Nikon

APARAT CYFROWY

D300S

Instrukcja obsługi

PL

Gdzie szukać

Miejsca, w których możesz znaleźć to, czego szukasz:

Spis treści → 🕮 x–xvii

Znajdź elementy według nazwy funkcji lub menu.

Indeks pytań i odpowiedzi → 🕮 iv–ix

Wiesz, co chcesz zrobić, ale nie znasz nazwy funkcji? Poszukaj w indeksie „pytań i odpowiedzi".

Indeks → 🕮 398–403

Szukaj według słów kluczowych.

Komunikaty o błędach → 🕮 378–384

Jeśli w wizjerze lub na monitorze zostanie wyświetlone ostrzeżenie, rozwiązanie możesz znaleźć w tym miejscu.

Rozwiązywanie problemów → 🕮 373–377

Aparat zachowuje się w sposób nieoczekiwany? Poszukaj rozwiązań w tym miejscu.

⚠ Zasady bezpieczeństwa

Przed pierwszym użyciem aparatu należy zapoznać się z zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa, które podano w części „Zasady bezpieczeństwa" (🕮 xviii–xx).

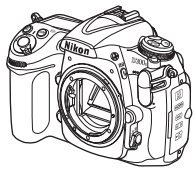
Pomoc

Użyj wbudowanej w aparacie funkcji pomocy na temat elementów menu oraz innych zagadnień. Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz strona 21.

Zawartość opakowania

Sprawdź czy wszystkie elementy wymienione poniżej zostały dołączone do aparatu. *Karty pamięci są sprzedawane oddzielnie*.

- Aparat cyfrowy Nikon D300S (🕮 3)



- Osłona bagnetu (🕮 26, 355)



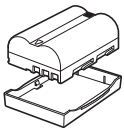
- Osłona monitora BM-8 (🕮 16)



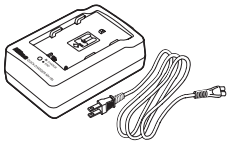
- Osłona na sanki mocujące BS-1 (🕮 347)



- Akumulator litowo-jonowy EN-EL3e z osłoną styków (🕮 22, 24)



- Szybka ładowarka MH-18a z kablem zasilającym (🕮 22)



- Pokrywka okularu DK-5 (🕮 91, 191)



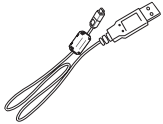
- Gumowa muszla oczna DK-23 (🕮 91, 191)



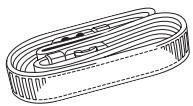
- Kabel audio-wideo EG-D2 (🕮 239)



- Kabel USB UC-E4 (🕮 224, 229)



- Pasek AN-DC4



- Gwarancja
- *Instrukcja obsługi* (niniejszy podręcznik)
- *Skrócona instrukcja obsługi*
- *Instrukcja instalacji oprogramowania*
- Dysk CD-ROM z pakietem oprogramowania

Symbole i konwencje

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

	Ta ikona oznacza ostrzeżenia; informacje, z którymi należy się zapoznać przed rozpoczęciem korzystania z aparatu, aby zapobiec jego uszkodzeniu.
	Tą ikoną oznaczono uwagi; informacje, które należy przeczytać przed rozpoczęciem korzystania z aparatu.
	Tą ikoną oznaczono odniesienia do innych stron w tej instrukcji.

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



Informacje dotyczące znaków handlowych

Macintosh, Mac OS i QuickTime są zastrzeżonymi znakami handlowymi firmy Apple Inc. Microsoft, Windows i Windows Vista są zastrzeżonymi znakami handlowymi lub znakami handlowymi firmy Microsoft Corporation w USA i lub innych krajach. CompactFlash jest znakiem handlowym firmy SanDisk Corporation. Logo SD jest znakiem handlowym stowarzyszenia SD Cars Association. Nazwa PictBridge i logo SDHC są znakami handlowymi. HDMI, logo HDMI oraz nazwa High-Definition Multimedia Interface to znaki handlowe lub zarejestrowane znaki handlowe firmy HDMI Licensing LLC.



Wszelkie inne nazwy handlowe wymienione w tym podręczniku lub w innych dokumentach dołączonych do tego produktu firmy Nikon stanowią znaki handlowe lub zarejestrowane znaki handlowe ich właścicieli.

D300s

Indeks pytań i odpowiedzi 📖 iv

Spis treści 📖 x

Wprowadzenie 📖 1

Samouczek 📖 17

Kadrowanie zdjęć przy użyciu monitora (Podgląd na żywo) 📖 47

Nagrywanie i wyświetlanie filmów 📖 57

Opcje rejestrowania zdjęć 📖 67

Ostrość 📖 73

Tryb wyzwalania migawki 📖 85

Czułość ISO 📖 95

Ekspozycja 📖 101

Balans bieli 📖 133

Ulepszanie zdjęć 📖 153

Zdjęcia z lampą błyskową 📖 169

Pozostałe opcje fotografowania 📖 181

Więcej o odtwarzaniu 📖 203

Połączenia 📖 223

Przewodnik po menu 📖 243

Uwagi techniczne 📖 339

Indeks pytań i odpowiedzi

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

■■ *Nowe funkcje*

Pytanie		Fraza kluczowa	🕮
Jak można rejestrować zdjęcia NEF (RAW) o wysokiej jakości?	➤	14-bitowy NEF (RAW)	70
Czy można używać monitora jako wizjera?	➤	Podgląd na żywo	47
Jak nagrywać filmy?	➤	Filmy	57
Jak nagrywać zdjęcia, używając dwóch kart pamięci?	➤	Gniazdo podstawowe, gniazdo pomocnicze	72
Czy można kontrolować sposób przetwarzania zdjęć?	➤	Przetwarzanie obrazu	154
Jak można zachować szczegóły w zacienionych lub nadmiernie rozjaśnionych obszarach zdjęcia?	➤	Aktywna funkcja D-Lighting	164
Jak ustawiać ostrość na nieregularnie poruszających się obiektach?	➤	Śledzenie 3D	265
Jak sprawdzić czy aparat jest ustawiony poziomo?	➤	Wirtualny horyzont	311
Czy można korygować ostrość osobno dla każdego obiektywu?	➤	Precyzyjna korekta AF	312
Jak można usunąć kurz z filtra dolnoprzepustowego, który chroni matrycę?	➤	Czyszczenie filtra dolnoprzepustowego	358

■■ *Ustawienia aparatu*

Pytanie		Fraza kluczowa	🕮
Jak ustawić ostrość wizjera?	➤	Ostrość wizjera	36
Jak zapobiec wyłączaniu się monitora?	➤	Autom. wyłączenie monitora	274
Jak zapobiec wyłączaniu wskaźników czasu otwarcia migawki i wartości przysłony?	➤	Autom. wył. pomiaru światła	39, 273
Czy można wyświetlić linie kadrowania w wizjerze?	➤	Wyśw. linii w wizjerze	275

