycisk podnoszenia lampy błyskowej

3 Ustaw ostrość.

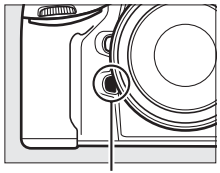
Umieść fotografowany obiekt w centrum kadru i wciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość.





4 Zablokuj moc błysku.

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



Przycisk Fn



5 Zmień kompozycję kadru.



6 Zrób zdjęcie.

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

7 Zwolnij blokadę mocy błysku.

Naciśnij przycisk **Fn**, aby zwolnić blokadę mocy błysku. Sprawdź czy ikona blokady mocy błysku (FEL) zniknęła z wizjera.

Używanie blokady mocy błysku z wbudowaną lampą błyskową
Blokada mocy błysku jest dostępna dla wbudowanej lampy błyskowej, tylko gdy TTL jest wybrane dla ustawienia osobistego e3 (**Sterowanie lampą wbud.**, 🕮 301).

Używanie blokady mocy błysku z opcjonalnymi lampami błyskowymi
Blokada mocy błysku jest również dostępna dla opcjonalnych lamp błyskowych w trybie sterowania błyskiem TTL oraz (jeśli są obsługiwane) w trybach sterowania błyskiem z błyskiem monitorującym AA i A. Zwróć uwagę, że gdy tryb sterownika jest wybrany dla ustawienia osobistego e3 (**Sterowanie lampą wbud.**, 🕮 301), konieczne jest ustawienie trybu sterowania błyskiem dla głównej lampy błyskowej lub co najmniej jednej grupy zdalnych lamp błyskowych na TTL lub AA.

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

Lampa błyskowa	Tryb lampy błyskowej	Mierzony obszar
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 kadr
	AA	Obszar mierzony przez miernik ekspozycji lampy błyskowej
	A (główna lampa błyskowa)	

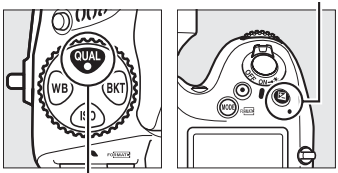
Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat korzystania z przycisku podglądu głębi ostrości lub przycisku **AE-L/AF-L** do blokowania mocy błysku, patrz ustawienie osobiste f5 (**Rola przycisku podglądu**, 🕮 315) lub ustawienie osobiste f6 (**Rola przycisku AE-L/AF-L**, 🕮 315).

Inne opcje fotografowania

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.



■■ *Ustawienia dostępne z menu fotografowania* [1]

Opcja	Wartość domyślna
Jakość zdjęcia	JPEG normal
Wielkość zdjęcia	Duża
Balans bieli	Automatyczny > Normalny
Precyzyjna korekta	A-B: 0, G-M: 0
Ustawienia Picture Control [2]	Niezmodyfikowane

Opcja	Wartość domyślna
HDR (wysoki zakres dynamiki)	Wyłączony [3]
Czułość ISO	100
Automatyczny dobór ISO	Wyłączony
Wielokrotna ekspozycja	Wyłączony [4]
Fotogr. z interwalometrem	Wyłączony [5]

1 Z wyjątkiem ustawień wielokrotnej ekspozycji i zdjęć z interwalometrem, zostaną zresetowane tylko ustawienia w banku wybranym aktualnie przy pomocy opcji **Bank menu fotografowania** (🕮 269). 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 interwalometrem, fotografowanie zakończy się. Czas rozpoczęcia, interwał fotografowania i liczba interwałów oraz zdjęć nie są resetowane.

▮▮ *Inne ustawienia*

Opcja	Wartość domyślna
Pole AF [1]	Centralne
Tryb ekspozycji	Automatyka programowa
Fleksja programu	Wyłączone
Kompensacja ekspozycji	Wyłączone
Wciśnięta blokada AE	Wyłączona
Blokada przysłony	Wyłączona
Blokada czasu otwarcia migawki	Wyłączona
Tryb autofokusa	AF-S
Tryb pola AF	
— Wizjer	Jednopolowy AF
— Podgląd na żywo/film	Normalne pole AF
Braketing	Wyłączony [2]
Tryb lampy błyskowej	Synchronizacja na przednią kurtynkę migawki
Kompensacja mocy błysku	Wyłączona
Blokada mocy błysku	Wyłączona
Tryb opóźnienia ekspozycji [3]	Wyłączone
+ NEF (RAW)	Wyłączona

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 1EV (braketing ekspozycji/mocy błysku) lub 1 (braketing balansu bieli). **Automatyczny** 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 (🕮 280). Ustawienia w pozostałych bankach pozostają niezmienione.

Informacje dodatkowe
Listę ustawień domyślnych można znaleźć na stronie 405.

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 przetwornika obrazu 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. Przed przejściem dalej wyłącz podgląd na żywo. Zwróć uwagę, że przy ustawieniach domyślnych fotografowanie zakończy się, a wielokrotna ekspozycja zostanie zapisana, jeśli przez 30 s nie przeprowadzi się żadnych czynności.

> **Wydłużony czas rejestracji**
> Aby uzyskać interwał pomiędzy ekspozycjami wynoszący ponad 30 s, zwiększ czas opóźnienia automatycznego wyłączania pomiaru ekspozycji przy pomocy ustawienia osobistego c2 (**Opóźn. autowył. pom. eksp.**, 🕮 291). Maksymalny interwał między ekspozycjami jest o 30 s dłuższy od wartości opcji wybranej dla ustawienia osobistego c2. Jeśli przez 30 sekund po wyłączeniu się monitora podczas odtwarzania lub obsługi menu nie przeprowadzi się żadnych czynności, fotografowanie zostanie zakończone, a wielokrotna ekspozycja zostanie utworzona z ekspozycji zarejestrowanych do tego momentu.

1 **Wybierz Wielokrotna ekspozycja w menu fotografowania.**

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

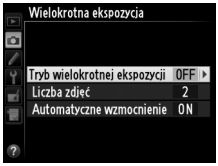


Przycisk MENU

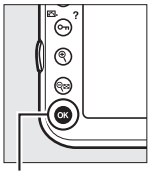
2 Wybierz tryb.

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

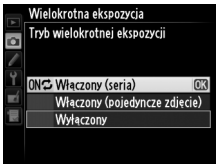




Wyróżnij jedno z poniższych ustawień i naciśnij przycisk ⊛:

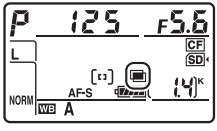


Przycisk ⊛



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

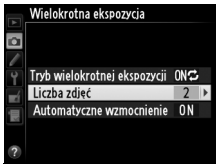
Jeśli wybrane jest **Włączony (seria)** lub **Włączony (pojedyncze zdjęcie)**, na wyświetlaczu LCD pojawi się ikona ▣.



3 Wybierz liczbę zdjęć.

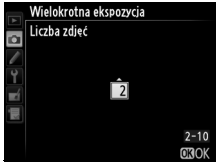
Wyróżnij **Liczba zdjęć** i naciśnij ▶.





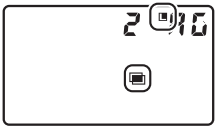
Naciskaj ▲ lub ▼, aby wybrać liczbę ekspozycji do połączenia w jedno zdjęcie, po czym naciśnij ⊛.

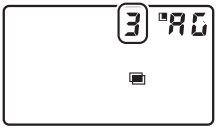




Przycisk BKT

Jeśli **Wielokrotna ekspozycja** jest wybrane dla ustawienia osobistego f8 (**Rola przycisku BKT**; 🕮 316), można wybrać tryb wielokrotnej ekspozycji, naciskając przycisk **BKT** i obracając głównym pokrętłem sterującym, a liczbę zdjęć można wybrać wciskając przycisk **BKT** i obracając przednim pokrętłem sterującym. Tryb i liczba zdjęć są pokazane na wyświetlaczu LCD: ▣ i **L** pojawiają się, gdy wybrane jest **Włączony (seria)**, a ▣ pojawia się, gdy wybrane jest **Włączony (pojedyncze zdjęcie)**. Kiedy wielokrotna ekspozycja jest wyłączona, nie jest wyświetlana żadna ikona.

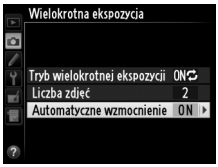




4 Wybierz stopień wzmocnienia.

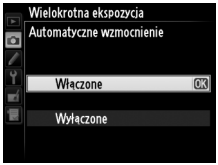
Wyróżnij **Automatyczne wzmocnienie** i naciśnij ▶.





Wyświetlone zostaną następujące opcje. Wyróżnij opcję i naciśnij przycisk ⊛.



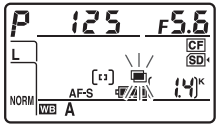


- **Włączone**: wzmocnienie jest dostosowywane w zależności od liczby rzeczywiście zarejestrowanych ekspozycji (wzmocnienie dla każdej ekspozycji jest ustawione na 1/2 dla dwóch ekspozycji, 1/3 dla trzech ekspozycji, itd.).
- **Wyłączone**: podczas rejestracji wielokrotnej ekspozycji wzmocnienie nie jest regulowane. Zalecane, jeśli tło jest ciemne.

5 Wykadruj, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

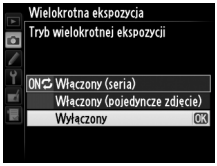


W seryjnym wolnym i seryjnym szybkim trybie wyzwalania migawki (🕮 103) aparat zapisuje wszystkie ekspozycje w jednej serii. Jeśli wybrane jest **Włączony (seria)**, aparat będzie dalej rejestrować wielokrotne ekspozycje, gdy spust migawki będzie pozostawał wciśnięty. Jeśli wybrane jest **Włączony (pojedyncze zdjęcie)**, rejestrowanie wielokrotnych ekspozycji zakończy się po pierwszym zdjęciu. W trybie samowyzwalacza aparat automatycznie zarejestruje liczbę ekspozycji wybraną w kroku 3 na stronie197, niezależnie od opcji wybranej dla ustawienia osobistego c3 (**Samowyzwalacz**) > **Liczba zdjęć** (🕮 291); jednakże interwał między zdjęciami jest regulowany przy pomocy ustawienia osobistego c3 (**Samowyzwalacz**) > **Interwał między zdjęciami**. W innych trybach wyzwalania 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 199).



Ikona ▬ będzie migać do momentu zakończenia fotografowania. Jeśli wybrane jest **Włączony (seria)**, rejestrowanie wielokrotnych ekspozycji zakończy się dopiero po wybraniu **Wyłączony** dla trybu wielokrotnej ekspozycji. Jeśli wybrane jest **Włączony (pojedyncze zdjęcie)**, rejestrowanie wielokrotnych ekspozycji zakończy się automatycznie po zakończeniu wielokrotnej ekspozycji. Po zakończeniu rejestrowania wielokrotnych ekspozycji ikona ▬ znika z ekranu.

▮▮ *Przerywanie wielokrotnych ekspozycji*



Aby przerwać wielokrotną ekspozycję przed zarejestrowaniem określonej liczby ekspozycji, wybierz **Wyłączony** 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 regulowane w celu odzwierciedlenia rzeczywistej liczby zarejestrowanych ekspozycji. Zwróć uwagę, że fotografowanie zakończy się automatycznie, jeśli:

- Przeprowadzone zostanie resetowanie dwoma przyciskami (🕮 193)
- 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 przestawia opcję **Tryb wielokrotnej ekspozycji** na **Wyłączony**.

Informacje podane na ekranie Informacje podczas odtwarzania zdjęć (w tym 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 **Włączony (pojedyncze zdjęcie)** jest wybrane dla trybu wielokrotnej ekspozycji, rejestrowanie wielokrotnych ekspozycji również automatycznie się wyłączy). Anulowanie wielokrotnej ekspozycji anuluje fotografowanie z interwalometrem.

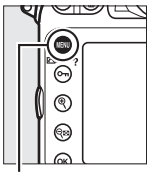
Inne ustawienia
Podczas rejestrowanie wielokrotnej ekspozycji formatowanie kart pamięci jest niemożliwe, a niektóre opcje menu są szare i nie można ich zmieniać.

Fotografowanie z interwalometrem

Aparat jest wyposażony w interwalometr, pozwalający na automatyczne robienie zdjęć w wybranych odstępach czasu (interwałach).

1 Wybierz **Fotogr. z interwalometrem** w menu fotografowania.

Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić menu. Wyróżnij **Fotogr. z interwalometrem** w menu fotografowania i naciśnij ▶.



Przycisk **MENU**

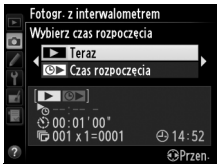


2 Wybierz czas rozpoczęcia.

Wybierz spośród następujących opcji uruchamiania interwalometru.

- **Aby rozpocząć fotografowanie natychmiast**, wyróżnij **Teraz** i naciśnij ▶. Fotografowanie rozpocznie się około 3 s po zakończeniu regulacji ustawień; przejdź do kroku 3.
- **Aby wybrać czas rozpoczęcia**, wyróżnij **Czas rozpoczęcia** i naciśnij ▶, aby wyświetlić opcje czasu rozpoczęcia przedstawione po prawej stronie. Naciskaj ◀ lub ▶, aby wyróżnić godziny lub minuty, i naciskaj ▲ lub ▼, aby zmieniać wartość. Naciśnij ▶, aby przejść dalej.



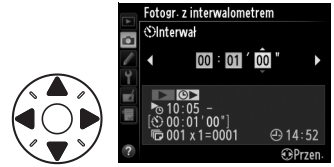






3 Wybierz interwał.

Naciskaj ◀ lub ▶, aby wyróżnić godziny, minuty lub sekundy, i naciskaj ▲ lub ▼, aby zmieniać wartość. Wybierz interwał dłuższy od najdłuższego oczekiwanego czasu otwarcia migawki. Naciśnij ▶, aby przejść dalej.



4 Wybierz liczbę interwałów i liczbę zdjęć na interwał.

Przyciskami ◀ i ▶ wyróżnij liczbę interwałów lub liczbę zdjęć i naciskaj ▲ lub ▼, aby zmieniać wartość. Naciśnij ▶, aby kontynuować.



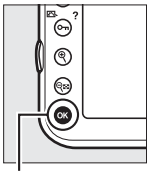
Przed rozpoczęciem fotografowania

Wybierz tryb wyzwalania migawki inny niż samowyzwalacz (⏲) lub **MUP** podczas korzystania z interwalometru. Przed rozpoczęciem fotografowania z użyciem interwalometru zrób zdjęcie próbne z bieżącymi ustawieniami i obejrzyj rezultaty na monitorze.

Przed wybraniem czasu rozpoczęcia wybierz **Strefa czasowa i data** w menu ustawień i sprawdź, czy zegar aparatu jest ustawiony na poprawną datę i godzinę (🕮 27).

Zalecamy używać statywu. Zamocuj aparat na statywie przed rozpoczęciem fotografowania. Aby zapewnić nieprzerwane fotografowanie, dopilnuj aby akumulator EN-EL15 w aparacie był całkowicie naładowany. W razie wątpliwości, przed użyciem naładuj akumulator lub użyj zasilacza sieciowego EH-5b i gniazda zasilania EP-5B (dostępne osobno).

5 Rozpocznij fotografowanie.



Przycisk ⓚ



Wyróżnij **Włączony** i naciśnij ⓚ (aby powrócić do menu fotografowania bez uruchamiania interwalometru, wyróżnij **Wyłączony** i naciśnij ⓚ). Pierwsza seria zdjęć zostanie zrobiona w wybranym czasie rozpoczęcia lub po około 3 s, jeśli ustawienie **Teraz** zostało wybrane dla opcji **Wybierz czas rozpoczęcia** w kroku 2. Fotografowanie będzie kontynuowane z wybranymi interwałami do momentu zrobienia wszystkich zdjęć. 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 robienia następnego zdjęcia może być zróżnicowany. Jeśli fotografowanie nie może zostać rozpoczęte z bieżącymi ustawieniami (na przykład jeśli czas otwarcia migawki **bulb** jest aktualnie wybrany w ręcznym trybie ekspozycji lub czas rozpoczęcia nadejdzie za mniej niż minutę), na monitorze pojawi się ostrzeżenie.

Zasłoń wizjer
Aby zapobiec zakłócaniu ekspozycji przez światło wpadające przez wizjer, zamknij osłonę okularu wizjera (🕮 106).

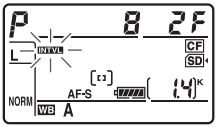
Brak pamięci
Jeśli karta pamięci jest pełna, interwalometr pozostanie aktywny, ale nie zostaną zrobione żadne zdjęcia. Wznów fotografowanie (🕮 205) po usunięciu części zdjęć lub wyłączeniu aparatu i włożeniu innej karty pamięci.

Fotografowanie z interwalometrem
Fotografowania z interwalometrem nie można łączyć z długimi ekspozycjami (czas otwarcia migawki B lub „bulb", 🕮 124) ani zdjęciami poklatkowymi (🕮 207). Fotografowanie z interwalometrem jest również niedostępne, gdy **Nagrywanie filmów** jest wybrane dla ustawienia osobistego g4 (**Rola przycisku migawki**, 🕮 324).

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 przetworzy je, aby utworzyć liczbę kopii określoną w programie braketingu.

Podczas fotografowania



Podczas fotografowania z interwalometrem ikona INTVL 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 wyłączenia pomiaru ekspozycji).



Aby wyświetlić bieżące ustawienia interwalometru, wybierz **Fotogr. z interwalometrem** między poszczególnymi zdjęciami. Podczas pracy interwalometru menu interwalometru będzie pokazywać czas rozpoczęcia, interwał i liczbę pozostałych interwałów i zdjęć. Podczas pracy interwalometru nie można zmieniać żadnych z tych ustawień.

Podczas pracy interwalometru można swobodnie odtwarzać zdjęcia i regulować ustawienia menu. Monitor wyłączy się automatycznie około cztery sekundy przed każdym interwałem.

■■ *Wstrzymywanie fotografowania z interwalometrem*

Fotografowanie z interwalometrem można wstrzymać w następujący sposób:

- Naciskając przycisk ⓚ pomiędzy interwałami
- Wyróżniając **Start** > **Pauza** w menu interwalometru i naciskając ⓚ
- Wyłączając aparat i włączając go ponownie (w razie potrzeby, gdy aparat jest wyłączony, można wymienić kartę pamięci)
- Wybierając samowyzwalacz (⏲) lub tryb wyzwalania migawki **MUP**

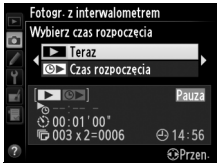
Aby wznowić fotografowanie:

---

1 **Wybierz nowy czas rozpoczęcia.**

Wybierz nowy czas rozpoczęcia zgodnie z opisem na stronie 201.

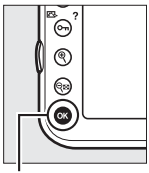




---

2 **Wznów fotografowanie.**

Wyróżnij **Ponów start** i naciśnij ⓚ. Zwróć uwagę, że jeśli fotografowanie z interwalometrem zostało wstrzymane podczas fotografowania, wszelkie pozostałe zdjęcia dla bieżącego interwału zostaną anulowane.





■■ *Przerywanie fotografowania z interwalometrem*

Fotografowanie z interwalometrem zakończy się automatycznie, jeśli rozładuje się akumulator. Fotografowanie z interwalometrem można również zakończyć w następujący sposób:

- Wybierając **Start** > **Wyłączony** w menu interwalometru
- Przeprowadzając resetowanie dwoma przyciskami (🕮 193)
- Resetując ustawienia dla aktualnego banku menu ustawień przy pomocy pozycji **Bank menu fotografowania** w menu fotografowania (🕮 270)
- Zmieniając ustawienia braketingu (🕮 132)
- Wyłączając tryb HDR (🕮 176) lub rejestrowanie wielokrotnych ekspozycji (🕮 195)

Normalne fotografowanie zostanie wznowione po zakończeniu fotografowania z interwalometrem.

■■ *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, bufor pamięci jest pełny, aparat nie jest w stanie ustawić ostrości w trybie **AF-S** (zwróć uwagę, że aparat ponawia ustawianie ostrości przed każdym zdjęciem). Fotografowanie zostanie wznowione przy następnym interwale.

Tryb wyzwalania migawki

Niezależnie od wybranego trybu wyzwalania migawki aparat zrobi wybraną liczbę zdjęć po każdym interwale. W trybie **CH** (seryjne szybkie) zdjęcia będą robione z szybkością podaną na stronie 104. W trybach **S** (zdjęcia pojedyncze) i **CL** (seryjne wolne) zdjęcia będą robione z szybkością wybraną dla ustawienia osobistego d2 (**Szybkość fot. w trybie CL**, 🕮 293); w trybie **Q** dźwięki aparatu będą ograniczone.

Banki menu fotografowania

Zmiany ustawień interwalometru mają zastosowanie do wszystkich banków menu fotografowania (🕮 269). Jeśli ustawienia menu fotografowania zostaną zresetowane przy pomocy pozycji **Bank menu fotografowania** w menu fotografowania (🕮 270), ustawienia interwalometru zostaną zresetowane w następny sposób:

- Wybierz czas rozpoczęcia: Teraz
- Interwał: 00:01'00"
- Liczba interwałów: 1
- Liczba zdjęć: 1
- Rozpocznij fotografowanie: Wyłączony

Zdjęcia poklatkowe

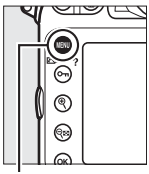
Aparat automatycznie rejestruje zdjęcia w wybranych interwałach w celu utworzenia niemego filmu poklatkowego z użyciem opcji aktualnie wybranych dla **Ustawienia filmu** w menu fotografowania (🕮 70).

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 rejestrować zmiany jasności, wybierz ręczną ekspozycję (🕮 122); aby uzyskać spójne zabarwienie, wybierz balans bieli inny niż automatyczny (🕮 145). Zalecamy przełączenie na chwilę na filmowanie w trybie podglądu na żywo i sprawdzenie bieżącego kadru obszaru zdjęcia na monitorze (🕮 59). Zwróć jednak uwagę, że rejestrowanie zdjęć poklatkowych jest niedostępne w trybie podglądu na żywo.

Zalecamy używać statywu. Zamocuj aparat na statywie przed rozpoczęciem fotografowania. Aby zapewnić, że fotografowanie nie zostanie przerwane, użyj opcjonalnego zasilacza sieciowego EH-5b i złącza zasilania EP-5B lub całkowicie naładowanego akumulatora EN-EL15.

1 Wybierz **Zdjęcia poklatkowe** w menu fotografowania.

Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu. Wyróżnij **Zdjęcia poklatkowe** w menu fotografowania i naciśnij ▶.



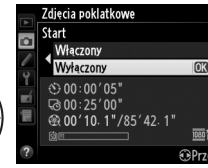
Przycisk MENU



2 Naciśnij ▶.

Naciśnij ▶, aby przejść do kroku 3 i wybrać interwał oraz czas fotografowania. Aby zarejestrować film poklatkowy z użyciem domyślnego interwału 5 sekund i czasu fotografowania 25 minut, przejdź do kroku 5.





3 Wybierz interwał.

Naciskaj ◀ lub ▶, aby wyróżnić godziny, minuty lub sekundy, i naciskaj ▲ lub ▼, aby zmieniać wartość. Wybierz interwał dłuższy od najdłuższego oczekiwanego czasu otwarcia migawki. Naciśnij ▶, aby przejść dalej.





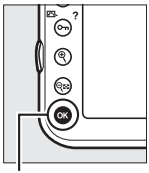
4 Wybierz czas fotografowania.

Naciskaj ◀ lub ▶, aby wyróżnić godziny lub minuty, i naciskaj ▲ lub ▼, aby zmieniać wartość. Maksymalny czas fotografowania wynosi 7 godzin i 59 minut. Naciśnij ▶, aby przejść dalej.





5 Rozpocznij fotografowanie.



Przycisk ⊛



Wyróżnij **Włączony** i naciśnij ⊛ (aby powrócić do menu fotografowania bez uruchamiania rejestracji zdjęć poklatkowych, wyróżnij **Wyłączony** i naciśnij ⊛).

Zdjęcia poklatkowe rozpoczną się po 3 s. Aparat rejestruje zdjęcia z interwałem wybranym w kroku 3 przez czas wybrany w kroku 4. Dioda dostępu karty pamięci włącza się podczas zapisywania poszczególnych zdjęć. 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 robienia następnego zdjęcia może być zróżnicowany. Fotografowanie nie rozpocznie się, jeśli zapisanie filmu poklatkowego z aktualnymi ustawieniami jest niemożliwe (np. jeśli karta pamięci jest pełna, interwał lub czas fotografowania wynosi zero, lub jeśli interwał jest dłuższy od czasu fotografowania).

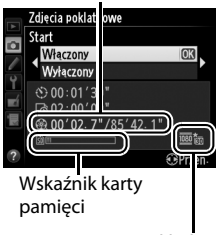
Po zakończeniu filmy poklatkowe są zapisywane na karcie pamięci wybranej dla **Ustawienia filmu** > **Miejsce docelowe** (🕮 70).

Zdjęcia poklatkowe
Zdjęcia poklatkowe są niedostępne w trybie podglądu na żywo (🕮 45, 59), przy czasie otwarcia migawki **bulb** (🕮 124), gdy działa braketing (🕮 132), wysoki zakres dynamiki (HDR, 🕮 176), wielokrotna ekspozycja (🕮 195) lub fotografowanie z interwalometrem (🕮 201).

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

Obliczanie długości gotowego filmu

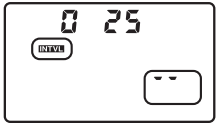
Całkowitą liczbę klatek gotowego filmu można obliczyć dzieląc czas fotografowania przez interwał i zaokrąglając wynik. Następnie długość gotowego filmu można obliczyć dzieląc liczbę zdjęć przez liczbę klatek wybraną dla **Ustawienia filmu** > **Rozmiar klatki/liczba klatek**. Na przykład, film składający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



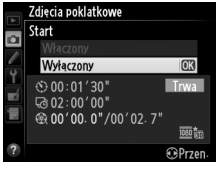
Zasłoń wizjer

Aby zapobiec zakłócaniu ekspozycji przez światło wpadające przez wizjer, zamknij osłonę okularu wizjera (🕮 106).

Podczas fotografowania



Podczas rejestrowania zdjęć poklatkowych na wyświetlaczu LCD będzie migać ikona INTVL i wyświetlać się wskaźnik rejestrowania zdjęć poklatkowych. Pozostały czas (w godzinach i minutach) widoczny jest na wskaźniku czasu otwarcia migawki na chwilę przed zarejestrowaniem każdego zdjęcia. Poza tymi momentami, pozostały czas można wyświetlić, naciskając spust migawki do połowy. Niezależnie od opcji wybranej dla ustawienia osobistego c2 (**Opóźn. autowył. pom. eksp.**, 🕮 291), pomiar ekspozycji nie wyłączy się podczas fotografowania.



Aby wyświetlić ustawienia rejestrowania zdjęć poklatkowych, naciśnij przycisk MENU pomiędzy zdjęciami. Podczas rejestrowania zdjęć poklatkowych menu zdjęć poklatkowych pokazuje interwał i pozostały czas. Podczas trwania rejestrowania zdjęć poklatkowych tych ustawień nie można zmieniać, ani nie można odtwarzać zdjęć i zmieniać innych ustawień menu.

■■ *Przerywanie zdjęć poklatkowych*

Rejestrowanie zdjęć poklatkowych zakończy się automatycznie, jeśli rozładuje się akumulator. Rejestrowanie zdjęć poklatkowych zakończy się również, jeśli:

- Wybrane zostanie **Start** > **Wyłączony** w menu **Zdjęcia poklatkowe**
- Naciśnie się przycisk ⊛ pomiędzy klatkami lub zaraz po zarejestrowaniu klatki
- Aparat zostanie wyłączony
- Obiektyw zostanie odłączony
- Podłączony zostanie kabel USB lub HDMI
- Karta pamięci zostanie włożona do pustego gniazda
- Spust migawki zostanie naciśnięty do końca w celu zrobienia zdjęcia

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 bieżące zdjęcie, jeśli nie jest w stanie ustawić ostrości w trybie **AF-S** (zwróć uwagę, że aparat ustawia ostrość ponownie przed każdym zdjęciem). Fotografowanie zostanie wznowione przy następnym zdjęciu.

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 **Włączony** jest wybrane dla **Podgląd zdjęć** w menu fotografowania (🕮 265). Podczas wyświetlania klatki nie można wykonać innych czynności dotyczących odtwarzania.

Informacje dodatkowe
Aby uzyskać informacje na temat ustawiania sygnału dźwiękowego, tak aby włączał się po zakończeniu rejestrowania zdjęć poklatkowych, patrz ustawienie osobiste d1 (**Sygnał dźwiękowy**, 🕮 292).

Obiektywy bez procesora

Podając dane obiektywu (ogniskową i maksymalną przysłonę) użytkownik może uzyskać dostęp do różnych funkcji dla obiektywów z procesorem, nawet podczas korzystania z obiektywu bez procesora.

Jeśli ogniskowa obiektywu jest znana:

- Można korzystać z funkcji zoomu palnika w opcjonalnych lampach błyskowych (🕮 382)
- Ogniskowa obiektywu jest podana (z gwiazdką) na ekranie odtwarzania informacji o zdjęciu

Jeśli znana jest maksymalna przysłona (otwór względny) obiektywu:

- Wartość przysłony jest wyświetlana w wizjerze i na wyświetlaczu LCD
- Moc błysku jest dostosowywana do zmian przysłony
- Przysłona jest podana (z gwiazdką) na ekranie odtwarzania informacji o zdjęciu

Podanie zarówno ogniskowej, jak i maksymalnej przysłony 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 lub punktowego pomiaru ekspozycji i funkcji zrównoważonego błysku wypełniającego i-TTL dla cyfrowych lustrzanek jednoobiektywowych

Ogniskowa nie znajduje się na liście

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

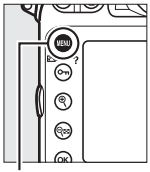
Telekonwertery i obiektywy zmiennoogniskowe

Maksymalna przysłona dla telekonwerterów to suma maksymalnych wartości przysłony 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 maksymalnej przysłony obiektywu po każdej zmianie ogniskowej (ustawienia zoomu).

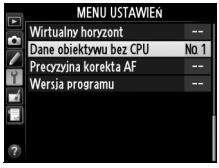
Aparat może przechowywać dane dla maksymalnie dziewięciu obiektywów bez procesora. Aby wprowadzić lub zmienić dane dla obiektywu bez procesora:

1 Wybierz **Dane obiektywu bez CPU** w menu ustawień.

Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić menu. Wyróżnij **Dane obiektywu bez CPU** w menu ustawień i naciśnij ▶.



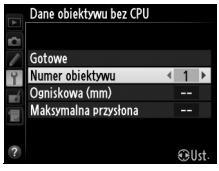
Przycisk **MENU**



2 Wybierz numer obiektywu.

Wyróżnij **Numer obiektywu** i naciskaj ◀ lub ▶, aby wybrać numer obiektywu pomiędzy 1 a 9.

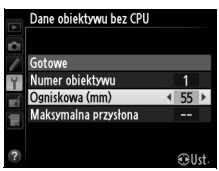




3 Wpisz ogniskową i maksymalną przysłonę.

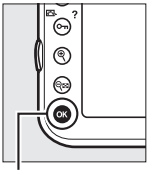
Wyróżnij **Ogniskowa (mm)** lub **Maksymalna przysłona** i naciskaj ◀ lub ▶, aby zmienić wartość wyróżnionej pozycji. Ogniskową można wybrać spomiędzy wartości od 6 do 4000 mm, a maksymalną przysłonę spomiędzy wartości od f/1,2 do f/22.

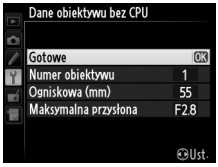




4 Wybierz **Gotowe.**

Wyróżnij **Gotowe** i naciśnij ⊛. Podane wartości ogniskowej i maksymalnej przysłony zostaną zapisane pod wybranym numerem obiektywu.





Aby przywołać dane obiektywu podczas korzystania z obiektywu bez procesora:

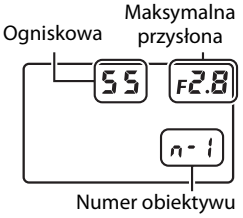
1 Przypisz wybór numeru obiektywu bez procesora do elementu sterującego aparatu.

Wybierz **Wybierz num. obiekt. bez CPU** jako opcję „przycisk + pokrętła sterujące" dla elementu sterującego aparatu w menu ustawień osobistych (🕮 314). Wybór numeru obiektywu bez procesora można przypisać do przycisku **Fn** (ustawienie osobiste f4, **Rola przycisku Fn**, 🕮 311), do przycisku podglądu głębi ostrości (ustawienie osobiste f5, **Rola przycisku podglądu**, 🕮 315), lub do przycisku **AE-L/AF-L** (ustawienie osobiste f6, **Rola przycisku AE-L/AF-L**, 🕮 315).

2 Używaj wybranego przycisku do wybierania numeru obiektywu.

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



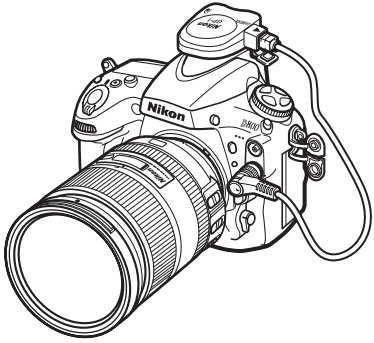


Korzystanie z odbiornika GPS

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 (patrz poniżej; zwróć uwagę, że GP-1 nie zapewnia namiaru kompasowego) lub zgodnymi odbiornikami innych producentów podłączonymi przez opcjonalny adapter GPS MC-35 (🕮 389).

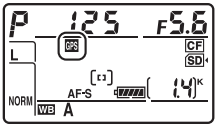
■■ *Odbiornik GPS GP-1*

GP-1 to opcjonalny odbiornik GPS przeznaczony do użytku z aparatami cyfrowymi Nikon. Aby uzyskać informacje na temat podłączania odbiornika, skorzystaj z instrukcji dołączonej do GP-1.



Ikona GPS

O stanie połączenia informuje ikona GPS:

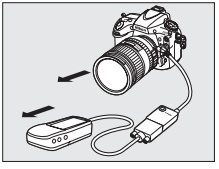


- GPS **(nieruchoma)**: aparat nawiązał połączenie z urządzeniem GPS. Informacje o zdjęciach zrobionych podczas wyświetlania tej ikony będą zawierały dodatkową stronę danych GPS (🕮 229).
- GPS **(miga)**: urządzenie GPS szuka sygnału. Zdjęcia zrobione, gdy ikona miga nie zawierają danych GPS.
- **Brak ikony**: aparat nie odebrał nowych danych GPS z urządzenia GPS przez ostatnie dwie sekundy.

Zdjęcia zrobione, gdy ikona GPS nie jest wyświetlana nie zawierają danych GPS.

Namiar kompasowy

Namiar kompasowy jest rejestrowany tylko wtedy, gdy urządzenie GPS jest wyposażone w cyfrowy kompas (zwróć uwagę, że GP-1 nie jest wyposażony w cyfrowy 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 odbiornik GPS i są one niezależne od wskazań zegara w aparacie.

■■ *Opcje w menu ustawień*

Pod pozycją **GPS** w menu ustawień znajdują się opcje wymienione poniżej.

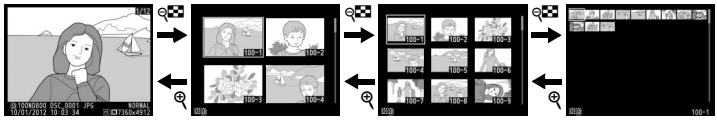
- **Autowył. pomiaru ekspozycji**: wybierz, czy pomiar ekspozycji ma się wyłączać automatycznie po podłączeniu odbiornika GPS, czy nie.

Opcja	Opis
Włącz	Pomiar ekspozycji wyłączy się automatycznie, jeśli nie przeprowadzi się żadnych czynności przez czas wybrany dla ustawienia osobistego c2 (**Opóźn. autowył. pom. eksp.**, 🕮 291; aby umożliwić aparatowi pozyskanie danych GPS, kiedy podłączony jest odbiornik GP-1, opóźnienie jest wydłużane o maksymalnie minutę po włączeniu pomiaru ekspozycji lub aparatu). Zmniejsza to zużycie energii akumulatora.
Wyłącz	Pomiar ekspozycji nie wyłącza się, kiedy odbiornik GPS jest podłączony. Dane GPS będą zawsze rejestrowane.

- **Położenie**: ta pozycja jest dostępna, 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 GPS, aby ust. zegar apar.**: wybierz **Tak**, aby zsynchronizować zegar aparatu z czasem przekazywanym przez odbiornik GPS.

Więcej o odtwarzaniu

Wyświetlanie zdjęć

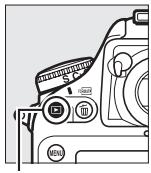


Widok pełnoekranowy

Widok miniatur

Widok pełnoekranowy

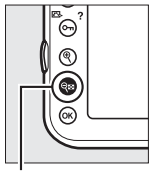
Aby wyświetlić zdjęcia, naciśnij przycisk ▶. Na monitorze zostanie wyświetlone ostatnie zrobione zdjęcie. Kolejne zdjęcia można wyświetlić, naciskając ◀ lub ▶. Aby wyświetlić więcej informacji o bieżącym zdjęciu, naciskaj ▲ lub ▼ (🕮 222).



Przycisk ▶

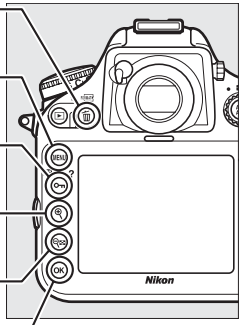
Widok miniatur

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



Przycisk Q

Elementy sterujące odtwarzaniem



(FORMAT): usuń bieżące zdjęcie (🕮 234)

MENU: wyświetl menu (🕮 259)

(/?): chroń bieżące zdjęcie (🕮 233)

: przybliżenie (🕮 231)

: wyświetl wiele zdjęć (🕮 219)

OK: wyświetl opcje retuszu (aby uzyskać informacje na temat opcji dostępnych dla zdjęć, patrz strona 341, lub patrz strona 74, aby uzyskać informacje na temat opcji dostępnych dla filmów)

Obrót zdjęć pionowych

Aby wyświetlać zdjęcia „pionowe" (orientacja portretowa) pionowo podczas odtwarzania, wybierz ustawienie **Włączony** dla opcji **Obrót zdjęć pionowych** w menu odtwarzania (🕮 266).



Podgląd zdjęć

Kiedy ustawienie **Włączony** jest wybrane dla opcji **Podgląd zdjęć** w menu odtwarzania (🕮 265), po zrobieniu zdjęcia są automatycznie wyświetlane na monitorze (ponieważ aparat już jest w poprawnej orientacji, zdjęcia nie są obracane automatycznie podczas podglądu zdjęć). W trybie seryjnego wyzwalania migawki wyświetlanie rozpoczyna się po zakończeniu fotografowania od pokazania pierwszego zdjęcia w aktualnej serii.

Dwie karty pamięci



Jeśli w aparacie znajdują się dwie karty pamięci, można wybrać kartę do odtwarzania, naciskając przycisk podczas wyświetlania 72 miniatur. Wyświetli się okno dialogowe pokazane po prawej stronie. Wyróżnij żądane gniazdo i naciśnij ▶, aby wyświetlić listę folderów, a następnie wyróżnij folder i naciśnij ⊛, aby wyświetlić zdjęcia z wyróżnionego folderu. Tego samego sposobu można użyć do wybrania gniazda podczas wybierania zdjęć do operacji w menu odtwarzania (🕮 259) lub retuszu (🕮 341) lub podczas wybierania zdjęcia jako źródła dla wartości balansu bieli do zapisania pod pozycją pamięci (🕮 159).

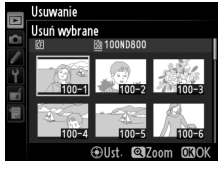
Wznawianie fotografowania

Aby wyłączyć monitor i powrócić do trybu fotografowania, naciśnij ▶ lub naciśnij spust migawki do połowy.

Wybierak wielofunkcyjny

Wybieraka wielofunkcyjnego można używać do wyróżniania zdjęć w widoku miniatur i w widokach, takich jak pokazany po prawej stronie.



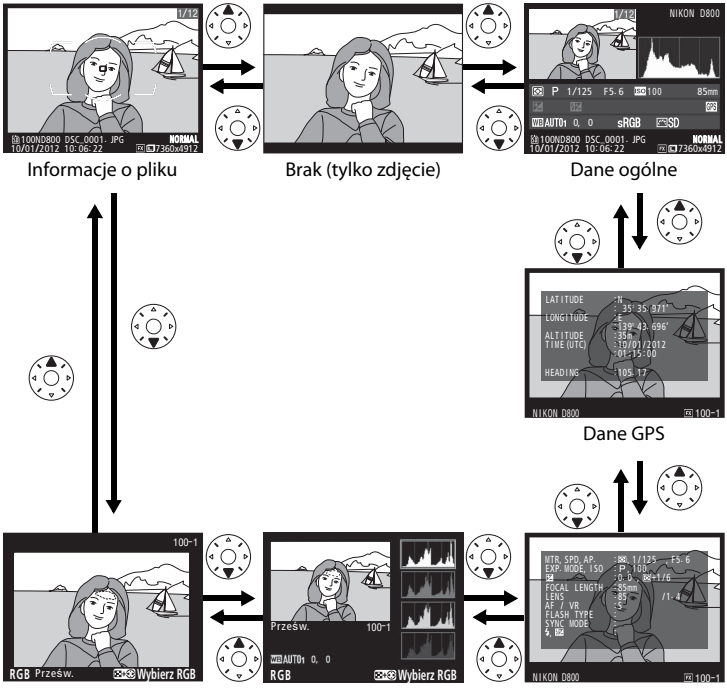


Informacje dodatkowe

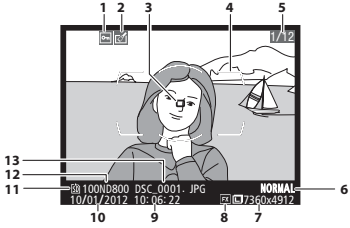
Aby uzyskać informacje na temat wyboru czasu aktywności monitora, gdy nie są przeprowadzane żadne czynności, patrz ustawienie osobiste c4 (**Czas wyłączenia monitora**, 🕮 292). Aby uzyskać informacje na temat wyboru funkcji środka wybieraka wielofunkcyjnego, patrz ustawienie osobiste f2 (**Środek wybieraka wielof.**, 🕮 309). 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** (🕮 318).