Pytanie		Fraza kluczowa	🕮
Jak ustawić zegar?	➤	Strefa czasowa i data	29, 302
Jak ustawić w zegarze czas letni?			
Jak zmieniać strefy czasowe podczas podróży?			
Jak wyregulować jasność monitora na potrzeby wyświetlania menu lub odtwarzania?	➤	Jasność monitora LCD	301
Jak zmienić opóźnienie samowyzwalacza?	➤	Samowyzwalacz	273
Jak wyłączyć głośnik?	➤	Sygnał dźwiękowy	275
Czy można odwrócić wskaźnik ekspozycji?	➤	Odwróć wskaźniki	299
Czy można wyświetlać menu w innym języku?	➤	Język (Language)	28, 303
Czy można zapisać ustawienia menu w celu ich użycia w innym aparacie D300S?	➤	Zapisz/ładuj ustawienia	310
Jak przywrócić ustawienia domyślne?	➤	Resetowanie dwoma przyciskami	182
Jak przywrócić ustawienia domyślne menu fotografowania?	➤	Reset. menu fotografowania	256
Jak przywrócić wartości domyślne ustawień osobistych?	➤	Reset. ustawień osobistych	262

■■ *Menu i wskaźniki*

Pytanie		Fraza kluczowa	🕮
Jak uzyskać dodatkowe informacje na temat menu?	➤	Pomoc	21
Jak używać menu?	➤	Korzystanie z menu	18
Czy można szybko uzyskać dostęp do często używanych ustawień?	➤	Moje Menu	333
Czy można szybko uzyskać dostęp do ostatnio używanych ustawień?	➤	Ostatnie ustawienia	337
Co oznaczają te wskaźniki?	➤	Wizjer, panel kontrolny, wyświetlanie informacji zdjęciowych	8, 10, 12
Jakie dane są wyświetlane na ekranie informacji zdjęciowych?			
Co oznacza to ostrzeżenie?	➤	Komunikaty o błędach i wskaźniki na wyświetlaczach	378
Ile jeszcze pozostało do rozładowania akumulatora?	➤	Stan baterii/akumulatora	37

Pytanie		Fraza kluczowa	🕮
Jak można uzyskać więcej informacji o stanie akumulatora?	➤	Informacje o baterii	307
Jak zapobiec resetowaniu numerów plików podczas wkładania nowej karty pamięci?	➤	Numer. kolejne plików	277
Jak zredukować numerowanie plików do jednego?			
Jak wyczyścić aparat lub obiektyw?	➤	Czyszczenie aparatu	357

■■ *Fotografowanie*

Pytanie		Fraza kluczowa	🕮
O ile więcej zdjęć mogę zrobić, używając tej karty?	➤	Liczba pozostałych zdjęć	38
Jak robić większe zdjęcia?	➤	Rozmiar i jakość zdjęcia	68, 71
Jak zmieścić więcej zdjęć na karcie pamięci?			
Jak wykonać kopię następnego zdjęcia w formacie NEF (RAW)?	➤	+NEF (RAW)	294
Czy można sterować ustawianiem ostrości przez aparat?	➤	Autofokus	74
Czy można wybrać punkt ostrości?	➤	Punkt ostrości	78
Jak szybko zrobić serię zdjęć?	➤	Tryb wyzwalania migawki	86
Czy można zmienić szybkość rejestracji zdjęć?	➤	Szybkość fotografowania	89, 276
Jak robić zdjęcia z samowyzwalaczem?	➤	Tryb samowyzwalacza	91
Czy można robić zdjęcia w słabym świetle bez użycia lampy błyskowej?	➤	Czułość ISO	96
Czy wybraną wartość czułości ISO można korygować w celu uzyskania optymalnej ekspozycji?	➤	Automatyczny dobór ISO	98
Jak uzyskać zamrożenie lub rozmycie poruszających się obiektów?	➤	Tryb ekspozycji S (automatyka z priorytetem migawki)	108
Jak można rozmyć szczegóły tła lub uzyskać jednolitą ostrość pierwszego planu i tła?	➤	Tryb ekspozycji A (automatyka z priorytetem przysłony)	109

Pytanie		Fraza kluczowa	🕮
Czy można ustawiać manualnie przysłonę i czas otwarcia migawki?	➤	Tryb ekspozycji M (manualny)	111
Czy można przyciemniać lub rozjaśniać zdjęcia?	➤	Kompensacja ekspozycji	118
Jak dobierać czas naświetlania?	➤	Długie czasy naświetlania	114
Czy można automatycznie modyfikować ekspozycję lub moc błysku w ramach serii zdjęć?	➤	Braketing ekspozycji i mocy błysku	120, 289
Czy można utworzyć wiele kopii tego samego zdjęcia z różnymi ustawieniami balansu bieli?	➤	Braketing balansu bieli	125, 289
Czy można automatycznie modyfikować aktywną funkcję D-Lighting w ramach serii zdjęć?	➤	Braketing ADL	129, 289
Jak można regulować balans bieli?	➤	Balans bieli	133
Czy można robić zdjęcia z lampą błyskową?	➤	Fotografowanie z lampą błyskową, tryb lampy błyskowej, redukcja efektu czerwonych oczu	171
Jak można ograniczyć występowanie efektu „czerwonych oczu”?	➤		175
Jak można zarejestrować wiele zdjęć w formie pojedynczej fotografii?	➤	Wielokrotna ekspozycja	184
Czy można wybrać standardowe ustawienie ekspozycji?	➤	Korekta pomiaru ekspozycji	272
Jak można ograniczyć rozmycie obrazu?	➤	Tryb opóźnienia ekspozycji	278
Czy można używać lampy błyskowej przy czasach otwarcia migawki krótszych niż 1/250 s?	➤	Czas synchronizacji błysku	281

■■ *Przeglądanie zdjęć*

Pytanie		Fraza kluczowa	🕮
Czy można wyświetlać zdjęcia w aparacie?	➤	Odtwarzanie zdjęć w aparacie	204
Czy można wyświetlić więcej informacji o zdjęciu?	➤	Parametry zdjęcia	207
Dlaczego niektóre obszary zdjęć migają?	➤	Parametry zdjęcia, obszary prześwietlone	209, 247