Informacje o zdjęciu

Informacje o zdjęciu są wyświetlane na tle zdjęcia w widoku pełnoekranowym. Naciskaj ▲ lub ▼, aby przełączać wyświetlane informacje w kolejności podanej poniżej. Zwróć uwagę, że w widoku „tylko zdjęcie", dane takie jak informacje o fotografowaniu, histogramy RGB i obszary prześwietlone są wyświetlane, tylko jeśli wybrano odpowiednią opcję dla **Opcje odtwarzania** (🕮 261). Dane GPS są wyświetlane, tylko jeśli podczas robienia zdjęcia używany był odbiornik GPS.



■■ *Informacje o pliku*



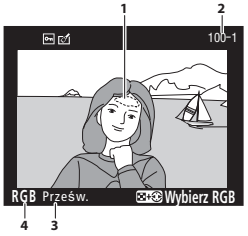
1	Stan ochrony	233
2	Wskaźnik retuszu	341
3	Pole AF [1, 2]	96
4	Nawiasy pola AF [1]	35
5	Numer zdjęcia/całkowita liczba zdjęć	
6	Jakość zdjęcia	84
7	Wielkość zdjęcia	87
8	Obszar zdjęcia [3]	79
9	Godzina zapisu	27
10	Data zapisu	27
11	Bieżące gniazdo karty pamięci	31
12	Nazwa folderu	271
13	Nazwa pliku	273

1 Wyświetlane, tylko jeśli **Pole AF** jest wybrane dla **Opcje odtwarzania** (□ 261).

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.

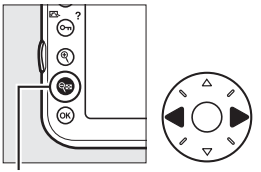
3 Wyświetlane na żółto, jeśli zdjęcie jest w formacie innym niż FX (w tym format filmu oparty o DX; □ 67, 79).

■■ *Obszary prześwietlone*



1	Obszary prześwietlone zdjęcia [1]
2	Numer folderu–numer zdjęcia [2] 271
3	Wskaźnik wyświetlania obszarów prześwietlonych
4	Bieżący kanał [1]

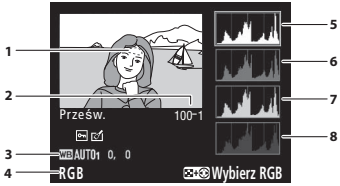
1 Migające obszary oznaczają obszary, które mogą być prześwietlone dla bieżącego kanału. Przytrzymaj przycisk ⊖ i naciskaj ◀ lub ▶, aby przełączać się pomiędzy kanałami w następujący sposób:



RGB (wszystkie kanały) ⟷ R (czerwony) ⟷ G (zielony) ⟷ B (niebieski)

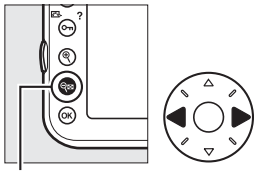
1 Wyświetlane na żółto, jeśli zdjęcie jest w formacie innym niż FX (w tym format filmu oparty o DX; 🕮 67, 79).

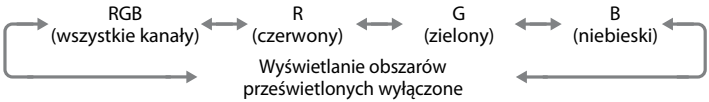
■■ *Histogram RGB*



1	Obszary prześwietlone zdjęcia [1]
2	Numer folderu–numer zdjęcia [2] 271
3	Balans bieli ..... 145 Temperatura barwowa ..... 152 Dokładna regulacja balansu bieli ..... 148 Pomiar manualny 154
4	Bieżący kanał [1]
5	Histogram (kanał RGB). Na wszystkich histogramach na osi poziomej znajduje się jasność pikseli, a na pionowej liczba pikseli.
6	Histogram (kanał czerwony)
7	Histogram (kanał zielony)
8	Histogram (kanał niebieski)

1 Migające obszary oznaczają obszary, które mogą być prześwietlone dla bieżącego kanału. Przytrzymaj przycisk ⊖ i naciskaj ◀ lub ▶, aby przełączać się pomiędzy kanałami w następujący sposób:





2 Wyświetlane na żółto, jeśli zdjęcie jest w formacie innym niż FX (w tym format filmu oparty o DX; 📖 67, 79).

Powiększenie w trybie odtwarzania

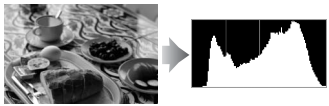


Aby powiększyć zdjęcie podczas wyświetlania histogramu, naciśnij przycisk ⊕. Używaj przycisków ⊕ i ⊛ do przybliżania i oddalania zdjęcia i przewijaj obraz wybierakiem wielofunkcyjnym. Histogram będzie aktualizowany tak, aby pokazywać tylko dane dla części zdjęcia widocznej na monitorze.

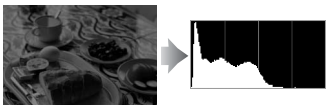
Histogramy

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 równy.



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

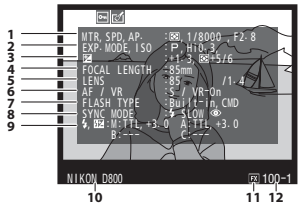


Jeśli zdjęcie jest jasne, rozkład tonów będzie przesunięty w prawo.

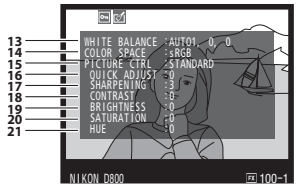


Zwiększanie kompensacji ekspozycji powoduje przesunięcie rozkładu tonów w prawo, a zmniejszanie jej, przesunięcie w lewo. Histogramy dostarczają ogólnej wiedzy o ekspozycji, gdy jasne oświetlenie utrudnia przeglądanie zdjęć na monitorze.

■■ *Informacje o zdjęciu*



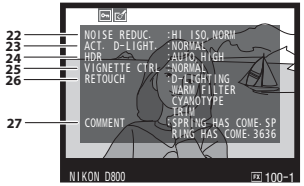
1	Sposób pomiaru ekspozycji	115
	Czas otwarcia migawki	119, 122
	Przysłona	120, 122
2	Tryb ekspozycji	117
	Czułość ISO [1]	109



13	Balans bieli	145
	Temperatura barwowa	152
	Dokładna regulacja balansu bieli	148
	Pomiar manualny	154

3	Kompensacja ekspozycji	130
	Korekta pomiaru ekspozycji [2]	290
4	Ogniskowa	212, 379
5	Dane obiektywu	212
6	Tryb ustawiania ostrości	91
	Redukcja drgań obiektywu [3]	
7	Typ lampy błyskowej	181, 380
	Tryb sterownika	303
8	Tryb lampy błyskowej	183
9	Sterowanie błyskiem	301
	Kompensacja błysku	188
10	Nazwa aparatu	
11	Obszar zdjęcia [4]	79
12	Numer folderu–numer zdjęcia [4]	271

14	Przestrzeń barw	274
15	Ustawienie Picture Control	163
16	Szybka korekta [5]	166
	Oryginalne ustawienie Picture Control [6]	163
17	Wyostrzanie	166
18	Kontrast	166
19	Jasność	166
20	Nasycenie [7]	166
	Efekty filtrów [8]	166
21	Odcień [7]	166
	Zabarwienie [8]	166



22 Redukcja szumów dla wysokiej czułości 277
Wskaźnik redukcji szumów dla długich czasów ekspozycji 277

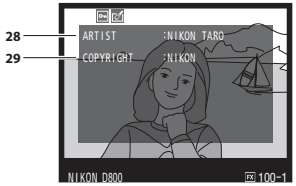
23 Aktywna funkcja D-Lighting 174

24 Różnica ekspozycji HDR 178
Wygładzanie HDR 178

25 Korekcja winietowania 275

26 Historia retuszu 341

27 Komentarz do zdjęcia 333



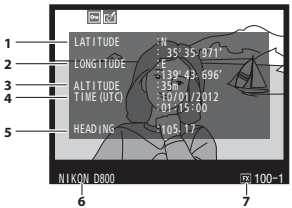
28 Nazwisko fotografa 334

29 Właściciel praw autorskich 334

Czwarta strona informacji o zdjęciu jest wyświetlana, tylko jeśli informacje o prawach autorskich zostały zapisane wraz ze zdjęciem zgodnie z opisem na stronie 334.

1 Wyświetlany na czerwono, gdy zdjęcie zrobiono przy włączonym automatycznym doborze czułości ISO.
2 Wyświetlane, jeśli ustawienie osobiste b6 (**Korekta pomiaru ekspozycji**, 🕮 290) 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 na żółto, jeśli zdjęcie jest w formacie innym niż FX (w tym format filmu oparty o DX; 🕮 67, 79).
5 Tylko ustawienia Picture Control **Standardowe Żywe**, **Portret** i **Krajobraz**.
6 Osobiste ustawienia Picture Control oraz gotowe ustawienia **Neutralne** i **Monochromatyczne**.
7 Nie jest wyświetlane w przypadku ustawienia Monochromatyczne Picture Control.
8 Tylko ustawienie Monochromatyczne Picture Control.

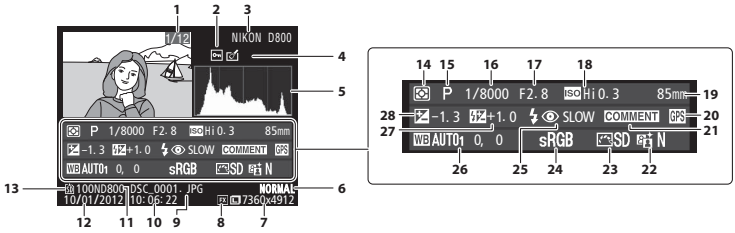
■■ *Dane GPS*[1]



1	Szerokość
2	Długość
3	Wysokość
4	Czas uniwersalny UTC
5	Namiar kompasowy[2]
6	Nazwa aparatu
7	Obszar zdjęcia[3] 79

1 Dane dla filmów dotyczą momentu rozpoczęcia nagrywania.
2 Wyświetlane, tylko gdy urządzenie GPS jest wyposażone w elektroniczny kompas.
3 Wyświetlane na żółto, jeśli zdjęcie jest w formacie innym niż FX (w tym format filmu oparty o DX; 🕮 67, 79).

Dane ogólne

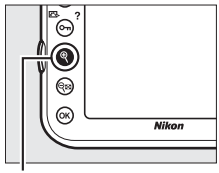


1	Numer zdjęcia/całkowita liczba zdjęć	
2	Stan ochrony	233
3	Nazwa aparatu	
4	Wskaźnik retuszu	341
5	Histogram pokazujący rozkład tonów na zdjęciu (🕮 226).	
6	Jakość zdjęcia	84
7	Wielkość zdjęcia	87
8	Obszar zdjęcia [1]	79
9	Nazwa pliku	273
10	Godzina zapisu	27
11	Nazwa folderu	271
12	Data zapisu	27
13	Bieżące gniazdo karty pamięci	31
14	Sposób pomiaru ekspozycji	115
15	Tryb ekspozycji	117
16	Czas otwarcia migawki	119, 122
17	Przysłona	120, 122
18	Czułość ISO [2]	109
19	Ogniskowa	212, 379
20	Wskaźnik danych GPS	215
21	Wskaźnik komentarza do zdjęcia	333
22	Aktywna funkcja D-Lighting	174
23	Ustawienie Picture Control	163
24	Przestrzeń barw	274
25	Tryb lampy błyskowej	183
26	Balans bieli	145
	Temperatura barwowa	152
	Dokładna regulacja balansu bieli	148
	Pomiar manualny	154
27	Kompensacja błysku	188
	Tryb sterownika	303
28	Kompensacja ekspozycji	130

1 Formaty inne niż FX (w tym format filmu oparty o DX) wyświetlane na żółto (🕮 67, 79).
2 Wyświetlany na czerwono, gdy zdjęcie zrobiono przy włączonym automatycznym doborze czułości ISO.

Przyjrzyj się bliżej: powiększenie w trybie odtwarzania

Naciśnij przycisk ⊕, aby powiększyć zdjęcie wyświetlane na pełnym ekranie lub zdjęcie aktualnie wyróżnione w widoku miniatur. Gdy powiększenie w trybie odtwarzania jest aktywne, można wykonać następujące czynności:



Przycisk ⊕

Czynność	Przycisk lub pokrętło	Opis
Przybliżanie i oddalanie zdjęć	⊕ / ⊖	Naciśnij ⊕, aby przybliżyć zdjęcie maksymalnie około 46× (duże zdjęcia w formacie 36 × 24/3 : 2), 34× (średnie zdjęcia) lub 22× (małe zdjęcia). Naciśnij ⊖, aby oddalić zdjęcie. Do wyświetlania niewidocznych obszarów przybliżonego zdjęcia służy wybierak wielofunkcyjny. Aby szybko przewinąć obraz do innego obszaru kadru, przytrzymaj wybierak wielofunkcyjny wciśnięty. Gdy stopień powiększenia jest zmieniony, wyświetla się okno nawigacji, w którym obszar widoczny w danym momencie na monitorze jest oznaczony żółtą ramką. 
Wyświetlanie innych fragmentów zdjęcia		
Wybranie twarzy		Twarze (do 35) wykryte podczas przybliżania są oznaczone białymi ramkami w oknie nawigacji. Obracaj przednim pokrętłem sterującym, aby wyświetlić inne twarze. 

Czynność	Przycisk lub pokrętło	Opis
Wyświetlenie innych zdjęć		Obracaj głównym pokrętłem sterującym, aby wyświetlać ten sam obszar na innych zdjęciach przy aktualnym współczynniku powiększenia. Powiększenie w trybie odtwarzania jest anulowane po wyświetleniu filmu.
Zmiana stanu ochrony	(/?)	Więcej informacji można znaleźć na stronie 233.
Powrót do trybu fotografowania	 /	Naciśnij spust migawki do połowy lub naciśnij przycisk , aby przejść do trybu fotografowania.
Wyświetlenie menu	MENU	Więcej informacji można znaleźć na stronie 259.

Chronienie zdjęć przed usunięciem

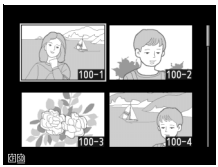
Podczas odtwarzania na pełnym ekranie, powiększania (przybliżania) podczas odtwarzania oraz w widoku miniatur, przycisku **O-n** (**?**) można użyć do zabezpieczenia zdjęć przed przypadkowym usunięciem. Chronionych plików nie można usunąć przyciskiem 🗑 (**?**) ani przy pomocy opcji **Usuwanie** w menu odtwarzania. Zwróć uwagę, że pliki chronione *zostaną* usunięte podczas formatowania karty pamięci (🕮 32, 326).

Aby włączyć ochronę zdjęcia:

1 Wybierz zdjęcie.

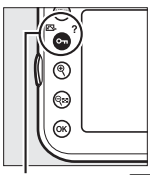
Wyświetl zdjęcie w trybie odtwarzania w widoku pełnoekranowym lub w trybie powiększenia podczas odtwarzania bądź wyróżnij je na liście miniatur.



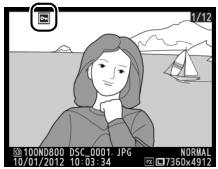


2 Naciśnij przycisk O-n (?).

Zdjęcie zostanie oznaczone ikoną O-n. Aby usunąć ochronę ze zdjęcia i umożliwić jego usunięcie, wyświetl je lub wyróżnij w widoku miniatur, a następnie naciśnij przycisk **O-n** (**?**).



Przycisk O-n (?)



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-n** (**?**) oraz 🗑 (**?**) a następnie przytrzymaj je wciśnięte przez około dwie sekundy podczas odtwarzania.

Usuwanie zdjęć

Aby usunąć zdjęcie wyświetlane w widoku pełnoekranowym lub 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. Po usunięciu zdjęć nie można odzyskać. Zwróć uwagę, że chronionych ani ukrytych zdjęć nie można usunąć.

Widok pełnoekranowy i widok miniatur

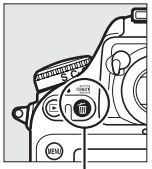
Naciśnij przycisk 🗑 (FORMAT), aby usunąć bieżące zdjęcie.

1 Wybierz zdjęcie.

Wyświetl zdjęcie lub wyróżnij je na liście miniatur.

2 Naciśnij przycisk 🗑 (FORMAT).

Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia.



Przycisk 🗑 (FORMAT)



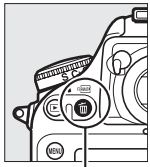
Widok pełnoekranowy



Widok miniatur

3 Naciśnij przycisk 🗑 (FORMAT) ponownie.

Aby usunąć zdjęcie, naciśnij przycisk 🗑 (FORMAT). Aby wyjść z menu 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 (🕮 266).

Menu odtwarzania

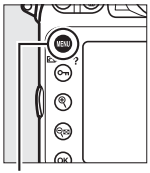
Opcja **Usuwanie** w menu odtwarzania zawiera następujące opcje. Zwróć uwagę, że w zależności od liczby zdjęć, proces usuwania może wymagać więcej czasu.

Opcja		Opis
	Usuń wybrane	Usunięcie wybranych zdjęć.
ALL	**Usuń wszystkie**	Usunięcie wszystkich zdjęć z folderu aktualnie wybranego do odtwarzania (🕮 260). Jeśli włożone są dwie karty, można wybrać kartę, z której zdjęcia zostaną usunięte.

■■ *Usuń wybrane: usuwanie wybranych zdjęć*

1 Wybierz **Usuń wybrane** dla opcji **Usuwanie** w menu odtwarzania.

Naciśnij przycisk MENU i wybierz **Usuwanie** w menu odtwarzania. Wyróżnij **Usuń wybrane** i naciśnij ▶.

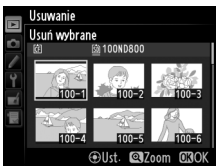


Przycisk MENU

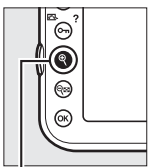


2 Wyróżnij zdjęcie.





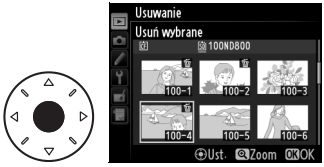
Wyróżnij zdjęcie za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk 🔍; aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach, naciśnij przycisk 🔍, a następnie wybierz żądaną kartę i folder zgodnie z opisem na stronie 221).



Przycisk 🔍



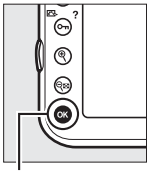
3 Wybierz wyróżnione zdjęcie.



Naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby wybrać wyróżnione zdjęcie. Wybrane zdjęcia są oznaczone ikoną 🗑. Powtarzaj kroki 2 i 3, aby wybrać dodatkowe zdjęcia. Aby cofnąć wybór zdjęcia, wyróżnij je i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego.

4 Naciśnij ⊛, aby zakończyć czynność.

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



Przycisk ⊛



Połączenia

Podłączanie do komputera

W tym rozdziale opisano sposób podłączania aparatu do komputera za pomocą kabla USB UC-E14 dołączonego do zestawu aparatu.

Przed podłączeniem aparatu

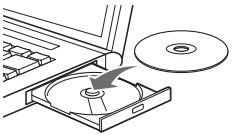
Przed podłączeniem aparatu zainstaluj oprogramowanie z dołączonej do aparatu instalacyjnej płyty CD ViewNX 2. Aby zapewnić nieprzerwaną transmisję danych, sprawdź, czy akumulator EN-EL15 w aparacie jest w pełni naładowany. W razie wątpliwości, przed użyciem naładuj akumulator lub użyj zasilacza sieciowego EH-5b i złącza zasilania EP-5B (dostępne osobno).

■■ *Dołączone oprogramowanie*



Oprogramowanie ViewNX 2 zawiera funkcję „Nikon Transfer 2", służącą do kopiowania zdjęć z aparatu do komputera, w którym można używać programu ViewNX 2 do wyświetlania i drukowania wybranych zdjęć oraz do edycji zdjęć i filmów. Zanim zainstalujesz ViewNX 2, sprawdź czy komputer spełnia wymagania systemowe ze strony 242.

1 Uruchom komputer i włóż płytę instalacyjną CD programu ViewNX 2.



Windows

Mac OS



Kliknij dwukrotnie ikonę na pulpicie



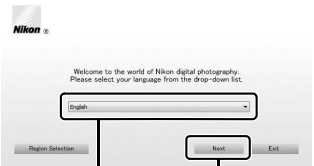
Welcome

Kliknij dwukrotnie ikonę Welcome (Witaj)

2 Wybierz język.

Jeśli żądany język jest niedostępny, kliknij **Region Selection (Wybór regionu)**, aby wybrać inny region, a następnie wybierz żądany język (wybór regionu jest niedostępny w europejskiej wersji).

① Wybierz region (jeśli to wymagane)



② Wybierz język

③ Kliknij Next (Dalej)

3 Uruchom program instalacyjny.

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

Kliknij Install (Instaluj)



> **Instrukcja instalacji (Installation Guide)**
> Aby uzyskać pomoc w instalacji ViewNX 2, kliknij „Installation Guide" (Instrukcja instalacji) w kroku 3.

4 Zamknij program instalacyjny.

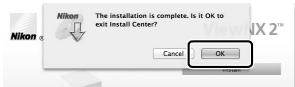
Kliknij **Yes (Tak)** (Windows) lub **OK** (Mac OS) po zakończeniu instalacji.

Windows



Kliknij Yes (Tak)

Mac OS



Kliknij OK

Instalowane jest następujące oprogramowanie:

- ViewNX 2
- Apple QuickTime (tylko Windows)

5 Wyjmij instalacyjną płytę CD z napędu CD-ROM.

Podłączanie kabli
Aparat musi być wyłączony przed podłączeniem lub odłączeniem kabli połączeniowych. Nie próbuj wkładać wtyczki do gniazda na siłę ani pod kątem. Zamknij pokrywkę gniazda aparatu, kiedy złącza nie są w użyciu.

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

Wymagania systemowe

Windows	
Procesor	• **Zdjęcia/filmy JPEG**: Intel z serii Celeron, Pentium 4 lub Core; 1,6 GHz lub szybszy • **Filmy H.264 (odtwarzanie)**: Pentium D 3,0 GHz lub szybszy; Intel Core i5 lub szybszy zalecane do oglądania filmów o rozmiarze klatki 1280 × 720 lub większym z liczbą 30 klatek na sekundę lub wyższą lub filmów o rozmiarze klatki 1920 × 1080 lub większym • **Filmy H.264 (edycja)**: Core 2 Duo 2,6 GHz lub szybszy
System operacyjny	Preinstalowane wersje Windows 7 Home Basic/Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate (Service Pack 1), Windows Vista Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate (Service Pack 2) lub 32-bitowe wersje Windows XP Home Edition/Professional (Service Pack 3). Wszystkie zainstalowane programy pracują jako aplikacje 32-bitowe w 64-bitowych wersjach systemów Windows 7 i Windows Vista.
RAM	• **Windows 7/Windows Vista**: 1 GB lub więcej (zalecane 2 GB lub więcej) • **Windows XP**: 512 MB lub więcej (zalecane 2 GB lub więcej)
Miejsce na dysku twardym	Co najmniej 500 MB dostępne na dysku rozruchowym (zalecane 1 GB lub więcej)
Monitor	• **Rozdzielczość**: 1024 × 768 pikseli (XGA) lub więcej (zalecane 1280 × 1024 pikseli (SXGA) lub więcej) • **Kolory**: kolory 24-bitowe (True Color) lub więcej

Mac OS	
Procesor	• **Zdjęcia/filmy JPEG**: PowerPC G4 (1 GHz lub szybszy), G5, Intel z serii Core lub Xeon • **Filmy H.264 (odtwarzanie)**: PowerPC G5 Dual lub Core Duo, 2 GHz lub szybszy; Intel Core i5 lub szybszy zalecane do oglądania filmów o rozmiarze klatki 1280 × 720 lub większym z liczbą 30 klatek na sekundę lub wyższą lub filmów o rozmiarze klatki 1920 × 1080 lub większym • **Filmy H.264 (edycja)**: Core 2 Duo 2,6 GHz lub szybszy • Zalecany procesor graficzny (GPU) obsługujący sprzętową akcelerację QuickTime H.264
System operacyjny	Mac OS X w wersji 10.5.8, 10.6.8 lub 10.7.2
RAM	512 MB lub więcej (zalecane 2 GB lub więcej)
Miejsce na dysku twardym	Co najmniej 500 MB dostępne na dysku rozruchowym (zalecane 1 GB lub więcej)
Monitor	• **Rozdzielczość**: 1024 × 768 pikseli (XGA) lub więcej (zalecane 1280 × 1024 pikseli (SXGA) lub więcej) • **Kolory**: kolory 24-bitowe (miliony kolorów) lub więcej

Bezpośrednie połączenie USB

Podłącz aparat przy użyciu dołączonego do aparatu kabla USB UC-E14.

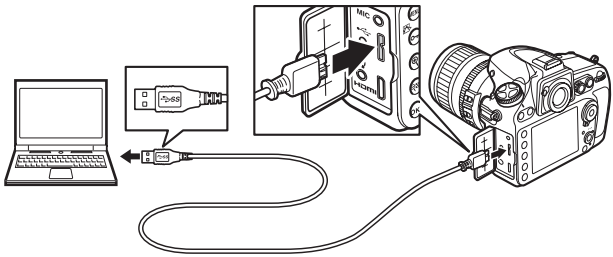
1 Wyłącz aparat.

2 Włącz komputer.

Włącz komputer i poczekaj, aż się uruchomi.

3 Podłącz kabel USB.

Podłącz kabel USB zgodnie z ilustracją.

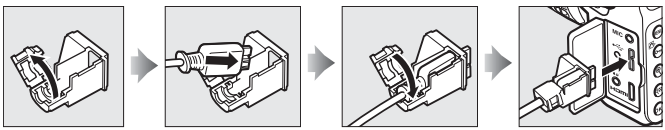


Koncentratory USB

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

Zacisk kabla USB

Aby zapobiec odłączeniu kabla, przymocuj zacisk kabla zgodnie z ilustracją.



4 Włącz aparat.

5 Uruchom program 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)**.

6 Kliknij Start Transfer (Rozpocznij przesyłanie).

Przy ustawieniach domyślnych wszystkie zdjęcia z karty pamięci zostaną skopiowane do komputera (aby uzyskać więcej informacji na temat użytkowania programu Nikon Transfer 2, uruchom ViewNX 2 lub Nikon Transfer 2 i wybierz **ViewNX 2 Help (Pomoc ViewNX 2)** z menu **Help (Pomoc)**).



Start Transfer (Rozpocznij przesyłanie)

7 Wyłącz aparat i odłącz kabel USB po zakończeniu przesyłania zdjęć.

Nikon Transfer 2 zamknie się automatycznie po zakończeniu przesyłania.

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

Sieci Ethernet i sieci bezprzewodowe

Jeśli podłączony jest opcjonalny przekaźnik bezprzewodowy WT-4 (🕮 387), zdjęcia można przesyłać lub drukować przez sieć bezprzewodową lub sieć Ethernet, a aparat może być kontrolowany z komputera w sieci z uruchomionym programem Camera Control Pro 2 (dostępny osobno). Przekaźnika WT-4 można używać w jednym z następujących trybów:

Tryb	Funkcja
Tryb transferu danych	Przesłanie nowego lub istniejącego zdjęcia do komputera lub na serwer ftp.
Tryb wyboru miniatur	Podgląd zdjęć na monitorze komputera przed przesłaniem.
Tryb komputera	Sterowanie aparatem z komputera przy użyciu programu Camera Control Pro 2 (dostępny osobno).
Tryb drukowania	Drukowanie zdjęć JPEG drukarką podłączoną do komputera w sieci.

Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z instrukcji WT-4. Pamiętaj, aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe przekaźnika bezprzewodowego i dołączone oprogramowanie do najnowszych wersji.

Tryb transferu danych
Kiedy **Przekaźnik bezprzewodowy** > **Tryb** > **Tryb transferu danych** jest wybrane w menu ustawień aparatu, przycisk ⊛ podczas odtwarzania służy do wybierania zdjęć do przesłania, co uniemożliwia jego używanie do wybierania zdjęć do innych operacji, np. bezpośredniego porównania (🕮 364). Aby przywrócić normalne działanie, wybierz inną opcję dla **Przekaźnik bezprzewodowy** > **Tryb**.

Nagrywanie i oglądanie filmów podczas przesyłania danych
Filmów nie można nagrywać ani odtwarzać w trybie przesyłania zdjęć, kiedy WT-4 jest podłączony do aparatu („tryb przesyłania zdjęć" ma zastosowanie, gdy zdjęcia są przesyłane i gdy zdjęcia oczekują na przesłanie).

Filmy
Przekaźnika WT-4 można używać do przesyłania filmów w trybie transferu danych, jeśli ustawienia **Automatyczne wysyłanie** lub **Wyślij folder** nie są wybrane dla opcji **Ustawienia transmisji danych**. Filmów nie można wysyłać w trybie wyboru miniatur.

Tryb wyboru miniatur
Ustawień aparatu nie można zmieniać z komputera w trybie wyboru miniatur.

Camera Control Pro 2
Program Camera Control Pro 2 (dostępny osobno; 🕮 390) umożliwia sterowanie aparatem za pośrednictwem komputera. Kiedy Camera Control Pro 2 używa się do zapisywania zdjęć bezpośrednio w komputerze, na wyświetlaczu LCD pojawia się wskaźnik połączenia z komputerem (PC).

Drukowanie zdjęć

Wybrane zdjęcia JPEG można wydrukować na drukarce PictBridge (🕮 433) podłączonej bezpośrednio do aparatu.

Wybieranie zdjęć do wydrukowania
Zdjęć utworzonych z ustawieniem jakości zdjęcia NEF (RAW) lub TIFF (RGB) (🕮 84) 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 (🕮 353).

Drukowanie przez bezpośrednie połączenie USB
Dopilnuj, aby akumulator był w pełni naładowany lub użyj opcjonalnego zasilacza sieciowego EH-5b i złącza zasilania EP-5B. Podczas robienia zdjęć, które mają zostać później wydrukowane przez bezpośrednie połączenie USB, ustaw **Przestrzeń barw** na **sRGB** (🕮 274).

Informacje dodatkowe
Informacje o tym, co zrobić w przypadku pojawienia się błędu podczas drukowania, można znaleźć na stronie 422.

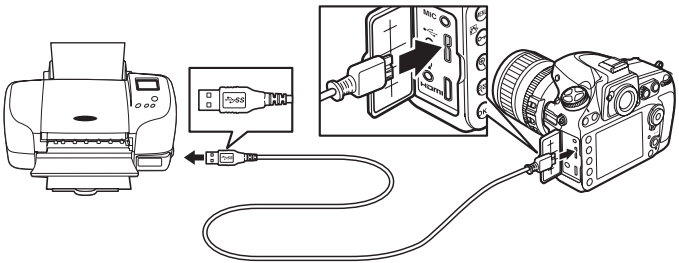
Podłączanie drukarki

Podłącz aparat przy użyciu dołączonego do aparatu kabla USB UC-E14.

1 Wyłącz aparat.

2 Podłącz kabel USB.

Włącz drukarkę i podłącz kabel USB w sposób przedstawiony na ilustracji. Nie próbuj wkładać wtyczki do gniazda na siłę ani pod kątem.

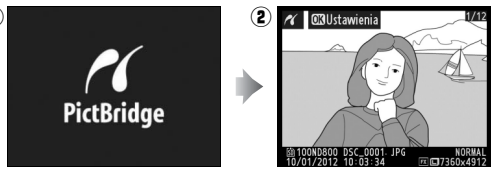


Koncentratory USB
Aparat musi być podłączony bezpośrednio do drukarki. Nie należy podłączać kabla przez koncentrator USB.

3 Włącz aparat.

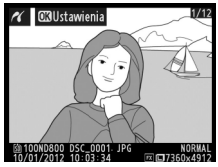
Na monitorze zostanie wyświetlony ekran powitalny, a następnie ekran odtwarzania PictBridge.

① ②



Drukowanie zdjęć pojedynczo

1 Wybierz zdjęcie.

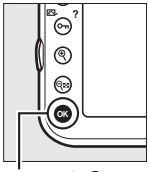




Naciskaj ◀ lub ▶, aby wyświetlić więcej zdjęć. Naciskaj ▲ lub ▼, aby przeglądać informacje o zdjęciu (🕮 222), lub naciśnij przycisk 🔍, aby przybliżyć bieżące zdjęcie (🕮 231, naciśnij ▶, aby wyłączyć przybliżenie). Aby wyświetlić jednocześnie sześć zdjęć, naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego. Wyróżniaj 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 221.

2 Wyświetl opcje drukowania.

Naciśnij ⓚ, aby wyświetlić opcje wydruku zgodnego ze standardem PictBridge.



Przycisk ⓚ



3 Dostosuj ustawienia drukowania.

Naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić opcję, po czym naciśnij ▶, aby ją wybrać.

Opcja	Opis
Rozmiar strony	Wyróżnij rozmiar strony (tylko rozmiary obsługiwane przez bieżącą drukarkę są wyświetlane) i naciśnij ⓚ, aby wybrać rozmiar i powrócić do poprzedniego menu (aby drukować z użyciem domyślnego rozmiaru strony bieżącej drukarki, wybierz **Domyślny drukarki**).
Liczba kopii	Naciskaj ▲ lub ▼, aby wybrać liczbę kopii (maksymalnie 99), a następnie naciśnij ⓚ, aby potwierdzić wybór i powrócić do poprzedniego menu.

Opcja	Opis
Ramka	Ta opcja jest dostępna, jedynie gdy jest obsługiwana przez drukarkę. Wyróżnij **Domyślny drukarki** (użyj ustawień bieżącej drukarki), **Drukuj z ramką** (drukuj zdjęcie z białą ramką) lub **Bez ramki** i naciśnij ⊛, aby wybrać ustawienie i powrócić do poprzedniego menu.
Datownik	Wyróżnij **Domyślny drukarki** (użyj ustawień bieżącej drukarki), **Drukuj datownik** (drukowanie godziny i daty zarejestrowania na zdjęciach) lub **Bez datownika** i naciśnij ⊛, aby wybrać ustawienie i powrócić do poprzedniego menu.
Przycinanie	Ta opcja jest dostępna, tylko gdy jest obsługiwana przez drukarkę. Aby wyjść z menu bez przycinania zdjęcia, wyróżnij **Bez przycinania** i naciśnij ⊛. Aby przyciąć bieżące zdjęcie, wyróżnij **Przytnij** i naciśnij ▶. Wybranie **Przytnij** powoduje wyświetlenie okna dialogowe pokazanego po prawej stronie. Naciśnij ⊕, aby zwiększyć rozmiar przycięcia, lub ⊖, aby go zmniejszyć. Wybierz położenie obszaru przycięcia wybierakiem wielofunkcyjnym i naciśnij ⊛. Zwróć uwagę, że jakość druku może się pogorszyć, jeśli małe wycinki będą drukowane w dużych rozmiarach. 

4 Rozpocznij drukowanie.

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

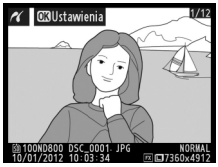




Drukowanie wielu zdjęć

1 Wyświetl menu PictBridge.

Naciśnij przycisk **MENU** na ekranie odtwarzania PictBridge (patrz krok 3 na stronie 248).



Przycisk **MENU**

2 Wybierz opcję.

Wyróżnij jedno z poniższych ustawień i naciśnij ▶.





- **Wybrane do druku**: wybór zdjęć do wydrukowania.
- **Drukuj (DPOF)**: wydrukowanie gotowego polecenia wydruku utworzonego przy użyciu opcji **Polecenie wydruku DPOF** w menu odtwarzania (🕮 254). Bieżące polecenie wydruku zostanie wyświetlone w Kroku 3.
- **Wydruk indeksu**: aby utworzyć wydruk indeksu wszystkich zdjęć JPEG zapisanych na karcie pamięci, przejdź do kroku 4. Zwróć uwagę, że jeśli na karcie pamięci znajduje się ponad 256 zdjęć, zostanie wydrukowanych tylko pierwszych 256 zdjęć.

3 Wybierz zdjęcia.

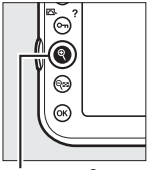


Przycisk (?)



Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego przewijaj zdjęcia zapisane na karcie pamięci (aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach, naciśnij i wybierz żądaną kartę i folder zgodnie z opisem na stronie 221). Aby wyświetlić bieżące zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk . Aby wybrać bieżące zdjęcie do drukowania, naciśnij przycisk (?) i naciśnij ▲. Zdjęcie będzie oznaczone ikoną a liczba kopii zostanie ustawiona na 1. Trzymając przycisk (?) wciśnięty, naciskaj ▲ lub ▼, aby określić liczbę kopii (do 99; aby cofnąć wybór zdjęcia, naciśnij ▼, kiedy liczba kopii wynosi 1). Kontynuuj, aż wybierzesz wszystkie zdjęcia, które chcesz wydrukować.



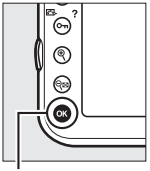


Przycisk



4 Wyświetl opcje drukowania.

Naciśnij przycisk , aby wyświetlić opcje wydruku zgodnego ze standardem PictBridge.



Przycisk



5 Dostosuj ustawienia drukowania.

Wybierz opcje rozmiaru strony, ramki i datownika zgodnie z opisem na stronie 249 (jeśli wybrany rozmiar strony jest za mały dla wydruku indeksu, wyświetli się ostrzeżenie).

6 Rozpocznij drukowanie.

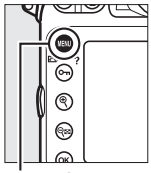
Wybierz **Rozpocznij druk** i naciśnij ⊛, aby rozpocząć drukowanie. Aby anulować drukowanie przed wydrukowaniem wszystkich kopii, naciśnij ⊛.



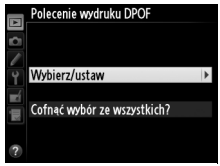
Tworzenie polecenia wydruku w formacie DPOF: ustawienia wydruku

Opcja **Polecenie wydruku DPOF** w menu odtwarzania służy do tworzenia cyfrowych „poleceń wydruku" przeznaczonych dla drukarek i urządzeń zgodnych ze standardem PictBridge oraz urządzeń obsługujących format DPOF (🕮 433).

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

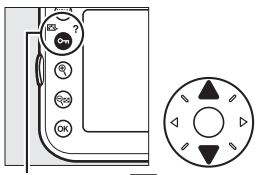


Przycisk MENU

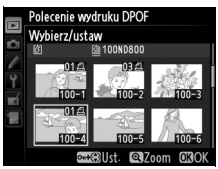


Naciśnij przycisk MENU i wybierz **Polecenie wydruku DPOF** w menu odtwarzania. Wyróżnij **Wybierz/ustaw** i naciśnij ▶ (aby usunąć wszystkie zdjęcia z polecenia wydruku, wybierz **Cofnąć wybór ze wszystkich?**).

2 Wybierz zdjęcia.

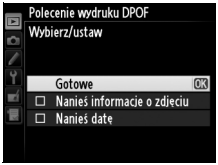


Przycisk (/**?**)



Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego przewijaj zdjęcia zapisane na karcie pamięci (aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach, naciśnij i wybierz żądaną kartę i folder zgodnie z opisem na stronie 221). Aby wyświetlić bieżące zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk . Aby wybrać bieżące zdjęcie do drukowania, naciśnij przycisk (/**?**) i naciśnij ▲. Zdjęcie będzie oznaczone ikoną a liczba kopii zostanie ustawiona na 1. Trzymając przycisk (/**?**) wciśnięty, naciskaj ▲ lub ▼, aby określić liczbę kopii (do 99; aby cofnąć wybór zdjęcia, naciśnij ▼, kiedy liczba kopii wynosi 1). Naciśnij OK po wybraniu wszystkich żądanych zdjęć.

3 Wybierz opcje nanoszenia.

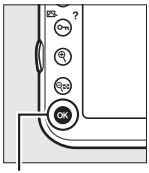


Wyróżnij wybrane poniższe opcje i naciskaj przycisk ▶, aby je włączyć lub wyłączyć (aby zakończyć polecenie wydruku bez wprowadzania do niego tych informacji, przejdź do kroku 4).

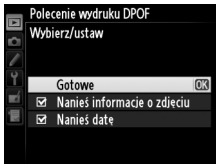
- **Nanieś informacje o zdjęciu**: drukuj czas otwarcia migawki i wartość przysłony na wszystkich zdjęciach objętych poleceniem wydruku.
- **Nanieś datę**: drukuj datę zrobienia zdjęcia na wszystkich zdjęciach objętych poleceniem wydruku.

4 Zakończ tworzenie polecenia wydruku.

Aby zakończyć tworzenie polecenia wydruku, wyróżnij **Gotowe** i naciśnij ⊛.



Przycisk ⊛



Polecenie wydruku (Print Set)

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 (🕮 251). Opcje nanoszenia daty i danych 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**.

Opcji polecenia wydruku (Print Set) nie można używać, jeśli na karcie pamięci nie ma wystarczająco miejsca na zapisanie polecenia wydruku.

Zdjęć utworzonych z ustawieniem jakości zdjęcia NEF (RAW) lub TIFF (RGB) (🕮 84) nie można wybrać do drukowania przy pomocy tej opcji.

Podczas drukowania na podstawie polecenia wydruku może wystąpić błąd, gdy po utworzeniu polecenia wydruku zdjęcia zostaną usunięte przy użyciu komputera lub innych urządzeń.

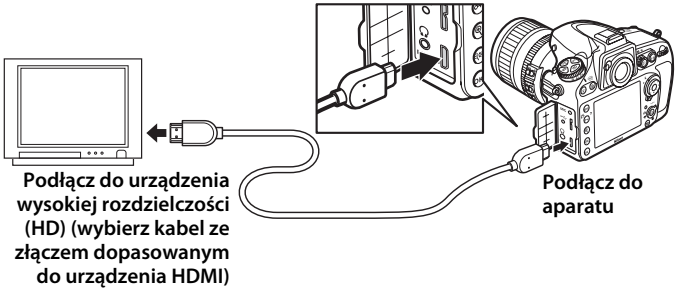
Wyświetlanie zdjęć na ekranie telewizora

Kabla HDMI (ang. **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface) typu C mini (dostępny osobno w sklepach) można używać do podłączania aparatu do urządzeń wideo wysokiej rozdzielczości (HD).

1 **Wyłącz aparat.**

Przed podłączeniem lub odłączeniem kabla HDMI zawsze wyłączaj aparat.

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



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

4 **Włącz aparat i wciśnij przycisk ▶.**

Podczas odtwarzania zdjęcia będą wyświetlane na monitorze aparatu i na ekranie telewizora lub monitora HD.

Zamknij pokrywkę gniazda
Zamknij pokrywkę gniazda, kiedy złącza nie są w użyciu. Obecność ciała obcego w złączach może spowodować zakłócenia przesyłu danych.