Pytanie		Fraza kluczowa	🕮
Jak usunąć niechciane zdjęcie?	➤	Usuwanie pojedynczych zdjęć	220
Czy można usuwać kilka zdjęć na raz?	➤	Usuwanie	221
Czy można powiększać zdjęcia?	➤	Powiększenie w trybie odtwarzania	218
Czy można zabezpieczyć zdjęcia przed przypadkowym usunięciem?	➤	Ochrona	219
Czy można ukryć wybrane zdjęcia?	➤	Ukryj zdjęcie	245
Jak można sprawdzić, czy niektóre obszary zdjęcia są prześwietlone?	➤	Tryb wyświetlania: wyróżnienia	209, 247
Jak można sprawdzić, na które miejsce aparat ustawia ostrość?	➤	Tryb wyświetlania: punkt ostrości	208, 247
Czy można wyświetlać zdjęcia podczas ich rejestrowania?	➤	Podgląd zdjęć	251
Czy jest dostępna opcja automatycznego odtwarzania („pokaz slajdów")?	➤	Pokaz slajdów	252

▮▮ *Retuszowanie zdjęć*

Pytanie		Fraza kluczowa	🕮
Jak podkreślić szczegóły w cieniu?	➤	D-Lighting	319
Czy można usunąć efekt czerwonych oczu?	➤	Red. efektu czerw. oczu	320
Czy można przycinać zdjęcia w aparacie?	➤	Przycinanie	321
Czy można robić monochromatyczne kopie zdjęć?	➤	Monochromatyczne	322
Czy można robić kopie o różnych kolorach?	➤	Efekty filtrów, Balans kolorów	322, 323
Czy można za pomocą aparatu utworzyć kopie JPEG zdjęć w formacie NEF (RAW)?	➤	Przetwarzanie NEF (RAW)	327
Czy mogę nałożyć dwa zdjęcia w formacie NEF (RAW), aby utworzyć pojedyncze zdjęcie?	➤	Nakładanie zdjęć	324

■■ *Wyświetlanie lub drukowanie zdjęć na innych urządzeniach*

Pytanie		Fraza kluczowa	🕮
Czy można wyświetlać zdjęcia na ekranie telewizora?	➤	Odtwarzanie na ekranie telewizora	239
Czy można oglądać zdjęcia w wysokiej rozdzielczości?	➤	HDMI	241
Jak skopiować zdjęcia do komputera?	➤	Podłączanie do komputera	224
Jak wydrukować zdjęcia?	➤	Drukowanie zdjęć	228
Czy można wydrukować zdjęcia bez użycia komputera?	➤	Drukowanie przez bezpośrednie połączenie USB	229
Czy można drukować datę na zdjęciach?	➤	Datownik	231
Jak zamówić odbitki w punkcie usługowym?	➤	Ustawienia wydruku (DPOF)	237

■■ *Akcesoria dodatkowe*

Pytanie		Fraza kluczowa	🕮
Jakich kart pamięci mogę używać?	➤	Zatwierdzone karty pamięci	393
Jakich obiektywów mogę używać?	➤	Zgodne obiektywy	340
Jakich opcjonalnych lamp błyskowych mogę używać?	➤	Opcjonalne lampy błyskowe	347
Jakie oprogramowanie jest dostępne do mojego aparatu?	➤	Inne akcesoria	355
Jakie zasilacze sieciowe, akumulatory, przewody zdalnego sterowania i akcesoria do wizjera do mojego aparatu są dostępne?	➤	Inne akcesoria	352

Spis treści

Indeks pytań i odpowiedzi iv
Zasady bezpieczeństwa xviii
Uwagi xxi

Wprowadzenie **1**

Omówienie 2
Poznawanie aparatu 3
Korpus aparatu 3
Panel kontrolny 8
Wyświetlacz wizjera 10
Ekran informacyjny 12
Osłona monitora BM-8 16

Samouczek **17**

Menu aparatu 18
Korzystanie z menu aparatu 19
Pomoc 21
Pierwsze kroki 22
Ładowanie akumulatora 22
Włóż akumulator 24
Mocowanie obiektywu 26
Podstawowe ustawienia 28
Włóż kartę pamięci 31
Formatowanie karty 34
Regulacja ostrości wizjera 36
Podstawy fotografowania i odtwarzania 37
Włączanie aparatu 37
Dostosowywanie ustawień aparatu 40
Przygotuj aparat 42
Ustawienie ostrości i zrobienie zdjęcia 43
Przeglądanie zdjęć 45
Usuwanie niepotrzebnych zdjęć 46

Kadrowanie zdjęć przy użyciu monitora (Podgląd na żywo) 47

Kadrowanie zdjęć na monitorze ... 48

Nagrywanie i wyświetlanie filmów 57

Nagrywanie filmów ... 58
Wyświetlanie filmów ... 63
Edytowanie filmów ... 64

Opcje rejestrowania zdjęć 67

Jakość zdjęcia ... 68
Wielkość zdjęcia ... 71
Używanie dwóch kart pamięci ... 72

Ostrość 73

Tryb ostrości ... 74
Tryb wyboru pola AF ... 76
Wybór punktów ostrości ... 78
Blokada ostrości ... 80
Manualne ustawianie ostrości ... 83

Tryb wyzwalania migawki 85

Wybieranie trybu wyzwalania migawki ... 86
Tryb seryjny ... 88
Tryb samowyzwalacza ... 91
Tryb uniesienia lustra ... 93

Czułość ISO 95

Manualne wybieranie czułości ISO ... 96
Automatyczne ustawianie czułości ISO ... 98

Ekspozycja **101**

Pomiar światła ... 102
Tryb ekspozycji ... 104
P: Automatyka programowa ... 106
S: Automatyka z preselekcją czasu ... 108
A: Automatyka z preselekcją przysłony ... 109
M: Manualny ... 111
Długie czasy naświetlania ... 114
Blokada automatycznej ekspozycji (AE) ... 116
Kompensacja ekspozycji ... 118
Braketing ... 120

Balans bieli **133**

Ustawienia balansu bieli ... 134
Dokładna korekta balansu bieli ... 137
Wybór temperatury barwowej ... 141
Pomiar manualny ... 142

Ulepszanie zdjęć **153**

Przetwarzanie obrazu ... 154
Wybór ustawienia przetwarzania obrazu ... 154
Tworzenie osobistych ustawień przetwarzania obrazu ... 160
Aktywna funkcja D-Lighting ... 164
Przestrzeń barw ... 166

Zdjęcia z lampą błyskową **169**

Wbudowana lampa błyskowa ... 170
Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej ... 171
Tryby lampy błyskowej ... 175
Kompensacja mocy błysku ... 177
Blokada mocy błysku ... 178

Pozostałe opcje fotografowania **181**

Resetowanie dwoma przyciskami: przywracanie ustawień domyślnych 182
Wielokrotna ekspozycja 184
Fotografowanie z interwalometrem 189
Obiektywy bez procesora 195
Korzystanie z odbiornika GPS 198

Więcej o odtwarzaniu **203**

Odtwarzanie w widoku pełnoekranowym 204
Parametry zdjęcia 207
Wyświetlanie kilku zdjęć: widok miniatur 216
Spojrzenie z bliska: powiększenie w trybie odtwarzania 218
Ochrona zdjęć przed usunięciem 219
Usuwanie zdjęć 220
Odtwarzanie w widoku pełnoekranowym i widoku miniatur 220
Menu odtwarzania 221

Połączenia **223**

Podłączanie do komputera 224
Bezpośrednie połączenie USB 225
Sieci bezprzewodowe i sieci Ethernet 227
Drukowanie zdjęć 228
Podłączanie drukarki 229
Drukowanie zdjęć pojedynczo 230
Drukowanie wielu zdjęć 233
Tworzenie polecenia wydruku w formacie DPOF: Ustawienia wydruku 237
Wyświetlanie zdjęć na ekranie telewizora 239
Urządzenia o standardowej rozdzielczości 239
Urządzenia o wysokiej rozdzielczości (HD) 241

▶ Menu odtwarzania: zarządzanie zdjęciami 244
Folder odtwarzania 245
Ukryj zdjęcie 245
Tryb wyświetlania 247
Kopiuj zdjęcia 248
Podgląd zdjęć 251
Po usunięciu 251
Obrót zdjęć pionowych 251
Pokaz slajdów 252
Menu fotografowania: opcje fotografowania 253
Bank menu fotografowania 254
Reset. menu fotografowania 256
Aktywny folder 256
Nazwy plików 258
Red.szumów - dł. naśw 258
Red.szumów - wys. czuł. 259
Ustawienia osobiste: dokładna regulacja ustawień aparatu 260
Ⓒ: Bank ustawień osobistych 262
Ⓡ: Reset. ustawień osobistych 262
a: Autofokus 263
a1: Priorytet w trybie AF-C 263
a2: Priorytet w trybie AF-S 264
a3: Dynamiczny wybór pola ostr. 264
a4: Blokada śledzenia ostrości 266
a5: Włączenie AF 266
a6: Podświetlenie punktu AF 266
a7: Zmiana pkt. ostrości w pętli 267
a8: Wybór punktów AF 267
a9: Wbud. lampa wspomag. AF 268
a10: Przycisk AF-ON na MB-D10 269
b: Pomiar/ekspozycja 270
b1: Krok EV do zmiany czułości 270
b2: Krok EV zmiany ekspozycji 270
b3: Krok EV kompensacji eksp. 270
b4: Łatwa kompensacja eksp. 271
b5: Obszar pomiaru centralnego 272
b6: Korekta pomiaru ekspozycji 272

c: Zegary/blokada AE ... 273
c1: Blok. AE spustem migawki ... 273
c2: Opóźn. auto. wył. pom. św ... 273
c3: Samowyzwalacz ... 273
c4: Autom. wyłączenie monitora ... 274
d: Fotografowanie/wyświetl. ... 275
d1: Sygnał dźwiękowy ... 275
d2: Wyśw. linii w wizjerze ... 275
d3: Ostrzeżenia w wizjerze ... 275
d4: Podpowiedzi ekranowe ... 276
d5: Szybkość fot. w trybie CL ... 276
d6: Maksimum w serii ... 276
d7: Numer. kolejne plików ... 277
d8: Ekran informacyjny ... 278
d9: Podświetlenie LCD ... 278
d10: Tryb opóźnienia ekspozycji ... 278
d11: Rodzaj zasilania w MB-D10 ... 279
d12: Kolejność baterii ... 280
e: Braketing/lampa błyskowa ... 281
e1: Czas synchronizacji błysku ... 281
e2: Czas migawki dla błysku ... 282
e3: Sterowanie lampą wbud. ... 283
e4: Błysk modelujący ... 289
e5: Sposób realizacji braketingu ... 289
e6: Autom. braketing (tryb M) ... 290
e7: Kolejność braketingu ... 290
f: Elementy sterujące ... 291
f1: Przycisk ☀ ... 291
f2: Środek wybieraka wielof. ... 291
f3: Wybierak wielofunkcyjny ... 292
f4: Info. zdjęcia/odtwarzanie ... 292
f5: Rola przycisku Fn ... 292
f6: Rola przycisku podglądu ... 296
f7: Rola przycisku AE-L/AF-L ... 296
f8: Dostos. pokrętеł sterow. ... 297
f9: Puść przyc. by użyć pokrętła ... 298
f10: Bez karty pamięci? ... 299
f11: Odwróć wskaźniki ... 299

Menu ustawień: ustawienia aparatu 300
Formatowanie karty pamięci 301
Jasność monitora LCD 301
Tryb wideo 301
HDMI 302
Strefa czasowa i data 302
Język (Language) 303
Komentarz do zdjęcia 303
Automatyczny obrót zdjęć 304
Wzorzec do usuwania skaz 305
Informacje o baterii 307
Przekaźnik bezprzewodowy 308
Potw. autentyczności zdjęć 308
Inf. o prawach autorskich 309
Zapisz/ładuj ustawienia 310
Wirtualny horyzont 311
Precyzyjna korekta AF 312
Przesyłanie Eye-Fi 313
Wersja oprogramowania 314
Menu retuszu: tworzenie wyretuszowanych kopii 315
D-Lighting 319
Red. efektu czerw. oczu 320
Przycinanie 321
Monochromatyczne 322
Efekty filtrów 322
Balans kolorów 323
Nakładanie zdjęć 324
Przetwarzanie NEF (RAW) 327
Zmień wielkość 329
Bezpośrednie porównanie 331
Moje Menu: tworzenie osobistego menu 333

Zgodne obiektywy 340
Opcjonalne lampy błyskowe 347
Kreatywny system oświetlenia (CLS) firmy Nikon 348
Inne akcesoria 352
Konserwacja aparatu 357
Zapis danych 357
Czyszczenie 357
Filtr dolnoprzepustowy 358
„Czyść teraz” 358
„Czyść przy uruchom./wył.” 359
Manualne czyszczenie 361
Zasady obsługi aparatu i akumultora: ostrzeżenia 364
Ustawienia domyślne 368
Program ekspozycji 372
Rozwiązywanie problemów 373
Komunikaty o błędach 378
Dane techniczne 385
Zatwierdzone karty pamięci 393
Pojemność karty pamięci 394
Trwałość akumulatora 396
Indeks 398

Zasady bezpieczeństwa

Aby zapobiec wszelkim uszkodzeniom produktu i obrażeniom ciała użytkownika oraz innych osób, 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:

> ⚠ Taką ikoną oznaczono 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.

⚠ **Korekcja dioptrażu wizjera**
Obracając pokrętłem korekcji dioptrażu z okiem przyłożonym do wizjera, należy uważać, aby nie urazić się niechcący 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 z gniazda, a baterie/akumulatory z aparatu, uważając, aby się nie poparzyć. Dalsze korzystanie z aparatu w takiej sytuacji może spowodować obrażenia ciała. Po wyjęciu baterii/akumulatora należy oddać aparat do kontroli w autoryzowanym serwisie firmy Nikon.