Opcje HDMI

Opcja **HDMI** w menu ustawień (🕮 325) pozwala regulować rozdzielczość wyjściową i inne zaawansowane opcje HDMI.

■■ *Rozdzielczość wyjściowa*

Wybierz format, w jakim obrazy będą przesyłane do urządzenia HDMI. Jeśli wybrano **Automatyczna**, aparat automatycznie wybierze odpowiedni format. Niezależnie od wybranej opcji, ustawienie **Automatyczna** będzie używane w trybie filmowania w trybie podglądu na żywo, nagrywania filmów i odtwarzania.



■■ *Zaawansowane*

Opcja	Opis
Zakres wyjściowy	Ustawienie **Automatyczne** 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: • **Ograniczony zakres**: dla urządzeń z zakresem wejściowym sygnału wideo RGB od 16 do 235. Wybierz tą opcję, jeśli zauważysz spadek szczegółów w obszarach zacienionych. • **Pełny zakres**: dla urządzeń z zakresem wejściowym sygnału wideo RGB od 0 do 255. Wybierz tą 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 **Wyłączone** jest wybrane, gdy aparat jest podłączony do urządzenia HDMI, informacje o zdjęciu nie będą wyświetlane na monitorze podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo.

Odtwarzanie na ekranie telewizora
Podczas długotrwałego odtwarzania zaleca się podłączenie aparatu do opcjonalnego zasilacza sieciowego EH-5b i złącza zasilania EP-5B (dostępne osobno). Zwróć uwagę, że krawędzie zdjęć mogą być niewidoczne podczas ich wyświetlania na ekranie telewizora.

Pokazy slajdów
Opcja **Pokaz slajdów** w menu odtwarzania służy do automatycznego odtwarzania zdjęć (🕮 267).

Dźwięk
Dźwięk stereo nagrany przy pomocy opcjonalnego mikrofonu stereofonicznego ME-1 (🕮 65, 390) jest odtwarzany w stereo podczas wyświetlania filmów na urządzeniach HDMI przy pomocy aparatu podłączonego kablem HDMI (zwróć uwagę, że dźwięk nie będzie odtwarzany w słuchawkach podłączonych do aparatu). Głośność można regulować przy pomocy elementów sterujących telewizora. Korzystanie w tym celu z elementów sterujących aparatu jest niemożliwe.

HDMI i podgląd na żywo
Kiedy aparat jest podłączony przy pomocy kabla HDMI, ekranu urządzenia HDMI można używać do fotografowania i filmowania w trybie podglądu na żywo (🕮 57, 67). W trybie filmowania w trybie podglądu na żywo oraz podczas nagrywania i odtwarzania filmów, sygnał wyjściowy HDMI będzie regulowany zgodnie z opcją wybraną w **Ustawienia filmu** > **Rozmiar klatki/liczba klatek** w menu fotografowania (🕮 70). Zwróć uwagę, że niektóre urządzenia mogą nie obsługiwać wybranego ustawienia. W takim przypadku wybierz **1080i (przepleciony)** dla **HDMI** > **Rozdzielczość wyjściowa** (🕮 257).

Przewodnik po menu

▶ Menu odtwarzania: *zarządzanie zdjęciami*

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



Przycisk MENU

Opcja	🕮
Usuwanie	236
Folder odtwarzania	260
Ukryj zdjęcie	260
Opcje odtwarzania	261
Kopiuj zdjęcia	262
Podgląd zdjęć	265
Po usunięciu	266
Obrót zdjęć pionowych	266
Pokaz slajdów	267
Polecenie wydruku DPOF	254

Informacje dodatkowe
Ustawienia domyślne menu są podane na stronie 405.

Folder odtwarzania

Przycisk **MENU** ➜ ▶ *menu odtwarzania*

Wybierz folder do odtwarzania (🕮 219).

Opcja	Opis
ND800	Podczas odtwarzania będą wyświetlane zdjęcia znajdujące się we wszystkich folderach utworzonych za pomocą D800.
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 przed usunięciem a zdjęcia ukryte**
> Ujawnienie 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 opcję **Cofnąć wybór ze wszystkich?** i naciśnij ⊛).

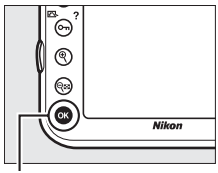
2 Wybierz zdjęcia.



Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego przewijaj 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 i folder zgodnie z opisem na stronie 221) 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.

3 Naciśnij ⊛.

Naciśnij ⊛, aby zakończyć czynność.



Przycisk ⊛

Opcje odtwarzania

Przycisk MENU ➜ ▶ *menu odtwarzania*

Wybierz informacje dostępne podczas wyświetlania informacji o zdjęciu (🕮 222). Naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić opcję, następnie naciśnij ▶, aby wybrać opcję wyświetlania informacji o zdjęciu. Symbol ✔ pojawia się obok wybranych pozycji. Aby cofnąć wybór, wyróżnij pozycję i naciśnij ▶. Aby powrócić do menu odtwarzania, wyróżnij **Gotowe** i naciśnij ⊛.

Kopiuj zdjęcia

Przycisk **MENU** ➜ ▶ *menu odtwarzania*

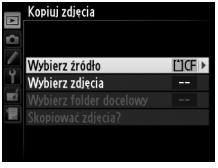
Skopiuj zdjęcia z jednej karty pamięci na drugą.

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, i naciśnij ⊛.

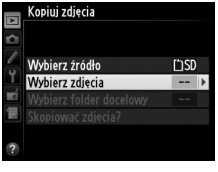




3 Wybierz opcję **Wybierz zdjęcia.**

Wyróżnij **Wybierz zdjęcia** i naciśnij ▶.





4 Wybierz folder źródłowy.

Wyróżnij folder zawierający zdjęcia do skopiowania i naciśnij ▶.

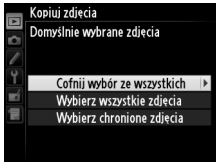




5 Dokonaj wstępnego wyboru.

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 indywidualnie, 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.

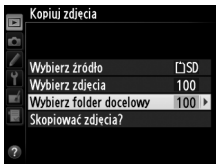




7 Wybierz opcję **Wybierz folder docelowy.**

Wyróżnij **Wybierz folder docelowy** i naciśnij ▶.



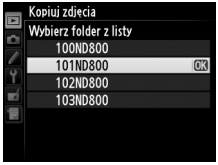


8 Wybierz folder docelowy.

Aby wprowadzić numer folderu, wybierz pozycję **Wybierz folder według numeru**, wprowadź numer (🕮 271) i naciśnij ⓞ.

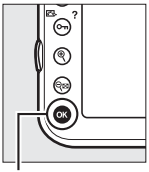


Aby wybrać folder z listy istniejących folderów, wybierz pozycję **Wybierz folder z listy**, wyróżnij folder i naciśnij ⓞ.

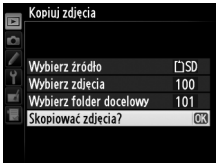


9 Skopiuj zdjęcia.

Wyróżnij **Skopiować zdjęcia?** i naciśnij ⓞ.

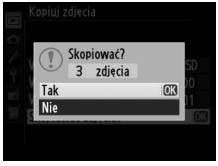


Przycisk ⓞ



Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Wyróżnij **Tak** i naciśnij ⓞ. Naciśnij ⓞ 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 wyjść z menu 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 (🕮 254). 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 **Wyłączony**, 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 przewijał zdjęcia w kolejności, w jakiej były one rejestrowane, zostanie wyświetlone następne zdjęcie, jak w przypadku ustawienia **Pokaż następne**. Jeśli użytkownik przewijał zdjęcia w odwrotnej kolejności, zostanie wyświetlone poprzednie zdjęcie, jak w przypadku opcji **Pokaż poprzednie**.

Obrót zdjęć pionowych

Przycisk **MENU** ➜ ▶ *menu odtwarzania*

Wybierz, czy zdjęcia „pionowe" (orientacja portretowa) mają być obracane podczas ich wyświetlania podczas odtwarzania. Zwróć uwagę, że ponieważ sam aparat już jest ustawiony w odpowiedniej orientacji podczas fotografowania, podczas podglądu zdjęcia nie będą obracane automatycznie.

Opcja	Opis
Włączony	„Pionowe" zdjęcia (orientacja portretowa) są automatycznie obracane podczas wyświetlania na monitorze aparatu. Zdjęcia zrobione z ustawieniem **Wyłączony** wybranym dla opcji **Automatyczny obrót zdjęć** (🕮 331) będą wyświetlane w orientacji „poziomej" (krajobrazowej).
Wyłączony	Zdjęcia w orientacji pionowej (portretowej) są wyświetlane w orientacji poziomej (krajobrazowej).

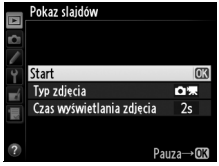
Pokaz slajdów

Przycisk **MENU** ➜ ▶ *menu odtwarzania*

Utwórz pokaz slajdów ze zdjęć w bieżącym folderze odtwarzania (🕮 260). Zdjęcia ukryte (🕮 260) nie są wyświetlane.

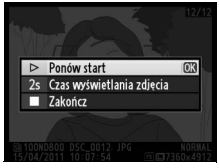
Opcja	Opis
Start	Rozpocznij pokaz slajdów.
Typ zdjęcia	Wybierz typ wyświetlanych obrazów pomiędzy **Zdjęcia i filmy**, **Tylko zdjęcia** i **Tylko filmy**.
Czas wyświetlania zdjęcia	Określ czas wyświetlania każdego ze zdjęć.

Aby rozpocząć pokaz slajdów, wyróżnij **Start** i naciśnij ⊛. Podczas pokazu slajdów można wykonać następujące czynności:



Czynność	Naciśnij	Opis
Przeskakiwanie do tyłu/do przodu		Naciśnij ◀, aby powrócić do poprzedniego zdjęcia, lub ▶, aby przejść do następnego.
Wyświetlanie dodatkowych informacji o zdjęciu		Zmiana wyświetlanych informacji o zdjęciu (tylko zdjęcia; 🕮 222).
Wstrzymanie/ wznowienie	⊛	Wstrzymaj lub wznów pokaz slajdów.
Powrót do menu odtwarzania	MENU	Zakończ pokaz slajdów i powróć do menu odtwarzania.
Powrót do trybu odtwarzania	▶	Zakończ pokaz slajdów i powróć do widoku pełnoekranowego (🕮 219) lub miniatur (🕮 219).
Powrót do trybu fotografowania		Naciśnij spust migawki do połowy, aby powrócić do trybu fotografowania.

Gdy pokaz się skończy, wyświetli się widoczne z prawej strony okno dialogowe. 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

Opcja	🕮
Bank menu fotografowania	269
Rozszerzone banki menu	270
Folder zapisu	271
Nazwy plików	273
Wybór gniazda podstawowego	89
Funkcja gniazda pomocniczego	89
Jakość zdjęcia	84
Wielkość zdjęcia	87
Obszar zdjęcia	79
Kompresja JPEG	86
Zapisywanie NEF (RAW)	86
Balans bieli	145
Ustaw funkcję Picture Control	163

Opcja	🕮
Dopasuj f. Picture Control	169
Przestrzeń barw	274
Aktywna funkcja D-Lighting	174
HDR (wysoki zakres dynamiki)	176
Korekcja winietowania	275
Automat. korekcja dystorsji	276
Redukcja szumów - dł. naśw.	277
Redukcja szumów - wys. czuł.	277
Ustawienia czułości ISO	109
Wielokrotna ekspozycja	195
Fotogr. z interwalometrem	201
Zdjęcia poklatkowe	207
Ustawienia filmu	70

Informacje dodatkowe
Ustawienia domyślne menu są podane na stronie 405.

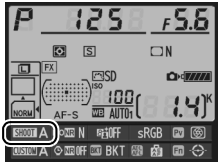
Bank menu fotografowania

Opcje menu fotografowania są przechowywane w jednym z czterech banków. Z wyjątkiem ustawień **Rozszerzone banki menu**, **Fotogr. z interwalometrem**, **Wielokrotna ekspozycja**, **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 przycisk ▶, można go opatrzyć opisem o długości do 20 znaków zgodnie z opisem na stronie 170.

Bank menu fotografowania

Ekran Informacje pokazuje bieżący bank menu fotografowania.

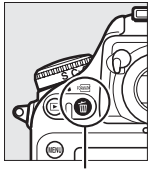


Informacje dodatkowe

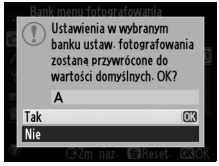
Tryb ekspozycji, czas otwarcia migawki i przysłonę można dodać do banków menu fotografowania, korzystając z opcji **Rozszerzone banki menu** w menu fotografowania (🕮 270).

▮▮ *Przywracanie ustawień domyślnych*

Aby przywrócić ustawiania domyślne, wyróżnij bank w menu **Bank menu fotografowania** i naciśnij 🗑 (FORMAT). Wyświetli się okno dialogowe potwierdzenia. Wyróżnij **Tak** i naciśnij OK, aby przywrócić domyślne ustawienia wybranego banku. Listę ustawień domyślnych można znaleźć na stronie 405.



Przycisk 🗑 (FORMAT)



Rozszerzone banki menu

Przycisk **MENU** ➜ 📷 *menu fotografowania*

Wybierz **Włączone**, aby ujmować tryb ekspozycji, 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 **Wyłączone** przywołuje wartości aktywne przed wybraniem **Włączone**.



Folder zapisu

Przycisk MENU ➜ 📷 *menu fotografowania*

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 ▶. Zostanie wyświetlone okno dialogowe widoczne po prawej stronie, z podkreślonym aktualnie wybranym gniazdem podstawowym (🕮 89).





2 Wybierz numer folderu.

Naciskaj ◀ lub ▶, aby wybrać cyfrę, a następnie naciskaj ▲ lub ▼, 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 zapełniony.
- 🗀: folder zawiera 999 zdjęć lub zdjęcie o numerze 9999. Nie można w nim zapisywać kolejnych fotografii.

3 Zapisz zmiany i wyjdź z tego menu.

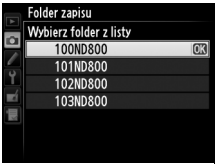
Naciśnij OK, aby zakończyć czynność i powrócić do menu fotografowania (aby powrócić bez zmiany folderu zapisu, naciśnij przycisk MENU). Jeśli folder o wybranym numerze jeszcze nie istnieje, zostanie utworzony nowy folder na karcie w gnieździe podstawowym. Kolejne rejestrowane zdjęcia będą zapisywane w wybranym folderze, dopóki nie zostanie on zapełniony.

■ *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, spust migawki zostanie zablokowany i dalsze fotografowanie będzie niemożliwe. Aby kontynuować fotografowanie, utwórz folder o numerze mniejszym niż 999 lub wybierz istniejący już folder o numerze mniejszym niż 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 (🕮 274), „_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 170.

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.

Przestrzeń barw

Przycisk MENU ➜ *menu fotografowania*

Przestrzeń barw określa gamę barw, które mogą być reprodukowane przez dane urządzenie. Wybierz **sRGB** dla zdjęć, które mają być drukowane lub używane w takiej postaci, w jakiej są, bez dalszych modyfikacji. Opcja **Adobe RGB** zapewnia szerszą gamę kolorów i jest polecana dla zdjęć, które będą później w dużym stopniu przetwarzane lub retuszowane.

Przestrzeń barw

Przestrzeń barw określa związek między barwami a wartościami liczbowymi, które je reprezentują w cyfrowych plikach obrazu. Powszechnie stosowana jest przestrzeń barw RGB, natomiast przestrzeń barw Adobe RGB jest zwykle stosowana w branży poligraficznej. Przestrzeń barw sRGB jest zalecana dla zdjęć, które mają być drukowane bez modyfikacji lub wyświetlane w aplikacjach nieobsługujących funkcji zarządzania kolorem, a także drukowanych w trybie wydruku bezpośredniego ExifPrint na niektórych drukarkach domowych, w automatach fotograficznych lub innych usługowych punktach druku. Zdjęcia zarejestrowane z użyciem przestrzeni barw Adobe RGB można drukować w analogiczny sposób, ale barwy na odbitkach będą mniej żywe.

Zdjęcia JPEG zrobione w przestrzeni barw Adobe RGB są zgodne ze standardem DCF. Programy i drukarki obsługujące standard DCF automatycznie wybiorą poprawną przestrzeń barw. Jeśli program lub urządzenie nie obsługuje standardu DCF, wybierz odpowiednią przestrzeń barw manualnie. Profil barw ICC jest zapisany w zdjęciach TIFF zrobionych w przestrzeni barw Adobe RGB, pozwalając aplikacjom obsługującym zarządzania kolorami na automatyczne wybieranie poprawnej przestrzeni barw. Więcej informacji można znaleźć w materiałach dostarczanych z programem lub urządzeniem.

Oprogramowanie firmy Nikon

ViewNX 2 (dołączony) i Capture NX 2 (dostępny osobno) automatycznie wybierają poprawną przestrzeń barw podczas otwierania zdjęć utworzonych tym aparatem.

Korekcja winietowania

Przycisk MENU ➜ *menu fotografowania*

„Winietowanie" to spadek jasności na krawędziach zdjęcia. **Korekcja winietowania** zmniejsza winietowanie dla obiektywów typu G i D (z wyłączeniem obiektywów DX i PC). Jej efekty są różne dla różnych obiektywów i są najbardziej widoczne przy maksymalnej przysłonie. Wybieraj pomiędzy **Zwiększona**, **Normalna**, **Umiarkowana** i **Wyłączona**.

Korekcja winietowania

W zależności od scenerii, warunków fotografowania i rodzaju obiektywu, na zdjęciach TIFF i JPEG mogą pojawiać się szumy (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 (🕮 59), wielokrotnych ekspozycji (🕮 195) ani zdjęć w formacie DX (🕮 79).

Automat. korekcja dystorsji

Przycisk **MENU** ➜ **📷** *menu fotografowania*

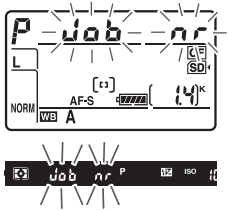


Aby zredukować zniekształcenie beczkowate na zdjęciach zrobionych przy użyciu obiektywu szerokokątnego oraz zniekształcenie poduszkowate na zdjęciach zrobionych przy użyciu długiego obiektywu, wybierz **Włączona** (zwróć uwagę, że krawędzie obszaru widocznego w wizjerze mogą zostać wycięte z ostatecznej 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 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 **Włączone** dla **Auto. kadr w formacie DX** lub wybierz obszar zdjęcia **DX (24×16) 1.5×** (🕮 80). Wybranie innej opcji może spowodować powstanie silnie przyciętych zdjęć lub zdjęć z dużym zniekształceniem peryferyjnym.

> **Retusz: Korekta dystorsji**
> Informacje dotyczące tworzenia kopii istniejących fotografii ze zredukowanym zniekształceniem beczkowatym i poduszkowatym można znaleźć na stronie 358.

Redukcja szumów - dł. naśw. (Redukcja szumów dla długiego naświetlania)

Przycisk MENU ➜ *menu fotografowania*



Jeśli wybrane jest ustawienie **Włączona**, zdjęcia zrobione z czasem otwarcia migawki dłuższym niż 1 s będą przetwarzane w celu ograniczenia szumów (losowo rozmieszczonych jasnych pikseli lub mgły). Powoduje to około dwukrotne wydłużenie czasu przetwarzania. Podczas przetwarzania symbol „ 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 ich przetwarzania zmniejszy się pojemność bufora pamięci. Redukcja szumów dla długiego naświetlania jest niedostępna podczas nagrywania filmów.

Redukcja szumów – wys. czuł.

Przycisk MENU ➜ *menu fotografowania*

Zdjęcia robione przy ustawieniu wysokiej czułości ISO mogą być przetwarzane w celu redukcji szumów.

Opcja	Opis
Zwiększona **Normalna** **Umiarkowana**	Zmniejsz szumy (losowo rozmieszczone jasne piksele, mgła lub linie), szczególnie na zdjęciach zrobionych z wysoką czułością ISO. Wybierz intensywność redukcji szumów spośród następujących ustawień: **Zwiększona**, **Normalna** i **Umiarkowana**.
Wyłączona	Redukcja szumów jest przeprowadzana tylko przy czułości wynoszącej 1600 lub wyższej. Intensywność redukcji szumów jest mniejsza, niż w przypadku wybrania ustawienia **Umiarkowana** dla opcji **Redukcja szumów - wys. czuł.**.

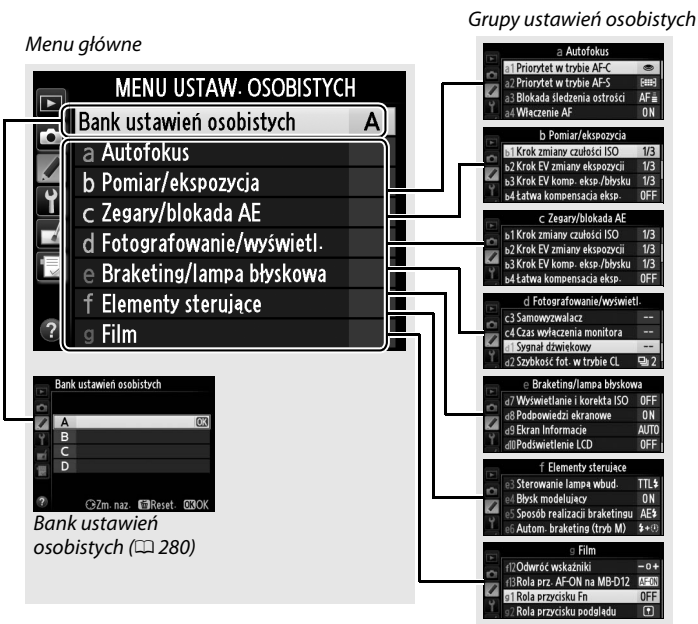
Ustawienia osobiste:
dokładna regulacja ustawień aparatu

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



Przycisk MENU

Ustawienia osobiste pozwalają dostosować ustawienia aparatu do indywidualnych preferencji.



Bank ustawień osobistych (🕮 280)

Dostępne są następujące ustawienia osobiste:

Ustawienia osobiste		🕮
	Bank ustawień osobistych	280
a	**Autofokus**	
a1	Priorytet w trybie AF-C	281
a2	Priorytet w trybie AF-S	282
a3	Blokada śledzenia ostrości	283
a4	Włączenie AF	283
a5	Podświetlenie pola AF	284
a6	Zmiana pól AF w pętli	284
a7	Liczba pól AF	285
a8	Wbud. dioda wspomag. AF	286
b	**Pomiar/ekspozycja**	
b1	Krok zmiany czułości ISO	287
b2	Krok EV zmiany ekspozycji	287
b3	Krok EV komp. eksp./błysku	287
b4	Łatwa kompensacja eksp.	288
b5	Obszar pomiaru centralnego	289
b6	Korekta pomiaru ekspozycji	290
c	**Zegary/blokada AE**	
c1	Blok. AE spustem migawki	290
c2	Opóźn. autowył. pom. eksp.	291
c3	Samowyzwalacz	291
c4	Czas wyłączenia monitora	292
d	**Fotografowanie/wyświetl.**	
d1	Sygnał dźwiękowy	292
d2	Szybkość fot. w trybie CL	293
d3	Maksimum w serii	293
d4	Tryb opóźnienia ekspozycji	293
d5	Numery kolejne plików	294
d6	Wyśw. siatki linii w wizjerze	295
d7	Wyświetlanie i korekta ISO	295
d8	Podpowiedzi ekranowe	295
d9	Ekran Informacje	296
d10	Podświetlenie LCD	296
d11	Rodzaj baterii w MB-D12	297
d12	Kolejność zasilania	298

Ustawienia osobiste		🕮
e	**Braketing/lampa błyskowa**	
e1	Czas synchronizacji błysku	299
e2	Czas migawki dla błysku	300
e3	Sterowanie lampą wbud.	301
e4	Błysk modelujący	307
e5	Sposób realizacji braketingu	307
e6	Autom. braketing (tryb M)	308
e7	Kolejność braketingu	308
f	**Elementy sterujące**	
f1	Przycisk ☀	309
f2	Środek wybieraka wielof.	309
f3	Wybierak wielofunkcyjny	310
f4	Rola przycisku **Fn**	311
f5	Rola przycisku podglądu	315
f6	Rola przycisku AE-L/AF-L	315
f7	Blok. czasu migawki i przysł.	316
f8	Rola przycisku BKT	316
f9	Dostos. pokręteł sterow.	317
f10	Puść przyc., by użyć pokrętła	318
f11	Puste gniazdo, blok. spustu	319
f12	Odwróć wskaźniki	319
f13	Rola prz. AF-ON na MB-D12	320
g	**Film**	
g1	Rola przycisku **Fn**	321
g2	Rola przycisku podglądu	322
g3	Rola przycisku AE-L/AF-L	323
g4	Rola przycisku migawki	324

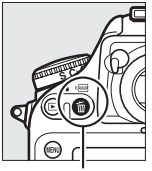
Bank ustawień osobistych

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.

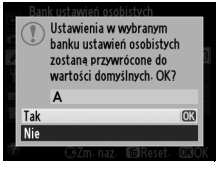
Domyślne nazwy czterech banków ustawień osobistych to: A, B, C i D. Wyróżniając bank menu i naciskając przycisk ▶, można go opatrzyć opisem o długości do 20 znaków zgodnie z opisem na stronie 170.

■■ *Przywracanie ustawień domyślnych*

Aby przywrócić ustawiania 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 (🕮 407).

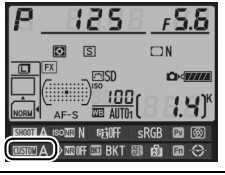


Przycisk 🗑 (FORMAT)



Bank ustawień osobistych

Ekran Informacje pokazuje bieżący bank ustawień osobistych.



Informacje dodatkowe
Ustawienia domyślne menu są podane na stronie 407. 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 (🕮 91), ta opcja decyduje, czy zdjęcia mogą być rejestrowane po każdorazowym naciśnięciu spustu migawki (*priorytet spustu migawki*), czy tylko gdy jest ustawiona ostrość (*priorytet ostrości*).

Opcja	Opis
Spust migawki	Zdjęcia mogą być rejestrowane po każdorazowym naciśnięciu spustu migawki.
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** (🕮 91) jest wybrane dla fotografowania przez wizjer, ta opcja decyduje, czy zdjęcia mogą być rejestrowane, tylko gdy jest ustawiona ostrość (*priorytet ostrości*), czy po każdorazowym naciśnięciu spustu migawki (*priorytet spustu migawki*) w trybie pojedynczego AF.

Opcja		Opis
	**Spust migawki**	Zdjęcia mogą być rejestrowane po każdorazowym naciśnięciu spustu migawki.
	**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** (🕮 91) jest wybrane podczas fotografowania przez wizjer.

Opcja	Opis
AF 5 (długo)	Gdy nastąpi nagła 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.
AF 4	
AF 3 (normalnie)	
AF 2	
AF 1 (krótko)	
Wyłączone	Aparat ustawia ostrość natychmiast po zmianie odległości od fotografowanego obiektu. To ustawienie należy stosować 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 **Spust migawki/AF-ON**, do uruchomienia autofokusa można użyć spustu migawki a także przycisku **AF-ON**. Jeśli wybrane jest **Tylko przycisk AF-ON**, autofokus jest uruchamiany tylko po naciśnięciu przycisku **AF-ON**.



a5: Podświetlenie pola AF

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

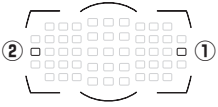
Wybór, czy aktywne pole AF ma być wyróżnione w wizjerze na czerwono.

Opcja	Opis
Automatyczne	Wybrane pole AF jest automatycznie wyróżnione w taki sposób, aby kontrastowało z tłem.
Włączone	Wybrane pole AF jest zawsze wyróżnione, niezależnie od jasności tła. W niektórych przypadkach jasność tła może znacznie zmniejszyć widoczność wybranego pola AF.
Wyłączone	Wybrane pole AF nie jest wyróżnione. Obszar poza bieżącym kadrem jest szary (🕮 81).

a6: Zmiana pól AF w pętli

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

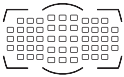
Wybór, czy pola AF mają być wybierane „w pętli" od jednej krawędzi wizjera do drugiej.

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 jest wyróżnione pole AF znajdujące się przy prawej krawędzi ekranu wizjera (①), spowoduje wybranie analogicznego pola AF przy lewej krawędzi ekranu (②).
Bez pętli	Wyświetlane pole AF jest ograniczone czterema zewnętrznymi polami AF, więc np. naciśnięcie przycisku ▶, gdy jest wybrane pole AF znajdujące się przy prawej krawędzi ekranu, nie przynosi żadnego efektu.

a7: Liczba pól AF

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

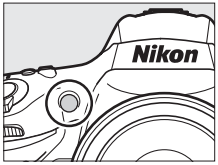
Wybierz liczbę pól AF dostępnych przy manualnym wybieraniu pola AF.

Opcja	Opis	
AF51 51 pól	Wybór spośród 51 pól AF przedstawionych po prawej stronie.	
AF11 11 pól	Wybór spośród 11 pól AF przedstawionych po prawej stronie. Ustawienie odpowiednie do szybkiego wybierania pola AF.	

a8: Wbud. dioda wspomag. AF

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

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



Opcja	Opis
Włączona	Dioda wspomagająca AF świeci w słabych warunkach oświetleniowych (tylko fotografowanie przez wizjer). Dioda wspomagająca AF jest dostępna, tylko gdy spełnione są następujące dwa warunki: 1 Wybrany jest tryb autofokusa **AF-S** (🕮 91). 2 Dla trybu wyboru pola AF jest ustawiony automatyczny wybór pola AF (🕮 93), lub też wybrana jest opcja inna niż automatyczny wybór pola i wybrane jest centralne pole AF.
Wyłączona	Dioda wspomagająca AF nie zaświeci się, aby ułatwić ustawianie ostrości. W słabych warunkach oświetleniowych aparat może nie być w stanie ustawić ostrości przy użyciu autofokusa.

Dioda wspomagająca AF

Dioda wspomagająca autofokus ma zasięg około 0,5–3,0 m. Podczas korzystania z diody używaj obiektywu o ogniskowej 24–200 mm i zdejmij osłonę przeciwsłoneczną obiektywu.

Informacje dodatkowe

Informacje na temat ograniczeń dotyczących obiektywów, jakie mogą być używane z diodą wspomagającą autofokusa, znajdują się na stronie 377.

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). Po wybraniu ustawienia **Włączona (autom. resetow.)** lub **Włączona**, cyfra 0 będzie migała pośrodku wskaźnika ekspozycji, nawet gdy dla kompensacji ekspozycji została wybrana wartość ±0.

Opcja	Opis
Włączona (autom. resetow.)	Wartość kompensacji ekspozycji można ustawić, obracając jednym z pokręteł sterujących (patrz uwaga poniżej). Ustawienie wybrane za pomocą pokrętła sterującego jest resetowane po wyłączeniu aparatu lub pomiaru ekspozycji (ustawienia kompensacji ekspozycji wybrane za pomocą przycisku ⊠ nie są resetowane).
Włączona	Jak wyżej, z wyjątkiem tego, że wartość kompensacji ekspozycji wybrana za pomocą pokrętła sterującego, nie jest resetowana po wyłączeniu aparatu lub pomiaru ekspozycji.
Wyłączona	Kompensację ekspozycji można również ustawić, naciskając przycisk ⊠ i obracając głównym pokrętłem sterującym.

Zamień główne/pomocnicze

O tym, które pokrętło jest używane do ustawiania kompensacji ekspozycji, gdy wybrano **Włączona (autom. resetow.)** lub **Włączona** dla ustawienia osobistego b4 (**Łatwa kompensacja eksp.**), decyduje opcja wybrana dla ustawienia osobistego f9 (**Dostos. pokręteł sterow.**) > **Zamień główne/pomocnicze** (🕮 317).

		Dostos. pokręteł sterow. > Zamień główne/pomocnicze	
		Wyłączone	**Włączone**
Tryb ekspozycji	P	Przednie pokrętło sterujące	Przednie pokrętło sterujące
	S	Przednie pokrętło sterujące	Główne pokrętło sterujące
	A	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 d7 (**Wyświetlanie i korekta ISO**) > **Pokaż ISO/łatwe ISO** (🕮 295). Zmiana jednego z tych ustawień powoduje zresetowanie drugiego. W momencie resetowania ustawienia wyświetla się komunikat.

b5: Obszar pomiaru centralnego

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*



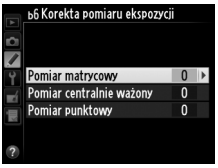
Przy obliczaniu parametrów ekspozycji algorytmy pomiaru centralnie ważonego przypisują największą wagę okręgowi znajdującemu się na środku kadru. Dla średnicy (ϕ) tego okręgu można ustawić wartość 8, 12, 15 lub 20 mm albo włączyć pomiar na podstawie uśrednienia całego kadru.

Zwróć uwagę, że jeśli nie jest wybrane ustawienie **Średni**, średnica jest ustawiona na stałe na 12 mm podczas korzystania z obiektywu bez procesora, niezależnie od ustawienia wybranego dla **Dane obiektywu bez CPU** w menu ustawień (🕮 212). Kiedy wybrane jest **Średni**, średnia z całego kadru jest używana z obiektywami z procesorem i bez procesora.

b6: Korekta pomiaru ekspozycji

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Ta opcja służy do dokładnej regulacji wartości ekspozycji wybranej przez aparat. Wartość ekspozycji można korygować osobno dla każdej metody pomiaru ekspozycji w zakresie od +1 do –1 EV w krokach co 1/6 EV.



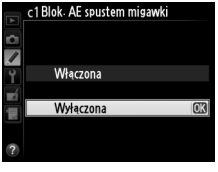
Korygowanie ekspozycji
Ekspozycję można dokładnie wyregulować dla każdego banku ustawień osobistych z osobna, a jej wartość nie jest zerowana w wyniku resetowania dwoma przyciskami. Zwróć uwagę, że ponieważ ikona kompensacji ekspozycji (±) nie jest wyświetlana, jedynym sposobem sprawdzenia, o ile zmieniła 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*

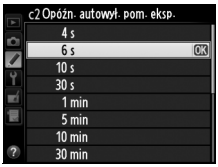
Jeśli wybrane jest **Włączona**, wartość ekspozycji zostaje zablokowana również po naciśnięciu spustu migawki do połowy.



c2: Opóźn. autowył. pom. eksp.

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybierz, jak długo aparat ma kontynuować pomiar ekspozycji, gdy nie są wykonywane żadne czynności. Po wyłączeniu pomiaru ekspozycji wskaźniki czasu otwarcia migawki i przysłony na wyświetlaczu LCD i w wizjerze wyłączają się automatycznie.

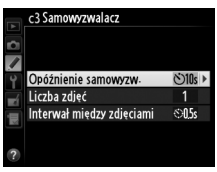


Krótszy okres automatycznego wyłączania pomiaru ekspozycji wydłuża czas użytkowania akumulatora.

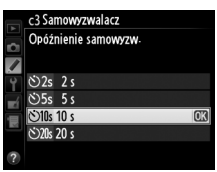
c3: Samowyzwalacz

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).



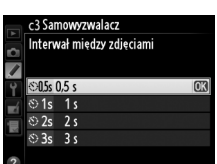
- **Opóźnienie samowyzw.**: wybierz wartość opóźnienia wyzwolenia migawki.



- **Liczba zdjęć**: naciskaj ▲ i ▼, aby wybrać liczbę zdjęć robionych po każdym naciśnięciu spustu migawki.

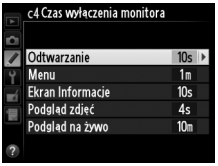


- **Interwał między zdjęciami**: wybierz interwał pomiędzy zdjęciami, jeśli **Liczba zdjęć** jest większa od 1.



c4: Czas wyłączenia monitora

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*



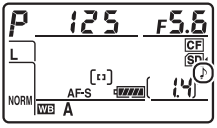
Wybierz, jak długo monitor pozostaje włączony, gdy nie przeprowadza się żadnych czynności podczas odtwarzania (**Odtwarzanie**; domyślnie 10 s) i podglądu zdjęć (**Podgląd zdjęć**; domyślnie 4 s), kiedy wyświetlane są menu (**Menu**; domyślnie 1 minuta) lub ekran Informacje (**Ekran Informacje**; domyślnie 10 s), lub podczas podglądu na żywo i nagrywania filmów (**Podgląd na żywo**; domyślnie 10 minut). Krótszy czas automatycznego wyłączania monitora wydłuża czas użytkowania 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 (🕮 91), po zablokowaniu ostrości podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo, podczas odliczania czasu do wyzwolenia migawki w trybie samowyzwalacza (🕮 106), po zakończeniu zdjęć poklatkowych (🕮 207) lub w momencie podjęcia próby zrobienia zdjęcia przy zablokowanej karcie pamięci (🕮 34). Zwróć uwagę, że sygnał dźwiękowy nie włączy się w trybie filmowania w trybie podglądu na żywo (🕮 59) lub cichej migawki (tryb **Q**; 🕮 103), niezależnie od wybranej opcji.

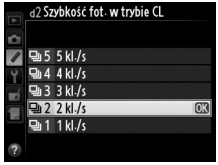


- **Głośność**: wybierz **3** (wysoka), **2** (średnia), **1** (niska) lub **Wyłączony** (wyciszenie). Kiedy wybrana jest opcja inna niż **Wyłączony**, symbol ♪ pojawia się na wyświetlaczu LCD i na ekranie Informacje.
- **Wysokość dźwięku**: wybierz **Wysoki** lub **Niski**.

d2: Szybkość fot. w trybie CL

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybierz maksymalną liczbę klatek rejestrowanych na sekundę w trybie **CL** (seryjne wolne) (🕮 104; podczas fotografowania z interwalometrem to ustawienie decyduje również o liczbie klatek na sekundę w trybie zdjęć pojedynczych).



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.

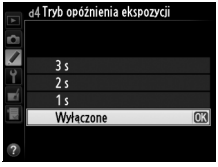


Bufor pamięci
Niezależnie od wartości wybranej dla ustawienia osobistego d3, szybkość fotografowania zmniejsza się po zapełnianiu bufora (↱00). Więcej informacji na temat pojemności bufora pamięci można znaleźć na stronie 436.

d4: Tryb opóźnienia ekspozycji

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

W sytuacjach, kiedy nawet najmniejszy ruch aparatu może spowodować rozmycie 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: Numery kolejne plików

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*



Po zarejestrowaniu zdjęcia aparat tworzy nazwę pliku przez 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.

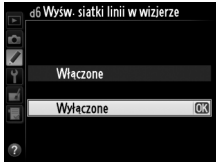
Opcja	Opis
Włączone	Po utworzeniu nowego folderu, sformatowaniu karty pamięci lub włożeniu do aparatu nowej karty pamięci numerowanie plików jest kontynuowane od ostatniego użytego numeru lub od najwyższego numeru pliku w bieżącym folderze zależnie od tego, który z tych numerów jest wyższy. Zrobienie zdjęcia, gdy bieżący folder zawiera zdjęcie o numerze 9999, spowoduje automatyczne utworzenie nowego folderu oraz ponowne rozpoczęcie numerowania plików od 0001.
Wyłączone	Utworzenie nowego folderu, sformatowanie karty pamięci lub włożenie do aparatu nowej karty pamięci powoduje rozpoczęcie numeracji plików od 0001. Zwróć uwagę, że nowy folder jest tworzony automatycznie po wykonaniu fotografii, jeśli bieżący folder zawiera 999 zdjęć.
Resetowanie	Tak jak w wypadku ustawienia **Włączone**, 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 d5 (**Numery kolejne plików**), a następnie sformatuj bieżącą kartę pamięci albo włóż nową kartę pamięci.

d6: Wyśw. siatki linii w wizjerze

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybierz **Włączone**, aby wyświetlać na żądanie linie kadrowania w wizjerze, pomagające w kadrowaniu zdjęć (🕮 8).



d7: Wyświetlanie i korekta ISO

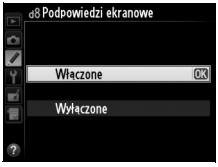
Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Jeśli wybrane jest ustawienie **Pokaż czułość ISO** lub **Pokaż ISO/łatwe ISO**, na wyświetlaczu LCD pokazywana jest czułość ISO zamiast liczby pozostałych zdjęć. Jeśli wybrane jest **Pokaż ISO/łatwe ISO** w trybach ekspozycji **P** i **S**, czułość ISO można ustawiać, obracając przednim pokrętłem sterującym, a w trybie **A**, obracając głównym pokrętłem sterującym. Wybierz **Pokaż pozostałą liczbę zdjęć**, aby wyświetlać liczbę pozostałych zdjęć w wizjerze i na wyświetlaczu LCD.

d8: Podpowiedzi ekranowe

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

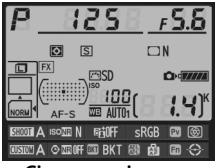
Wybierz **Włączone**, aby wyświetlać podpowiedzi ekranowe dla elementów wybranych na ekranie Informacje (🕮 13).



d9: Ekran Informacje

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Jeśli wybrane jest ustawienie **Automatycznie** (**AUTO**) kolor czcionki na ekranie Informacje (🕮 10) 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.



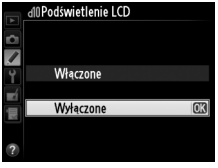
Ciemne na jasnym



Jasne na ciemnym

d10: Podświetlenie LCD

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*



Jeśli wybrane jest ustawienie **Wyłączone**, podświetlenie wyświetlacza LCD (podświetlenie LCD) będzie włączone tylko wtedy, gdy włącznik zasilania jest obrócony w kierunku ☀. Jeśli wybrane jest ustawienie **Włączone**, wyświetlacz LCD będzie podświetlany zawsze w trakcie pomiaru ekspozycji (🕮 42). Aby wydłużyć czas działania akumulatora, wybierz ustawienie **Wyłączone**.

d11: Rodzaj baterii w MB-D12

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Aby zapewnić prawidłowe działanie aparatu, gdy w opcjonalnym pojemniku MB-D12 jest umieszczonych osiem baterii lub akumulatorów rozmiaru AA, wybierz w tym menu ustawienie odpowiadające typowi baterii/akumulatorów znajdujących się w pojemniku. Podczas korzystania z akumulatora EN-EL15 lub opcjonalnego akumulatora EN-EL18 nie ma potrzeby zmiany tych ustawień.

Opcja	Opis
LR6 **LR6 (alkaliczne AA)**	Wybierz w przypadku stosowania baterii alkalicznych LR6 rozmiaru AA.
Ni-MH **HR6 (Ni-MH AA)**	Wybierz w przypadku stosowania akumulatorów niklowo-wodorkowych HR6 rozmiaru AA.
FR6 **FR6 (litowe AA)**	Wybierz w przypadku stosowania akumulatorów litowych FR6 rozmiaru AA.