⚠ **Nie demontuj produktu**
Dotykanie wewnętrznych elementów urządzenia może spowodować obrażenia ciała. W przypadku jakichkolwiek uszkodzeń aparat powinien być naprawiany wyłącznie przez przeszkolonego serwisanta. Gdyby korpus aparatu został uszkodzony w wyniku upadku lub z innej przyczyny, należy odłączyć zasilacz i (lub) wyjąć baterie/akumulatory, a następnie dostarczyć aparat do autoryzowanego serwisu firmy Nikon.

⚠ **Nie używaj urządzenia w pobliżu substancji 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.

⚠ **Nigdy nie zakładaj paska aparatu na szyję dziecka**
Pasek owinięty wokół szyi dziecka może być przyczyną uduszenia.

⚠ **Środki ostrożności przy obchodzeniu się z bateriami/akumulatorami**
Przy niewłaściwym użytkowaniu baterii/akumulatorów istnieje niebezpieczeństwo ich wycieku lub wybuchu. W celu właściwego użytkowania baterii/akumulatorów należy stosować się do następujących zaleceń:

- Należy używać tylko baterii/akumulatorów zatwierdzonych do użytku w tym urządzeniu.
- Nie należy zwierać ani rozmontowywać baterii/akumulatorów.
- Przed wyjęciem baterii lub akumulatora należy wyłączyć aparat. Jeśli używany jest zasilacz, należy odłączyć go od gniazdka.
- Należy uważać, aby baterii/akumulatorów nie włożyć odwrotnie.
- Nie należy wystawiać baterii/akumulatorów na działanie płomieni ani nadmiernej temperatury.
- Nie należy zanurzać baterii/akumulatorów w wodzie ani wystawiać ich na działanie wilgoci.
- Podczas transportu baterii/akumulatorów należy założyć osłonę na ich styki. Nie należy transportować ani przechowywać baterii/akumulatorów wraz z przedmiotami z metalu, takimi jak naszyjniki czy spinki do włosów.
- Z całkowicie rozładowanej baterii/akumulatora może nastąpić wyciek. Aby uniknąć uszkodzenia aparatu, należy wyjąć z niego rozładowane baterie/akumulatory.
- Gdy baterie/akumulatory nie są używane, należy umieścić na nich osłonę styków i przechowywać w chłodnym i suchym miejscu.
- Bezpośrednio po korzystaniu z aparatu lub po długim okresie pracy aparatu na zasilaniu bateryjnym baterie/akumulatory mogą być rozgrzane. Przed wyjęciem baterii/akumulatorów należy wyłączyć aparat i zaczekać, aż ostygną.
- W razie zauważenia w bateriach/akumulatorach jakichkolwiek zmian, takich jak odbarwienie lub odkształcenie, należy niezwłocznie zakończyć ich używanie.

⚠ Środki ostrożności przy posługiwaniu się szybką ładowarką

- Ładowarkę należy chronić przed 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 korzystanie z ładowarki w takim stanie może spowodować pożar.
- Nie wolno dotykać kabla zasilającego ani przebywać w pobliżu ładowarki podczas burz z wyładowaniami elektrycznymi. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- Nie wolno uszkadzać, modyfikować ani silnie rozciągać lub zginać kabla zasilającego. Nie wolno stawiać na nim ciężkich przedmiotów ani wystawiać go na działanie wysokiej temperatury lub płomieni. W razie uszkodzenia izolacji i odsłonięcia przewodów należy oddać kabel do kontroli w autoryzowanym serwisie 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 konwerterami turystycznymi lub zasilaczami umożliwiającymi zmianę napięcia lub z przetwornikami prądu stałego na prąd zmienny. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia lub spowodować przegrzanie lub pożar.

⚠ Używaj odpowiednich przewodów

Podczas podłączania przewodów do gniazd wejściowych i wyjściowych należy używać wyłącznie przewodów dostarczonych lub sprzedawanych przez firmę Nikon i 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. Odtwarzanie płyt CD-ROM w odtwarzaczach płyt audio CD może doprowadzić do utraty słuchu lub uszkodzenia odtwarzacza.

⚠ Środki ostrożności przy użytkowaniu 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 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 dotyczące użytkowników 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 na baterii wskazuje, że dana bateria powinna być poddana segregacji.

Poniższe informacje dotyczą tylko użytkowników w krajach europejskich:

- Wszelkie baterie, niezależnie od tego czy zostały oznaczone tym symbolem czy nie, należy oddawać do utylizacji w odpowiednich punktach zbiórki odpadów. Nie należy go wyrzucać z odpadami z gospodarstw domowych.
- Więcej informacji można uzyskać u sprzedawcy lub w wydziale miejscowych władz zajmującym się utylizacją odpadów.

Utylizacja nośników danych

Należy mieć na uwadze, że usuwanie zdjęć lub formatowanie kart pamięci lub innych nośników danych nie wymazuje ostatecznie informacji o tych zdjęciach. Czasami usunięte pliki mogą być odzyskane ze zutylizowanych nośników danych przy użyciu komercyjnie dostępnego oprogramowania, co potencjalnie skutkować może użyciem prywatnych informacji w złej wierze. Obowiązek zapewnienia poufności tego typu informacji ciąży na użytkowniku.

Przed wyrzuceniem nośnika danych lub przeniesieniem własności na nabywcę, wymaż wszelkie dane przy użyciu komercyjnego oprogramowania, lub sformatuj nośnik, a następnie całkowicie zapełnij go zdjęciami nie zawierającymi prywatnych treści (np. zdjęciami pustego nieba). Upewnij się również, że zastąpiono wszelkie zdjęcia wybrane do pomiaru manualnego. Należy zachować ostrożność, by uniknąć urazów podczas fizycznego niszczenia nośników danych.

Uwaga o zakazie kopiowania i powielania
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 powielenia zostaną oznaczone jako „Przykład" lub „Wzór".

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

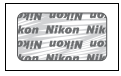
  Jeżeli nie uzyskano wcześniej pozwolenia ze strony właściwych władz, zabronione jest kopiowanie i powielanie nieużywanych znaczków pocztowych i kart pocztowych wyemitowanych przez rząd.

  Zabronione jest kopiowanie i powielanie pieczęci i poświadczonych dokumentów urzędowych.

- **Ograniczenia dotyczące niektórych kopii i reprodukcji**
  Władze centralne w USA wprowadziły ograniczenia dotyczące kopiowania i powielania 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.

- **Uwagi dotyczące praw autorskich**
  Zasady dotyczące kopiowania i powielania 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 firmy Nikon
Aparaty firmy Nikon są projektowane zgodnie z najwyższymi standardami i zawierają złożone układy elektroniczne. Tylko markowe akcesoria elektroniczne firmy Nikon (w tym ładowarki, baterie/akumulatory, zasilacze i akcesoria do lamp błyskowych) zatwierdzone do stosowania w tym aparacie 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 firm innych niż Nikon może spowodować uszkodzenie aparatu i unieważnienie gwarancji udzielanej przez firmę 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.

Przed robieniem 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 utratę zysków spowodowane niewłaściwym działaniem produktu.

Program Life-Long Learning

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

- **Dla użytkowników z USA**: ***http://www.nikonusa.com/***
- **Dla użytkowników z Europy i Afryki**: ***http://www.europe-nikon.com/support/***
- **Dla użytkowników z Azji, Oceanii i Bliskiego Wschodu**: ***http://www.nikon-asia.com/***

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

Wprowadzenie

W tym rozdziale znajdują się informacje, z którymi należy się zapoznać przed przystąpieniem do użytkowania aparatu, w tym nazwy jego części składowych.

Omówienie **2**

Poznawanie aparatu **3**

Korpus aparatu 3
Panel kontrolny 8
Wyświetlacz wizjera 10
Ekran informacyjny 12
Osłona monitora BM-8 16

Omówienie

Dziękujemy za zakup cyfrowej lustrzanki jednoobiektywowej firmy Nikon. Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi dostarczonymi z aparatem instrukcjami, aby móc w pełni wykorzystać jego możliwości, a po przeczytaniu należy przechowywać je w miejscu dostępnym dla wszystkich osób, które używają aparatu.

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. KORZYSTANIE Z AKCESORIÓW FIRM INNYCH NIŻ NIKON MOŻE SPOWODOWAĆ USZKODZENIE APARATU I UNIEWAŻNIENIE GWARANCJI UDZIELANEJ PRZEZ FIRMĘ NIKON.

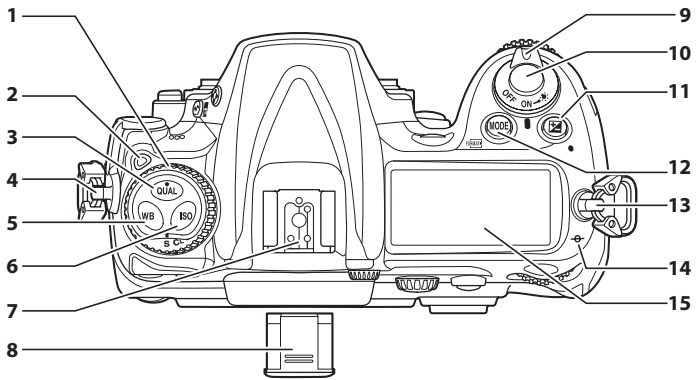
Serwisowanie aparatu i akcesoriów
Aparat jest precyzyjnym urządzeniem, które wymaga regularnego serwisowania. Firma Nikon zaleca, aby raz na rok lub dwa lata aparat oddać do kontroli u sprzedawcy lub w autoryzowanym serwisie firmy Nikon, a raz na trzy do pięciu lat do przeglądu technicznego (należy pamiętać, 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 dodatkowe lampy błyskowe.

Ustawienia aparatu
Wskazówki zawarte w tej instrukcji zakładają używanie ustawień domyślnych.

Poznawanie aparatu

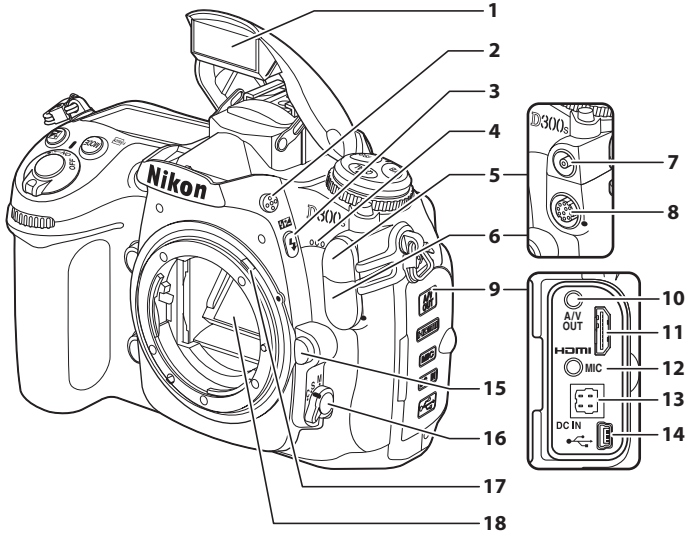
Warto poświęcić kilka chwil na zapoznanie się z elementami sterującymi i wyświetlaczami aparatu. Tę sekcję warto zaznaczyć zakładką, aby móc łatwo korzystać z zawartych w niej informacji podczas lektury dalszej części instrukcji.

Korpus aparatu

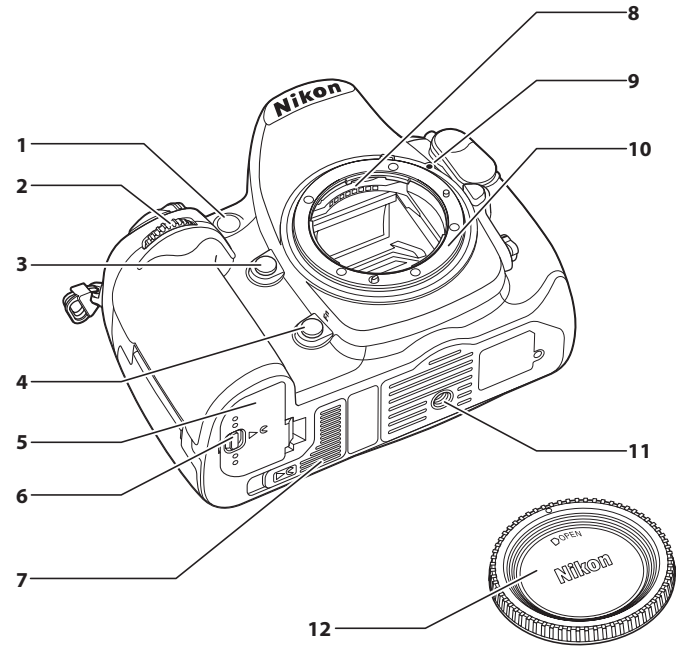


1	Pokrętło trybu wyzwalania migawki 87	8	Osłona na sanki mocujące BS-1 347
2	Zwolnienie blokady pokrętła trybu wyzwalania migawki 87	9	Wyłącznik zasilania 37, 39
3	Przycisk **QUAL** (jakość i wielkość zdjęcia) ..... 69, 71 Przycisk resetowania dwoma przyciskami 182	10	Spust migawki 43, 44
4	Uchwyt do mocowania paska	11	Przycisk ⊠ (kompensacja ekspozycji) ..... 118 Przycisk resetowania dwoma przyciskami 182
5	Przycisk **WB** (balans bieli) 135, 140, 141	12	Przycisk **MODE** (tryb ekspozycji) ..... 105 Przycisk formatowania FORMAT 34
6	Przycisk (czułości ISO) **ISO** 96	13	Uchwyt do mocowania paska
7	Sanki mocujące (do opcjonalnej lampy błyskowej) 347	14	Znacznik płaszczyzny ogniskowej (⊖) 84
		15	Panel kontrolny 8