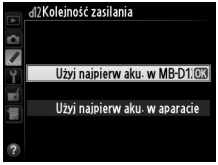
Korzystanie z akumulatorów lub baterii rozmiaru AA

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 lub akumulatorów AA nie można używać. Ze względu na charakterystykę wydajności i ograniczoną pojemność, baterie alkaliczne mają mniejszą pojemność od niektórych innych rodzajów baterii i należy je stosować tylko w przypadku braku alternatywy i to wyłącznie przy wyższych temperaturach. Aparat podaje poziom naładowania baterii lub akumulatorów rozmiaru AA w następujący sposób:

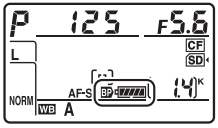
Wyświetlacz LCD	Wizjer	Opis
	—	Baterie lub akumulatory są całkowicie naładowane.
		Niski poziom naładowania akumulatorów lub baterii. Przygotuj nowe baterie lub akumulatory.
(miga)	(miga)	Spust migawki jest zablokowany. Wymień baterie lub akumulatory.

d12: Kolejność zasilania

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*



Wybierz, czy po podłączeniu opcjonalnego pojemnika na baterie MB-D12 najpierw użyty ma być akumulator w aparacie, czy baterie lub akumulatory w pojemniku. Zwróć uwagę, że jeśli MB-D12 jest zasilany przez opcjonalny zasilacz sieciowy EH-5b i złącze zasilania EP-5B, zasilacz sieciowy będzie używany niezależnie od wybranej opcji.

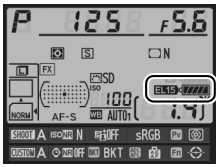


Podczas używania baterii lub akumulatorów znajdujących się w pojemniku MB-D12 na wyświetlaczu LCD aparatu jest wyświetlana ikona BP.

Pojemnik na baterie MB-D12

W pojemniku MB-D12 można umieścić jeden akumulator jonowo-litowy EN-EL15 lub EN-EL18 albo osiem baterii alkalicznych, akumulatorów/baterii niklowo-wodorkowych lub litowych AA (akumulator EN-EL15 jest dostarczany w zestawie z aparatem; baterie/akumulatory AA i akumulatory EN-EL18 są dostępne osobno).

Ekran Informacje pokazuje rodzaj źródła zasilania włożonego do MB-D12 w następujący sposób:



Wskaźnik rodzaju zasilania w MB-D12	Rodzaj zasilania
EL15	Akumulator jonowo-litowy EN-EL15
EL18	Akumulator jonowo-litowy EN-EL18
FR6/AA	Baterie lub akumulatory 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 Auto FP jest stosowana, gdy podłączona jest zgodna lampa błyskowa (🕮 382). Jeśli używana 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 **R**, 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 Auto FP jest stosowana, gdy podłączona jest zgodna lampa błyskowa (🕮 382). Jeśli używana 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 **R**, 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.

Ustawienie czasu otwarcia migawki zgodnie z ograniczeniem synchronizacji błysku

Aby ustawić czas otwarcia migawki zgodnie z ograniczeniem 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 czas B „bulb"). Na wyświetlaczu LCD i w wizjerze zostanie wyświetlony symbol X (wskaźnik synchronizacji błysku).

Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami otwarcia migawki Auto FP

Pozwala na korzystanie z lampy błyskowej przy najkrótszych czasach otwarcia migawki udostępnianych przez aparat, umożliwiając ustawienie maksymalnej przysłony w celu zmniejszenia głębi ostrości, nawet jeśli fotografowany obiekt jest oświetlony od tyłu w jasnym świetle słonecznym. Gdy automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami otwarcia migawki jest włączona, wskaźnik trybu lampy błyskowej ekranu Informacje wyświetla „FP" (🕮 185).

■■ *Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami otwarcia migawki Auto FP*

Kiedy **1/320 s (Tryb Auto FP)** lub **1/250 s (Tryb Auto FP)** jest wybrane dla ustawienia osobistego e1 (**Czas synchronizacji błysku**, 🕮 299), wbudowanej lampy błyskowej można używać z czasami otwarcia migawki wynoszącymi jedynie 1/320 s lub 1/250 s, podczas gdy zgodnych lamp błyskowych (🕮 382) można używać z dowolnymi czasami otwarcia migawki (automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki Auto FP).

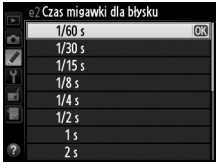
Czas synchronizacji błysku / Czas otwarcia migawki	1/320 s (Tryb Auto FP)		1/250 s (Tryb Auto FP)		1/250 s	
	Wbudowana lampa błyskowa	Opcjonalna lampa błyskowa	Wbudowana lampa błyskowa	Opcjonalna lampa błyskowa	Wbudowana lampa błyskowa	Opcjonalna lampa błyskowa
Od 1/8000 do 1/320 s (wyłączając 1/320 s)	—	Tryb Auto FP	—	Tryb Auto FP	—	—
Od 1/320 do 1/250 s (wyłączając 1/250 s)	Synchronizacja błysku *		—	Tryb Auto FP	—	—
1/250–30 s	Synchronizacja błysku					

* Zasięg lampy błyskowej zmniejsza się wraz ze skracaniem czasu otwarcia migawki. Mimo tego zasięg lampy błyskowej będzie większy od uzyskiwanego przy tych samych czasach w trybie Auto FP.

Wskaźnik gotowości lampy błyskowej
Po wyemitowaniu przez lampę błysku o pełnej mocy, w wizjerze aparatu będzie migał wskaźnik gotowości lampy, ostrzegający, że zarejestrowane zdjęcie może być niedoświetlone. Zwróć uwagę, że po wybraniu ustawienia **1/320 s (Tryb Auto FP)** wskaźniki gotowości opcjonalnych lamp błyskowych nie będą sygnalizowały tego ostrzeżenia.

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 otwarcia migawki oraz synchronizacji na tylną kurtynkę migawki i redukcji efektu czerwonych oczu z długimi czasami ekspozycji). Zakres opcji wynosi od 1/60 s (**1/60 s**) do 30 s (**30 s**).

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.
M↯	**Tryb manualny**	Wybierz poziom mocy błysku. Aparat nie emituje przebłysków monitorujących.
RPT↯	**Błysk stroboskopowy**	Gdy migawka jest otwarta, lampa błyska wielokrotnie, tworząc efekt stroboskopowy.
CMD↯	**Tryb sterownika**	Używaj wbudowanej lampy błyskowej w roli głównej lampy sterującej działaniem w jednej lub więcej grup (🕮 303).

■■ *Tryb manualny*

Wybierz moc błysku w zakresie od **Pełna moc** a **1/128** ($^1/_{128}$ pełnej mocy). Przy błysku o pełnej mocy wbudowana lampa błyskowa ma liczbę przewodnią 12 (m, ISO 100, 20 °C).

■■ *Błysk stroboskopowy*

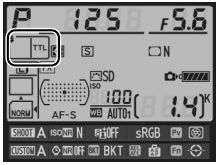
Gdy migawka jest otwarta, lampa błyska wielokrotnie, tworząc efekt stroboskopowy. Naciskaj ◀ lub ▶, aby wyróżniać poniższe opcje, a następnie naciskaj ▲ lub ▼, aby je zmieniać.



Opcja	Opis
Wyjście	Wybierz mocy błysku (wyrażonej jako ułamek pełnej mocy).
Powtórz.	Wybierz liczbę powtórzeń błysku emitowanego z wybraną mocą. Zwróć uwagę, że w zależności od czasu otwarcia migawki i wartości wybranej dla ustawienia **Częstot.**, rzeczywista liczba błysków może być mniejsza od wybranej.
Częstot.	Wybierz liczbę błysków emitowanych na sekundę.

Tryb sterowania lampą błyskową

Tryb sterowania lampą błyskową dla wbudowanej lampy błyskowej jest wyświetlany na ekranie Informacje.



„Tryb manualny" a „Błysk stroboskopowy"

Po wybraniu tych opcji na wyświetlaczu LCD i w wizjerze miga ikona .

Lampa błyskowa SB-400

Po podłączeniu i włączeniu dodatkowej lampy błyskowej SB-400 ustawienie osobiste e3 zmienia się na **Dodatkowa lampa**, pozwalając na wybór trybu sterowania lampą błyskową SB-400 pomiędzy opcjami **TTL** i **Tryb manualny** (opcje **Błysk stroboskopowy** i **Tryb sterownika** są niedostępne).



„Powtórz."

Wartości dostępne dla ustawienia **Błysk stroboskopowy** > **Powtórz.** zależą od wybranej mocy błysku.

Wyjście	Opcje dostępne dla „Powtórz."
1/4	2
1/8	2–5
1/16	2–10
1/32	2–10, 15
1/64	2–10, 15, 20, 25
1/128	2–10, 15, 20, 25, 30, 35

■■ *Tryb sterownika*

Używaj wbudowanej lampy błyskowej w ramach zaawansowanego bezprzewodowego systemu oświetlenia w roli lampy głównej, sterującej działaniem jednej lub większej liczby opcjonalnych, zdalnych lamp błyskowych podzielonych na maksymalnie dwie grupy (A i B) (🕮 382).

Wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie menu przedstawionego po prawej stronie. Naciskaj ◀ lub ▶, aby wyróżniać poniższe opcje, a następnie naciskaj ▲ lub ▼, aby je zmieniać.



Opcja		Opis
Wbudowana		Wybierz tryb działania wbudowanej lampy błyskowej (sterownika błysku).
	TTL	Tryb i-TTL. Wybierz kompensację mocy błysku spomiędzy wartości od +3,0 do –3,0 EV w krokach co 1/3 EV.
	M	Wybierz moc błysku spomiędzy wartości od **1/1** do **1/128** (1/128 pełnej mocy).
	– –	Wbudowana lampa błyskowa nie wyemituje błysku, ale zrobią to lampy zdalne. Wbudowana lampa błyskowa musi być podniesiona, aby mogła emitować przedbłyski monitorujące.
Grupa A		Wybierz tryb lampy błyskowej dla wszystkich lamp należących do grupy A.
	TTL	Tryb i-TTL. Wybierz kompensację mocy błysku spomiędzy wartości od +3,0 do –3,0 EV w krokach co 1/3 EV.
	AA	Automatyka przysłony (dostępna tylko dla zgodnych lamp błyskowych; 🕮 382). Wybierz kompensację mocy błysku spomiędzy wartości od +3,0 do –3,0 EV w krokach co 1/3 EV.
	M	Wybierz moc błysku spomiędzy wartości od **1/1** do **1/128** (1/128 pełnej mocy).
	– –	Lampy błyskowe należące do tej grupy nie emitują błysku.
Grupa B		Wybór trybu lampy błyskowej dla wszystkich lamp należących do grupy B. Dostępne ustawienia są identyczne, jak dla opisanej powyżej opcji **Grupa A**.
Kanał		Wybieraj pomiędzy kanałami 1–4. Wszystkie lampy błyskowe w obu grupach muszą być ustawione na ten sam kanał.

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

1 Dostosuj ustawienia dla wbudowanej lampy błyskowej.

Wybierz tryb sterowania błyskiem i moc błysku dla wbudowanej lampy. Zwróć uwagę, że w trybie – – nie można regulować mocy błysku.



2 Dostosuj ustawienia dla grupy A.

Wybierz tryb sterowania błyskiem i moc błysku dla lamp należących do grupy A.



3 Dostosuj ustawienia dla grupy B.

Wybierz tryb sterowania błyskiem i moc błysku dla lamp należących do grupy B.



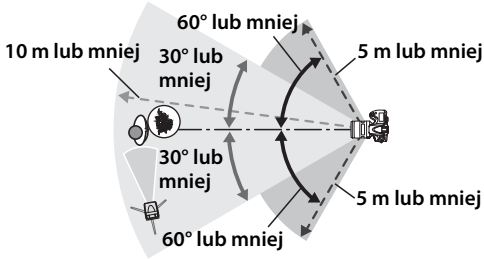
4 Wybierz kanał.



5 Naciśnij ⊛.

6 Skomponuj ujęcie.

Skomponuj ujęcie i ustaw lampy błyskowe w sposób przedstawiony poniżej. Zwróć uwagę, że maksymalna odległość, w jakiej można umieścić zdalne lampy błyskowe, zmienia się w zależności od warunków fotografowania.



Zdalne czujniki bezprzewodowe lamp błyskowych powinny być zwrócone w stronę aparatu.

7 Skonfiguruj zdalne lampy błyskowe.

Włącz wszystkie zdalne lampy błyskowe, dostosuj ustawienia dla grupy, i ustaw lampy na kanał wybrany w kroku 4. Aby uzyskać szczegółowe informacje, skorzystaj z instrukcji lamp błyskowych.

8 Podnieś wbudowaną lampę błyskową.

Naciśnij przycisk podnoszenia lampy błyskowej, aby unieść wbudowaną lampę. Zwróć uwagę, że nawet jeśli wybrano ustawienie – – dla **Wbudowana** > **Tryb**, wbudowana lampa musi zostać podniesiona, aby zostały wyemitowane przedbłyski monitorujące.

9 Wykadruj, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

Po sprawdzeniu, że wskaźnik gotowości lampy w aparacie jest wyświetlany i świecą wskaźniki gotowości dla wszystkich pozostałych lamp błyskowych, wykadruj fotografię, ustaw ostrość i zrób zdjęcie. W razie potrzeby można skorzystać z blokady mocy błysku (🕮 190).

Wskaźnik trybu synchronizacji błysku
ϟ nie pojawia się na wskaźniku trybu synchronizacji błysku na wyświetlaczu LCD, kiedy – – jest wybrane dla **Wbudowana** > **Tryb**.

Kompensacja mocy błysku
Wartość kompensacji mocy błysku wybrana za pomocą przycisku ϟ (ϟ) i przedniego pokrętła sterującego jest dodawana do wartości kompensacji mocy błysku wybranych w menu **Tryb sterownika** dla wbudowanej lampy oraz grup A i B. Ikona ϟ jest wyświetlana na wyświetlaczu LCD i w wizjerze, gdy dla opcji **Wbudowana** > **TTL** została wybrana wartość kompensacji mocy błysku inna niż ±0. Ikona ϟ miga, gdy wbudowana lampa błyskowa działa w trybie **M**.

Tryb sterownika błysku
Okienka czujników w zdalnych lampach błyskowych ustaw w taki sposób, aby docierało do nich światło z wbudowanej lampy (szczególną uwagę trzeba zachować, gdy aparat nie jest zamocowany na statywie). Dopilnuj, aby bezpośrednie światło lub silne odbicia błysków ze zdalnych lamp błyskowych nie dostały się do obiektywu aparatu (w trybie TTL) lub do fotokomórek w zdalnych lampach błyskowych (w trybie AA), ponieważ mogłoby to zakłócić ekspozycję. Aby zapobiec pojawianiu się błysków synchronizacyjnych emitowanych przez wbudowaną lampę na zdjęciach robionych z niewielkiej odległości od obiektu, ustawiaj niską czułość ISO lub mały otwór przysłony (dużą liczbę f) albo używaj zamiast wbudowanej lampy opcjonalnego panelu podczerwieni SG-3IR. Panel podczerwieni SG-3IR jest niezbędny do uzyskania najlepszych efektów w przypadku synchronizacji na tylną kurtynkę migawki, ponieważ zapewnia jaśniejsze błyski synchronizujące. Po ustawieniu zdalnych lamp błyskowych zrób próbne zdjęcie i sprawdź je na monitorze aparatu.

Mimo że nie ma ograniczenia liczby zdalnych lamp błyskowych, jakiej można użyć, w praktyce wystarczają trzy. Jeśli ich liczba będzie większa, błyski emitowane przez poszczególne lampy błyskowe będą zakłócać ich wzajemne działanie.

e4: Błysk modelujący

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*



Jeśli **Włączony** jest wybrane podczas używania z aparatem wbudowanej lampy błyskowej lub opcjonalnej lampy błyskowej zgodnej z CLS (🕮 381), po naciśnięciu przycisku podglądu głębi ostrości aparatu zostanie wyemitowany błysk modelujący (🕮 117). Jeśli wybrane jest **Wyłączony**, błysk modelujący nie zostanie wyemitowany.

e5: Sposób realizacji braketingu

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybierz ustawienie lub ustawienia modyfikowane podczas pracy automatycznego braketingu (🕮 132). Wybierz **Ekspozycja i błysk** (AE/⚡), aby przeprowadzać braketing ekspozycji i mocy błysku, **Tylko ekspozycja** (AE), aby przeprowadzać tylko braketing ekspozycji, **Tylko błysk** (⚡), aby przeprowadzać tylko braketing mocy błysku, **Braketing balansu bieli** (WB), aby przeprowadzać braketing balansu bieli (🕮 137), lub **Braketing ADL**, aby przeprowadzać braketing z użyciem aktywnej funkcji D-Lighting (🕮 141). Zwróć uwagę, że braketing balansu bieli jest niedostępny przy ustawieniach jakości zdjęcia NEF (RAW) lub NEF (RAW) + JPEG.

e6: Autom. braketing (tryb M)

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Ta opcja decyduje, które ustawienia są poddawane braketingowi, gdy w manualnym trybie ekspozycji dla ustawienia osobistego e5 zostanie wybrana wartość **Ekspozycja i błysk** lub **Tylko ekspozycja**.

Opcja		Opis
ϟ+	**Błysk/czas otwarcia migawki**	Aparat modyfikuje czas otwarcia migawki (dla ustawienia osobistego e5 wybrana wartość **Tylko ekspozycja**) lub czas otwarcia migawki i moc błysku (dla ustawienia osobistego e5 wybrana wartość **Ekspozycja i błysk**).
ϟ	**Błysk/czas otw. mig./przysł.**	Aparat modyfikuje czas otwarcia migawki i wartość przysłony (dla ustawienia osobistego e5 wybrana wartość **Tylko ekspozycja**) lub czas otwarcia migawki, wartość przysłony i moc błysku (dla ustawienia osobistego e5 wybrana wartość **Ekspozycja i błysk**).
ϟ+	**Błysk/przysłona**	Aparat modyfikuje wartość przysłony (dla ustawienia osobistego e5 wybrana wartość **Tylko ekspozycja**) lub wartość przysłony i moc błysku (dla ustawienia osobistego e5 wybrana wartość **Ekspozycja i błysk**).
ϟ	**Tylko błysk**	Aparat modyfikuje tylko moc błysku (dla ustawienia osobistego e5 wybrana wartość **Ekspozycja i błysk**).

Braketing 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).

e7: Kolejność braketingu

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Przy ustawieniu domyślnym **Pomiar** > **niższy** > **wyższy** (N), braketing ekspozycji, mocy błysku i balansu bieli jest przeprowadzany w kolejności opisanej na stronach 134 i 138. 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 w położenie ☀.

Opcja	Opis
☀ **Podświetlenie LCD (☀)**	Podświetlenie wyświetlacza LCD trwa 6 sekund.
☀ info **☀ i ekran Informacje**	Wyświetlacz LCD zostaje podświetlony i informacje o zdjęciu zostają wyświetlone na monitorze.

f2: Środek 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**	Wybór centralnego pola AF.
Podświetl. aktywnego pola AF	Wyróżnienie aktywnego pola AF.
Nieużywany	Brak.

■■ *Tryb odtwarzania*

Opcja	Funkcja przypisana do środka wybieraka wielofunkcyjnego
Miniatury włączone/ wyłączone	Przełączanie między widokiem pełnoekranowym a widokiem miniatur.
Wyświetl histogramy	Naciśnięcie środka wybieraka wielofunkcyjnego w widoku pełnoekranowym lub miniatur powoduje wyświetlenie histogramu.
Zoom włączony/ wyłączony	Przełączanie między widokiem pełnoekranowym lub miniatur a powiększeniem w trybie odtwarzania. Wybierz początkowe ustawienie przybliżenia spośród **Małe powiększenie**, **Średnie powiększenie** i **Duże powiększenie**. Powiększenie zostaje wyśrodkowane względem aktywnego pola AF.
Wybierz gniazdo i folder	Wyświetlenie okna dialogowego wyboru gniazda i folderu (🕮 221).

■■ *Podgląd na żywo*

Opcja	Funkcja przypisana do środka wybieraka wielofunkcyjnego
Wybór centralnego pola AF	Naciśnięcie środka wybieraka wielofunkcyjnego w trybie podglądu na żywo powoduje wybranie centralnego pola AF.
Zoom włączony/ wyłączony	Naciskanie środka wybieraka wielofunkcyjnego powoduje włączanie i wyłączanie powiększenia. Wybierz początkowe ustawienie przybliżenia spośród **Małe powiększenie**, **Średnie powiększenie** i **Duże powiększenie**. Powiększenie zostaje wyśrodkowane względem aktywnego pola AF.
Nieużywany	Naciśnięcie środka wybieraka wielofunkcyjnego nie ma żadnej funkcji w trybie podglądu na żywo.

f3: Wybierak wielofunkcyjny

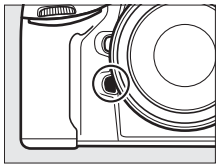
Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*



Jeśli wybrane jest **Aktywacja pomiaru światła** użycie wybieraka wielofunkcyjnego, gdy pomiar ekspozycji jest wyłączony (🕮 42) będzie powodować włączenie pomiaru ekspozycji. Jeśli wybrane jest **Bez funkcji**, pomiar ekspozycji nie będzie włączany poprzez naciskanie wybieraka wielofunkcyjnego.

f4: Rola przycisku Fn

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*



Wybierz funkcję przycisku **Fn** używanego oddzielnie (**Naciśnij przycisk Fn**) lub w połączeniu z pokrętłami sterującymi (**Prz. Fn + pokrętła sterow.**).

■■ *Naciśnij przycisk Fn*

Wybranie **Naciśnij przycisk Fn** powoduje wyświetlenie następujących opcji:

Opcja	Opis
Podgląd*	Naciśnij przycisk **Fn**, aby wyświetlić podgląd głębi ostrości (🕮 117).
Blokada mocy błysku*	Naciśnij przycisk **Fn**, aby zablokować moc błysku (tylko wbudowane i zgodne opcjonalne lampy błyskowe, 🕮 190, 382). Naciśnij ponownie, aby wyłączyć 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 wyłączenia pomiaru ekspozycji.
Blokada AE (wciśnięta)*	Ekspozycja jest zablokowana, gdy przycisk **Fn** jest wciśnięty i pozostaje zablokowana do ponownego naciśnięcia przycisku lub wyłączenia pomiaru ekspozycji.
Tylko blokada AF	Ostrość jest zablokowana, gdy przycisk **Fn** jest wciśnięty.
Włączenie autofokusa (AF)*	Naciśnięcie przycisku **Fn** powoduje uruchomienie autofokusa.
Lampa wyłączona	Lampa błyskowa nie będzie emitować błysków podczas robienia zdjęć, jeśli przycisk **Fn** jest naciśnięty.

Opcja		Opis
BKT	**Braketing w serii**	Jeśli przycisk **Fn** zostanie naciśnięty w trakcie braketingu ekspozycji, mocy błysku lub ADL w trybie zdjęć pojedynczych lub cichej migawki, to wszystkie zdjęcia w ramach bieżącego programu braketingu będą robione po każdym naciśnięciu spustu migawki. Jeśli jest włączony braketing balansu bieli lub wybrano tryb zdjęć seryjnych (tryb **CH** lub **CL**), aparat będzie powtarzał serię braketingu, dopóki spust migawki będzie pozostawał wciśnięty.
	Pomiar matrycowy	Gdy przycisk **Fn** jest wciśnięty, włączony jest matrycowy pomiar ekspozycji.
	Pomiar centralnie ważony	Gdy przycisk **Fn** jest wciśnięty, włączony jest centralnie ważony pomiar ekspozycji.
	Pomiar punktowy	Gdy przycisk **Fn** jest wciśnięty, włączony jest punktowy pomiar ekspozycji.
	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.
	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 używanej pozycji menu.
+RAW	**+ NEF (RAW)** *	Jeśli jakość zdjęcia ustawiono na **JPEG fine**, **JPEG normal** lub **JPEG basic**, na wyświetlaczu LCD wyświetlane będzie „RAW", a kopia w formacie NEF (RAW) zostanie zapisana wraz z następnym zdjęciem zrobionym po naciśnięciu przycisku **Fn** (aby zapisywać kopie NEF/RAW dla serii zdjęć, trzymaj spust migawki wciśnięty do połowy pomiędzy rejestrowaniem kolejnych zdjęć). Aby wyjść bez zapisywania kopii w formacie NEF (RAW), naciśnij przycisk **Fn** ponownie.

Opcja	Opis
Wirtualny horyzont w wizjerze*	Naciśnij przycisk **Fn**, aby włączyć lub wyłączyć wyświetlanie wirtualnego horyzontu w wizjerze (patrz poniżej).
Brak	Do wciśnięcia przycisku **Fn** nie jest przypisana żadna funkcja.

* Tej opcji nie można używać w połączeniu z **Prz. Fn + pokrętła sterow.** (🕮 314). Wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie odpowiedniego komunikatu i ustawienie **Prz. Fn + pokrętła sterow.** na **Brak**. W przypadku wybrania innej opcji dla ustawienia **Prz. Fn + pokrętła sterow.**, gdy to ustawienie jest włączone, **Naciśnij przycisk Fn** zostanie ustawione na **Brak**.

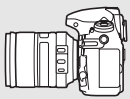
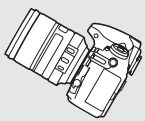
Wirtualny horyzont

Kiedy **Wirtualny horyzont w wizjerze** jest wybrane dla **Naciśnij przycisk Fn**, naciśnięcie przycisku **Fn** powoduje wyświetlenie wskaźników pochylenia i przechylenia. Naciśnij przycisk ponownie, aby wyłączyć wyświetlanie wskaźników.

Przechylenie

Aparat pochylony w prawo	Aparat ustawiony poziomo	Aparat pochylony w lewo
		

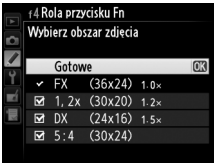
Pochylenie

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.

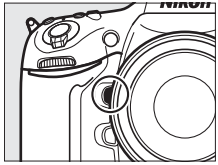
■ *Prz. Fn + pokrętła sterow.*

Wybranie **Prz. Fn + pokrętła sterow.** powoduje wyświetlenie następujących opcji:

Opcja		Opis
FX DX 5:4	**Wybierz obszar zdjęcia**	 Naciśnij przycisk **Fn** i obracaj pokrętłem sterującym, aby wybierać spośród wstępnie wybranych obszarów zdjęcia (🕮 79). Wybranie ustawienia **Wybierz obszar zdjęcia** powoduje wyświetlenie obszarów zdjęcia. Wyróżniaj opcje i naciskaj wybierak wielofunkcyjny w prawo, aby je wybierać lub cofać wybór, a następnie wyróżnij **Gotowe** i naciśnij ⊛.
	Blok. czasu migawki i przysł.	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.
	1 EV czas otwarcia/ przysłona	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**, 🕮 287).
Non-CPU	**Wybierz num. obiekt. bez CPU**	Naciśnij przycisk **Fn** i obracaj pokrętłem sterującym, aby wybrać numer obiektywu określony za pomocą opcji **Dane obiektywu bez CPU** (🕮 212).
	Aktywna funkcja D-Lighting	Wciśnij przycisk **Fn** i obracaj pokrętłami sterującymi, aby regulować ustawienia aktywnej funkcji D-Lighting (🕮 174).
	Brak	Do naciśnięcia przycisku **Fn** podczas obracania pokrętłami sterującymi nie jest przypisana żadna funkcja.

f5: Rola przycisku podglądu

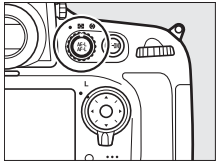
Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*



Wybierz funkcję przycisku podglądu głębi ostrości używanego oddzielnie (**Naciśnij przycisk podglądu**) lub w połączeniu z pokrętłami sterującymi (**Podgl. + pokrętła sterow.**). Dostępne opcje są takie same, jak dla **Rola przycisku Fn** (🕮 311), z tą różnicą, że **Włączenie autofokusa (AF)** jest niedostępne dla **Rola przycisku podglądu**. Domyślne ustawienia dla **Naciśnij przycisk podglądu** i **Podgl. + pokrętła sterow.** to, odpowiednio, **Podgląd** i **Brak**.

f6: Rola przycisku AE-L/AF-L

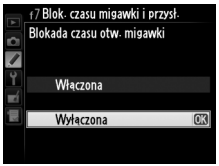
Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*



Wybierz funkcję przycisku AE-L/AF-L **AE-L/AF-L** używanego oddzielnie (**Naciśnij przycisk AE-L/AF-L**) lub w połączeniu z pokrętłami sterującymi (**AE-L/AF-L + pokrętła sterow.**). Dostępne opcje są takie same, jak dla **Rola przycisku Fn** (🕮 311), z tą różnicą, że **1 EV czas otwarcia/przysłona** i **Aktywna funkcja D-Lighting** są niedostępne. Domyślne ustawienia dla **Naciśnij przycisk AE-L/AF-L** i **AE-L/AF-L + pokrętła sterow.** to, odpowiednio, **Blokada AE/AF** i **Brak**.

f7: Blok. czasu migawki i przysł.

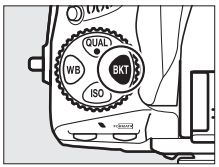
Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*



Wybranie **Włączona** dla **Blokada czasu otw. migawki** powoduje zablokowanie czasu otwarcia migawki na wartości aktualnie wybranej w trybie **S** lub **M**. Wybranie **Włączona** dla **Blokada przysłony** powoduje zablokowanie przysłony na wartości aktualnie wybranej w trybie **A** lub **M**. Blokada czasu otwarcia migawki i blokada przysłony są niedostępne w trybie **P**.

f8: Rola przycisku BKT

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*



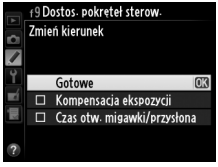
Wybierz funkcję przypisaną do przycisku **BKT**. Jeśli włączona jest funkcja wysokiego zakresu dynamiki lub wielokrotna ekspozycja, gdy inna funkcja jest przypisana do przycisku **BKT**, przycisku **BKT** nie można używać, dopóki funkcja wysokiego zakresu dynamiki lub rejestrowania wielokrotnej ekspozycji nie zostanie wyłączona.

Opcja		Opis
BKT	**Automatyczny braketing**	Naciśnij przycisk BKT i obracaj pokrętłami sterującymi, aby wybrać krok braketingu i liczbę zdjęć w sekwencji braketingu (🕮 132).
▣	**Wielokrotna ekspozycja**	Naciśnij przycisk BKT i obracaj pokrętłami sterującymi, aby wybrać tryb i liczbę zdjęć dla wielokrotnych ekspozycji (🕮 197).
HDR	**HDR (wysoki zakres dynamiki)**	Naciśnij przycisk BKT i obracaj pokrętłami sterującymi, aby wybrać tryb i rożnicę ekspozycji (🕮 176).

f9: Dostos. pokrętеł sterow.

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Ta opcja decyduje o działaniu głównego i przedniego pokrętła sterującego.

Opcja	Opis
Zmień kierunek	 Odwróć kierunek obrotów pokręteł sterujących podczas używania ich do regulacji wartości opcji **Kompensacja ekspozycji** i/lub **Czas otw. migawki/przysłona**. Wyróżniaj opcje i naciskaj wybierak wielofunkcyjny w prawo, aby je wybierać lub cofać wybór, a następnie wyróżnij **Gotowe** i naciśnij ⊛. To ustawienie ma również zastosowanie do pokręteł sterujących umieszczonych na opcjonalnych pojemnikach na baterie MB-D12.
Zamień główne/ pomocnicze	 Jeśli wybrane jest ustawienie **Wyłączone**, główne pokrętło sterujące służy do regulacji czasu otwarcia migawki, a przednie pokrętło sterujące służy do regulacji wartości przysłony. Jeśli wybrane jest ustawienie **Włączone**, główne pokrętło sterujące służy do regulacji przysłony, a przednie pokrętło sterujące służy do regulacji czasu otwarcia migawki. Jeśli wybrane jest **Włączone (tryb A)**, główne pokrętło sterujące służy do regulacji wartości przysłony tylko w trybie ekspozycji *A*. To ustawienie ma również zastosowanie do pokręteł sterujących umieszczonych na MB-D12.
Ustawienie przysłony	Jeśli wybrane jest **Przednie pokrętło sterujące**, przysłonę można regulować tylko przy użyciu przedniego pokrętła sterującego (lub głównego pokrętła sterującego, jeśli **Włączone** jest wybrane dla **Zamień główne/pomocnicze**). Jeśli wybrane jest **Pierścień przysłony**, przysłonę można regulować tylko za pomocą pierścienia przysłony na obiektywie, a wskaźnik przysłony aparatu podaje jej wartość w krokach co 1 EV (w przypadku obiektywów typu G przysłona będzie 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.

Opcja	Opis
Menu i odtwarzanie	Jeśli wybrano **Wyłączone**, wybierak wielofunkcyjny służy do wyboru zdjęć wyświetlanych w widoku pełnoekranowym, wyróżniania miniatur i poruszania się po menu. Jeśli wybrane jest ustawienie **Włączone** lub **Włączone (brak podgląd zdjęć)**, głównego pokrętła sterującego można używać do wybierania zdjęcia wyświetlanego podczas odtwarzania na pełnym ekranie, przesuwania kursora w lewo i prawo podczas odtwarzania w widoku miniatur, a także przesuwania paska wyróżnienia menu do góry i w dół. Przy użyciu przedniego pokrętła sterującego można wyświetlać dodatkowe informacje o zdjęciu w widoku pełnoekranowym oraz przesuwać kursor w górę i w dół w widoku miniatur. Wybierz **Włączone (brak podgląd zdjęć)**, aby używanie pokręteł sterujących do odtwarzania podczas podglądu zdjęć było niemożliwe. Podczas wyświetlania menu obracanie przedniego pokrętła sterującego w prawo powoduje wyświetlenie podmenu wybranej opcji, a obracanie go w lewo powoduje wyświetlenie poprzedniego menu. Aby dokonać wyboru, naciśnij ▶, środek wybieraka wielofunkcyjnego lub ⊛.

f10: Puść przyc., by użyć pokrętła

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybranie **Tak** pozwala na dokonywanie regulacji, które normalnie przeprowadza się jednocześnie przytrzymując przycisk **MODE** (FORMAT), ⊠, ϟ (⊠ϟ), **BKT**, **ISO**, **QUAL**, **WB**, lub przycisk trybu AF i obracając pokrętłem sterującym, za pomocą obracania pokrętłem sterującym po zwolnieniu przycisku (ma to również zastosowanie do przycisku **Fn** i przycisku podglądu głębi ostrości, jeśli przypisano do nich opcję **Aktywna funkcja D-Lighting** za pomocą ustawienia osobistego f4, **Rola przycisku Fn**; 🕮 314, lub ustawienia osobistego f5, **Rola przycisku podglądu**; 🕮 315). Regulacja ustawienia kończy się po ponownym naciśnięciu przycisku, dla którego ta funkcja jest włączona, lub wciśnięciu spustu migawki do połowy. Z wyjątkiem sytuacji, gdy wybrano wartość **Bez ograniczeń** dla ustawienia osobistego c2 **Opóźn. autowył. pom. eksp.**, przeprowadzanie regulacji zostanie również zakończone po wyłączeniu pomiaru ekspozycji.

f11: Puste gniazdo, blok. spustu

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

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

f12: Odwróć wskaźniki

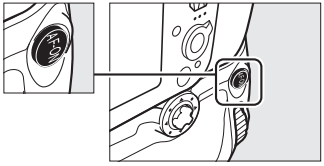
Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Jeśli wybrane jest −◀iiiiiO iiiii▶+, wskaźniki ekspozycji na wyświetlaczu LCD, w wizjerze i na ekranie Informacje są wyświetlane z wartościami ujemnymi po lewej stronie i dodatnimi po prawej. Wybierz +◀iiiiiO iiiii▶−, aby wyświetlać dodatnie wartości po lewej stronie i ujemne wartości po prawej stronie.

f13: Rola prz. AF-ON na MB-D12

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybierz funkcję przypisaną do przycisku **AF-ON** na opcjonalnym pojemniku na baterie MB-D12.



Opcja		Opis
AF-ON	**Włączenie autofokusa (AF)**	Naciśnięcie przycisku **AF-ON** na pojemniku MB-D12 powoduje włączenie autofokusa.
⚡L	**Blokada mocy błysku**	Naciśnij przycisk **AF-ON** na MB-D12, aby zablokować moc błysku (tylko wbudowane i zgodne opcjonalne lampy błyskowe, 🕮 190, 382). Naciśnij ponownie, aby wyłączyć blokadę mocy błysku.
AE AF	**Blokada AE/AF**	Gdy przycisk **AF-ON** na MB-D12 jest wciśnięty, ostrość i ekspozycja są zablokowane.
AE	**Tylko blokada ekspozycji (AE)**	Gdy przycisk **AF-ON** na MB-D12 jest wciśnięty, ekspozycja jest zablokowana.
AE	**Blokada AE (reset. po wyzwol.)**	Ekspozycja jest blokowana po naciśnięciu przycisku **AF-ON** na pojemniku MB-D12 i pozostaje zablokowana do momentu ponownego naciśnięcia tego przycisku, wyzwolenie migawki lub wyłączenia pomiaru światła.
AE	**Blokada AE (wciśnięta)**	Ekspozycja zostaje zablokowana po naciśnięciu przycisku **AF-ON** na pojemniku MB-D12 i pozostaje zablokowana do momentu ponownego naciśnięcia tego przycisku lub wyłączenia pomiaru światła.
AF	**Tylko blokada AF**	Gdy przycisk **AF-ON** na MB-D12 jest wciśnięty, ostrość jest zablokowana.
Fn	**Tak samo jak przycisk Fn**	Przycisk **AF-ON** na MB-D12 pełni funkcję wybraną dla ustawienia osobistego f4 (🕮 311).

g: Film

g1: Rola przycisku Fn

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybierz funkcję przycisku **Fn** podczas filmowania w trybie podglądu na żywo.

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. (zamk.)**, aby regulować przysłonę przyciskami.
Oznaczanie indeksów	Naciśnij przycisk podczas nagrywania filmu, aby dodać indeks w bieżącej pozycji (🕮 63). 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.

g2: Rola przycisku podglądu

Wybierz funkcję przycisku podglądu głębi ostrości podczas filmowania w trybie podglądu na żywo.

Opcja	Opis
Przysł. sterow. elektr. (zamk.)	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.
Oznaczanie indeksów	Naciśnij przycisk podczas nagrywania filmu, aby dodać indeks w bieżącej pozycji (🕮 63). 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 dostępna tylko w trybach ekspozycji **A** i **M** i nie może być używana podczas rejestracji lub podczas wyświetlania informacji o zdjęciu (ikona oznacza, że nie można korzystać z przysłony sterowanej elektrycznie). Podczas regulacji wartości przysłony ekran może migać.

g3: Rola przycisku AE-L/AF-L

Wybierz funkcję przycisku AE-L/AF-L **AE-L/AF-L** podczas filmowania w trybie podglądu na żywo.

Opcja		Opis
	Oznaczanie indeksów	Naciśnij przycisk podczas nagrywania filmu, aby dodać indeks w bieżącej pozycji (🕮 63). 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 zostaje zablokowana po naciśnięciu przycisku i pozostaje zablokowana do momentu ponownego naciśnięcia tego przycisku lub wyłączenia pomiaru światła.
	Tylko blokada AF	Ostrość jest zablokowana, gdy przycisk jest wciśnięty.
	Brak	Naciśnięcie przycisku nie ma żadnego efektu.

g4: Rola przycisku migawki

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 68).
🎥 **Nagrywanie filmów**	Naciśnij spust migawki do połowy, aby włączyć tryb filmowania w trybie podglądu na żywo. Następnie można nacisnąć spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość, a potem wcisnąć go do końca, aby rozpocząć lub zakończyć nagrywanie. Aby wyłączyć tryb filmu w trybie podglądu na żywo, naciśnij przycisk 🎥. Przyciski migawki na opcjonalnych przewodach zdalnego sterowania (🕮 389) działają tak samo, jak spust migawki aparatu.

Nagrywanie filmów

Kiedy ta opcja jest wybrana, fotografowanie z interwalometrem (🕮 201) jest niedostępne, a wszelkich funkcji przypisanych do przycisku migawki (takich jak robienie zdjęć, mierzenie wartości balansu bieli i robienie zdjęć wzorcowych dla funkcji usuwania kurzu) nie można używać, gdy 🎥 jest wybrane wybierakiem trybu podglądu na żywo. Wybierz **Robienie zdjęć**, aby móc korzystać z tych opcji.

Menu ustawień: *ustawienia aparatu*

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



Przycisk MENU

Opcja	🕮
Formatowanie karty pamięci	326
Jasność monitora	326
Czyść przetwornik obrazu	394
Podnoszenie lustra [1]	397
Wzorzec do usuwania kurzu	327
HDMI	256
Redukcja migotania	329
Strefa czasowa i data	329
Język (Language)	330
Automatyczny obrót zdjęć	331
Informacje o akumul./baterii	332

Opcja	🕮
Przekaźnik bezprzewodowy	245
Komentarz do zdjęcia	333
Inf. o prawach autorskich	334
Zapisz/ładuj ustawienia	335
GPS	217
Wirtualny horyzont	337
Dane obiektywu bez CPU	212
Precyzyjna korekta AF	338
Przesyłanie Eye-Fi [2]	339
Wersja programu	340

1 Niedostępne w przypadku niskiego poziomu naładowania akumulatora.
2 Dostępne, tylko gdy do aparatu włożona jest kompatybilna karta pamięci Eye-Fi (🕮 340).

Informacje dodatkowe
Ustawienia domyślne menu są podane na stronie 410.

Formatowanie karty pamięci

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień*



Aby rozpocząć formatowanie, wybierz gniazdo karty pamięci i naciśnij **Tak**. *Zwróć uwagę, że formatowanie powoduje nieodwracalne usunięcie wszystkich zdjęć i innych danych z karty pamięci znajdującej się w wybranym gnieździe.* Przed formatowaniem wykonaj kopie zapasowe ważnych danych.

Podczas formatowania
Podczas formatowania nie wyłączaj aparatu ani nie wyjmuj z niego kart pamięci.

Formatowanie dwoma przyciskami
Karty pamięci można również formatować, naciskając przyciski 🗑 (FORMAT) i **MODE** (FORMAT) i przytrzymując je przez ponad dwie sekundy (🕮 32).

Jasność monitora

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień*

Dostosuj jasność monitora dla odtwarzania, wyświetlania menu i ekranu Informacje.

Opcja	Opis
Automatycznie	Kiedy monitor jest włączony, jego jasność jest automatycznie dostosowywana w zależności od warunków oświetlenia otoczenia. Uważaj, aby nie zasłaniać czujnika jasności otoczenia (🕮 5).
Manualnie	Naciskaj ▲ lub ▼, aby wybrać poziom jasności monitora. Wyższe wartości oznaczają zwiększenie jasności, a niższe jej zmniejszenie.