Korpus aparatu (ciąg dalszy)



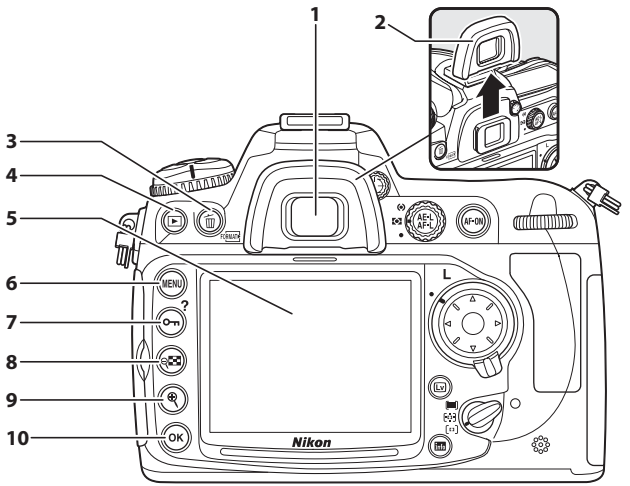
1	Wbudowana lampa błyskowa	171
2	Przycisk podnoszenia lampy błyskowej	171
3	Przycisk trybu lampy błyskowej ϟ Przycisk kompensacji mocy błysku ±/ϟ	171 177
4	Wbudowany mikrofon	59, 62
5	Osłona gniazda synchronizacji lampy	347
6	Pokrywka 10-stykowego gniazda zdalnego sterowania	198, 356
7	Gniazdo synchronizacji lampy	347
8	10-stykowe gniazdo zdalnego sterowania	198, 356
9	Osłona złącza	225, 229, 239, 241
10	Złącze A/V	239
11	Złącze HDMI typu mini-pin	241
12	Złącze mikrofonu zewnętrznego	58, 62
13	Złącze DC-IN do opcjonalnego zasilacza sieciowego EH-5a lub EH-5	352
14	Złącze USB	225, 229
15	Przycisk odłączania obiektywu	27
16	Wybierak trybu ustawiania ostrości	74, 83
17	Dźwignia sprzężenia światłomierza	387
18	Lustro	93, 361



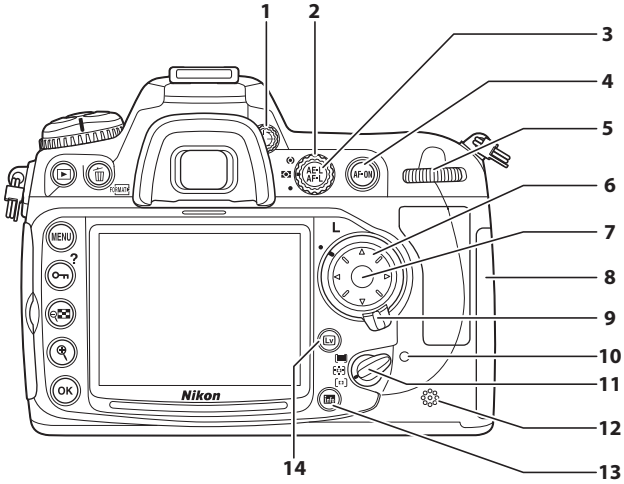
1	Dioda wspomagająca AF ..... 268 Dioda samowyzwalacza ..... 92 Dioda redukcji efektu czerwonych oczu 175	6	Zatrzask pokrywy komory baterii 24
2	Pomocnicze pokrętło sterowania 297	7	Osłona styków opcjonalnego pojemnika na baterie MB-D10 352
3	Przycisk podglądu głębi ostrości 105, 296	8	Styki procesora
4	Przycisk **Fn** 121, 125, 129, 179, 292	9	Wskaźnik mocowania 27
5	Pokrywa komory baterii 24	10	Mocowanie obiektywu 27, 84
		11	Gniazdo mocowania statywu
		12	Osłona bagnetu 26, 355

Mikrofon i głośnik
Nie kładź mikrofonu ani głośnika w bezpośredniej bliskości urządzeń emitujących pole magnetyczne. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może mieć negatywny wpływ na zapis dźwięku rejestrowanego przy pomocy aparatu.

Korpus aparatu (ciąg dalszy)

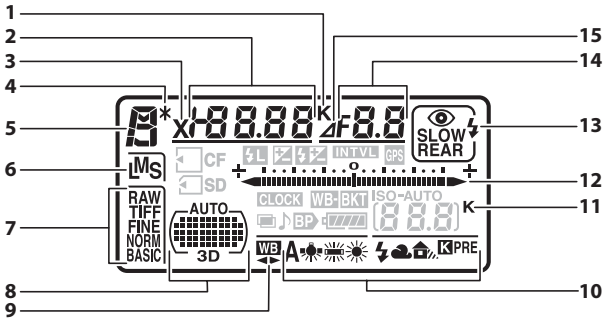


1	Okular wizjera 36	7	Przycisk ochrony ..... 219 Przycisk pomocy ? 21
2	Gumowa muszla oczna DK-23 ..... 91, 191	8	Przycisk (widok miniatur/pomniejszenie w trybie odtwarzania) 216
3	Przycisk usuwania ..... 46, 220 Przycisk formatowania 34	9	Przycisk (powiększenie w trybie odtwarzania) 218
4	Przycisk odtwarzania 45, 204	10	Przycisk OK 19
5	Monitor 45, 47, 204		
6	Przycisk menu MENU 18, 243		