Informacje dodatkowe
Informacje na temat regulowania jasności monitora w trybie podglądu na żywo można znaleźć na stronie 53.

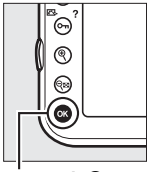
Wzorzec do usuwania kurzu

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień*

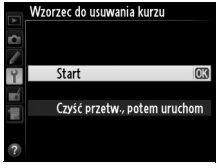
Pozyskaj dane wzorcowe dla opcji usuwania kurzu w programie Capture NX 2 (dostępny osobno; aby uzyskać więcej informacji, patrz instrukcja programu Capture NX 2).

Opcja **Wzorzec do usuwania kurzu** jest dostępna tylko w przypadku, gdy do aparatu podłączony jest obiektyw z procesorem. Zalecamy użyć obiektywu innego niż DX z ogniskową co najmniej 50 mm. Jeśli korzysta się z obiektywu zmiennoogniskowego, należy ustawić najdłuższą ogniskową.

1 Wybierz ustawienie startowe.

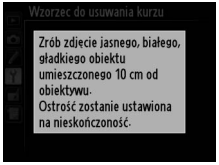


Przycisk OK



Wyróżnij jedno z poniższych ustawień i naciśnij przycisk OK. Aby wyjść z tego menu 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 przetwornika 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 przetwornika obrazu
Dane wzorca do usuwania kurzu zapisane przed przeprowadzeniem czyszczenia przetwornika obrazu nie mogą być stosowane z fotografiami zrobionymi po przeprowadzeniu czyszczenia przetwornika obrazu. Wybierz **Czyść przetw., potem uruchom**, tylko jeśli wzorzec do usuwania kurzu nie będzie używany z istniejącymi fotografiami.

2 Wykadruj w wizjerze gładki, biały przedmiot.

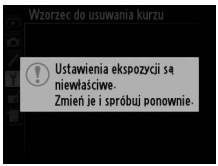
Po ustawieniu obiektywu w odległości około dziesięciu centymetrów od dobrze oświetlonego, gładkiego i białego przedmiotu wykadruj ujęcie tak, aby żaden inny obiekt nie był widoczny w wizjerze. Naciśnij spust migawki do połowy.

W trybie autofokusa ostrość zostanie automatycznie ustawiona na nieskończoność. W trybie manualnego 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. W takiej sytuacji wybierz inny obiekt wzorcowy i powtórz procedurę od kroku 1.



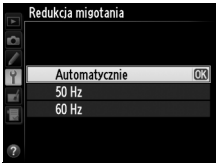
Wzorzec do usuwania kurzu

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 na aparacie wyświetlany jest wzór kratki .



Redukcja migotania

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień*



Zredukuj migotanie i powstawanie pasów 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 mniejszą przysłonę (większą liczbę przysłony). Aby uniknąć migotania, wybierz tryb M i wybierz czas otwarcia migawki dopasowany do częstotliwości lokalnego zasilania: 1/125 s, 1/60 s lub 1/30 s dla 60 Hz; 1/100 s, 1/50 s lub 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 (📖 27).

Opcja	Opis
Strefa czasowa	Wybierz strefę czasową. Zegar w aparacie jest automatycznie przestawiany na godzinę 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 w aparacie zostaje automatycznie przesunięty o jedną godzinę do przodu lub do tyłu. Ustawienie domyślne to **Wyłączony**.

Jeśli zegar nie jest ustawiony, CLOCK miga na wyświetlaczu LCD.

Język (Language)

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień*

Wybierz język menu i komunikatów wyświetlanych w aparacie. Dostępne są następujące opcje.

Čeština	czeski
Dansk	duński
Deutsch	niemiecki
English	angielski
Español	hiszpański
Français	francuski
Indonesia	indonezyjski
Italiano	włoski
Nederlands	niderlandzki
Norsk	norweski
Polski	polski
Português	portugalski

Русский	rosyjski
Română	rumuński
Suomi	fiński
Svenska	szwedzki
Türkçe	turecki
Українська	ukraiński
عربي	arabski
中文（繁體）	chiński tradycyjny
中文（简体）	chiński uproszczony
日本語	japoński
한글	koreański
ภาษาไทย	tajski

Automatyczny obrót zdjęć

Zdjęcia zrobione z ustawieniem **Włączony** zawierają informacje o orientacji aparatu, co pozwala na ich automatyczne obracanie podczas odtwarzania (🕮 266) lub podczas wyświetlania w ViewNX 2 (dołączony) lub Capture NX 2 (dostępny osobno; 🕮 390). Zapisywane są następujące informacje o orientacji aparatu:



Orientacja pozioma (krajobrazowa)



Aparat obrócony o 90° zgodnie z ruchem wskazówek zegara



Aparat obrócony o 90° przeciwnie do ruchu wskazówek zegara

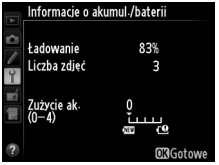
Po wybraniu ustawienia **Wyłączony** orientacja aparatu nie jest zapisywana. Wybierz to ustawienie podczas obracania aparatu w poziomie podczas fotografowania lub w trakcie fotografowania z obiektywem skierowanym w górę lub w dół.

Obrót zdjęć pionowych
Aby automatycznie obracać zdjęcia „pionowe" (orientacja pionowa) podczas odtwarzania, wybierz ustawienie **Włączony** dla opcji **Obrót zdjęć pionowych** w menu odtwarzania (🕮 266).

Informacje o akumul./baterii

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień*

Wyświetl informacje o źródle zasilania znajdującym się aktualnie w aparacie.



Pozycja	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	• Ta pozycja jest wyświetlana, tylko gdy aparat jest zasilany z użyciem opcjonalnego pojemnika na baterie MB-D12, w którym znajduje się akumulator 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 (NEW) oznacza, że działanie akumulatora jest doskonałe, 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

Po prawej stronie znajduje się ekran przedstawiający informacje o pojemniku na baterie MB-D12. Dla akumulatorów EN-EL18 ekran pokazuje, czy wymagana jest ich kalibracja. Jeśli używane są baterie lub akumulatory rozmiaru AA, o poziomie naładowania będzie informować ikona poziomu naładowania. Pozostałe pozycje nie będą wyświetlane.

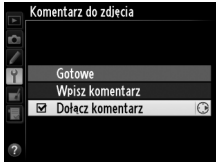


Komentarz do zdjęcia

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 2 (dostępny osobno; 🕮 390). Komentarz jest również widoczny na trzeciej stronie danych fotografowania na ekranie informacji o zdjęciu (🕮 228).

- **Gotowe**: zapisz zmiany i powróć do menu ustawień.
- **Wpisz komentarz**: wpisz komentarz w sposób opisany na stronie 170. 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 przycisk ▶.

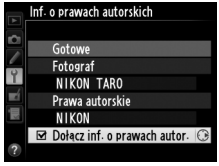


Inf. o prawach autorskich

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień*

Dodawaj informacje o prawach autorskich do rejestrowanych zdjęć. Informacje o prawach autorskich są zawarte w informacjach o zdjęciach wyświetlanych na ekranie informacji o zdjęciach (🕮 228) i mogą być wyświetlane jako metadane w programie ViewNX 2 (dołączony) lub Capture NX 2 (dostępny osobno; 🕮 390).

- **Gotowe**: zapisz zmiany i powróć do menu ustawień.
- **Fotograf**: wpisz nazwisko osoby fotografującej zgodnie z opisem na stronie 170. Nazwiska fotografów mogą mieć maksymalnie 36 znaków.
- **Prawa autorskie**: wprowadź nazwisko właściciela praw autorskich zgodnie z opisem na stronie 170. 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 następnych zdjęć. Opcję **Dołącz inf. o prawach autor.** można włączać i wyłączać, wyróżniając ją i naciskając przycisk ▶.



Informacje 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**.

Zapisz/ładuj ustawienia

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień*

Wybierz **Zapisz ustawienia**, aby zapisać poniższe ustawienia na karcie pamięci lub na karcie pamięci w gnieździe podstawowym, jeśli włożone są dwie karty (🕮 89; jeśli karta pamięci jest pełna, pojawi się komunikat o błędzie). Używaj tej opcji do przenoszenia ustawień z i do innych aparatów D800.

Menu	Opcja
Menu odtwarzania	Opcje odtwarzania
	Podgląd zdjęć
	Po usunięciu
	Obrót zdjęć pionowych
Menu fotografowania (wszystkie banki)	Bank menu fotografowania
	Rozszerzone banki menu
	Nazwy plików
	Wybór gniazda podstawowego
	Funkcja gniazda pomocniczego
	Jakość zdjęcia
	Wielkość zdjęcia
	Obszar zdjęcia
	Kompresja JPEG
	Zapisywanie NEF (RAW)
	Balans bieli (z korektą i pozycjami pamięci od d-1 do d-4)
	Ustaw funkcję Picture Control
	Przestrzeń barw
	Aktywna funkcja D-Lighting
	Korekcja winietowania
	Automat. korekcja dystorsji
	Redukcja szumów - dł. naśw.
	Redukcja szumów - wys. czuł.
	Ustawienia czułości ISO
	Ustawienia filmu
Menu ustaw. osobistych (wszystkie banki)	Wszystkie ustawienia osobiste

Menu	Opcja
Menu ustawień	Czyść przetwornik obrazu
	HDMI
	Redukcja migotania
	Strefa czasowa i data (z wyjątkiem daty i godziny)
	Język (Language)
	Automatyczny obrót zdjęć
	Komentarz do zdjęcia
	Inf. o prawach autorskich
	GPS
	Dane obiektywu bez CPU
	Przesyłanie Eye-Fi
Moje menu/ Ostatnie ustawienia	Wszystkie pozycje z listy Moje menu
	Wszystkie ostatnie ustawienia
	Wybierz zakładkę

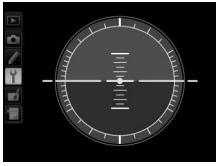
Ustawienia zapisane przy użyciu aparatu D800 można przywrócić, wybierając opcję **Ładuj ustawienia**. Zwróć uwagę, że opcja **Zapisz/ładuj ustawienia** jest dostępna, tylko gdy w aparacie znajduje się karta pamięci, a ustawienie **Ładuj ustawienia** jest dostępne, tylko gdy na karcie pamięci są zapisane jakieś ustawienia.

Zapisane ustawienia
Ustawienia są zapisywane w pliku o nazwie NCSETUP8. Aparat nie załaduje ustawień, jeśli nazwa tego pliku ulegnie zmianie.

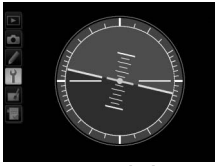
Wirtualny horyzont

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień*

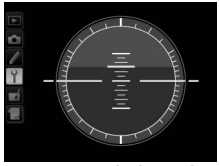
Wyświetlanie informacji o przechyleniu (w lewo i w prawo) i pochyleniu (do przodu i do tyłu) w oparciu o informacje z czujnika przechylenia aparatu. Jeśli aparat nie jest przechylony w lewo ani w prawo, linia odniesienia przechylenia zmieni kolor na zielony, a gdy aparat nie jest pochylony do przodu ani do tyłu, linia odniesienia pochylenia zmieni kolor na zielony a pośrodku ekranu pojawi się punkt. Każda kreska podziałki odpowiada około 5°.



Aparat ustawiony poziomo



Aparat pochylony w lewo lub w prawo



Aparat pochylony do przodu lub do tyłu

Pochylanie 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 pochylenia, stopień pochylenia nie będzie wyświetlany.

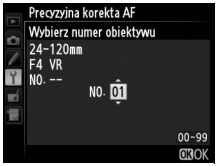
Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat wyświetlania wirtualnego horyzontu w wizjerze, patrz ustawienie osobiste f4 (**Rola przycisku Fn** > **Naciśnij przycisk Fn**; 🕮 311, 313). Informacje na temat wyświetlania wirtualnego horyzontu w trybie podglądu na żywo znajdują się na stronach 54 i 66.

Precyzyjna korekta AF

Przycisk **MENU** ➜ ✕ *menu ustawień*

Precyzyjna korekta autofokusa 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.)	• **Włącz**: włącz precyzyjną korektę autofokusa. • **Wyłącz**: wyłącz precyzyjną korektę autofokusa.
Zapisana wartość	Wyreguluj dokładnie AF dla aktualnego obiektywu (tylko obiektywy z procesorem). Naciskaj ▲ lub ▼, aby wybrać wartość pomiędzy +20 a –20. Można zapisać wartości dla maksymalnie 20 typów obiektywów. Dla każdego typu obiektywu można zapisać tylko jedną wartość. 
Domyślna	Wybierz wartość precyzyjnej korekty autofokusa, która jest używana, gdy dla bieżącego obiektywu nie ma jeszcze zapisanej żadnej wartości (dotyczy tylko obiektywów z procesorem).
Wyświetl zapisane wartości	Wyświetl listę wcześniej zapisanych wartości precyzyjnej korekty AF. Aby usunąć obiektyw z listy, wyróżnij żądany obiektyw i naciśnij przycisk 🗑 (FORMAT). 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 ▶. Wyświetli się menu pokazane po prawej stronie. Naciskaj ▲ lub ▼, aby wybrać identyfikator, a następnie naciśnij OK, aby zapisać zmiany i wyjść z menu. 

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 (🕮 45).

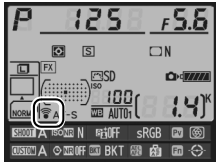
Zapisana wartość
Dla każdego typu obiektywu można zapisać tylko jedną wartość. W przypadku użycia telekonwertera, dla każdej kombinacji obiektywu i telekonwertera można zapisać oddzielną wartość.

Przesyłanie Eye-Fi

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień*

Ta opcja jest wyświetlana tylko wtedy, gdy w aparacie znajduje się karta Eye-Fi (dostępna osobno od innych dostawców). Wybierz **Włączone**, aby przesyłać zdjęcia do wybranego wcześniej miejsca. Zwróć uwagę, że zdjęcia nie będą przesyłane, jeśli siła sygnału jest niewystarczająca.

Przestrzegaj wszystkich lokalnych przepisów dotyczących urządzeń bezprzewodowych i wybierz **Wyłączone** w miejscach, gdzie używanie urządzeń bezprzewodowych jest zabronione.



Kiedy włożona jest karta Eye-Fi, o jej stanie informuje ikona na ekranie Informacje:

- : przesyłanie Eye-Fi wyłączone.
- : przesyłanie Eye-Fi włączone, ale nie ma żadnych zdjęć do przesłania.
- (nieruchome): przesyłanie Eye-Fi włączone; oczekiwanie na rozpoczęcie przesyłania.
- (animowane): przesyłanie Eye-Fi włączone; trwa przesyłanie danych.
- : Błąd — sterowanie kartą Eye-Fi przez aparat jest niemożliwe. Jeśli migający wskaźnik Card pojawi się na wyświetlaczu LCD lub w wizjerze, skorzystaj z informacji na stronie 420. Jeśli ten wskaźnik nie miga, zdjęcia można robić normalnie, ale zmiana ustawień Eye-Fi może być niemożliwa.

Karty Eye-Fi
Karty Eye-Fi mogą emitować sygnały bezprzewodowe, kiedy wybrano **Wyłączone**. Jeśli na monitorze wyświetla się ostrzeżenie (🕮 420), wyłącz aparat i wyjmij kartę.

Skorzystaj z instrukcji dostarczonej wraz z kartą Eye-Fi i kieruj wszelkie pytania do producenta. Aparatu można używać do włączania lub wyłączania kart Eye-Fi, jednak nie obsługuje innych funkcji Eye-Fi.

Obsługiwane karty Eye-Fi
Od września 2011 r. aparat obsługuje karty Ey-Fi 8 GB SDHC Pro X2. 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.

Korzystanie z kart Eye-Fi w trybie ad hoc
Połączenie z użyciem kart Eye-Fi obsługujących tryb ad hoc, takich jak Eye-Fi Pro X2 SDHC 8 GB, może trwać dłużej. Ustaw ustawienie osobiste c2 (**Opóźn. autowył. pom. eksp.**, 🕮 291) na 30 s lub dłuższy czas.

Wersja programu

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień*

Wyświetl bieżącą wersję oprogramowania sprzętowego aparatu.

Menu retuszu: *tworzenie wyretuszowanych kopii*

Aby wyświetlić menu retuszu, naciśnij **MENU** i wybierz kartę (menu retuszu).



Przycisk MENU

Opcje w menu retuszu używane są do tworzenia przyciętych lub wyretuszowanych kopii istniejących zdjęć. Menu retuszu jest wyświetlane, tylko jeśli do aparatu jest włożona karta pamięci zawierająca zdjęcia (zwróć uwagę, że jeśli karta pamięci służy do zapisywania zarówno zdjęć RAW/NEF, jak i kopii JPEG tych samych zdjęć zgodnie z opisem na stronie 84, opcje retuszu inne niż **Nakładanie zdjęć** i **Przetwarzanie NEF (RAW)** mają zastosowanie tylko do kopii w formacie JPEG).

	Opcja	🕮
	D-Lighting	344
	Korekcja efektu czerw. oczu	345
	Przycinanie	346
	Monochromatyczne	347
	Efekty filtrów	348
	Balans kolorów	349
	Nakładanie zdjęć[1]	350
	Przetwarzanie NEF (RAW)	353
	Zmień wielkość	355
	Szybki retusz	357

	Opcja	🕮
	Prostowanie	357
	Korekta dystorsji	358
	Rybie oko	358
	Kolorowy kontur	359
	Szkic kolorowy	359
	Korekcja kształtu	360
	Efekt miniatury	361
	Kolor selektywny	362
	Edytuj film	74
	Bezpośrednie porównanie[2]	364

1 Można wybrać jedynie poprzez naciśnięcie **MENU** i wybranie karty .
2 Dostępne tylko przez naciśnięcie przycisku ⊛ podczas odtwarzania na pełnym ekranie, gdy wyświetlana jest wyretuszowana kopia lub oryginał.

Tworzenie wyretuszowanych kopii

Aby utworzyć wyretuszowaną kopię:

1 Wybierz pozycję w menu retuszu.

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

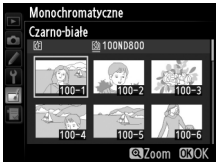




2 Wybierz zdjęcie.

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 221.



> **Retusz**
> Istnieje możliwość, że w aparacie nie będzie można wyświetlić lub wyretuszować zdjęć utworzonych innymi urządzeniami.

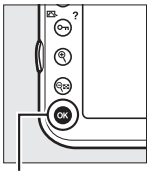
3 Wybierz opcje retuszu.

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

> **Czas wyłączenia monitora**
> Monitor wyłączy się automatycznie, jeśli przez krótki okres nie zostaną wykonane żadne czynności. Wszelkie niezapisane zmiany zostaną utracone. Aby wydłużyć czas, przez który monitor pozostaje włączony, wybierz dłuższy czas wyświetlania dla ustawienia osobistego c4 (**Czas wyłączenia monitora**, 🕮 292).

4 Utwórz wyretuszowaną kopię.

Naciśnij ⊛, aby utworzyć wyretuszowaną kopię. Wyretuszowane kopie są oznaczane ikoną ☑.



Przycisk ⊛



Tworzenie wyretuszowanych kopii podczas odtwarzania

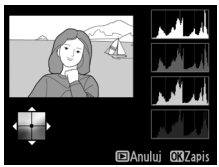
Wyretuszowane kopie można również tworzyć podczas odtwarzania.



Wyświetl zdjęcie na pełnym ekranie i naciśnij ⊛.



Wyróżnij opcję i naciśnij ⊛.



Utwórz wyretuszowaną kopię.

Retusz kopii

Większość opcji można zastosować do kopii stworzonych przy użyciu innych opcji retuszu, jednakże z wyjątkiem opcji **Nakładanie zdjęć** i **Edytuj film** > **Wybierz początek/koniec** każda opcja może być zastosowana tylko raz (zwróć uwagę, że wielokrotna edycja może powodować utratę szczegółów). Opcje, których nie można zastosować do bieżącego zdjęcia, są oznaczone na szaro i niedostępne.

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 pliki JPEG o jakości „fine". Kopie utworzone ze zdjęć w formacie TIFF (RGB) również są zapisywane jako pliki 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.

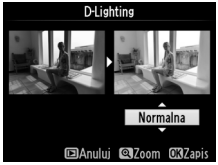


Przed



Po

Wybierz stopień korekty za pomocą przycisków ▲ lub ▼. Podgląd efektu można zobaczyć na ekranie edycji. Naciśnij ⊛, aby skopiować zdjęcie.



Korekcja efektu czerw. oczu

Ta opcja służy do korygowania efektu „czerwonych oczu" powodowanego działaniem lampy błyskowej i jest dostępna tylko w przypadku zdjęć zrobionych z użyciem światła błyskowego. Na ekranie edycji można wyświetlić podgląd zdjęcia wybranego do korekcji efektu czerwonych oczu. Zatwierdź 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 obrazu, których nie dotyczy efekt czerwonych oczu.

Czynność	Przycisk lub pokrętło	Opis
Przybliżenie		Naciśnij przycisk , aby przybliżyć zdjęcie, lub przycisk , aby je oddalić. Do wyświetlania niewidocznych obszarów powiększonego zdjęcia służy wybierak wielofunkcyjny. Aby szybko przewinąć obraz do innego obszaru kadru, przytrzymaj wybierak wielofunkcyjny wciśnięty. Gdy stopień powiększenia jest zmieniony przyciskami zoom 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 kopia tego zdjęcia ze zredukowanym efektem. Jeśli aparat nie będzie w stanie wykryć efektu czerwonych oczu, kopia nie zostanie utworzona.

Przycinanie

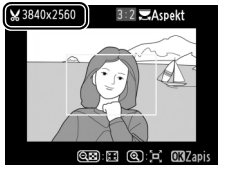
Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*

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	Przycisk lub pokrętło	Opis
Zmniejszenie rozmiaru przycięcia		Naciśnij, aby zmniejszyć rozmiar przycięcia.
Zwiększenie rozmiaru przycięcia		Naciśnij, aby zwiększyć rozmiar przycięcia.
Zmiana współczynnika proporcji obszaru przycięcia		Obracaj głównym pokrętłem sterującym, aby przełączać między współczynnikami proporcji 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 oraz 16 : 9.
Ustalenie położenia przycięcia		Za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego ustal położenie przycięcia. Wciśnij 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	OK	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 lub TIFF (RGB) mają jakość (🕮 84) 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 i jest wyświetlana w górnym lewym rogu ekranu przycięcia.

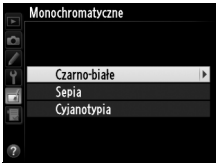
Wyświetlanie przyciętych kopii

Powiększenie w trybie odtwarzania może nie być dostępne w trakcie wyświetlania przyciętych kopii.

Monochromatyczne

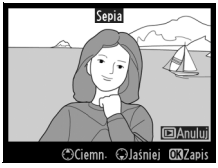
Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*

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 ją zmniejszyć. Naciśnij ⓚ, aby utworzyć monochromatyczną kopię.

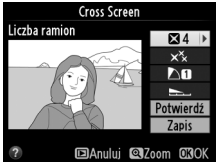
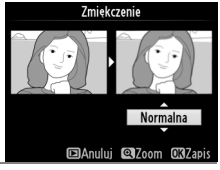




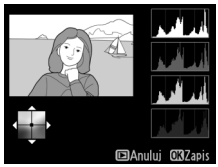
Efekty filtrów

Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*

Można wybierać spośród następujących efektów filtra. Po wybraniu ustawienia efektów filtra w sposób opisany poniżej, naciśnij ⊛, aby utworzyć kopię zdjęcia.

Opcja	Opis
Skylight	Daje efekt użycia filtra „Skylight", który zmniejsza niebieskie zabarwienie zdjęcia. 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 zielonego** **Wzmocnienie niebieskiego**	Wzmocnienie czerwieni (**Wzmocnienie czerwonego**), zieleni (**Wzmocnienie zielonego**) lub błękitów (**Wzmocnienie niebieskiego**). Naciśnij ▲, aby wzmocnić efekt, lub naciśnij ▼, aby go osłabić. 
Cross Screen	Dodaj efekt promieni do źródeł światła. • **Liczba ramion**: wybierz cztery, sześć lub osiem. • **Intensywność filtra**: wybierz jasność źródeł światła zmienionych filtrem. • **Kąt filtra**: wybierz kąt obrotu ramion. • **Długość ramion**: wybierz długość ramion. • **Potwierdź**: wyświetl podgląd efektu użycia filtra zgodnie z ilustracją po prawej stronie. Naciśnij ⊕, aby wyświetlić podgląd kopii na pełnym ekranie. • **Zapis**: utwórz wyretuszowaną kopię. 
Zmiękczenie	Dodaj efekt filtra zmiękczającego. Naciskaj ▲ lub ▼, aby wybrać intensywność filtra. 

Balans kolorów



Za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego utwórz kopię zdjęcia ze zmodyfikowanym balansem kolorów w sposób przedstawiony poniżej. Efekt jest wyświetlany na monitorze wraz z histogramami czerwieni, zieleni i niebieskiego (🕮 225), przedstawiając rozkład tonalny kopii. Naciśnij ⓚ, aby skopiować zdjęcie.



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 🔑 (🖼/**?**), aby przełączać pomiędzy balansem kolorów a przybliżeniem. Kiedy wybrany jest zoom, można przybliżać i oddalać zdjęcia przyciskami 🔍 i 🔍 oraz przewijać zdjęcie 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 przetwornika obrazu aparatu są zauważalnie lepsze od rezultatów nakładania zdjęć w programach do obróbki zdjęć. Nowe zdjęcie zostaje zapisane z bieżącymi ustawieniami jakości i wielkości zdjęcia. Przed skorzystaniem z opcji nakładania zdjęć wybierz jakość i wielkość zdjęcia (🕮 84, 87; dostępne są wszystkie opcje). Aby utworzyć kopię w formacie NEF (RAW), wybierz jakość zdjęcia **NEF (RAW)**.



1 Wybierz **Nakładanie zdjęć.**





Wyróżnij **Nakładanie zdjęć** 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 utworzonych tym aparatem.

2 Wybierz pierwsze zdjęcie.





Użyj wybieraka wielofunkcyjnego do wyróżnienia pierwszego zdjęcia w celu utworzenia nałożonych zdjęć. Aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk ⊕. Aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach, naciśnij ⊖ i wybierz żądaną kartę i folder zgodnie z opisem na stronie 221. 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**.

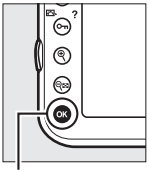
5 Wyświetl podgląd nałożonych zdjęć.





Naciskaj ◀ lub ▶, aby umieścić kursor w kolumnie **Podgląd**, i naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić **Nałóż**. 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.



Przycisk ⊛



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.

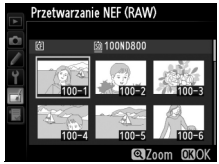
Zdjęcie utworzone przez funkcję nakładania zdjęć zawiera informacje o zdjęciu (włącznie z datą zarejestrowania, pomiarem ekspozycji, czasem otwarcia migawki, przysłoną, trybem ekspozycji, kompensacją ekspozycji, ogniskową i orientacją zdjęcia) oraz wartości balansu bieli i ustawienia Picture Control, 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 **Typ** w menu **Zapisywanie NEF (RAW)** i głębię kolorów identyczną, jak oryginały. Nałożone zdjęcia w formacie JPEG są zapisywane z użyciem kompresji z priorytetem wielkości.

Twórz kopie zdjęć NEF (RAW) w formacie JPEG.

1 Wybierz Przetwarzanie NEF (RAW).

Wyróżnij **Przetwarzanie NEF (RAW)** i naciśnij ▶, aby wyświetlić okno dialogowe wyboru zdjęć, zawierające listę tylko zdjęć NEF (RAW) utworzonych tym aparatem.

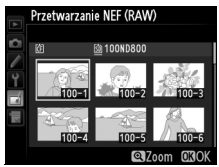




2 Wybierz zdjęcie.

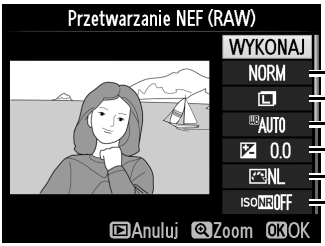
Wyróżnij zdjęcie (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk ⊕; aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach zgodnie z opisem na stronie 221, naciśnij ⊖). Naciśnij ⊛, aby wybrać wyróżnione zdjęcie i przejść do następnego kroku.



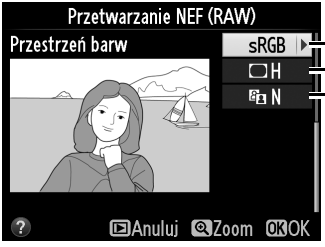


3 Dostosuj ustawienia przetwarzania NEF (RAW).

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. Jeśli wybrana jest opcja **Automatyczny** dla balansu bieli, balans bieli zostanie ustawiony na opcję **Normalny** lub **Zachowaj ciepłe barwy światła**, w zależności od tego, która z nich była aktywna podczas robienia zdjęcia. Siatka ustawień Picture Control nie jest wyświetlana podczas regulacji ustawień funkcji Picture Control.



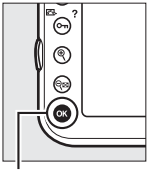
Jakość zdjęcia (📖 84)
Wielkość zdjęcia (📖 87)
Balans bieli (📖 145)
Kompens. ekspozycji (📖 130)
Ustawienie Picture Control (📖 163)
Redukcja szumów - wys. czuł. (📖 277)



Przestrzeń barw (📖 274)
Korekcja winietowania (📖 275)
D-Lighting (📖 344)

4 Skopiuj zdjęcie.

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



Przycisk ⊛



Zmień wielkość

Przycisk MENU ➜ *menu retuszu*

Utwórz małe kopie wybranych zdjęć.

1 Wybierz **Zmień wielkość.**

Aby zmienić wielkość wybranych zdjęć, wyświetl menu, naciskając MENU, a następnie wybierz **Zmień wielkość** w menu retuszu.

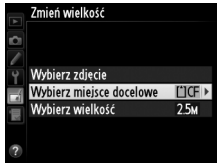




2 Wybierz docelowe miejsce zapisu.

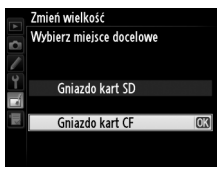
Jeśli włożone są dwie karty pamięci, można wybrać miejsce docelowe zapisu kopii o zmienionej wielkości, wyróżniając opcję **Wybierz miejsce docelowe** i naciskając ▶ (jeśli włożona jest tylko jedna karta pamięci, przejdź do kroku 3).





Zostanie wyświetlone menu przedstawione po prawej stronie. Wyróżnij gniazdo karty i naciśnij ⊛.

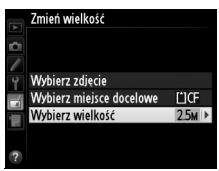




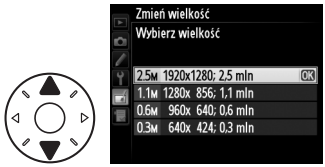
3 Wybierz wielkość.

Wyróżnij **Wybierz wielkość** i naciśnij ▶.





Zostaną wyświetlone opcje przedstawione po prawej stronie. Wyróżnij opcję i naciśnij ⊛.



4 Wybierz zdjęcia.

Wyróżnij **Wybierz zdjęcie** i naciśnij ▶.

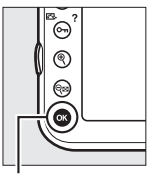


Wyróżnij zdjęcia i naciskaj środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby je wybierać lub cofać wybór (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk ⊕; aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach zgodnie z opisem na stronie 221, naciśnij ⊛). Wybrane zdjęcia są oznaczone ikoną ⊡. Po dokonaniu wyboru naciśnij ⊛. Zwróć uwagę, że wielkości zdjęć zrobionych z ustawieniem obszaru zdjęcia 5 : 4 (🕮 80) nie można zmieniać.

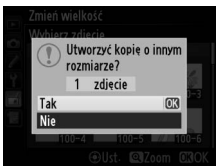


5 Zapisz kopie o zmienionej wielkości.

Wyświetli się okno dialogowe potwierdzenia. Wyróżnij **Tak** i naciśnij ⊛, aby zapisać kopie o zmienionej wielkości.



Przycisk ⊛

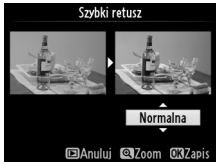


Wyświetlanie kopii o zmienionej wielkości
Powiększenie w trybie odtwarzania może nie być dostępne w trakcie wyświetlania kopii o zmienionej wielkości.

Jakość zdjęcia
Kopie utworzone w oparciu o zdjęcia w formacie NEF (RAW) lub NEF (RAW) + JPEG lub TIFF (RGB) mają jakość (🕮 84) JPEG „fine", a kopie utworzone ze zdjęć JPEG mają taką samą jakość, jak oryginał.

Szybki retusz

Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*

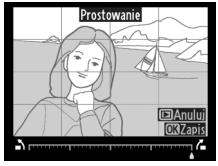


Twórz kopie ze zwiększonym nasyceniem i kontrastem. W razie potrzeby funkcja D-Lighting jest stosowana do rozjaśnienia obiektów ciemnych lub oświetlonych od tyłu.

Wybierz stopień korekty za pomocą przycisków ▲ i ▼. Podgląd efektu korekty można zobaczyć na ekranie edycji. Naciśnij ®, aby skopiować zdjęcie.

Prostowanie

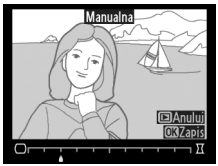
Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*



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; 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 skopiować zdjęcie, lub naciśnij ▶, aby przejść do odtwarzania bez tworzenia kopii.

Korekta dystorsji

Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*



Twórz kopie ze zmniejszonymi zniekształceniami (dystorcjami) peryferyjnymi. Wybierz **Automatyczna**, aby automatycznie skorygować dystorsję, a następnie dokonać dokładnej korekty przy użyciu wybieraka wielofunkcyjnego, lub wybierz **Manualna**, aby zmniejszyć zniekształcenia manualnie (zwróć uwagę, że opcja **Automatyczna** nie jest dostępna dla zdjęć wykonanych z użyciem automatycznej korekty dystorsji; patrz strona 276). 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 skopiować zdjęcie, lub ▶, aby przejść do odtwarzania bez tworzenia kopii. 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) 1.5×**.

Automatyczna
Opcja **Automatyczna** jest dostępna tylko dla zdjęć zrobionych obiektywami typu G i D (z wyjątkiem obiektywów PC, obiektywów typu „rybie oko" i niektórych innych obiektywów). Nie gwarantujemy uzyskania oczekiwanych rezultatów przy użyciu innych obiektywów.

Rybie oko

Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*



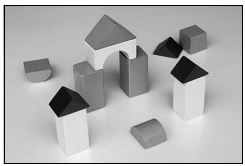
Twórz kopie zdjęć wyglądające na zrobione obiektywem typu „rybie oko". Naciskaj ▶, aby zwiększyć ten efekt (to również zwiększa obszar na krawędziach obrazu, jaki zostanie obcięty) lub naciskaj ◀, aby go zmniejszyć. Podgląd efektu można zobaczyć na ekranie edycji. Naciśnij ⊛, aby skopiować zdjęcie, lub ▶, aby przejść do odtwarzania bez tworzenia kopii.

Kolorowy kontur

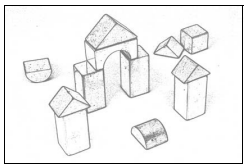
Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*

Utwórz kopię fotografii z zaznaczonymi konturami, aby używać jej jako szablonu do malowania obrazów. Podgląd efektu można zobaczyć na ekranie edycji. Naciśnij ⊛, aby skopiować zdjęcie.





Przed

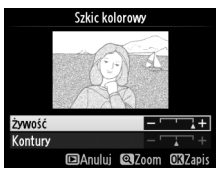


Po

Szkic kolorowy

Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*

Utwórz kopię zdjęcia przypominającą szkic narysowany kolorowymi ołówkami. Naciskaj ▲ lub ▼, aby wyróżnić **Żywość** lub **Kontury**, i naciskaj ◀ lub ▶, aby zmieniać wartość. Żywość można zwiększać, aby wzmacniać nasycenie kolorów, a także zmniejszać, aby uzyskać efekt wyblakłych, monochromatycznych barw. Można także wybrać grubość konturów. Grubsze kontury sprawiają, że barwy są bardziej nasycone. Podgląd rezultatów można zobaczyć na ekranie edycji. Naciśnij ⊛, aby skopiować zdjęcie, lub ▶, aby przejść do odtwarzania bez tworzenia kopii.



Korekcja kształtu

Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*



Utwórz kopię, która redukuje efekt perspektywy w przypadku zdjęcia wysokiego obiektu zrobionego u jego podstawy. Użyj wybieraka wielofunkcyjnego, aby ustawić perspektywę (zwróć uwagę, że większe wartości korekcji kształtu powodują większe obcięcie krawędzi). Podgląd rezultatów można zobaczyć na ekranie edycji. Naciśnij ⊛, aby skopiować zdjęcie lub ▶, aby przejść do odtwarzania bez tworzenia kopii.



Przed

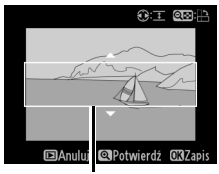


Po

Efekt miniatury

Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*

Utwórz kopię wyglądającą jak zdjęcie dioramy. Działa najlepiej ze zdjęciami zrobionymi z wysokiego punktu obserwacyjnego.

Czynność	Naciśnij	Opis
Wybór orientacji		Naciśnij , aby wybrać orientację ostrego obszaru.
Wybór położenia		Jeśli zdjęcie jest wyświetlone w orientacji poziomej, naciskaj ▲ lub ▼, aby wybrać położenie ramki wyznaczającej obszar kopii, który będzie ostry.  Ostry obszar
		Jeśli zdjęcie jest wyświetlane w orientacji pionowej (🕮 331), naciskaj ◀ lub ▶, aby wybrać położenie ramki wyznaczającej obszar kopii, który będzie ostry. 
Wybór wielkości		Jeśli obszar objęty efektem ma orientację poziomą, naciskaj ◀ lub ▶, aby wybrać wysokość.
		Jeśli obszar objęty efektem ma orientację pionową, naciskaj ▲ lub ▼, aby wybrać szerokość.
Podgląd kopii		Wyświetl podgląd kopii.
Anulowanie		Przejdź do odtwarzania na pełnym ekranie bez tworzenia kopii.
Tworzenie kopii		Utwórz kopię.

Kolor selektywny

Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*

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.

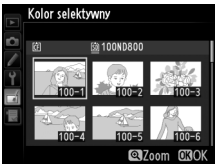




2 Wybierz zdjęcie.

Wyróżnij zdjęcie (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk ⊕; aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych lokalizacjach zgodnie z opisem na stronie 221, naciśnij ⊖). Naciśnij ⊛, aby wybrać wyróżnione zdjęcie i przejść do następnego kroku.





3 Wybierz kolor.

Przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego ustaw kursor nad obiektem na zdjęciu 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.





4 Wyróżnij zakres barw.

Obracaj głównym pokrętłem sterującym, aby wyróżnić zakres barw dla wybranego koloru.



Zakres barw



5 Wybierz zakres barw.

Naciskaj ▲ lub ▼, aby zwiększyć lub zmniejszyć zakres zbliżonych odcieni, które pozostaną na gotowym zdjęciu lub filmie. Wybierz wartość 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.

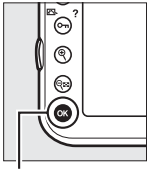
Aby wybrać więcej kolorów, obracaj głównym pokrętłem sterującym w celu wyróżnienia kolejnej z trzech kratek kolorów na górze ekranu. Następnie powtórz kroki od 3 do 5, aby wybrać kolejny kolor. W razie potrzeby, powtórz powyższą procedurę dla trzeciego koloru. Aby cofnąć wybór wyróżnionego koloru, naciśnij 🗑 (FORMAT) lub naciśnij i przytrzymaj 🗑 (FORMAT), aby usunąć wszystkie kolory.





7 Zapisz zmodyfikowaną kopię.

Naciśnij ⊛, aby skopiować zdjęcie.



Przycisk ⊛

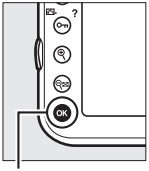


Bezpośrednie porównanie

Porównaj wyretuszowane kopie z oryginalnymi zdjęciami. Opcja ta jest dostępna, tylko gdy przycisk ⊛ zostanie wciśnięty w celu wyświetlenia menu retuszu, kiedy w widoku pełnoekranowym wyświetlana jest kopia lub oryginalne zdjęcie.

1 Wybierz zdjęcie.

W trybie odtwarzania na pełnym ekranie wybierz wyretuszowaną kopię (oznaczoną ikoną ✍) lub zdjęcie, które zostało wyretuszowane i naciśnij ⊛.



Przycisk ⊛



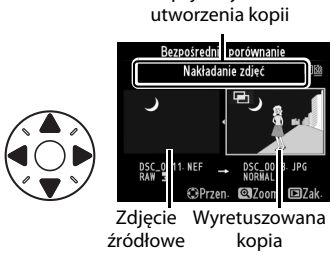
2 Wybierz **Bezpośrednie porównanie.**

Wyróżnij **Bezpośrednie porównanie** i naciśnij ⊛.





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**, naciskaj ▲ lub ▼, aby wyświetlić inne zdjęcia źródłowe. Jeśli istnieje wiele kopii bieżącego zdjęcia źródłowego, naciskaj ▲ lub ▼, aby wyświetlić inne kopie. Aby przejść do odtwarzania, naciśnij przycisk ▶, lub naciśnij ⊛, aby przejść do odtwarzania z wybranym wyróżnionym zdjęciem.

Bezpośrednie porównanie
Zdjęcie źródłowe nie będzie wyświetlane, jeśli kopia została utworzona ze zdjęcia, które było chronione (🕮 233), jest zapisane na zablokowanej karcie pamięci lub zostało usunięte lub ukryte po wyretuszowaniu (🕮 260).

Moje menu/Ostatnie ustawienia

Aby wyświetlić Moje menu, naciśnij MENU i wybierz zakładkę (Moje menu).



Przycisk MENU

Opcja **Moje menu** służy do tworzenia i edycji osobistej listy opcji (maks. 20 pozycji) pochodzących z menu odtwarzania, fotografowania, ustawień osobistych, ustawień i retuszu, co umożliwia szybki dostęp do tych opcji. W razie potrzeby zamiast tego menu można wyświetlać ostatnie ustawienia (🕮 370).

Można dodawać i usuwać opcje oraz zmieniać ich kolejność w sposób opisany na poniższych stronach.

■ *Dodawanie opcji do Mojego menu*

1 Wybierz **Dodaj elementy**.

W Moim menu (🖹) wyróżnij **Dodaj elementy** i naciśnij ▶.

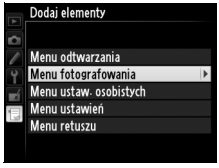




2 Wybierz menu.

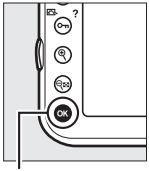
Wyróżnij nazwę menu zawierającego opcję, którą chcesz dodać, i naciśnij ▶.





3 Wybierz pozycję menu.

Wyróżnij żądaną pozycję menu i naciśnij ⊛.

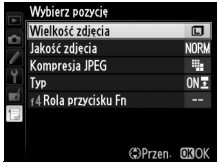


Przycisk ⊛



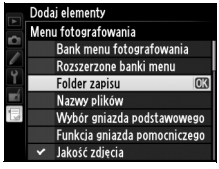
4 Ustaw nową pozycję na liście.

Naciskając przycisk ▲ lub ▼ przesuń nową pozycję w górę lub w dół listy Moje menu. Naciśnij ⊛, aby dodać nową pozycję.



5 Dodaj więcej pozycji.

Pozycje wyświetlane aktualnie na liście Moje menu są wyróżnione znacznikiem wyboru. Nie można wybierać pozycji oznaczonych ikoną ⊠. Powtarzaj kroki od 1 do 4, aby wybrać dodatkowe pozycje.



■ *Usuwanie opcji z Mojego menu*

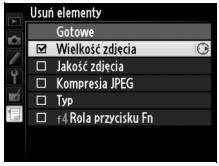
1 Wybierz **Usuń elementy**.

W Moim menu (🖻) wyróżnij **Usuń elementy** i naciśnij ▶.

2 Wybierz pozycje.

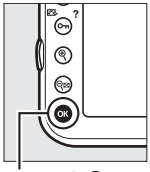
Wyróżnij odpowiednie pozycje i naciśnij przycisk ▶, aby je wybrać lub cofnąć wybór. Wybrane pozycje są oznaczone symbolem wyboru.

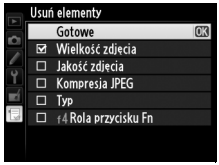




3 Wybierz **Gotowe**.

Wyróżnij **Gotowe** i naciśnij ⓞ. Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia.

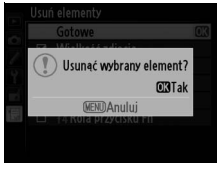




4 Usuń wybrane pozycje.

Naciśnij ⓞ, aby usunąć wybrane pozycje.





Usuwanie pozycji z Mojego menu
Aby usunąć pozycję wyróżnioną aktualnie na liście Moje menu, naciśnij przycisk 🗑 (FORMAT). Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Naciśnij 🗑 (FORMAT) ponownie, aby usunąć wybraną pozycję z Mojego menu.

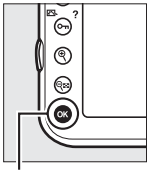
■■ *Zmiana kolejności opcji w Moim menu*

1 Wybierz Sortuj elementy.

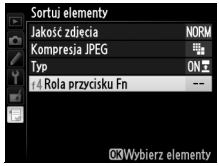
W Moim menu (🖹) wyróżnij **Sortuj elementy** i naciśnij ▶.

2 Wybierz pozycję menu.

Wyróżnij pozycję, którą chcesz przesunąć, a następnie naciśnij przycisk ⊛.



Przycisk ⊛



3 Ustaw pozycję na liście.

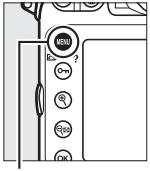
Naciskając przycisk ▲ lub ▼ przesuń nową pozycję w górę lub w dół listy Moje menu i naciśnij ⊛. Powtarzaj kroki 2 i 3, aby zmienić położenie kolejnych pozycji.





4 Przejdź do Moje menu.

Naciśnij przycisk **MENU**, aby powrócić do Mojego menu.



Przycisk **MENU**



Ostatnie ustawienia

Aby wyświetlić dwadzieścia ostatnio użytych ustawień, wybierz ▯ **Ostatnie ustawienia** dla ▯ **Moje menu** > **Wybierz zakładkę**.

1 Wybierz opcję **Wybierz zakładkę.**

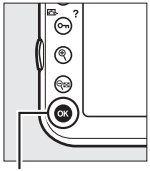
W Moim menu (▯) wyróżnij **Wybierz zakładkę** i naciśnij ▶.

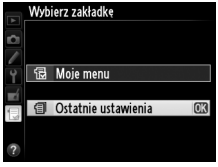




2 Wybierz ▯ **Ostatnie ustawienia.**

Wyróżnij ▯ **Ostatnie ustawienia** i naciśnij ⓞ. Nazwa menu zmieni się z „MOJE MENU" na „OSTATNIE USTAWIENIA".





Pozycje 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 pozycji z menu ostatnich ustawień
Aby usunąć pozycję z menu ostatnich ustawień, wyróżnij ją i naciśnij przycisk 🗑 (FORMAT). Zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia. Naciśnij 🗑 (FORMAT) ponownie, aby usunąć wybraną pozycję.

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

Ustawienia aparatu / Obiektywy/akcesoria		Tryb ustawiania ostrości			Tryb ekspozycji		System pomiaru		
		AF	M (ze wskaźnikiem ustawienia ostrości)	M	P S	A M	▣ 3D	▣ Kolor	◉ ⊡
Obiektywy z procesorem[1]	NIKKOR AF typu G lub D[2] NIKKOR AF-S, AF-I	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔[3]
	Seria NIKKOR PC-E	—	✔[5]	✔	✔[5]	✔[5]	✔[5]	—	✔[3,5]
	PC Micro 85 mm f/2,8D[4]	—	✔[5]	✔	—	✔[6]	✔	—	✔[3,5]
	Telekonwerter AF-S / AF-I[7]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔[3]
	Inne obiektywy NIKKOR AF (oprócz obiektywów do aparatu F3AF)	✔[9]	✔[9]	✔	✔	✔	—	✔	✔[3]
	AI-P NIKKOR	—	✔[10]	✔	✔	✔	—	✔	✔[3]
Obiektywy bez procesora[11]	Obiektywy AI-, zmodyfikowane AI-, NIKKOR lub Nikon z serii E[12]	—	✔[10]	✔	—	✔[13]	—	✔[14]	✔[15]
	Medyczny NIKKOR 120 mm f/4	—	✔	✔	—	✔[16]	—	—	—
	Reflex-NIKKOR	—	—	✔	—	✔[13]	—	—	✔[15]
	PC-NIKKOR	—	✔[5]	✔	—	✔[17]	—	—	✔
	Telekonwerter typu AI-[18]	—	✔[8]	✔	—	✔[13]	—	✔[14]	✔[15]
	Mieszek do makrofotografii PB-6[19]	—	✔[8]	✔	—	✔[20]	—	—	✔
	Pierścienie pośrednie (seria PK 11A, 12 lub 13; PN-11)	—	✔[8]	✔	—	✔[13]	—	—	✔

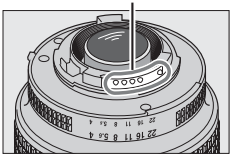
1 Nie można korzystać z obiektywów NIKKOR IX.
2 Redukcja drgań (VR, ang. Vibration Reduction) obsługiwana w wypadku używania obiektywów z VR.
3 Pomiar punktowy w wybranym polu AF (🕮 115).
4 Przesunięcie i/lub pochylenie obiektywu, a także ustawienie otworu przysłony innego niż maksymalny może powodować nieprawidłowe działanie systemów pomiaru ekspozycji i sterowania błyskiem aparatu.
5 Nie można stosować podczas przesuwania lub pochylania.
6 Tylko manualny tryb ekspozycji.
7 Można używać tylko z obiektywami AF-S i AF-I (🕮 373). Informacje na temat pól AF dostępnych dla autofokusa i wskaźnika ustawienia ostrości znajdują się na stronie 373.
8 Przy maksymalnym efektywnym otworze przysłony f/5,6 lub większym.
9 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 na matówce.
10 Przy maksymalnym otworze przysłony f/5,6 lub większym.
11 Nie można korzystać z niektórych obiektywów (patrz strona 374).
12 Zakres obrotu dla mocowania statywowego 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.
13 Jeśli maksymalna przysłona została podana za pomocą opcji **Dane obiektywu bez CPU** (🕮 212), wartość przysłony będzie wyświetlana w wizjerze i na wyświetlaczu LCD.
14 Działa tylko w przypadku określenia ogniskowej obiektywu i maksymalnej przysłony za pomocą opcji **Dane obiektywu bez CPU** (🕮 212). Jeśli efekty różnią się od oczekiwanych, użyj punktowego lub centralnie ważonego pomiaru ekspozycji.
15 W celu uzyskania większej dokładności pomiaru określ ogniskową i maksymalną przysłonę za pomocą opcji **Dane obiektywu bez CPU** (🕮 212).
16 Może być użyte w manualnych trybach ekspozycji przy czasach otwarcia migawki dłuższych o krok lub więcej od czasu synchronizacji błysku.
17 Ekspozycja zależna od wcześniej ustawionej przysłony w obiektywie. Jeśli używany jest tryb automatycznej ekspozycji z preselekcją przysłony, przed blokadą 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.
18 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. Szczegółowe informacje zawiera instrukcja obsługi telekonwertera.
19 Wymaga pierścienia pośredniego PK-12 lub PK-13. W zależności od orientacji aparatu może być wymagany mieszek PB-6D.
20 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.
- Szumy w formie poziomych linii mogą pojawiać się na zdjęciach zrobionych przy użyciu obiektywów AF-S Zoom Nikkor 24–85 mm f/3,5–4,5G (IF) przy ustawieniach ISO powyżej 6400. Ustaw ostrość ręcznie lub skorzystaj z blokady ostrości.

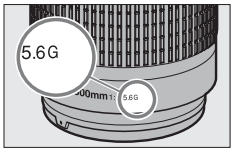
Identyfikacja obiektywów z procesorem i obiektywów typu G i D

Zalecane są obiektywy z procesorem (szczególnie typu G i D), ale zwróć uwagę, że korzystanie z obiektywów IX-NIKKOR jest niemożliwe. Obiektyw z procesorem można rozpoznać po obecności styków procesora (CPU), natomiast obiektywy typu G i D po literze widniejącej na tubusie obiektywu. Obiektywy typu G nie mają pierścienia przysłony.

Styki procesora

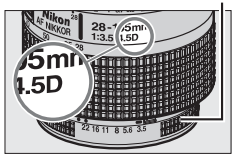


Obiektyw z procesorem



Obiektyw typu G

Pierścień przysłony



Obiektyw typu D

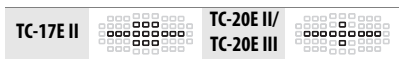
Telekonwerter AF-S/AF-I

Telekonwertera AF-S/AF-I można używać z następującymi obiektywami AF-S i AF-I:

- AF-S NIKKOR 70–200 mm f/2,8G ED VR II
- AF-S VR 70–200 mm f/2,8G ED
- AF-S 80–200 mm f/2,8D ED
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2,8G IF-ED [1]
- AF-S NIKKOR 200 mm f/2G ED VR II
- AF-S VR 200 mm f/2G ED
- AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II [2]
- AF-S VR 200–400 mm f/4G ED [2]
- AF-S NIKKOR 300 mm f/2,8G ED VR II
- AF-S VR 300 mm f/2,8G ED
- AF-S 300 mm f/2,8D ED II
- AF-S 300 mm f/2,8D ED
- AF-I 300 mm f/2,8D ED
- AF-S 300 mm f/4D ED [2]
- AF-S NIKKOR 400 mm f/2,8G ED VR
- AF-S 400 mm f/2,8D ED II
- AF-S 400 mm f/2,8D ED
- AF-I 400 mm f/2,8D ED
- AF-S NIKKOR 500 mm f/4G ED VR [2]
- AF-S 500 mm f/4D ED II [2]
- AF-S 500 mm f/4D ED [2]
- AF-I 500 mm f/4D ED [2]
- AF-S NIKKOR 600 mm f/4G ED VR [2]
- AF-S 600 mm f/4D ED II [2]
- AF-S 600 mm f/4D ED [2]
- AF-I 600 mm f/4D ED [2]

1 Brak obsługi autofokusa.

2 Podczas korzystania w połączeniu z telekonwerterami AF-S TC-17E II, TC-20E II lub TC-20E III autofokus i wskaźnik ustawienia ostrości obsługują pola AF przedstawione po prawej stronie. Podczas korzystania w połączeniu z TC-20E II lub TC-20E III dane ostrości dla pól AF innych niż centralne pole AF są uzyskiwane z czujników liniowych. Jednopolowy AF jest używany, gdy śledzenie 3D lub automatyczny wybór pola AF są wybrane jako tryb pola AF (🕮 93). Przy maksymalnej lub zbiorczej wartości przysłony wynoszącej powyżej f/5,6 aparat może nie być w stanie ustawić ostrości na obiekty ciemne lub o niewielkim kontraście.



Liczba przysłony (liczba f) obiektywu
Liczba f określona w nazwie obiektywu to jego maksymalna przysłona.

Obiektywy PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5D ED
Pochylenie obiektywu PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5D ED podłączonego do aparatu może prowadzić do zetknięcia się obiektywu z korpusem aparatu, powodując obrażenia ciała lub uszkodzenie produktu. Przestrzegaj odpowiednich środków ostrożności podczas pochylania obiektywu.

Zgodne obiektywy bez procesora
Podczas korzystania z obiektywów i akcesoriów bez procesora, wybieraj tryb ekspozycji A lub M i ustawiaj przysłonę pierścieniem przysłony obiektywu. W innych trybach migawka jest zablokowana. Opcji **Dane obiektywu bez CPU** (🕮 212) 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 maksymalnej przysłony, wskaźnik przysłony aparatu będzie wyświetlał liczbę działek od maksymalnej przysłony, a rzeczywistą liczbę przysłony należy odczytywać z pierścienia przysłony obiektywu.

Niezgodne akcesoria i obiektywy bez procesora
Poniższych akcesoriów i obiektywów nie można używać z aparatem D800:
- Telekonwerter AF TC-16AS
- Obiektywy bez mechanizmu AI
- Obiektywy wymagające pierścienia do ustawiania ostrości AU-1 (400 mm f/4,5; 600 mm f/5,6; 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Obiektywy typu „rybie oko" (6 mm f/5,6; 7,5 mm f/5,6; 8 mm f/8, OP 10 mm f/5,6)
- 2,1 cm f/4
- Pierścień pośredni K2
- 180–600 mm f/8 ED (o numerach seryjnych 174041–174180)
- 360–1200 mm f/11 ED (o numerach seryjnych 174031–174127)
- 200–600 mm f/9,5 (o numerach seryjnych 280001–300490)
- Obiektywy AF do aparatu F3AF (AF 80 mm f/2,8; AF 200 mm f/3,5 ED; telekonwerter AF TC-16)
- PC 28 mm f/4 (o numerze seryjnym 180900 lub wcześniejszym)
- PC 35 mm f/2,8 (o numerach seryjnych 851001–906200)
- PC 35 mm f/3,5 (starego typu)
- Reflex 1000 mm f/6,3 (starego typu)
- Reflex 1000 mm f/11 (o numerach seryjnych 142361–143000)
- Reflex 2000 mm f/11 (o numerach seryjnych 200111–200310)

Wbudowana lampa błyskowa

Wbudowanej lampy błyskowej można używać z obiektywami z procesorem o długości ogniskowej mieszczącej się w zakresie 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 cienia rzucanego przez obiektyw, natomiast obiektywy zasłaniające fotografowanej osobie widok lampy redukującej efekt czerwonych oczu mogą utrudniać redukcję efektu czerwonych oczu. Zdejmij osłonę przeciwsłoneczną obiektywu, aby nie rzucała cienia. Minimalny zasięg lampy błyskowej wynosi 0,6 m, dlatego nie można jej używać w przypadku obiektywów makro o zmiennej ogniskowej w zakresie odległości dla zdjęć makro. W przypadku użycia poniższych obiektywów lampa błyskowa może nie oświetlić całego obiektu, jeśli będzie on w odległości mniejszej niż podany zasięg minimalny:

	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
DX	AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2,8G IF-ED	20 mm	1,5 m
DX		24–55 mm	Bez winietowania
FX	AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR	35 mm	1,0 m
FX	AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2,8D IF-ED	28 mm	1,0 m
FX		35 mm	Bez winietowania
FX	AF Zoom-Nikkor 18–35 mm f/3,5–4,5D IF-ED	24 mm	1,0 m
FX		28–35 mm	Bez winietowania
FX	AF Zoom-Nikkor 20–35 mm f/2,8D IF	24 mm	1,0 m
FX		28–35 mm	Bez winietowania
FX	AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED	35 mm	1,0 m
FX		50–70 mm	Bez winietowania
FX	AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3,5–5,6G IF-ED	24 mm	1,0 m
FX		28–120 mm	Bez winietowania
FX	AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR	28 mm	1,0 m
FX		35–120 mm	Bez winietowania
FX	AF-S Zoom-Nikkor 28–70 mm f/2,8D IF-ED	35 mm	1,5 m
FX		50–70 mm	Bez winietowania
FX	AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6G ED VR	35 mm	1,0 m
FX		50–300 mm	Bez winietowania
FX	PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5D ED *	24 mm	1,5 m

* Kiedy nie jest przesunięty ani pochylony.

W przypadku obiektywu AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED, lampa błyskowa może nie oświetlić całego obiektu przy każdej odległości.

Wbudowana lampa błyskowa może być również używana z obiektywami NIKKOR AI-S, AI, zmodyfikowanym AI-, Nikon serii E oraz z obiektywami bez procesora o ogniskowej 24–300 mm. Obiektywy AI 50–300 mm f/4,5, zmodyfikowany AI 50–300 mm f/4,5 oraz AI-S 50–300 mm f/4,5 ED muszą być używane z pozycją zoomu (ogniskową) ustawioną na 180 mm lub więcej, a obiektywy AI 50–300 mm f/4,5 ED z pozycją zoomu ustawioną na 135 mm lub więcej.

Wspomaganie diodą autofokusa

Wspomaganie diodą autofokusa dostępne jest jedynie dla obiektywów z ogniskową 24–200 mm. Jednakże nie może być używane do wspomagania pracy układu ustawiania ostrości 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

W odległości poniżej 0,7 m następujące obiektywy mogą zasłaniać diodę wspomagającą AF i zakłócać pracę autofokusa przy słabym oświetleniu:

- AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR
- AF-S Zoom-Nikkor 17–35 mm f/2,8D IF-ED
- AF-S DX Zoom-Nikkor 17–55 mm f/2,8G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED VR II
- AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED
- AF-S VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S Zoom Nikkor ED 28–70 mm f/2,8D (IF)
- AF Micro-Nikkor 200 mm f/4D IF-ED

W odległości poniżej 1,1 m następujące obiektywy mogą zasłaniać diodę wspomagającą AF i zakłócać pracę autofokusa przy słabym oświetleniu:

- AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G 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

W odległości poniżej 1,5 m następujące obiektywy mogą zasłaniać diodę wspomagającą AF i zakłócać pracę autofokusa przy słabym oświetleniu:

- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED
- 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

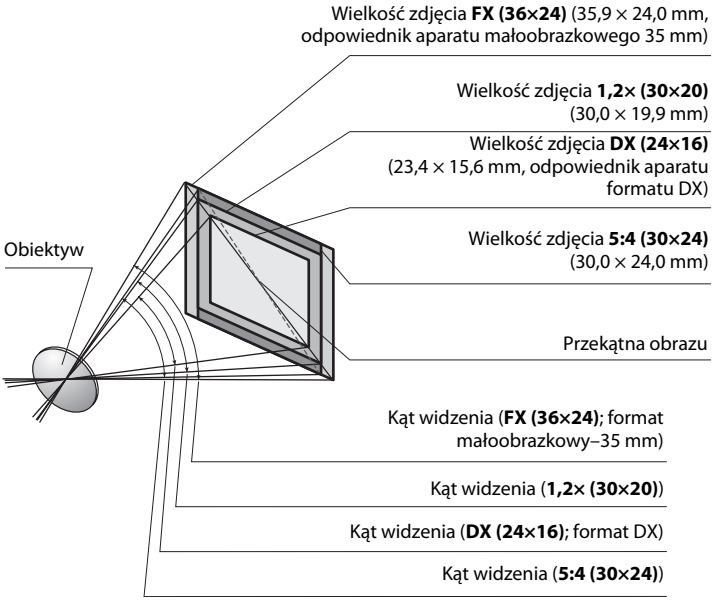
W odległości poniżej 2,3 m następujące obiektywy mogą zasłaniać diodę wspomagającą AF i zakłócać pracę autofokusa przy słabym oświetleniu:

- AF VR Zoom-Nikkor 80–400 mm f/4,5–5,6D ED

Obliczanie kąta widzenia

Aparatu D800 można używać z obiektywami Nikon przeznaczonymi dla aparatów formatu małobrazkowego (35 mm) (135). Jeśli włączona jest opcja **Auto. kadr w formacie DX** (🕮 79) 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 od kąta aktualnie zamocowanego obiektywu, wyłącz opcję **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 zamocowany 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)** w celu naświetlenia mniejszego obszaru, lub też można zmienić współczynnik kształtu, wybierając **5:4 (30×24)**.

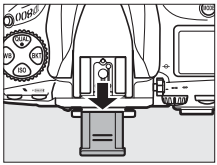


Obliczanie kąta widzenia (ciąg dalszy)
Kąt widzenia **DX (24×16)** jest około 1,5 razy mniejszy od kąta widzenia formatu małoobrazkowego (35 mm), podczas gdy kąt widzenia **1,2× (30×20)** jest około 1,2 razy mniejszy, a kąt widzenia **5:4 (30×24)** około 1,1 razy mniejszy. Aby obliczyć ogniskową dla 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)**).

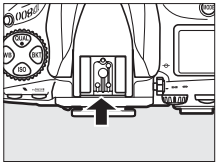
Opcjonalne lampy błyskowe (Speedlights)

Aparat obsługuje kreatywny system oświetlenia (CLS) firmy Nikon i może być używany z lampami błyskowymi kompatybilnymi z systemem CLS. Opcjonalne lampy błyskowe mogą być zamontowane bezpośrednio na sankach mocujących w sposób opisany poniżej. Sanki mocujące są wyposażone w blokadę zabezpieczającą dla lamp błyskowych z bolcem blokującym.

1 Zdejmij pokrywkę sanek mocujących.



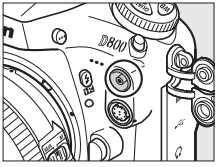
2 Zamontuj lampę błyskową na sankach.



W celu uzyskania szczegółowych informacji skorzystaj z instrukcji obsługi dostarczonej wraz z lampą błyskową. Wbudowana lampa błyskowa nie będzie błyskała, jeśli zamontowana jest opcjonalna lampa błyskowa.

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.



Kreatywny system oświetlenia (CLS) firmy Nikon

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 z poniższymi lampami błyskowymi, które są zgodne z kreatywnym systemem oświetlenia (CLS):

- **Lampy SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400 i SB-R200**:

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

1 Jeśli filtr barwny jest przymocowany do SB-910, SB-900 lub SB-700, kiedy wybrano ustawienie AUTO lub ϟ (lampa błyskowa) dla balansu bieli, aparat automatycznie wykryje filtr i odpowiednio dostosuje balans bieli.
2 Bezprzewodowe sterowanie lampą jest niedostępne dla lampy SB-400.
3 Sterowana zdalnie za pomocą wbudowanej lampy błyskowej działającej w trybie sterownika błysku albo przy użyciu opcjonalnej lampy błyskowej SB-910, SB-900, SB-800 lub SB-700, lub też bezprzewodowego sterownika błysku SU-800.
4 m, 20 °C, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 i SB-600 przy pozycji palnika lampy 35 mm; SB-910, SB-900 i SB-700 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. Na przykład, przy ISO 100 SB-800 ma liczbę przewodnią 38 m (pozycja palnika lampy 35 mm), czyli jej zasięg przy przysłonie f/5,6 wynosi 38÷5,6, czyli około 6,8 metra. Po każdym dwukrotnym zwiększeniu czułości ISO należy pomnożyć liczbę przewodnią przez pierwiastek kwadratowy z dwóch (około 1,4).

Poniższe funkcje dostępne są z lampami błyskowymi zgodnymi z systemem CLS:

Lampa błyskowa / Tryb błysku/funkcja		SB-910 SB-900 SB-800	SB-700	SB-600	SB-400	Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia					
						Główna lampa/sterownik			Zdalna lampa		
						SB-910 SB-900 SB-800	SB-700	SU-800 [1]	SB-910 SB-900 SB-800	SB-700 SB-600	SB-R200
i-TTL	Zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych	✔[2]	✔[3]	✔[2]	✔[3]	✔	✔	✔	✔	✔	✔
AA	Tryb automatyki przysłony	✔[4]	—	—	—	✔[5]	—	✔[5]	✔[5]	—	—
A	Automatyka bez TTL	✔[4]	—	—	—	✔[5]	—	—	✔[5]	—	—
GN	Manualny priorytet odległości	✔	✔	—	—	—	—	—	—	—	—
M	Manualnie	✔	✔	✔	✔[6]	✔	✔	✔	✔	✔	✔
RPT	Błysk stroboskopowy	✔	—	—	—	✔	—	✔	✔	✔	—
Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami otwarcia migawki Auto FP[7]		✔	✔	✔	—	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Blokada mocy błysku		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Wspomaganie wielopolowego AF[8]		✔	✔	✔	—	✔	✔	✔	—	—	—
Informowanie o temperaturze barwowej błysku		✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
REAR	Synchronizacja na tylną kurtynkę migawki	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
👁	Redukcja efektu czerwonych oczu	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
Zoom palnika		✔	✔	✔	—	✔	✔	—	—	—	—

1 Dostępne tylko wtedy, gdy do sterowania zdalnymi lampami błyskowymi używa się sterownika SU-800. Sam sterownik SU-800 nie ma lampy błyskowej.
2 Standardowy tryb i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych jest używany w przypadku pomiaru punktowego lub gdy zostanie ustawiony w lampie błyskowej.
3 Standardowy tryb i-TTL dla jednoobiektywowych lustrzanek cyfrowych jest używany w przypadku pomiaru punktowego.
4 Tryb ustawiony w lampie błyskowej.
5 Automatyka przysłony (**AA**) jest używana niezależnie od trybu ustawionego w lampie błyskowej.
6 Może być wybrany w aparacie.
7 Wybierz **1/320 s (Tryb Auto FP)** lub **1/250 s (Tryb Auto FP)** dla ustawienia osobistego e1 (**Czas synchronizacji błysku**, 🕮 299).
8 Wymagany obiektyw z procesorem.

Inne lampy błyskowe

Poniższych lamp błyskowych można używać w trybach automatycznych bez sterowania TTL i w trybie manualnym.

Tryb lampy błyskowej \ 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]
A	Automatyka bez TTL	✔	—	✔	—
M	Tryb manualny	✔	✔	✔	✔
🎞	Błysk stroboskopowy	✔	—	—	—
REAR[3]	Synchronizacja na tylną kurtynkę migawki	✔	✔	✔	✔

1 Automatycznie ustawiany jest tryb 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.

Automatyka przysłony/Automatyka bez TTL

Jeśli nie podano ogniskowej i maksymalnej przysłony za pomocą opcji **Dane obiektywu bez CPU** w menu ustawień (🕮 213), wybranie automatyki przysłony (**AA**), gdy zamocowany jest obiektyw bez procesora, powoduje automatyczne ustawienie automatyki bez TTL (**A**).

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 lustrzankach cyfrowych zgodnych z systemem CLS. Aparat D800 nie został uwzględniony w kategorii „lustrzanki cyfrowe" w instrukcjach obsługi lamp SB-80DX, SB-28DX i SB-50DX.

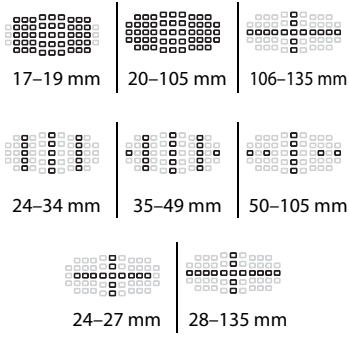
Sterowania błyskiem i-TTL można używać z czułością ISO z zakresu od 100 do 6400. Przy wartościach wyższych niż 6400, pożądane rezultaty mogą nie zostać osiągnięte z niektórymi ustawieniami zasięgu lub przysłony. Miganie wskaźnika gotowości lampy błyskowej przez około trzy sekundy po zrobieniu zdjęcia oznacza, że lampa wyemitowała błysk o pełnej mocy i zdjęcie może być niedoświetlone. Wyświetl zdjęcie na monitorze. Jeśli jest niedoświetlone, dostosuj przysłonę, czułość ISO lub zmień odległość od fotografowanego obiektu i spróbuj ponownie.

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. Zrób zdjęcie próbne i oceń efekty na monitorze.

W trybie i-TTL używaj odbłyśnika lub dostarczonej wraz z lampą błyskową nasadki rozpraszającej. Nie korzystaj 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 jest dostępne z obiektywami AF 17–135 mm, ale autofokus jest dostępny tylko dla pól AF pokazanych po prawej stronie.
- **SB-800, SB-600 i SU-800**: wspomaganie AF jest dostępne z obiektywami AF 24–105 mm, ale autofokus jest dostępny tylko dla pól AF pokazanych po prawej stronie.
- **SB-700**: wspomaganie AF jest dostępne z obiektywami AF 24–135 mm, ale autofokus jest dostępny tylko dla pól AF pokazanych po prawej stronie.



W trybie ekspozycji ***P*** maksymalna przysłona (minimalna liczba f) jest ograniczona w zależności od czułości ISO w sposób przedstawiony poniżej:

Maksymalna wartość przysłony przy odpowiedniku ISO wynoszącym:						
100	**200**	**400**	**800**	**1600**	**3200**	**6400**
4	5	5,6	7,1	8	10	11

Jeśli maksymalna wartość przysłony obiektywu jest mniejsza od podanej powyżej, maksymalną wartością przysłony będzie maksymalna przysłona obiektywu.

Tryb sterowania błyskiem

Tryb sterowania lampą błyskową dla opcjonalnych lampy błyskowych jest wyświetlany na ekranie Informacje w następujący sposób:

	Synchronizacja błysku	Tryb Auto FP (🕮 300)
i-TTL		
Automatyka przysłony (AA)		
Automatyka błysku 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 od najbliższego autoryzowanego serwisu firmy Nikon.

Inne akcesoria

W czasie redagowania tej instrukcji do aparatu D800 były dostępne poniższe akcesoria.

Źródła zasilania	• **Akumulator jonowo-litowy EN-EL15** (🕮 19, 21): dodatkowe akumulatory EN-EL15 można nabyć u lokalnych sprzedawców detalicznych i w autoryzowanych serwisach firmy Nikon. Te akumulatory można ładować przy pomocy ładowarki MH-25. • **Ładowarka MH-25** (🕮 19): MH-25 służy do ładowania akumulatorów EN-EL15. • **Wielofunkcyjny pojemnik na baterie MB-D12**: pojemnik MB-D12 jest wyposażony w spust migawki, przycisk **AF-ON**, wybierak wielofunkcyjny oraz główne i przednie pokrętło sterujące w celu ułatwienia obsługi aparatu podczas robienia 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 i ładowarka MH-26 są wymagane podczas korzystania z akumulatorów EN-EL18. • **Złącze zasilania EP-5B, zasilacz sieciowy EH-5b**: te akcesoria służą do zasilania aparatu przez długi okres (można również użyć zasilaczy sieciowych EH-5a i EH-5). Złącze zasilania EP-5B jest wymagane do podłączenia aparatu do EH-5b, EH-5a lub EH-5. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 391. Zwróć uwagę, że gdy aparat jest używany w połączeniu z MB-D12, złącze zasilania EP-5B musi być włożone do MB-D12, a nie do aparatu. Nie próbuj używać aparatu ze złączami zasilania włożonymi jednocześnie do aparatu oraz MB-D12.
Adaptery sieci bezprzewodowych LAN (🕮 245)	**Przekaźnik bezprzewodowy WT-4**: umożliwia podłączenie aparatu do sieci bezprzewodowej i przewodowej (Ethernet). Zdjęcia zapisane na karcie pamięci w aparacie można wyświetlać na komputerach należących do tej samej sieci lub kopiować do komputera w celu długoterminowego przechowywania. Aparatem można ponadto sterować za pośrednictwem dowolnego komputera należącego do sieci, przy pomocy programu Camera Control Pro 2 (dostępny osobno). Zwróć uwagę, że przekaźnik WT-4 wymaga niezależnego źródła zasilania w formie zasilacza sieciowego EH-6b lub akumulatora EN-EL3e. Szczegółowe informacje na ten temat zawiera instrukcja obsługi przekaźnika WT-4. Zawsze korzystaj z najnowszej wersji oprogramowania WT-4.

Akcesoria 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 różnic widzenia, dostępne są soczewki korekcyjne o dioptrażu –3, –2, 0, +1 i +2 m^{-1}. Używaj tych soczewek tylko wtedy, gdy osiągnięcie odpowiedniej ostrości za pomocą wbudowanego pokrętła korekcji dioptrażu (–3 do +1 m^{-1}) jest niemożliwe. Przetestuj soczewkę do korekcji dioptrażu wizjera przed zakupem, aby upewnić się, że możesz dzięki niej ustawić ostrość. Soczewka DK-17C jest wyposażona w blokadę zabezpieczającą. • **Okular powiększający DK-17M**: okular DK-17M powiększa widok przez wizjer o około 1,2 ×, co zwiększa dokładność kadrowania. Okular DK-17M jest wyposażony w blokadę zabezpieczającą. • **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 D800. • **Nieparujący okular wizjera DK-14/Nieparujący okular wizjera DK-17A**: te okulary wizjera zapobiegają zaparowaniu w warunkach wysokiej wilgotności lub niskiej temperatury. Okular DK-17A jest wyposażony w blokadę zabezpieczającą. • **Lupa kątowa DR-5/Lupa kątowa DR-4**: lupę DR- 5 lub DR-4 zakłada się na okular wizjera pod kątem prostym, co umożliwia patrzenie na obraz w wizjerze z góry, kiedy aparat jest w ustawieniu do fotografowania poziomo. Lupa DR-5 zapewnia korekcję dioptrażu i może również powiększać widok przez wizjer o 2 ×, co zwiększa dokładność kadrowania (zwróć uwagę, że krawędzie kadru będą niewidoczne, gdy widok jest powiększony).
Akcesoria do gniazda zdalnego sterowania	Aparat D800 jest wyposażony w 10-stykowe gniazdo zdalnego sterowania (🕮 3) służące do zdalnego sterowania i automatycznego wyzwalania migawki. Dołączona do aparatu osłona zabezpiecza styki, gdy gniazdo nie jest używane. Można korzystać z poniższych akcesoriów (wszystkie podane długości mają charakter przybliżony):

Akcesoria do gniazda zdalnego sterowania	• **Przewód zdalnego sterowania MC-22**: zdalny spust migawki ze stykami niebieskim, żółtym, i czarnym, służącymi do podłączenia do urządzenia zdalnie wyzwalającego migawkę, sterowanego sygnałem akustycznym lub elektronicznym (długość 1 m). • **Przewód zdalnego sterowania MC-30**: zdalny spust migawki, który może służyć do ograniczania drgań aparatu (długość 80 cm). • **Przewód zdalnego sterowania MC-36**: zdalny spust migawki, którego można używać podczas fotografowania z interwalometrem, w celu ograniczania drgań aparatu lub do utrzymywania otwartej migawki przy długich ekspozycjach (długość 85 cm). • **Przedłużacz do zdalnego sterowania MC-21**: można podłączyć do ML-3 lub urządzeń z serii MC-nr 20, 22, 23, 25, 30 lub 36. W danej chwili można korzystać tylko z jednego przedłużacza MC-21 (długość 3 m). • **Przewód połączeniowy MC-23**: umożliwia połączenie dwóch aparatów, tak aby działały jednocześnie (długość 40 cm). • **Adapter MC-25**: 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 modulite do zdalnego sterowania ML- 2 (długość 20 cm). • **Odbiornik GPS GP-1** (🕮 215): zapisuje szerokość geograficzną, długość geograficzną, wysokość nad poziomem morza oraz czas uniwersalny UTC ze zdjęciami. • **Adapter GPS MC-35** (🕮 215): 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 modulite do zdalnego sterowania ML-3**: umożliwia zdalne sterowanie aparatem za pomocą podczerwieni w promieniu do 8 m.

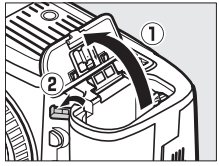
Filtry	• Filtry przeznaczone do efektów specjalnych mogą zakłócać pracę autofokusa lub wskaźnika ustawienia ostrości. • Do aparatu D800 nie można stosować liniowych filtrów polaryzacyjnych. Zamiast nich należy używać kołowych filtrów polaryzacyjnych C-PL lub C-PLII. • Używaj filtrów neutralnych NC, aby chronić obiektyw. • Nie zaleca się stosowania filtra w sytuacji, gdy fotografowany obiekt znajduje się na tle jasnego światła lub gdy 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.
Adaptery do kart PC	**Adapter kart PC EC-AD1**: adapter EC- AD1 umożliwia wkładanie kart pamięci CompactFlash typu I do gniazd na karty standardu PCMCIA.
Oprogramowanie	• **Capture NX 2**: kompletny pakiet do edycji zdjęć, z takimi zaawansowanymi funkcjami edycji, jak wybór punktów kontrolnych oraz pędzel automatycznego retuszu. • **Camera Control Pro 2**: służy do zdalnego sterowania aparatem z komputera i zapisywania zdjęć bezpośrednio na dysku twardym komputera. **Uwaga**: korzystaj z najnowszych wersji oprogramowania firmy Nikon. Na stronie xxiv 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.
Pokrywka bagnetu korpusu	**Pokrywka bagnetu korpusu BF-1B/Pokrywka bagnetu korpusu BF-1A**: pokrywka bagnetu korpusu chroni lustro, matówkę i filtr dolnoprzepustowy przed kurzem, gdy obiektyw nie jest zamocowany do aparatu.
Mikrofony	**Mikrofon stereofoniczny ME-1** (🕮 65): podłącz ME-1 do gniazda mikrofonu aparatu, aby nagrywać dźwięk stereofoniczny oraz ograniczać nagrywanie dźwięków powstających podczas pracy układu redukcji drgań obiektywu podczas nagrywania filmów z autofokusem.

Podłączanie złącza zasilania i zasilacza sieciowego

Wyłącz aparat przed podłączeniem opcjonalnego złącza zasilania i zasilacza sieciowego.

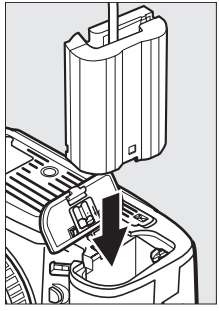
1 Przygotuj aparat.

Otwórz pokrywę komory akumulatora (①) i pokrywę złącza zasilania (②).



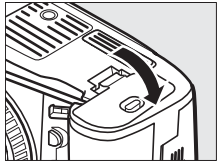
2 Włóż złącze zasilania EP-5B.

Włóż złącze w pozycji przedstawionej na ilustracji, używając go tak, by pomarańczowy zatrzask akumulatora był dociśnięty w bok. Zatrzask blokuje złącze zasilania w poprawnym położeniu po jego włożeniu złącza do końca.



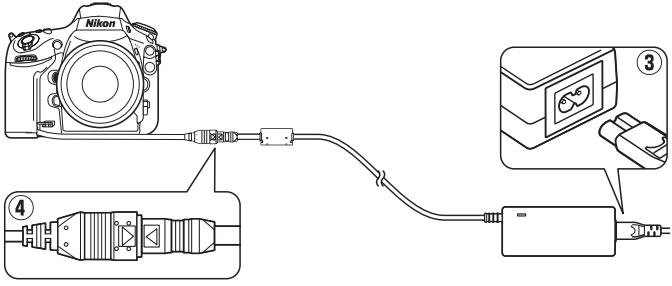
3 Zamknij pokrywę komory akumulatora.

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



4 Podłącz zasilacz sieciowy.

Podłącz kabel zasilający zasilacza sieciowego do gniazda prądu zmiennego zasilacza (③), a następnie podłącz kabel zasilający EP-5B do gniazda prądu stałego (④). Gdy aparat jest zasilany za pomocą zasilacza sieciowego i złącza zasilania, wskaźnik stanu akumulatora na monitorze jest wyłączony.



Konserwacja aparatu

Przechowywanie

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

- słabo wentylowanych lub wilgotnych (wilgotność przekracza 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 pędzelkiem z gruszką, a następnie delikatnie wytrzeć aparat miękką, suchą szmatką. Jeżeli aparat był używany na plaży lub nad morzem, należy usunąć ewentualny piasek lub sól szmatką zwilżoną w wodzie destylowanej, a następnie dobrze wysuszyć aparat. **Ważne**: *kurz lub inne ciała obce wewnątrz aparatu mogą spowodować uszkodzenia nieobjęte gwarancją.*
Obiektyw, lustro i wizjer	Te szklane elementy łatwo ulegają uszkodzeniom. Kurz i pyłki należy usuwać pędzelkiem z gruszką. W przypadku stosowania strumienia powietrza z aerozolu, zbiornik należy trzymać pionowo, aby zapobiec wyrzucaniu 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 pędzelkiem z gruszką. Aby usunąć ślady palców i inne plamy, powierzchnię monitora należy wytrzeć delikatnie miękką szmatką lub zamszem. 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.

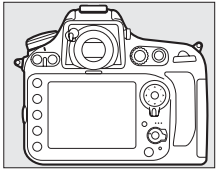
Filtr dolnoprzepustowy

Na przetworniku obrazu odpowiadającym w aparacie za tworzenie obrazu jest zamontowany filtr dolnoprzepustowy, który zapobiega powstawaniu efektu mory. Jeżeli istnieje podejrzenie, że efekty zabrudzeń lub kurzu na filtrze są widoczne na zdjęciach, można wyczyścić filtr, korzystając z opcji **Czyść przetwornik obrazu** w menu ustawień. Filtr można oczyścić w dowolnym czasie, korzystając z opcji **Czyść teraz**, lub ustawić automatyczne czyszczenie filtra przy włączaniu lub wyłączaniu aparatu.

■ *„Czyść teraz"*

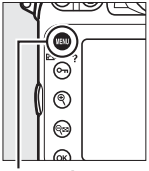
1 **Postaw aparat na dolnej ściance.**

Czyszczenie przetwornika obrazu jest najskuteczniejsze, gdy aparat zostanie postawiony na dolnej ściance, tak jak pokazano po prawej stronie.



2 **Wybierz Czyść przetwornik obrazu w menu ustawień.**

Naciśnij **MENU**, aby wyświetlić menu. Wyróżnij **Czyść przetwornik obrazu** w menu ustawień i naciśnij ▶.

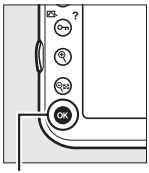


Przycisk MENU

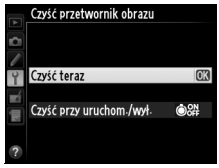


3 Wybierz **Czyść teraz.**

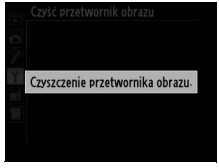
Wyróżnij **Czyść teraz** i naciśnij ⊛. Aparat sprawdzi przetwornik obrazu i rozpocznie czyszczenie. Trwa to około dziesięciu sekund. W tym czasie na wyświetlaczu LCD wyświetlane jest **bUSY** i nie można wykonywać innych czynności. Nie wyjmuj ani nie odłączaj źródła zasilania dopóki czyszczenie się nie zakończy i **bUSY** nie zniknie z wyświetlacza.



Przycisk ⊛







■ *„Czyść przy uruchom. i wył."*

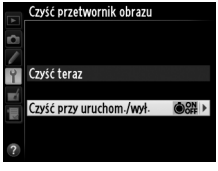
Można wybierać spośród następujących opcji:

Opcja		Opis
ON	**Czyść przy uruchomieniu**	Przetwornik obrazu jest czyszczony automatycznie po każdym włączeniu aparatu.
OFF	**Czyść przy wyłączeniu**	Przetwornik obrazu jest czyszczony automatycznie podczas każdego wyłączania aparatu.
ON OFF	**Czyść przy uruchom. i wył.**	Przetwornik obrazu jest czyszczony automatycznie podczas włączania i wyłączania aparatu.
	Wyłącz czyszczenie	Wyłączenie automatycznego czyszczenia przetwornika obrazu.

1 Wybierz **Czyść przy uruchom./ wył.**

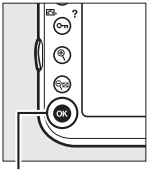
Wyświetl menu **Czyść przetwornik obrazu** w sposób opisany w kroku 2 na poprzedniej stronie. Wyróżnij **Czyść przy uruchom./wył.** i naciśnij ▶.



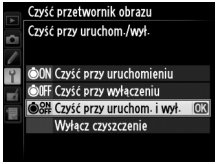


2 Wybierz odpowiednią opcję.

Wyróżnij opcję i naciśnij ⊛.



Przycisk ⊛



Czyszczenie przetwornika obrazu
Użycie elementów sterujących aparatu podczas uruchamiania przerywa czyszczenie przetwornika obrazu. Jeśli trwa ładowanie lampy błyskowej, czyszczenie przetwornika obrazu nie może zostać przeprowadzone podczas uruchamiania.

Czyszczenie polega na wywoływaniu wibracji filtra dolnoprzepustowego. Jeśli nie można w pełni usunąć kurzu za pomocą opcji dostępnych w menu **Czyść przetwornik obrazu**, należy oczyścić przetwornik obrazu manualnie (patrz poniżej) lub skonsultować się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon.

Jeśli czyszczenie przetwornika obrazu 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 filtra dolnoprzepustowego przy użyciu opcji **Czyść przetwornik obrazu** (📖 394) z menu ustawień, filtr można oczyścić manualnie w sposób opisany poniżej. Należy jednak pamiętać, że ten filtr jest bardzo delikatny i łatwo ulega uszkodzeniom. Firma Nikon zaleca, aby jego czyszczenie zlecać wyłącznie pracownikom autoryzowanego serwisu firmy Nikon.

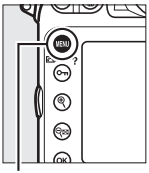
1 Naładuj akumulator lub podłącz zasilacz sieciowy.

Podczas sprawdzania i czyszczenia filtru dolnoprzepustowego niezbędne jest niezawodne źródło zasilania. Wyłącz aparat i włóż całkowicie naładowany akumulator EN-EL15 lub podłącz opcjonalne złącze zasilania EP-5B i zasilacz sieciowy EH-5b.

2 Odłącz obiektyw.

Wyłącz aparat i odłącz obiektyw.

3 Wybierz **Podnoszenie lustra.**

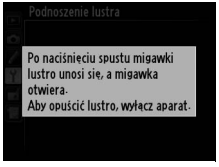


Przycisk MENU



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

4 Naciśnij ⊛.

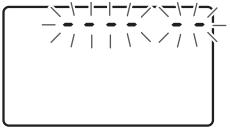




Na monitorze zostanie wyświetlony komunikat widoczny po prawej stronie, a na wyświetlaczu LCD i w wizjerze będzie widoczny rząd kresek. Aby przywrócić normalne działanie bez sprawdzania filtra dolnoprzepustowego, wyłącz aparat.

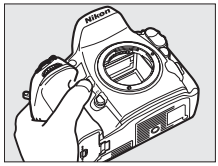
5 Unieś lustro.





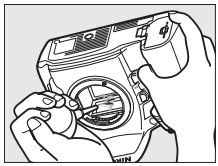
Naciśnij do końca spust migawki. Lustro zostanie uniesione, a kurtynki migawki otwarte, odsłaniając filtr dolnoprzepustowy. Obraz w wizjerze zostanie wyłączony, a na wyświetlaczu LCD i w wizjerze będzie migać rząd kresek.

6 Sprawdź filtr dolnoprzepustowy.



Trzymając aparat tak, aby na filtr dolnoprzepustowy padało światło, sprawdź, czy na filtrze nie ma kurzu lub zabrudzeń. Jeśli na filtrze nie ma obcych ciał, przejdź do kroku 8.

7 Oczyść filtr.



Za pomocą gumowej gruszki usuń z filtra wszelki kurz i zabrudzenia. Nie używaj gruszki z pędzelkiem, ponieważ włosie może uszkodzić filtr. Zabrudzenia, których nie można usunąć gruszką, mogą usunąć wyłącznie pracownicy autoryzowanego serwisu firmy Nikon. W żadnym wypadku filtra nie wolno dotykać ani wycierać.

8 Wyłącz aparat.

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

Korzystaj z niezawodnego źródła zasilania

Kurtynki migawki aparatu są delikatne i łatwo ulegają uszkodzeniu. Jeśli aparat zostanie wyłączony w czasie, kiedy lustro jest uniesione, kurtynki migawki zamkną się automatycznie. Aby zapobiec uszkodzeniu kurtynek, należy zachować następujące środki ostrożności:

- Kiedy lustro jest uniesione, nie wolno wyłączać aparatu, wyjmować akumulatora lub odłączać zewnętrznego źródła zasilania.
- Jeśli akumulator będzie bliski wyczerpania w czasie, gdy lustro jest uniesione, zostanie wyemitowany sygnał dźwiękowy i zacznie migać dioda samowyzwalacza, ostrzegając, że za około dwie minuty kurtynka migawki zostanie zamknięta i lustro zostanie opuszczone. Należy wówczas natychmiast zakończyć czyszczenie lub kontrolę.

Ciała obce na filtrze dolnoprzepustowym

Firma Nikon stosuje wszelkie możliwe środki ostrożności w trakcie produkcji i transportu aparatu, aby na filtrze dolnoprzepustowym nie osiadały ciała obce. Aparat D800 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 filtrze dolnoprzepustowym i w pewnych sytuacjach może być widoczne na rejestrowanych zdjęciach. Aby chronić aparat bez założonego obiektywu, należy stosować pokrywkę bagnetu korpusu dostarczoną wraz z aparatem, usunąwszy uprzednio wszelki kurz i ciała obce, które mogły na niej osiąść.

W razie gdyby do filtra dolnoprzepustowego dostało się jednak ciało obce, należy go wyczyścić zgodnie z instrukcją podaną powyżej albo skorzystać z pomocy pracowników autoryzowanego serwisu firmy Nikon. Zdjęcia, na które wpływ miała obecność ciał obcych na filtrze, można wyretuszować za pomocą programu Capture NX 2 (dostępny osobno; 🕮 390) lub opcji oczyszczania zdjęcia, dostępnych w niektórych programach do obróbki obrazu innych producentów.

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 serwisie firmy Nikon, a raz na trzy do pięciu lat - do przeglądu technicznego (zwróć uwagę, że usługi te są płatne). Częste kontrole i przeglądy techniczne są zalecane szczególnie wówczas, gdy aparat jest wykorzystywany w celach zawodowych. Do kontroli lub przeglądu technicznego należy wraz z aparatem oddać wszelkie akcesoria regularnie z nim używane, np. obiektywy lub dodatkowe lampy błyskowe.

Zasady pielęgnacji aparatu i akumulatora: przestrogi

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

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

Unikać nagłych zmian temperatury: nagłe zmiany temperatury, np. podczas wchodzenia i wychodzenia z ogrzewanego budynku w chłodny dzień, mogą powodować skraplanie się pary wodnej wewnątrz urządzenia. Aby zapobiec skraplaniu, włóż aparat do futerału lub plastikowej torby przed wystawieniem go na nagłe zmiany temperatury.

Trzymać z dala od silnych pól magnetycznych: nie używaj ani nie przechowuj aparatu w pobliżu sprzętu generującego silne promieniowanie elektromagnetyczne oraz wytwarzającego pole 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 przetwornika obrazu lub spowodować na zdjęciach efekt w postaci białego rozmazania obrazu.

Czyszczenie: podczas czyszczenia korpusu aparatu należy usunąć kurz i pyłki pędzelkiem z 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 korpus. 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 wypływaniu cieczy. Aby usunąć odciski palców lub inne trwałe zanieczyszczenia z obiektywu, należy nałożyć na miękką szmatkę niewielką ilość płynu do czyszczenia szkła optycznego i ostrożnie wyczyścić obiektyw.

Patrz „Filtr dolnoprzepustowy" (🕮 394), aby uzyskać informacje o czyszczeniu filtra dolnoprzepustowego.

Styki obiektywu: utrzymuj styki obiektywu w czystości.

Nie dotykać kurtynek migawki: kurtynki migawki są niezwykle cienkie i podatne na uszkodzenia. Pod żadnym pozorem nie wolno na nie naciskać, dotykać ich narzędziami czyszczącymi ani poddawać ich działaniu silnego strumienia powietrza z gruszki. Działania tego typu mogą spowodować zadrapanie, zdeformowanie lub rozerwanie kurtynek migawki.

Kolory kurtynki 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 przewiewnym 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 go 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, wyzwolić kilka razy migawkę, po czym aparat można ponownie schować.

Akumulator należy przechowywać w chłodnym, 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 brakuje lub nie działa. Z tego powodu, mimo że na tych wyświetlaczach może występować kilka pikseli, które świecą stale (na biało, czerwono, niebiesko lub zielono) lub nie świecą nigdy (są czarne), nie stanowi 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 na monitorze można usuwać gumową gruszką. Plamy można usunąć wycierając delikatnie powierzchnię monitora miękką szmatką lub irchą. W razie stłuczenia monitora LCD należy zachować szczególną ostrożność, aby nie dopuścić do zranienia się kawałkami potłuczonego szkła, kontaktu ciekłego kryształu z monitora ze skórą oraz przedostania się go do oczu lub ust.

Należy założyć osłonę monitora podczas transportu aparatu oraz gdy jest on pozostawiony bez nadzoru.

Akumulatory: przy niewłaściwym użytkowaniu akumulatorów istnieje niebezpieczeństwo wycieku elektrolitu lub ich wybuchu. Należy zachować poniższe środki ostrożności podczas korzystania z akumulatorów:

- 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 osłonę 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 do 25 °C (unikaj gorących lub skrajnie zimnych miejsc). Powtarzaj tę procedurę co najmniej raz na pół roku.

- Wielokrotne włączanie i wyłączanie aparatu, gdy akumulator jest całkowicie rozładowany, skraca trwałość 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 ostygnie.
- Dalsze ładowanie w pełni naładowanego akumulatora może doprowadzić do pogorszenia jego parametrów.
- Znaczący spadek czasu utrzymywania ładunku przez całkowicie naładowany akumulator podczas jego użytkowania w temperaturze pokojowej oznacza, że należy go wymienić. Kup nowy akumulator EN-EL15.
- Przed użyciem należy naładować akumulator. Podczas robienia zdjęć w czasie ważnych uroczystości należy mieć przygotowany zapasowy, całkowicie naładowany akumulator EN-EL15. W niektórych regionach szybki zakup nowych akumulatorów może stanowić problem. Zwróć uwagę, że w zimne dni pojemność akumulatora zwykle się obniża. Planując fotografowanie w plenerze przy 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.

Ustawienia domyślne

Ustawienia domyślne dla opcji w menu aparatu podane są poniżej. Informacje na temat resetowania dwoma przyciskami znajdują się na stronie 193.

■■ *Ustawienia domyślne menu odtwarzania*

Opcja	Ustawienie domyślne
Folder odtwarzania (🕮 260)	ND800
Podgląd zdjęć (🕮 265)	Wyłączony
Po usunięciu (🕮 266)	Pokaż następne
Obrót zdjęć pionowych (🕮 266)	Włączony
Pokaz slajdów (🕮 267)	
Typ zdjęcia (🕮 267)	Zdjęcia i filmy
Czas wyświetlania zdjęcia (🕮 267)	2 s

■■ *Ustawienia domyślne menu fotografowania* [1]

Opcja	Ustawienie domyślne
Rozszerzone banki menu (🕮 270)	Wyłączone
Nazwy plików (🕮 273)	DSC
Wybór gniazda podstawowego (🕮 89)	Gniazdo kart SD
Funkcja gniazda pomocniczego (🕮 89)	Przepełnienie
Jakość zdjęcia (🕮 84)	JPEG normal
Wielkość zdjęcia (🕮 87)	Duża
Obszar zdjęcia (🕮 79)	
Auto. kadr w formacie DX (🕮 79)	Włączone
Wybierz obszar zdjęcia (🕮 80)	FX (36×24)
Kompresja JPEG (🕮 86)	Priorytet wielkości
Zapisywanie NEF (RAW) (🕮 86)	
Typ (🕮 86)	Skompresowane bezstratnie
Głębia kolorów NEF (RAW) (🕮 86)	14-bitowa
Balans bieli (🕮 145)	Automatyczny > Normalny
Precyzyjna korekta (🕮 148)	A-B: 0, G-M: 0
Wybór temperatury barwowej (🕮 152)	5000 K
Pomiar manualny (🕮 154)	d-1

Opcja	Ustawienie domyślne
Ustaw funkcję Picture Control (🕮 163)	Standardowe
Przestrzeń barw (🕮 274)	sRGB
Aktywna funkcja D-Lighting (🕮 174)	Wyłączona
HDR (wysoki zakres dynamiki) (🕮 176)	
Tryb HDR (🕮 177)	Wyłączona
Różnica ekspozycji (🕮 178)	Automatycznie
Wygładzanie (🕮 178)	Normalne
Korekcja winietowania (🕮 275)	Normalna
Automat. korekcja dystorsji (🕮 276)	Wyłączone
Redukcja szumów – dł. naśw. (🕮 277)	Wyłączona
Redukcja szumów - wys. czuł. (🕮 277)	Normalna
Ustawienia czułości ISO (🕮 109)	
Czułość ISO (🕮 109)	100
Automatyczny dobór ISO (🕮 111)	Wyłączony
Wielokrotna ekspozycja (🕮 195) [2]	
Tryb wielokrotnej ekspozycji (🕮 196)	Wyłączony
Liczba zdjęć (🕮 197)	2
Automatyczne wzmocnienie (🕮 198)	Włączony
Fotogr. z interwalometrem (🕮 201)	Resetowanie [3]
Zdjęcia poklatkowe (🕮 207)	Resetowanie [4]
Ustawienia filmu (🕮 70)	
Rozmiar klatki/liczba klatek (🕮 70)	1920×1080; 30 kl./s
Jakość filmów (🕮 70)	Wysoka jakość
Mikrofon (🕮 70)	Czułość automatyczna
Miejsce docelowe (🕮 70)	Gniazdo kart SD

1 Ustawienia domyślne można przywrócić przy użyciu opcji **Bank menu fotografowania** (🕮 269). Z wyjątkiem opcji **Rozszerzone banki menu**, **Wielokrotna ekspozycja**, **Fotogr. z interwalometrem** i **Zdjęcia poklatkowe**, zostaną zresetowane tylko ustawienia z bieżącego banku menu fotografowania.

2 Dotyczy wszystkich banków. Resetowanie menu fotografowania jest niedostępne, gdy trwa fotografowanie.

3 Dotyczy wszystkich banków. Fotografowanie kończy się w momencie resetowania.

4 Dotyczy wszystkich banków. Interwał przestawiany na 5 s, a czas fotografowania na 25 minut.

■■ *Ustawienia domyślne menu ustawień osobistych* *

Opcja		Ustawienie domyślne
a1	Priorytet w trybie AF-C (🕮 281)	Spust migawki
a2	Priorytet w trybie AF-S (🕮 282)	Ostrość
a3	Blokada śledzenia ostrości (🕮 283)	3 (normalnie)
a4	Włączenie AF (🕮 283)	Spust migawki/AF-ON
a5	Podświetlenie pola AF (🕮 284)	Automatyczne
a6	Zmiana pól AF w pętli (🕮 284)	Bez pętli
a7	Liczba pól AF (🕮 285)	51 pól
a8	Wbud. dioda wspomag. AF (🕮 286)	Włączona
b1	Krok zmiany czułości ISO (🕮 287)	1/3 EV
b2	Krok EV zmiany ekspozycji (🕮 287)	1/3 EV
b3	Krok EV komp. eksp./błysku (🕮 287)	1/3 EV
b4	Łatwa kompensacja eksp. (🕮 288)	Wyłączona
b5	Obszar pomiaru centralnego (🕮 289)	Ø 12 mm
b6	Korekta pomiaru ekspozycji (🕮 290)	
	Pomiar matrycowy	0
	Pomiar centralnie ważony	0
	Pomiar punktowy	0
c1	Blok. AE spustem migawki (🕮 290)	Wyłączona
c2	Opóźn. autowył. pom. eksp. (🕮 291)	6 s
c3	Samowyzwalacz (🕮 291)	
	Opóźnienie samowyzw.	10 s
	Liczba zdjęć	1
	Interwał między zdjęciami	0,5 s
c4	Czas wyłączenia monitora (🕮 292)	
	Odtwarzanie	10 s
	Menu	1 min
	Ekran Informacje	10 s
	Podgląd zdjęć	4 s
	Podgląd na żywo	10 min

Opcja		Ustawienie domyślne
d1	Sygnał dźwiękowy (🕮 292)	
	Głośność	Wyłączony
	Wysokość dźwięku	Wysoki
d2	Szybkość fot. w trybie CL (🕮 293)	2 kl./s
d3	Maksimum w serii (🕮 293)	100
d4	Tryb opóźnienia ekspozycji (🕮 293)	Wyłączone
d5	Numery kolejne plików (🕮 294)	Włączone
d6	Wyśw. siatki linii w wizjerze (🕮 295)	Wyłączone
d7	Wyświetlanie i korekta ISO (🕮 295)	Pokaż pozostałą liczbę zdjęć
d8	Podpowiedzi ekranowe (🕮 295)	Włączone
d9	Ekran Informacje (🕮 296)	Automatyczne
d10	Podświetlenie LCD (🕮 296)	Wyłączone
d11	Rodzaj baterii w MB-D12 (🕮 297)	LR6 (alkaliczne AA)
d12	Kolejność zasilania (🕮 298)	Użyj najpierw aku. w MB-D12
e1	Czas synchronizacji błysku (🕮 299)	1/250 s
e2	Czas migawki dla błysku (🕮 300)	1/60 s
e3	Sterowanie lampą wbud./Dodatkowa lampa (🕮 301, 302)	TTL
e4	Błysk modelujący (🕮 307)	Włączony
e5	Sposób realizacji braketingu (🕮 307)	Ekspozycja i błysk
e6	Autom. braketing (tryb M) (🕮 308)	Błysk/czas otwarcia migawki
e7	Kolejność braketingu (🕮 308)	Pomiar > niższy > wyższy
f1	Przycisk ☀ (🕮 309)	Podświetlenie LCD (☀)
f2	Środek wybieraka wielof. (🕮 309)	
	Tryb fotografowania	Wybór centralnego pola AF
	Tryb odtwarzania	Miniatury włączone/ wyłączone
	Podgląd na żywo	Wybór centralnego pola AF
f3	Wybierak wielofunkcyjny (🕮 310)	Bez funkcji
f4	Rola przycisku Fn (🕮 311)	
	Naciśnij przycisk Fn (🕮 311)	Wirtualny horyzont w wizjerze
	Prz. Fn + pokrętła sterow. (🕮 314)	Brak

	Opcja	Ustawienie domyślne
f5	Rola przycisku podglądu (🕮 315)	
	Naciśnij przycisk podglądu	Podgląd
	Podgl. + pokrętła sterow.	Brak
f6	Rola przycisku AE-L/AF-L (🕮 315)	
	Naciśnij przycisk AE-L/AF-L	Blokada AE/AF
	AE-L/AF-L + pokrętła sterow.	Brak
f7	Blok. czasu migawki i przysł. (🕮 316)	
	Blokada czasu otw. migawki	Wyłączona
	Blokada przysłony	Wyłączona
f8	Rola przycisku BKT (🕮 316)	Automatyczny braketing
f9	Dostos. pokręteł. sterow. (🕮 317)	
	Zmień kierunek (🕮 317)	**Kompensacja ekspozycji**: ☐ **Czas otw. migawki/przysłona**: ☐
	Zamień główne/pomocnicze (🕮 317)	Wyłączone
	Ustawienie przysłony (🕮 317)	Przednie pokrętło sterujące
	Menu i odtwarzanie (🕮 318)	Wyłączone
f10	Puść przyc., by użyć pokrętła (🕮 318)	Nie
f11	Puste gniazdo, blok. spustu (🕮 319)	Spust migawki działa
f12	Odwróć wskaźniki (🕮 319)	−◀ııııı0ııııı▶+
f13	Rola prz. AF-ON na MB-D12 (🕮 320)	Włączenie autofokusa (AF)
g1	Rola przycisku Fn (🕮 321)	
	Naciśnij przycisk Fn	Brak
g2	Rola przycisku podglądu (🕮 322)	
	Rola przycisku podglądu	Oznaczanie indeksów
g3	Rola przycisku AE-L/AF-L (🕮 323)	
	Naciśnij przycisk AE-L/AF-L	Blokada AE/AF
g4	Rola przycisku migawki (🕮 324)	Robienie zdjęć

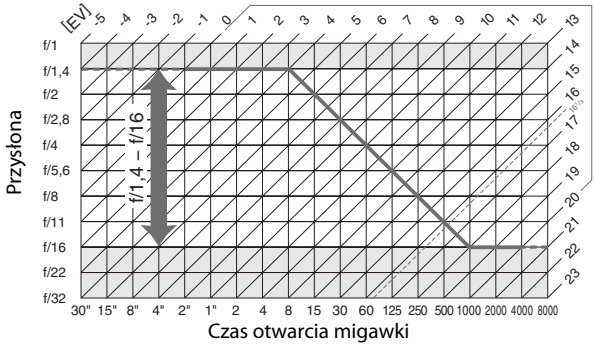
* Ustawienia domyślne dla bieżącego banku ustawień osobistych można przywrócić przy użyciu opcji **Bank ustawień osobistych** (🕮 280).

■■ *Ustawienia domyślne menu ustawień*

Opcja	Ustawienie domyślne
Jasność monitora (🕮 326)	Manualnie
Manualnie	0
Czyść przetwornik obrazu (🕮 394)	
Czyść przy uruchom./wył. (🕮 396)	Czyść przy uruchom. i wył.
HDMI (🕮 256)	
Rozdzielczość wyjściowa (🕮 257)	Automatyczna
Zaawansowane (🕮 257)	
Zakres wyjściowy	Automatyczne
Rozmiar wyjściowy	95%
Wyśw. w tr. podgl. na żywo	Włączone
Redukcja migotania (🕮 329)	Automatycznie
Strefa czasowa i data (🕮 329)	
Czas letni (🕮 329)	Wyłączony
Automatyczny obrót zdjęć (🕮 331)	Włączony
GPS (🕮 217)	
Autowył. pomiaru ekspozycji	Włącz
Użyj GPS, aby ust. zegar apar.	Tak
Przesyłanie Eye-Fi (🕮 339)	Włączone

Program ekspozycji

Program ekspozycji używany w trybie automatyki programowej (🕮 118) jest przedstawiony na poniższym wykresie:



Maksymalna i minimalna wartość ekspozycji zmieniają się zależnie od czułości ISO. Na powyższym wykresie przyjęto ustawienie czułości ISO 100. Podczas korzystania z matrycowego pomiaru ekspozycji, wartości powyżej 16 1/3 EV są obniżane do 16 1/3 EV.

Rozwiązywanie problemów

Jeśli aparat nie działa zgodnie z oczekiwaniami, przed skontaktowaniem się ze sprzedawcą lub przedstawicielem firmy Nikon, należy zapoznać się z poniższą listą typowych problemów.

■■ *Wyświetlanie*

Obraz w wizjerze jest nieostry: dostosuj ostrość wizjera lub użyj opcjonalnych soczewek do korekcji dioptrażu wizjera (🕮 35, 388).

Wizjer jest ciemny: włóż całkowicie naładowany akumulator (🕮 19, 37).

Ekrany wyłączają się bez ostrzeżenia: wybierz dłuższe opóźnienie dla ustawienia osobistego c2 (**Opóźn. autowył. pom. eksp.**) lub c4 (**Czas wyłączenia monitora**) (🕮 291, 292).

Wskaźniki na wyświetlaczu LCD lub w wizjerze reagują z opóźnieniem i są ściemnione: czas reakcji i jasność ekranów zmieniają się w zależności od temperatury.

Jeśli aparat przestanie reagować

W niezwykle rzadkich przypadkach może się zdarzyć, że ekrany nie będą działać zgodnie z oczekiwaniami i aparat przestanie działać. Najczęściej przyczyną tego zjawiska jest silny zewnętrzny ładunek elektrostatyczny. Należy wówczas wyłączyć aparat, wyjąć i ponownie włożyć akumulator, uważając by się nie poparzyć, a następnie ponownie włączyć aparat. Jeśli stosowany jest zasilacz sieciowy (dostępny osobno), odłącz i ponownie podłącz zasilacz, po czym ponownie włącz aparat. Jeśli problem się utrzymuje, skontaktuj się ze sprzedawcą lub autoryzowanym serwisem firmy Nikon.

■■ *Fotografowanie*

Włączenie aparatu trwa długo: usuń pliki lub foldery.

Zablokowany spust migawki:
- Karta pamięci jest pełna (🕮 29, 38).
- **Spust zablokowany** wybrane dla ustawienia osobistego f11 (**Puste gniazdo, blok. spustu**; 🕮 319) a w aparacie nie ma karty pamięci (🕮 29).
- Zamocowano obiektyw z procesorem i pierścieniem przysłony, ale nie zablokowano pierścienia w pozycji odpowiadającej największej liczbie f. Jeśli na wyświetlaczu LCD jest wyświetlany wskaźnik **FE**, wybierz **Pierścień przysłony** dla ustawienia osobistego f9 (**Dostos. pokręteł sterow.**) > **Ustawienie przysłony**, aby ustawiać przysłonę za pomocą pierścienia przysłony na obiektywie (🕮 317).
- Wybrano tryb ekspozycji **S**, gdy **bulb** jest wybrane jako czas otwarcia migawki (🕮 418).

Aparat wolno reaguje na naciśnięcie spustu migawki: wybierz **Wyłączone** dla ustawienia osobistego d4 (**Tryb opóźnienia ekspozycji**; 🕮 293).

Każde naciśnięcie spustu migawki w trybie zdjęć seryjnych powoduje zrobienie tylko jednego zdjęcia:
- Złóż wbudowaną lampę błyskową (🕮 107).
- Wyłącz HDR (🕮 176).

Zdjęcia są nieostre:
- Przekręć wybierak trybu ustawiania ostrości w położenie **AF** (🕮 91).
- Aparat nie może ustawić ostrości za pomocą autofokusa: ustaw ostrość ręcznie lub zablokuj ostrość (🕮 98, 101).

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 (🕮 299).

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 (🕮 98).

Nie można wybrać pola AF:
- Odblokuj blokadę wybieraka ostrości (🕮 96).
- Automatyczny wybór pola AF lub AF z priorytetem twarzy wybrane jako tryb pola AF. Wybierz inny tryb (🕮 49, 93).
- Aparat pracuje w trybie odtwarzania (🕮 219).
- Używane są menu (🕮 259).
- Naciśnij spust migawki do połowy, aby włączyć pomiar ekspozycji (🕮 42).

Zmiana wielkości zdjęcia jest niemożliwa: **Jakość zdjęcia** ustawiona na **NEF (RAW)** (🕮 84).

Aparat zbyt długo rejestruje zdjęcia: wyłącz redukcję szumów dla długiego naświetlania (🕮 277).

Dioda wspomagająca autofokus nie świeci się:
- Dioda wspomagająca autofokus nie świeci się, kiedy wybrany jest tryb autotofkusa **AF-C** (🕮 91). Wybierz **AF-S**. Jeśli opcja inna niż automatyczny wybór pola AF została wybrana jako tryb pola AF, wybierz centralne pole AF (🕮 96).
- Aparat pracuje właśnie w trybie podglądu na żywo lub trwa nagrywanie filmu.
- **Wyłączona** wybrane dla ustawienia osobistego a8 (**Wbud. dioda wspomag. AF**) (🕮 286).
- Dioda została automatycznie wyłączona. Dioda mogła się rozgrzać wskutek ciągłego używania i trzeba poczekać, aż ostygnie.

Migotanie lub pasy pojawiają się podczas podglądu na żywo lub nagrywania filmu: wybierz ustawienie opcji **Redukcja migotania** dopasowane do częstotliwości lokalnego zasilania sieciowego prądem zmiennym (🕮 329).

Jasne pasy pojawiają się podczas podglądu na żywo lub nagrywania filmu: 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 czerwonawe 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, 277).
- Aby ograniczyć występowanie jasnych punktów, losowo rozmieszczonych jasnych pikseli lub mgły przy czasach otwarcia migawki powyżej 1 s, lub w celu ograniczenia występowania czerwonawych obszarów i innych zakłóceń na długich ekspozycjach, włącz redukcję szumów dla długich czasów naświetlania (🕮 277).
- Wyłącz opcję **Aktywna funkcja D-Lighting**, aby uniknąć zwiększenia wpływu szumów (🕮 175).

Zdjęcia są zaplamione lub zamazane:
- Wyczyść obiektyw.
- Wyczyść filtr dolnoprzepustowy (🕮 394).

Kolory wyglądają nienaturalnie:
- Ustaw balans bieli odpowiedni dla źródła światła (🕮 145).
- Dostosuj ustawienie opcji **Ustaw funkcję Picture Control** (🕮 163).

Nie można zmierzyć balansu bieli: fotografowany obiekt jest zbyt jasny lub zbyt ciemny (🕮 157).

Nie można wybrać zdjęcia jako źródła zmierzonej wartości balansu bieli: zdjęcie nie zostało utworzone aparatem D800 (🕮 158).

Braketing balansu bieli jest niedostępny:
- Wybrano opcję jakości zdjęcia NEF (RAW) lub NEF+JPEG (🕮 84).
- Aparat działa w trybie wielokrotnej ekspozycji (🕮 195).

Efekty użycia Picture Control są inne dla każdego zdjęcia: A (automatyczne) wybrane dla wyostrzania, kontrastu lub nasycenia. Aby uzyskać spójne rezultaty dla serii zdjęć, wybierz ustawienie inne niż **A** (automatyczne) (🕮 167).

Nie można zmienić sposobu pomiaru ekspozycji: włączona jest blokada automatycznej ekspozycji lub aparat pracuje w trybie filmowania w trybie podglądu na żywo (🕮 59, 129).

Nie można użyć kompensacji ekspozycji: wybierz tryb ekspozycji *P*, *S* lub *A* (🕮 131).

Filmy są nagrywane bez dźwięku: **Mikrofon wyłączony** wybrane dla **Ustawienia filmu** > **Mikrofon** (🕮 70).

■■ *Odtwarzanie*

Zdjęcie w formacie NEF (RAW) nie jest odtwarzane: zdjęcie zostało zrobione z jakością NEF + JPEG (🕮 85).

Nie można przeglądać zdjęć zrobionych innym aparatem: zdjęcia zarejestrowane innymi modelami aparatów mogą nie być wyświetlane poprawnie.

Podczas odtwarzania niektóre zdjęcia nie są wyświetlane: wybierz **Wszystkie** dla **Folder odtwarzania** (🕮 260).

Zdjęcia w orientacji pionowej (portretowej) są wyświetlane w orientacji poziomej (krajobrazowej):
- Wybierz **Włączony** dla **Obrót zdjęć pionowych** (🕮 266).
- Zdjęcie zostało zrobione z ustawieniem **Wyłączony** wybranym dla **Automatyczny obrót zdjęć** (🕮 331).
- Zdjęcie jest wyświetlane przy użyciu podglądu (🕮 220).
- Podczas fotografowania aparat był skierowany w górę lub w dół (🕮 331).

Nie można usunąć zdjęcia:
- Zdjęcie jest chronione: usuń ochronę (🕮 233).
- Karta pamięci jest zablokowana (🕮 34).

Nie można wyretuszować zdjęcia: zdjęcie nie zostało utworzone aparatem D800 (🕮 342).

Wyświetlany jest komunikat informujący, że nie ma zdjęć dostępnych do odtwarzania: wybierz **Wszystkie** dla **Folder odtwarzania** (🕮 260).

Nie można zmienić polecenia wydruku:
- Karta pamięci jest pełna: usuń zdjęcia (🕮 38, 234).
- Karta pamięci jest zablokowana (🕮 34).

Nie można wybrać zdjęcia do drukowania: zdjęć NEF (RAW) i TIFF nie można drukować poprzez bezpośrednie połączenie USB. Skorzystaj z usługi drukowania DPOF (tylko zdjęcia TIFF), utwórz kopię JPEG przy pomocy **Przetwarzanie NEF (RAW)** (🕮 353), lub prześlij zdjęcie do komputera i wydrukuj je przy pomocy ViewNX 2 (dołączony) lub Capture NX 2 (dostępny osobno; 🕮 390).

Zdjęcie nie jest wyświetlane na urządzeniu wideo o wysokiej rozdzielczości (HD): sprawdź czy kabel HDMI (dostępny osobno) jest podłączony (🕮 256).

Zdjęcia nie są wyświetlane w Capture NX 2: zaktualizuj program do najnowszej wersji (🕮 390).

Opcja usuwania kurzu w Capture NX 2 nie daje oczekiwanych rezultatów: czyszczenie przetwornika obrazu zmienia położenie kurzu na filtrze dolnoprzepustowym. Dane wzorcowe do usuwania kurzu zapisane przed przeprowadzeniem czyszczenia przetwornika obrazu nie mogą być używane z fotografiami zrobionymi po przeprowadzeniu czyszczenia przetwornika obrazu. Dane wzorcowe do usuwania kurzu zapisane po przeprowadzeniu czyszczenia przetwornika obrazu nie mogą być używane z fotografiami zrobionymi przed przeprowadzeniem czyszczenia przetwornika obrazu (🕮 327).

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 opcjonalnego oprogramowania firmy Nikon, jak Capture NX 2 (dostępny osobno).

Nie można przesłać zdjęć do komputera: system operacyjny niezgodny z aparatem lub oprogramowaniem do przesyłania zdjęć. Użyj czytnika kart do skopiowania zdjęć do komputera (🕮 242).

■■ *Inne*

Data zapisu jest nieprawidłowa: ustaw zegar aparatu (🕮 27).

Nie można wybrać pozycji menu: niektóre opcje są niedostępne przy pewnych kombinacjach ustawień lub gdy w aparacie nie ma karty pamięci. Zwróć uwagę, że opcja **Informacje o akumul./baterii** jest niedostępna, gdy aparat jest zasilany przez opcjonalne złącze zasilania EP-5B i zasilacz sieciowy EH-5b (🕮 332).

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)		Pierścień przysłony obiektywu nie jest ustawiony na minimalną przysłonę.	Ustaw na pierścieniu minimalną wartość przysłony (największą liczbę f).	25
		Niski poziom naładowania akumulatora.	Przygotuj całkowicie naładowany akumulator zapasowy.	19, 37
(miga)	(miga)	• Akumulator rozładowany. • Nie można użyć akumulatora. • W aparacie lub w opcjonalnym pojemniku MB-D12 znajduje się akumulator jonowo-litowy o wyjątkowo niskim poziomie naładowania lub akumulator innej firmy.	• Naładuj lub wymień akumulator. • Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon. • Wymień akumulator lub naładuj rozładowany akumulator jonowo-litowy.	xix, 19, 21, 387
CLOCK (miga)	—	Zegar w aparacie nie jest ustawiony.	Ustaw zegar w aparacie.	27
AF		Nie zamocowano obiektywu lub zamocowano obiektyw bez procesora, nie określając maksymalnej przysłony. Wyświetlana jest różnica w działkach przysłony między przysłoną aktualną a maksymalną.	Wartość przysłony będzie wyświetlana po określeniu maksymalnej przysłony.	212

Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	🕮
Wyświetlacz LCD	Wizjer			
—	▶◀ (miga)	Aparat nie może ustawić ostrości za pomocą autofokusa.	Zmień kompozycję kadru lub ustaw ostrość manualnie.	40, 101
(Wskaźniki ekspozycji migają lub miga wskaźnik czasu otwarcia migawki lub przysłony)		Obiekt zbyt jasny; zdjęcie będzie prześwietlone.	• Wybierz niższą czułość ISO. • Użyj opcjonalnego filtra szarego (ND). W trybie ekspozycji: **S** Skróć czas otwarcia migawki **A** Ustaw mniejszy otwór przysłony (większą liczbę f)	109 390 119 120
		Obiekt zbyt ciemny; zdjęcie będzie niedoświetlone.	• Wybierz wyższą czułość ISO. • Użyj lampy błyskowej. W trybie ekspozycji: **S** Wydłuż czas otwarcia migawki **A** Ustaw większy otwór przysłony (mniejszą liczbę f)	109 181, 380 119 120
buLb (miga)		buLb wybrane w trybie ekspozycji **S**.	Zmień czas otwarcia migawki lub wybierz manualny tryb ekspozycji.	119, 122
buSY (miga)	bSY (miga)	Trwa przetwarzanie zdjęć.	Poczekaj na zakończenie przetwarzania.	—

Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	🕮
Wyświetlacz LCD	Wizjer			
—	ϟ (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.	187
FuLL CF/SD (miga)	FuL (miga)	Brakuje pamięci na zapisanie kolejnych zdjęć przy aktualnych ustawieniach lub w aparacie zabrakło numerów plików albo folderów.	• Zmniejsz jakość lub wielkość. • Usuń zdjęcia po skopiowaniu ważnych zdjęć do komputera lub innego urządzenia. • Włóż nową kartę pamięci.	84, 87 234 29
Err (miga)		Błąd działania aparatu.	Wyzwól migawkę. Jeśli błąd nie ustąpi 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.	29
Nie można użyć tej karty pamięci. Karta może być uszkodzona. Włóż inną kartę.	CArd (Err) CF/SD (miga)	• Błąd dostępu do karty pamięci.	• Użyj karty zatwierdzonej przez firmę Nikon. • Sprawdź, czy styki karty są czyste. Jeśli karta jest uszkodzona, skontaktuj się ze sprzedawcą lub przedstawicielem firmy Nikon.	434 —
		• Nie można utworzyć nowego folderu.	• Usuń pliki lub włóż nową kartę pamięci po skopiowaniu ważnych zdjęć do komputera lub innego urządzenia.	29, 234
📡	CArd, (Err) (miga)	Sterowanie kartą Eye-Fi przez aparat jest niemożliwe.	• Sprawdź czy oprogramowanie sprzętowe karty Eye-Fi jest aktualne. • Skopiuj pliki zapisane na karcie Eye-Fi do komputera bądź innego urządzenia i sformatuj kartę albo włóż nową kartę.	340 29, 239
Karta pamięci jest zablokowana. Przesuń suwak blokady w pozycję „write".	CArd, SD (miga)	Karta pamięci jest zablokowana (chroniona przed zapisem).	Przesuń zabezpieczenie karty przed zapisem do pozycji zapisu („write").	34
Niedostępny, gdy karta Eye-Fi jest zablokowana.	CArd, (Err), SD (miga)	Karta Eye-Fi jest zablokowana (chroniona przed zapisem).		

Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	🕮
Monitor	Wyświetlacz LCD			
Ta karta nie jest sformatowana. Sformatuj kartę.	[For] (miga)	Karta pamięci nie została sformatowana do użytku w aparacie.	Sformatuj kartę pamięci lub włóż nową kartę pamięci.	29, 32, 326
Błąd aktualizacji oprogramowania lampy błyskowej. Nie można używać lampy. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon.	—	Oprogramowanie sprzętowe lampy błyskowej zamontowanej na aparacie nie zostało poprawnie zaktualizowane.	Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon.	—
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.	56, 69
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.	29, 260
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**.	260

Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	🕮
Monitor	Wyświetlacz LCD			
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.	342
Sprawdź drukarkę.	—	Błąd drukarki.	Sprawdź drukarkę. Aby wznowić, wybierz opcję **Kontynuuj** (jeśli jest dostępna).	248 *
Sprawdź papier.	—	Papier w drukarce ma inny format niż wybrany.	Włóż papier o właściwym formacie i wybierz opcję **Kontynuuj**.	248 *
Zacięcie papieru.	—	Papier zablokował się w drukarce.	Usuń zablokowany papier i wybierz opcję **Kontynuuj**.	248 *
Brak papieru.	—	W drukarce zabrakło papieru.	Włóż papier o wybranym formacie i wybierz opcję **Kontynuuj**.	248 *
Sprawdź poziom atramentu.	—	Błąd dotyczący atramentu.	Sprawdź atrament. Aby wznowić, wybierz opcję **Kontynuuj**.	248 *
Brak atramentu.	—	W drukarce zabrakło atramentu.	Wymień pojemnik z atramentem i wybierz opcję **Kontynuuj**.	248 *

* Więcej informacji na ten temat zawiera instrukcja obsługi drukarki.

Dane techniczne

■■ *Aparat cyfrowy Nikon D800/D800E*

Typ	
Typ	Jednoobiektywowa lustrzanka cyfrowa
Mocowanie obiektywu	Mocowanie bagnetowe typu F (połączenie autofokusa za pośrednictwem bagnetu i styków AF)

Efektywne piksele	
Efektywne piksele	36,3 miliona

Przetwornik obrazu	
Przetwornik obrazu	Czujnik CMOS 35,9 × 24,0 mm (format Nikon FX)
Całkowita liczba pikseli	36,8 miliona
System usuwania zanieczyszczeń	Czyszczenie przetwornika obrazu, zbieranie danych wzorcowych dla funkcji usuwania kurzu (wymaga opcjonalnego programu Capture NX 2)

Zapis danych	
Wielkość zdjęcia (w pikselach)	• **Obszar zdjęcia FX (36×24)** 7360 × 4912 (L) 5520 × 3680 (M) 3680 × 2456 (S) • **1,2× Obszar zdjęcia (30×20)** 6144 × 4080 (L) 4608 × 3056 (M) 3072 × 2040 (S) • **Obszar zdjęcia DX (24×16)** 4800 × 3200 (L) 3600 × 2400 (M) 2400 × 1600 (S) • **Obszar zdjęcia 5 : 4 (30×24)** 6144 × 4912 (L) 4608 × 3680 (M) 3072 × 2456 (S) **Zdjęcia w formacie FX zrobione podczas filmowania w trybie podglądu na żywo:** 6720 × 3776 (L) 5040 × 2832 (M) 3360 × 1888 (S) • **Zdjęcia w formacie DX zrobione podczas filmowania w trybie podglądu na żywo:** 4800 × 2704 (L) 3600 × 2024 (M) 2400 × 1352 (S) **Uwaga**: zdjęcia zrobione podczas filmowania w trybie podglądu na żywo mają współczynnik kształtu 16 : 9. Format oparty o DX jest stosowany dla zdjęć zrobionych z obszarem zdjęcia DX (24 × 16) 1,5×, a format oparty o FX jest stosowany dla wszystkich pozostałych zdjęć.

Zapis danych	
Format plików	• **NEF (RAW)**: 12- lub 14-bitowy z kompresją bezstratną lub stratną albo bez kompresji • **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	Można wybrać następujące ustawienia: Standardowe, Neutralne, Żywe, Monochromatyczne, Portret, Krajobraz. Możliwość modyfikacji wybranych ustawień Picture Control. Przechowywanie osobistych ustawień funkcji Picture Control
Nośniki	Karty pamięci SD (Secure Digital) i 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 (ang. **D**esign Rule for **C**amera **F**ile System) 2.0, DPOF (ang. **D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat), Exif (ang. **Ex**changeable **I**mage **F**ile Format for Digital Still Cameras) 2.3, PictBridge

Wizjer	
Wizjer	Wizjer z pryzmatem pentagonalnym na poziomie oka do lustrzanek jednoobiektywowych
Pokrycie kadru	• **FX (36×24)**: około 100% w poziomie oraz 100% w pionie • **1,2× (30×20)**: około 97% w poziomie oraz 97% w pionie • **DX (24×16)**: około 97% w poziomie oraz 97% w pionie • **5:4 (30×24)**: około 97% w poziomie oraz 100% w pionie
Powiększenie	Około 0,7 × (obiektyw 50 mm f/1,4 ustawiony na nieskończoność, –1,0 m^{-1})
Dystans widzenia całej matówki	17 mm (–1,0 m^{-1}; od środkowej powierzchni soczewki okularu wizjera)
Korekcja dioptrażu	–3–+1 m^{-1}
Matówka	BriteView Clear Matte Mark VIII typu B z ramkami pola AF i liniami siatki kadrowania
Lustro	Szybkopowrotne

Wizjer	
Podgląd głębi ostrości	Po naciśnięciu przycisku podglądu głębi ostrości przysłona obiektywu jest przymykana do wartości wybranej przez użytkownika (tryby **A** i **M**) lub przez aparat (tryby **P** i **S**)
Przysłona obiektywu	Samopowracająca, sterowana elektronicznie

Obiektyw	
Zgodne obiektywy	Zgodny z obiektywami AF NIKKOR, w tym obiektywami typu G i D (pewne ograniczenia dotyczą obiektywów PC Micro-NIKKOR) 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 **A** i **M**). Obiektywów IX NIKKOR, obiektywów do aparatu F3AF ani obiektywów innych niż AI nie można używać. Wskaźnika ustawienia ostrości można używać z obiektywami o maksymalnej przysłonie f/5,6 lub większej (wskaźnik ustawienia ostrości obsługuje 11 pól AF podczas korzystania z obiektywów o maksymalnej przysłonie f/8 lub większej).

Migawka	
Typ	Sterowana elektronicznie o pionowym przebiegu w płaszczyźnie ogniskowej
Czasy otwarcia	$^1/_{8000}$ – 30 s w krokach co $^1/_3$, $^1/_2$ lub 1 EV, czas B lub „bulb", X250
Czas synchronizacji błysku	X=$^1/_{250}$ s; synchronizacja z migawką z czasem $^1/_{320}$ s lub dłuższym (zasięg lampy błyskowej spada przy czasach od $^1/_{250}$ do $^1/_{320}$ s)

Spust migawki	
Tryb wyzwalania migawki	**S** (zdjęcia pojedyncze), **CL** (seryjne wolne), **CH** (seryjne szybkie), **Q** (ciche wyzwalanie migawki), ⏲ (samowyzwalacz), **MUP** (podnoszenie lustra)

Spust migawki		
Przybliżona szybkość rejestracji zdjęć	**Z akumulatorami EN-EL15** **Obszar zdjęcia**: FX/5 : 4 **CL**: 1–4 kl./s **CH**: 4 kl./s **Obszar zdjęcia**: DX/1,2× **CL**: 1–5 kl./s **CH**: 5 kl./s	**Inne źródła zasilania** **Obszar zdjęcia**: FX/5 : 4 **CL**: 1–4 kl./s **CH**: 4 kl./s **Obszar zdjęcia**: 1,2× **CL**: 1–5 kl./s **CH**: 5 kl./s **Obszar zdjęcia**: DX **CL**: 1–5 kl./s **CH**: 6 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	• **Matrycowy**: matrycowy pomiar ekspozycji 3D Color Matrix III (obiektywy typu G 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**: 75% wagi przypada na koło o średnicy 12 mm pośrodku 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 lub stosowana jest średnia z całego kadru) • **Punktowy**: pomiar w kole o średnicy 4 mm (około 1,5% powierzchni kadru) na środku wybranego pola AF (w centralnym polu AF, gdy używany jest obiektyw bez procesora)
Zakres (ISO 100, obiektyw f/1,4; 20 °C)	• **Pomiar matrycowy lub centralnie ważony**: 0–20 EV • **Pomiar punktowy**: 2–20 EV
Sprzężenie światłomierza	Zarówno przy użyciu procesora (CPU), 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 1/3, 1/2 lub 1 EV
Braketing ekspozycji	2–9 klatek w krokach co 1/3, 1/2, 2/3 lub 1 EV
Braketing mocy błysku	2–9 klatek w krokach co 1/3, 1/2, 2/3 lub 1 EV

Ekspozycja	
Braketing balansu bieli	2–9 klatek z krokiem 1, 2 lub 3
Braketing ADL	2 klatki z użyciem wybranej wartości dla jednej klatki albo 3 do 5 klatek z użyciem wartości wybranej dla wszystkich klatek
Blokada ekspozycji	Blokada zmierzonej wartości światła przyciskiem AE-L/AF-L **AE-L/AF-L**
Czułość ISO (indeks zalecanych ekspozycji)	ISO 100 – 6400 w krokach co 1/3, 1/2 lub 1 EV. Można również ustawić wartość o około 0,3; 0,5; 0,7; lub 1 EV (odpowiednik ISO 50) poniżej ISO 100 albo wartość o około 0,3; 0,5; 0,7; 1 lub 2 EV (odpowiednik ISO 25600) powyżej ISO 6400; dostępny automatyczny dobór czułości ISO
Aktywna funkcja D-Lighting	Można wybrać ustawienie spośród: **Automatyczna**, **Bardzo wysoka**, **Zwiększona**, **Normalna**, **Umiarkowana** i **Wyłączona**

Ostrość	
Autofokus	Moduł czujnika autofokusa typu Nikon Advanced Multi-CAM 3500FX z wykrywaniem fazy TTL, korektą, liczbą 51 pól AF (w tym 15 czujników typu krzyżowego; f/8 obsługiwane przez 11 czujników) i diodą wspomagającą AF (zasięg około 0,5–3 m)
Zakres działania	–2 – +19 EV (ISO 100, 20 °C)
Mechanizm ustawiania ostrości	• **Autofokus (AF)**: pojedynczy AF (**AF-S**); ciągły 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 9-, 21- lub 51-polowym dynamicznym wyborem pola, śledzenie 3D, automatyczny wybór pola AF
Blokada ostrości	Ostrość można zablokować, wciskając spust migawki do połowy (pojedynczy AF) lub naciskając przycisk AE-L/AF-L **AE-L/AF-L**

Lampa błyskowa	
Wbudowana lampa błyskowa	Podnoszona ręcznie poprzez zwolnienie przycisku; liczba przewodnia 12, 12 w manualnym trybie lampy (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 i lampami SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, lub SB-400; zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla cyfrowych lustrzanek jednoobiektywowych stosowany w połączeniu z matrycowym i centralnie ważonym pomiarem ekspozycji, a standardowy błysk i-TTL dla cyfrowych lustrzanek jednoobiektywowych z pomiarem punktowym
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; obsługa automatycznej synchronizacji z krótkimi czasami migawki Auto FP
Kompensacja mocy błysku	–3 – +1 EV w krokach co $^1/_3$, $^1/_2$ lub 1 EV
Wskaźnik gotowości lampy	Włącza się, gdy wbudowana lub opcjonalna lampa błyskowa jest całkowicie naładowana; miga przez 3 s po wyemitowaniu błysku z pełną mocą
Sanki mocujące	„Gorąca stopka" ISO 518 z synchronizacją oraz styki danych i blokada zabezpieczająca
Kreatywny system oświetlenia firmy Nikon (CLS)	Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia obsługiwany przez wbudowaną lampę błyskową oraz SB-910, SB-900, SB-800 lub SB-700 w roli sterownika błysku i lamp zdalnych SB-600 lub SB-R200, lub SU-800 w roli sterownika błysku; wbudowana lampa błyskowa może służyć jako sterownik błysku w trybie sterownika; automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami naświetlania Auto FP i oświetlenie modelujące obsługiwane przez wszystkie lampy błyskowe zgodne z CLS z wyjątkiem SB-400; informowanie o temperaturze barwowej błysku i blokada mocy błysku obsługiwane przez wbudowaną lampę błyskową i wszystkie lampy zgodne z CLS
Gniazdo synchronizacyjne	Gniazdo synchronizujące ISO 519 z blokadą zabezpieczającą

Balans bieli	
Balans bieli	Automatyczny (2 rodzaje), światło żarowe, światło jarzeniowe (7 rodzajów), światło słoneczne, lampa błyskowa, pochmurno, cień, pomiar manualny (można zapisać do 4 wartości), wybór temperatury barwowej (2500 K – 10000 K), wszystkie opcje z dokładną korektą.

Podgląd na żywo	
Tryby	Fotografowanie w trybie podglądu na żywo (zdjęcia), filmowanie w trybie podglądu na żywo (filmy)
Mechanizm ustawiania ostrości	• **Autofokus (AF)**: pojedynczy AF (**AF-S**); ciągły AF (**AF-F**) • Manualne ustawianie ostrości (**M**)
Tryb pola AF	AF z priorytetem twarzy, szerokie pole AF, normalne pole AF, śledzenie obiektu AF
Autofokus	Autofokus z wykrywaniem kontrastu w dowolnym punkcie kadru (aparat wybiera pole AF automatycznie po wybraniu AF z priorytetem twarzy lub śledzenia obiektu AF)

Film	
Pomiar ekspozycji	System pomiaru ekspozycji TTL korzystający z głównego przetwornika obrazu
Rozmiar klatki (piksele) i liczba klatek na sekundę	• 1920 × 1080; 30 p (progresywny), 25 p, 24 p • 1280 × 720; 60 p, 50 p, 30 p, 25 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; opcje obsługujące ★wysoką i normalną jakość obrazu
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 mikrofon monofoniczny lub zewnętrzny mikrofon stereofoniczny; możliwość regulacji czułości
Inne opcje	Oznaczanie indeksów, zdjęcia poklatkowe

Monitor	
Monitor	TFT LCD o średnicy 8 cm/3,2-calowy, z około 921 tys. punktów (VGA), z kątem widzenia 170°, z pokryciem kadru około 100% i automatycznym sterowaniem jasnością monitora z wykorzystaniem czujnika jasności otoczenia

Odtwarzanie	
Odtwarzanie	Pełen ekran i miniatury (4, 9, 72 zdjęcia), odtwarzanie z funkcją powiększenia w trybie odtwarzania, odtwarzanie filmów, pokazy slajdów ze zdjęciami i/lub filmami, obszary oświetlone (prześwietlone), wyświetlanie histogramu, automatyczny obrót zdjęć, komentarz do zdjęcia (o długości do 36 znaków)

Interfejs	
USB	USB SuperSpeed (złącze USB 3.0 Micro-B)
Wyjście HDMI	Złącze HDMI typu C mini; można używać jednocześnie z monitorem aparatu
Wejście dźwięku	Gniazdo stereo typu mini (3,5 mm średnicy)
Wyjście dźwięku	Gniazdo stereo typu mini (3,5 mm średnicy)
10-stykowe gniazdo zdalnego sterowania	Umożliwia podłączenie opcjonalnego pilota zdalnego sterowania lub odbiornika GPS GP-1 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, chiński (uproszczony i tradycyjny), czeski, duński, fiński, francuski, hiszpański, indonezyjski, japoński, koreański, niderlandzki, niemiecki, norweski, polski, portugalski, rosyjski, rumuński, szwedzki, tajski, turecki, ukraiński, włoski

Zasilanie	
Akumulator	Jeden akumulator jonowo-litowy EN-EL15
Pojemnik na baterie	Opcjonalny wielofunkcyjny pojemnik na baterie MB-D12 zawierający jeden akumulator jonowo-litowy Nikon EN-EL18 (dostępny osobno), jeden akumulator jonowo-litowy Nikon EN-EL15, lub też osiem baterii alkalicznych rozmiaru AA albo osiem akumulatorów niklowo-wodorowych bądź litowych rozmiaru AA. Podczas korzystania z akumulatorów EN-EL18 wymagana jest pokrywa 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.)	Około 146 × 123 × 81,5 mm
Ciężar	Około 1000 g z akumulatorem i kartą pamięci SD, ale bez pokrywki bagnetu korpusu; około 900 g (tylko korpus aparatu)

Środowisko pracy	
Temperatura	0–40 °C
Wilgotność	Maksymalnie 85% (bez skraplania pary wodnej)

- Jeśli nie podano inaczej, wszystkie dane dotyczą aparatu z całkowicie naładowanym akumulatorem pracującym w temperaturze otoczenia wynoszącej 20 °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-25	
Znamionowe wejściowe parametry zasilania	Prąd zmienny 100–240 V, 50/60 Hz; 0,12–0,23 A
Znamionowe wyjściowe parametry zasilania	Prąd stały 8,4 V/1,2 A
Obsługiwane akumulatory	Akumulatory jonowo-litowe Nikon EN-EL15
Czas ładowania	Około 2 godziny i 35 minut w temperaturze otoczenia 25 °C, gdy akumulator jest całkowicie rozładowany
Zakres temperatury pracy	0–40 °C
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Około 91,5 × 33,5 × 71 mm, bez wystających elementów
Długość przewodu	Około 1,5 m
Ciężar	Około 110 g, bez kabla zasilającego i adaptera gniazdka ściennego

Akumulator jonowo-litowy EN-EL15	
Typ	Akumulator jonowo-litowy
Pojemność znamionowa	7,0 V, 1900 mAh
Zakres temperatury pracy	0–40 °C
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	Około 40 × 56 × 20,5 mm
Ciężar	Około 88 g, bez pokrywki styków

Zgodność ze standardami

- **DCF wersja 2.0**: standard DCF (ang. **D**esign Rule for **C**amera **F**ile System) jest szeroko stosowany w branży cyfrowych aparatów fotograficznych w celu zapewnienia zgodności między aparatami różnych producentów.
- **DPOF**: standard DPOF (ang. **D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat) 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. **Ex**changeable **I**mage **F**ile 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 we współpracy z producentami aparatów cyfrowych i drukarek, który umożliwia bezpośrednie drukowanie zdjęć na drukarce bez konieczności przesyłania ich najpierw do komputera.
- **HDMI**: (ang. **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface) 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 handlowych

Macintosh, Mac OS i QuickTime to zarejestrowane znaki handlowe firmy Apple Inc. w USA i/lub innych krajach. Microsoft, Windows i Windows Vista to zarejestrowane znaki handlowe lub znaki handlowe firmy Microsoft w USA i/lub innych krajach. Logo SD, SDHC oraz SDXC to znaki handlowe SD-3C, LLC. CompactFlash to znak handlowy firmy SanDisk Corporation. HDMI, logo HDMI oraz High-Definition Multimedia Interface to znaki handlowe lub zarejestrowane znaki handlowe HDMI Licensing LLC.

HDMI

PictBridge to znak handlowy. Wszelkie pozostałe nazwy handlowe użyte w tej instrukcji lub innej dokumentacji dostarczonej wraz z produktem Nikon są znakami handlowymi bądź zarejestrowanymi znakami handlowymi ich właścicieli.

Zatwierdzone karty pamięci

W aparacie można stosować karty pamięci SD i CompactFlash wymienione w poniższych podrozdziałach. Inne karty nie zostały przetestowane. Więcej szczegółowych informacji na temat kart wymienionych poniżej można uzyskać od ich producentów.

■■ *Karty pamięci SD*

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

	Karty SD	Karty SDHC [2]	Karty SDXC [3]
SanDisk	2 GB [1]	4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	64 GB
Toshiba			
Panasonic		4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB	48 GB, 64 GB
Lexar Media		4 GB, 8 GB, 16 GB	—
Platinum II		4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB	
Professional			
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 z aparatem. Kart typu II i dysków twardych typu Microdrive nie można stosować.

SanDisk	**Extreme Pro**	**SDCFXP**	16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
	Extreme	**SDCFX**	8 GB, 16 GB, 32 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
	Standard	**SDCFB**	2 GB, 4 GB
Lexar Media	**Professional UDMA**	**1000 ×**	16 GB, 32 GB, 64 GB, 128 GB
		600 ×	8 GB, 16 GB, 32 GB
		400 ×	8 GB, 16 GB, 32 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	**80 ×**	2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
		60 ×	4 GB

Pojemność kart pamięci

Poniższa tabela zawiera przybliżoną liczbę zdjęć, jaką można zapisać na karcie Toshiba R95 W80MB/s UHS-I SDHC o pojemności 8 GB przy różnych ustawieniach jakości zdjęcia (🕮 84), wielkości zdjęcia (🕮 87) i obszaru zdjęcia (🕮 79).

■■ *Obszar zdjęcia* FX (36×24) *

Jakość zdjęcia	Wielkość zdjęcia	Rozmiar pliku [1]	Liczba zdjęć [1]	Pojemność bufora [2]
NEF (RAW), skompresowane bezstratnie, 12-bitowa głębia kolorów	—	32,4 MB	133	21
NEF (RAW), skompresowane bezstratnie, 14-bitowa głębia kolorów	—	41,3 MB	103	17
NEF (RAW), skompresowane, 12-bitowa głębia kolorów	—	29,0 MB	182	25
NEF (RAW), skompresowane, 14-bitowa głębia kolorów	—	35,9 MB	151	20
NEF (RAW), nieskompresowane, 12-bitowa głębia kolorów	—	57,0 MB	133	18
NEF (RAW), nieskompresowane, 14-bitowa głębia kolorów	—	74,4 MB	103	16
TIFF (RGB)	L	108,2 MB	71	16
	M	61,5 MB	126	18
	S	28,0 MB	277	26
JPEG fine [3]	L	16,3 MB	360	56
	M	10,4 MB	616	100
	S	5,2 MB	1200	100
JPEG normal [3]	L	9,1 MB	718	100
	M	5,3 MB	1200	100
	S	2,6 MB	2400	100
JPEG basic [3]	L	4,0 MB	1400	100
	M	2,7 MB	2400	100
	S	1,4 MB	4800	100

* Obejmuje zdjęcia zrobione obiektywami innymi niż DX, gdy **Włączone** 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 głębia kolorów	—	14,9 MB	303	38
NEF (RAW), skompresowane bezstratnie, 14-bitowa głębia kolorów	—	18,6 MB	236	29
NEF (RAW), skompresowane, 12-bitowa głębia kolorów	—	13,2 MB	411	54
NEF (RAW), skompresowane, 14-bitowa głębia kolorów	—	16,2 MB	343	41
NEF (RAW), nieskompresowane, 12-bitowa głębia kolorów	—	25,0 MB	303	30
NEF (RAW), nieskompresowane, 14-bitowa głębia kolorów	—	32,5 MB	236	25
TIFF (RGB)	L	46,6 MB	165	21
	M	26,8 MB	289	26
	S	12,5 MB	616	41
JPEG fine [3]	L	8,0 MB	796	100
	M	5,1 MB	1200	100
	S	2,7 MB	2300	100
JPEG normal [3]	L	4,1 MB	1500	100
	M	2,6 MB	2500	100
	S	1,4 MB	4600	100
JPEG basic [3]	L	2,0 MB	3000	100
	M	1,3 MB	5000	100
	S	0,7 MB	8900	100

* Obejmuje zdjęcia zrobione obiektywami DX, gdy **Włączone** jest wybrane dla **Auto. kadr w formacie DX**.

1 Wszystkie wartości mają charakter przybliżony. Rozmiar pliku zmienia się w zależności od fotografowanej scenerii.
2 Maksymalna liczba zdjęć, jaka może być zapisana w buforze pamięci przy ISO 100. Spada, jeśli **Optymalna jakość** jest wybrane dla **Kompresja JPEG**, czułość ISO jest ustawiona na Hi 0,3 lub wyższą wartość, **Redukcja szumów - wys. czuł.** jest włączona, gdy włączony jest automatyczny dobór ISO, lub też gdy czułość ISO jest ustawiona na wartość ISO 1600 lub wyższą albo gdy włączona jest redukcja szumów dla długiego naświetlania, aktywna funkcja D-Lighting lub automatyczna korekcja dystorsji.
3 Przy założeniu, że dla opcji **Kompresja JPEG** wybrane jest ustawienie **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 (🕮 293)
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

Liczba zdjęć, jaką można zrobić przy użyciu w pełni naładowanych akumulatorów, zależy od stanu akumulatora, temperatury i sposobu korzystania z aparatu. W przypadku baterii i akumulatorów rozmiaru AA pojemność zmienia się w zależności od producenta i warunków przechowywania. Niektórych akumulatorów lub baterii nie można używać. Poniżej podano przykładowe wartości dla aparatu i opcjonalnego wielofunkcyjnego pojemnika na baterie MB-D12.

- **Standard CIPA [1]**
  Jeden akumulator EN-EL15 (aparat): około 900 zdjęć
  Jeden akumulator EN-EL15 (MB-D12): około 900 zdjęć
  Jeden akumulator EN-EL18 (MB-D12): około 1400 zdjęć
  Osiem baterii alkalicznych AA (MB-D12): około 1000 zdjęć
- **Standard Nikon [2]**
  Jeden akumulator EN-EL15 (aparat): około 2400 zdjęć
  Jeden akumulator EN-EL15 (MB-D12): około 2400 zdjęć
  Jeden akumulator EN-EL18 (MB-D12): około 3800 zdjęć
  Osiem baterii alkalicznych AA (MB-D12): około 2400 zdjęć

1 Mierzone w temperaturze 23 °C (±C2 °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 wyzwalana co drugie zdjęcie. Bez korzystania z podglądu na żywo.

2 Mierzone 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 **L** (duża), czas otwarcia migawki 1/250 s, spust migawki wciśnięty do połowy na trzy sekundy i ostrość przełączana z nieskończoności do minimalnej odległości zdjęciowej trzykrotnie; następnie sześć zdjęć zrobionych po kolei i monitor włączony na pięć sekund i wyłączony; cykl powtórzony po wyłączeniu pomiaru ekspozycji.

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 przekaźnika bezprzewodowego WT-4,
- Korzystanie z opcjonalnego odbiornika GPS GP-1,
- 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.

Indeks

Symbole

P (Automatyka programowa) 118
S (Automatyka z preselekcją czasu otwarcia migawki) 119
A (Automatyka z preselekcją przysłony) ... 120
M (Tryb manualny) 122
S 103
CL 103, 293
CH 103
Q 103
(Samowyzwalacz) 103, 106
MUP 104, 108
(Jednopolowy AF) 93
(AF z dynamicznym wyborem pola) 93
(Automatyczny wybór pola AF) 94
(AF z priorytetem twarzy) 49
(Szerokie pole AF) 49
(Normalne pole AF) 49
(AF ze śledzeniem obiektów w ruchu) 49
(Matrycowy) 115
(Centralnie ważony) 115, 289
(Punktowy) 115
Przycisk **Fn** 311, 321
Przycisk (Informacje) 10, 13
Przycisk (Podgląd na żywo) 45, 59
? (Pomoc) 15, 18
(Bufor pamięci) 40, 105
Przełącznik 4, 309
● (Wskaźnik ostrości) 40, 98, 102
PRE (Pomiar manualny) 146, 154

Numerics

1,2× (30×20) 1.2× 80
10-stykowe gniazdo zdalnego sterowania 3, 215, 389
12-bitowa 86
14-bitowa 86
5 : 4 (30 × 24) 80

A

Adobe RGB (Przestrzeń barw) 274
AF 48–50, 91–100, 281–286
AF z dynamicznym wyborem pola. 93, 95
AF z priorytetem twarzy 49
AF-C 91, 281
AF-F 48
AF-S 48, 91, 282
Akcesoria 387
Aktywna funkcja D-Lighting 141, 174
Akumulator 19, 21, 37, 297, 298, 332, 387
Akumulator zegara 28
Auto. kadr w formacie DX 79, 82
Autofokus 48–50, 91–100, 281–286
Autom. braketing 307, 308
Autom. braketing (tryb M) 308
Automat. korekcja dystorsji 276
Automatyczny (Balans bieli) 145
Automatyczny braketing 132
Automatyczny dobór ISO 111
Automatyczny obrót zdjęć 331
Automatyczny wybór pola AF 94, 95
Automatyka programowa 118
Automatyka z preselekcją czasu otwarcia migawki 119
Automatyka z preselekcją przysłony. 120
Autowyłączenie pomiaru ekspozycji .. 42, 217, 291

B

Balans bieli 137, 145
Balans kolorów 349
Bank menu fotografowania 269
Bank ustawień osobistych 280
Bezpośrednie porównanie 364
Bezprzewodowa 245, 387
Blok. AE spustem migawki 290
Blokada czasu otw. migawki 126
Blokada ekspozycji 128
Blokada mocy błysku 190
Blokada ostrości 98
Blokada przysłony 126
Blokada śledzenia ostrości 283
Błysk modelujący 117, 301, 307
Błysk stroboskopowy 301
Braketing 132, 307, 308
Braketing ADL 141, 307

Braketing balansu bieli 137
Braketing balansu bieli (Sposób realizacji braketingu) 137, 307
Braketing ekspozycji 132, 307, 308
Braketing mocy błysku 132, 307, 308
Bufor pamięci 40, 105

C

Camera Control Pro 2 ..... 246, 390
Capture NX 2 ..... 85, 327, 390
Ciągły AF 91, 281
Cień (Balans bieli) 145
CLS 381
CompactFlash 29, 326, 434
Cross Screen 348
Cyjanotypia (Monochromatyczne) 347
Czarno-białe (Monochromatyczne) 347
Czas 27
Czas B 122, 124
Czas letni 27, 329
Czas migawki dla błysku 184, 300
Czas otwarcia migawki 119, 122, 126
Czas synchronizacji błysku . 299, 300, 413
Czas uniwersalny UTC 27, 216
Czas wyłączenia monitora 292
Czas wyświetlania zdjęcia (Pokaz slajdów) 267
Czujnik jasności otoczenia 5, 326
Czułość 109, 111
Czułość ISO 109, 111
Czyść przetwornik obrazu 394

D

Dane GPS 229
Dane ogólne 230
Data i godzina 27, 329
Datownik (PictBridge) 250
DCF 274
Digital Print Order Format (DPOF) 251, 254
Dioptraż 35, 388
D-Lighting 344
Dodaj elementy (Moje menu) 367
Dopasuj f. Picture Control 169
Dostos. pokrętеł sterow. 317
DPOF 251, 254, 433
Drukowanie 247
Drukuj (DPOF) 251
DX (24 × 16) 1.5 × 67, 80

E

Edytuj film 74, 341
Efekt miniatury 361
Efekty filtrów 348
Efekty filtrów (Ustaw funkcję Picture Control) 166, 167
Ekran Informacje 10, 295, 296
Ekspozycja 115, 117, 128, 130, 132
Ekspozycja i błysk (Sposób realizacji braketingu) 132, 307
Ethernet 245, 387
Exif 274, 433

F

Film w trybie podglądu na żywo 59
Filmowanie w trybie podglądu na żywo .. 321–324
Filmy 59
Fleksja programu 118
Folder odtwarzania 260
Folder zapisu 271
Format (filmu) oparty o DX 68
Format (filmu) oparty o FX 67, 68
Format daty 28, 329
Format DX 80
Format FX 67, 80
Formatowanie 32, 326
Formatowanie karty pamięci 326
Fotografowanie w trybie podglądu na żywo 45
Fotografowanie z interwalometrem .. 201
Funkcja gniazda pomocniczego 89
FX (36 × 24) 1.0 × 80

G

Głębia kolorów NEF (RAW) 86
Głębia kolorów zdjęć NEF (RAW) 86
Głębia ostrości 117, 120
Gniazdo 29
Gniazdo podstawowe 38, 89
Gniazdo synchronizacji lampy 380
Godzina 329
GPS 215, 229

H

H.264 429
HDMI 256, 433
Hi 110
Histogram 225, 226, 310
Histogram RGB 225

I

Indeks 63, 73
Indeks skali długości ogniskowych 24
Inf. o prawach autorskich 228, 334
Informacje 222, 261
Informacje o akumul./baterii 332
Informacje o odległości z obiektywu 185
Informacje o odtwarzaniu 222, 261
Informacje o pliku 223
Informacje o zdjęciu 222, 227, 261
i-TTL 181, 185, 382

J

Jakość zdjęcia 84
Jasność 166
Jasność monitora LCD 326
Jednopolowy AF 93, 95
Język (Language) 26, 330
JPEG 84
JPEG basic 84
JPEG fine 84
JPEG normal 84

K

Kabel USB 1, 243, 248
Karta pamięci 29, 32, 326, 434
Karta pamięci SD 30, 326, 434
Kąt widzenia 79, 378–379
Kolejność braketingu 308
Kolejność zasilania 298
Kolor selektywny 362
Kolorowy kontur 359
Komentarz do zdjęcia 333
Kompensacja ekspozycji 130
Kompensacja mocy błysku 188
Kompresja JPEG 86
Komputer 239
Kontrast 166
Kopia zapasowa 89
Kopiuj zdjęcia 262
Korekcja efektu czerw. oczu 345
Korekcja kształtu 360
Korekcja winietowania 275
Korekta dystorsji 358
Korekta pomiaru ekspozycji 290
Krajobraz 163
Kreatywny system oświetlenia (CLS). 381
Krok EV komp. eksp./błysku 287
Krok EV zmiany czułości ISO 287
Krok EV zmiany ekspozycji 287

L

L (duża) 68, 87
Lampa błyskowa. 181, 188, 190, 380, 381
Lampa błyskowa (Balans bieli) 145
Lampy błyskowe 181, 380
LCD 4, 296, 326
Liczba f 121
Liczba klatek 70, 104, 210
Liczba kopii (menu PictBridge [Ustawienia]) 249
Liczba pól AF 285
Liczba przysłony 374
Linie kadrowania 8, 295
Lo 110
Lustro 108, 398

Ł

Ładowanie akumulatora 19–20
Ładowarka 19, 387, 432
Łatwa kompensacja eksp. 288

M

M (Ręczne ustawianie ostrości) 101
M (średnia) 68, 87
Maksimum w serii 293
Maksymalna czułość 112
Maksymalna przysłona 102, 212
Manualny tryb lampy błyskowej 301
Matówka 424
Matrycowy 115
Matrycowy pomiar ekspozycji 3D Color Matrix III 115
MB-D12 ..... 297, 298
Menu fotografowania 268
Menu odtwarzania 259
Menu retuszu 341
Menu ustawień 325

Miejsce docelowe (Ustawienia filmu) .. 70
Mikrofon 3, 65, 70
Mikrofon zewnętrzny 65, 70, 390
Miniatury 219, 310
Minimalna wartość przysłony 25, 117
Mired 150
Mocowanie obiektywu 4, 24, 25
Moje menu 366
Monitor 10, 43, 45, 219, 326
Monochromatyczne 347
Monochromatyczne (Ustaw funkcję Picture Control) 163

N

Naciśnij spust migawki do połowy 41, 128
Najdłuższy czas migawki 112
Nakładanie zdjęć 350
Nasycenie 166
Nawiasy pola AF 8, 35
Nazwy plików 273
NEF 84, 85, 86
NEF (RAW) 84, 85, 86, 353
Neutralne (Ustaw funkcję Picture Control) 163
Nieskompresowane (Typ) 86
Nikon Transfer 2 239
Normalne pole AF 49
Numery kolejne plików 294

O

Obiektyw 24–25, 212, 338, 371
Obiektyw bez CPU 371
Obiektyw bez procesora 212
Obiektyw typu D 371, 373
Obiektyw typu G 371, 373
Obiektyw z procesorem 25, 371
Obrót zdjęć pionowych 266
Obszar zdjęcia 25, 67, 68, 79, 82, 87
Obszary oświetlone 224
Ochrona zdjęć 233
Ocieplenie 348
Odbiornik GPS 215
Odcień 166
Odtwarzanie 43, 219
Odwróć wskaźniki 319
Ogniskowa 212, 378–379
Okular powiększający 388
Okular wizjera 36, 106, 203
Opcje drukowania (menu PictBridge [Ustawienia]) 249
Opcje odtwarzania 261
Opcjonalna lampa błyskowa 380
Optymalna jakość (Kompresja JPEG) ... 86
Osłona monitora 14
Ostatnie ustawienia 370
Ostrość 91–102
Ostrość wizjera 35, 388

P

PictBridge 247, 433
Picture Control Utility 172
Pierścień ustawiania ostrości obiektywu . 24, 55, 101
Po usunięciu 266
Pochmurno (Balans bieli) 145
Podgląd na żywo 45–57, 59–69
Podgląd zdjęć 211, 220, 265
Podniesienie lustra 398
Podnoszenie lustra 108, 398
Podpowiedzi ekranowe 295
Podświetlenie 4, 296
Podświetlenie LCD 296
Pojedyncze 103
Pojedynczy AF 48, 91, 282
Pojemnik na baterie ... 104, 297, 298, 320, 387
Pojemność karty pamięci 436
Pokaz slajdów 267
Pokrywka bagnetu korpusu 1, 24, 390
Pokrywka obiektywu 24
Pole AF 49, 93, 96, 285
Polecenie wydruku DPOF 254
Pomiar centralnie ważony 115, 289
Pomiar ekspozycji 42, 115, 291
Pomiar manualny (Balans bieli) . 146, 154
Pomoc 15, 18
Portret 163
Powiększenie w trybie odtwarzania .. 231
Precyzyjna korekta AF 338
Priorytet wielkości (Kompresja JPEG) .. 86
Program ekspozycji 411
Prostowanie 357
Przedbłysk monitorujący 185, 301
Przekaźnik bezprzewodowy 245, 387

Przełącznik trybu redukcji drgań 24
Przełącznik trybu ustawiania ostrości . 24, 25
Przełącznik **A-M** 25
Przepełnienie 89
Przestrzeń barw 274
Przesyłanie Eye-Fi 339
Prześlij zdjęcia 243
Przetwarzanie NEF (RAW) 353
Przewód zdalnego sterowania ... 124, 389
Przycinanie 346
Przycinanie (menu PictBridge [Ustawienia]) 250
Przycisk AE-L/AF-L 98, 315, 323
Przycisk **AF-ON** 92, 283
Przycisk **BKT** . 133, 137, 141, 180, 197, 316
Przycisk nagrywania filmu 61
Przycisk podglądu 63, 117, 315, 322
Przycisk podglądu głębi ostrości 63, 117, 315, 322
Przycisk podnoszenia lampy błyskowej 181
Przycisk trybu AF 48, 50, 92, 94
Przysłona 120–122, 126
Przywracanie ustawień domyślnych 193, 405
Punktowy 115
Puste gniazdo, blok. spustu 318
Puść przyc., by użyć pokrętła 318

R

Ramka 250
Redukcja efektu czerwonych oczu 183
Redukcja migotania 329
Redukcja szumów 277
Redukcja szumów - dł. naśw. 277
Redukcja szumów - wys. czuł. 277
Resetowanie 193
Resetowanie dwoma przyciskami 193
Ręczne ustawianie ostrości 55, 101
RGB 84, 225, 274
Rola prz. AF-ON na MB-D12 320
Rozmiar strony 249
Rozpocznij drukowanie 250, 253
Rozszerzone banki menu 270
Różnica ekspozycji 178
Rybie oko 358

S

S (mała) 68, 87
Samowyzwalacz 103, 106, 291
Sanki mocujące 380
Sepia (Monochromatyczne) 347
Seria zdjęć 293, 312
Seryjne szybkie 103
Seryjne wolne 103, 293
Sieć bezprzewodowa 245, 387
Sieć LAN 387
Skala ogniskowych 24
Skompresowane (Typ) 86
Skompresowane bezstratnie (Typ) 86
Skylight 348
Słuchawki 65
Sortuj elementy (Moje menu) 369
Sposób realizacji braketingu 307
Spust migawki ... 40, 41, 98, 128, 290, 324
sRGB (Przestrzeń barw) 274
Standard DCF 433
Standard DPOF (Digital Print Order Format) 433
Standardowe (Ustaw funkcję Picture Control) 163
Standardowy błysk i-TTL dla lustrzanek cyfrowych 185, 382
Statyw 49, 106, 124
Sterowanie lampą wbud. 301
Strefa czasowa 27, 329
Strefa czasowa i data 27, 329
Styki procesora 373
Sygnał dźwiękowy 292
Synchronizacja na przednią kurtynkę migawki 183
Synchronizacja na tylną kurtynkę migawki 183
Synchronizacja z długimi czasami ekspozycji 183
Synchronizacja z krótkimi czasami otwarcia migawki Auto FP 299, 300
Szerokie pole AF 49
Szkic kolorowy 359
Szybka korekta 166
Szybki retusz 357
Szybkość fot. w trybie CL 293

Ś

Śledzenie 3D 94, 95
Śledzenie ostrości 92, 283
Środek wybieraka wielofunkcyjnego. 309
Światło jarzeniowe (Balans bieli) 145
Światło słoneczne (Balans bieli) 145
Światło żarowe (Balans bieli) 145

T

Telewizor 256
Temperatura barwowa 146, 147, 152
TIFF (RGB) 84
Tryb autofokusa 48, 91
Tryb ciągłego AF 48
Tryb ekspozycji 117
Tryb lampy błyskowej 183
Tryb manualny (Tryb ekspozycji) 122
Tryb opóźnienia ekspozycji 293
Tryb podniesienia lustra 104, 108
Tryb pola AF 49, 93
Tryb seryjnego wyzwalania migawki. 103
Tryb sterownika 301, 303
Tryb ustawiania ostrości. 48, 91, 281, 282
Tryb wyzwalania migawki 103
Tylko błysk (Sposób realizacji braketingu) 132, 307
Tylko ekspozycja (Sposób realizacji braketingu) 132, 307

U

Ukryj zdjęcie 260
USB 243, 248
Ustaw funkcję Picture Control 163
Ustawienia domyślne 193, 405
Ustawienia filmu 70
Ustawienia osobiste 278
Ustawienia Picture Control 163
Usuń bieżące zdjęcie 44, 234
Usuń elementy (Moje menu) 368
Usuwanie 44, 234
Usuwanie wszystkich zdjęć 236
UTC 216, 229
Użyj GPS, aby ust. zegar apar. 217

V

ViewNX 2 ..... 85, 239, 274, 331, 334

W

Wbud. dioda wspomag. AF 286
Wbudowana lampa błyskowa 181, 375
Wersja programu 340
Widok pełnoekranowy 219
Wielkość 68, 87, 346
Wielkość zdjęcia 87, 378
Wielokrotna ekspozycja 195
Wirtualny horyzont 54, 66, 313, 337
Wizjer 8, 35, 424
Włączenie AF 283
Wskaźnik ekspozycji 123
Wskaźnik gotowości lampy 9, 181, 191, 305, 384, 428
Wskaźnik ostrości 40, 98, 102
Wskaźnik pozycji mocowania 3, 25
Wskaźnik ustawienia ostrości 102
Wspomaganie AF 286, 377, 385
Współczynnik proporcji 67, 79, 346
Wybierak trybu podglądu na żywo 45, 59
Wybierak trybu ustawiania ostrości 48, 91, 101
Wybierak wielofunkcyjny 16, 310
Wybierz obszar zdjęcia 80, 82
Wybierz początek/koniec 74
Wybór gniazda 159, 221, 342
Wybór temp. barwowej (Balans bieli) 146, 152
Wybrane do druku 251
Wydruk indeksu 251
Wygładzanie 178
Wyostrzanie 166
Wyprzedzające śledzenie ostrości 92
Wysoka rozdzielczość 256, 433
Wysoki zakres dynamiki (HDR) 176
Wyświetlacz LCD 6–7
Wyświetlanie i korekta ISO 295
Wyświetlanie zdjęć na ekranie telewizora 256
Wyzwalacz 106, 201
Wzmocnienie czerwonego 348
Wzmocnienie niebieskiego 348
Wzmocnienie zielonego 348
Wzorzec do usuwania kurzu 327

Z

Zabarwienie (Ustaw funkcję Picture Control) 166, 168
Zacisk kabla USB 1, 243
Zapis wybranej klatki 74, 77
Zapisywanie NEF (RAW) 86
Zapisz/ładuj ustawienia 335
Zasięg lampy błyskowej 187
Zasilacz sieciowy 387, 391
Zatwierdzone karty pamięci 434
Zdejmowanie obiektywu z aparatu 25
Zdjęcia poklatkowe 207
Zegar 27, 329
Zgodne obiektywy 371
Złącze HDMI typu mini 3
Złącze HDMI typu mini-pin 256
Złącze zasilania 387, 391
Zmiana pól AF w pętli 284
Zmień wielkość 355
Zmiękczenie 348
Znacznik płaszczyzny ogniskowej 102

Ż

Żywe (Ustaw funkcję Picture Control) 163

Nikon

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

CE

AMA14607

NIKON CORPORATION

Wydrukowano w Europie

SB3A04(1K)

6MB1231K-04

© 2012 Nikon Corporation