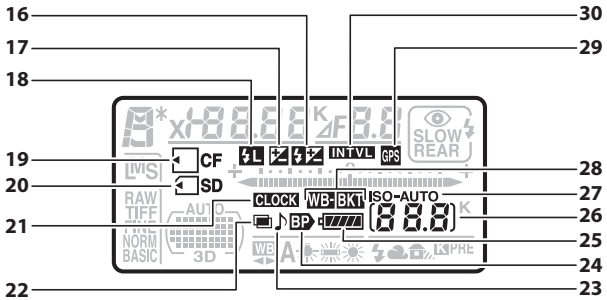


1	Pokrętło korekcji dioptrażu 36	8	Pokrywa gniazda karty pamięci 31
2	Wybierak pomiaru światła 103	9	Przełącznik blokady wybierака pola ostrości 78
3	Przycisk AE-L/AF-L (blokada AE/AF) 80, 81, 296	10	Dioda dostępu do karty pamięci 33, 44
4	Przycisk (AF-ON) **AF-ON** 50, 59, 75	11	Wybierak trybu wyboru pola AF 76
5	Główne pokrętło sterowania 297	12	Głośnik 63, 64
6	Wybierak wielofunkcyjny 19	13	Przycisk (info) info 12
7	Środek wybierака wielofuncyjnego 19, 59, 63, 291	14	Przycisk podglądu na żywo Lv (live view) 49, 52, 58

Panel kontrolny

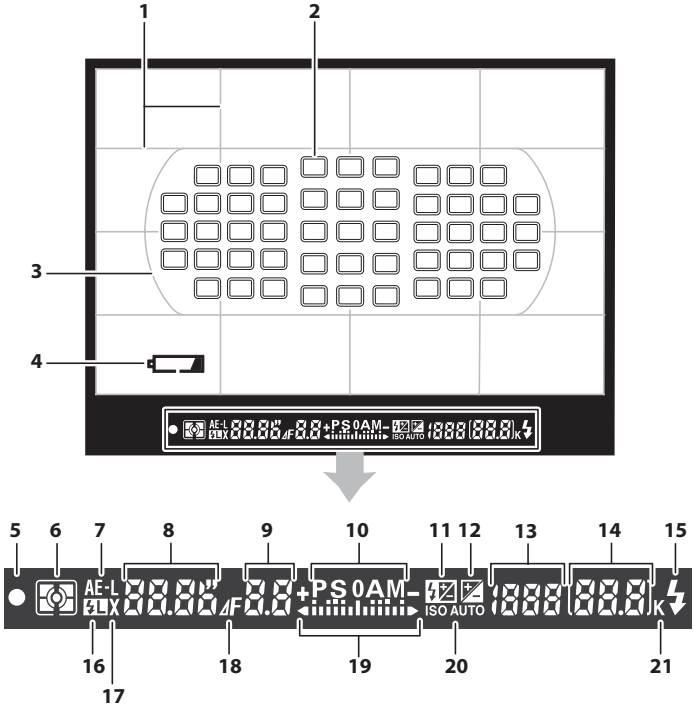


1	Wskaźnik temperatury barwowej 141
2	Czas otwarcia migawki ..... 108, 112 Wartość kompensacji ekspozycji ..... 118 Wartość kompensacji mocy błysku ..... 177 Czułość ISO ..... 96 Dokładna regulacja balansu bieli ..... 140 Temperatura barwowa ..... 141 Numer pomiaru balansu bieli ..... 151 Liczba zdjęć w sekwencji ekspozycji, mocy błysku, balansu bieli i braketingu ..... 121, 125 Liczba interwałów przy fotografowaniu z interwalometrem ..... 192 Ogniskowa (obiektywy bez procesora) 197
3	Wskaźnik synchronizacji lampy błyskowej 281
4	Wskaźnik fleksji programu 107
5	Tryb ekspozycji 104
6	Wielkość zdjęcia 71
7	Jakość zdjęcia 69
8	Wskaźnik automatycznego wyboru pola AF ..... 77 Wskaźnik trybu wyboru pola AF ..... 77 Wskaźnik śledzenia 3D 77, 265
9	Wskaźnik dokładnej regulacji balansu bieli 140
10	Balans bieli 135
11	„K" (wskaźnik wyświetlany, gdy na karcie pamięci pozostaje miejsce na ponad 1 000 zdjęć) 38
12	Wskaźnik ekspozycji ..... 113 Wskaźnik kompensacji ekspozycji ..... 118 Wskaźnik postępu braketingu: Braketing ekspozycji i mocy błysku ..... 121 Braketing balansu bieli ..... 125 Braketing ADL ..... 129 Wskaźnik połączenia z komputerem 224
13	Tryb lampy błyskowej 171
14	Przysłona (liczba f) ..... 109, 112 Przysłona (liczba stopni) ..... 110, 343 Krok braketingu ..... 122, 126 Liczba zdjęć w sekwencji braketingu ADL ..... 129 Liczba zdjęć w jednym interwale ..... 192 Maksymalny otwór przysłony (obiektywy bez procesora) ..... 197 Wskaźnik trybu komputera 224
15	Wskaźnik stopnia przysłony 110, 343



16 Wskaźnik kompensacji mocy błysku 177
17 Wskaźnik kompensacji ekspozycji 118
18 Wskaźnik blokady mocy błysku 179
19 Wskaźnik karty pamięci CompactFlash (CF) 32
20 Wskaźnik karty pamięci SD (Secure Digital) 32
21 Wskaźnik „Nie ustawiono zegara” 30, 378
22 Wskaźnik wielokrotnej ekspozycji 186
23 Wskaźnik sygnału dźwiękowego 275
24 Wskaźnik stanu naładowania akumulatora w pojemniku MB-D10 280
25 Wskaźnik stanu akumulatora 37
26 Liczba pozostałych zdjęć 38
Liczba zdjęć pozostałych do zapełnienia bufora pamięci 89
Wskaźnik pracy w trybie Capture 224
Wskaźnik zapisu pomiaru balansu bieli 144
Numer obiektywu obsługiwanego manualnie 197
27 Wskaźnik czułości ISO 96
Wskaźnik automatycznego ustawiania czułości ISO 99
28 Wskaźnik braketingu ekspozycji i mocy błysku 121
Wskaźnik braketingu balansu bieli 125
Wskaźnik braketingu ADL 129
29 Wskaźnik połączenia z odbiornikiem GPS 200
30 Wskaźnik interwalometru 192

Wyświetlacz wizjera



1	Linie kadrowania (wyświetlane po wybraniu **Włączone** dla ustawienia osobistego d2) 275
2	Punkty ostrości 78, 267
3	Ramki pól AF 36, 52
4	Wskaźnik stanu akumulatora ..... 37, 275 (wyświetlanie można wyłączyć ustawieniami osobistymi d3)
5	Wskaźnik ostrości 43, 84
6	Pomiar światła 102
7	Blokada automatycznej ekspozycji (AE) 116
8	Czas otwarcia migawki 108, 112
9	Przysłona (liczba f) ..... 109, 112 Przysłona (liczba stopni) 110
10	Tryb ekspozycji 104
11	Wskaźnik kompensacji mocy błysku 177
12	Wskaźnik kompensacji ekspozycji 118
13	Czułość ISO 96
14	Liczba pozostałych zdjęć ..... 38 Liczba zdjęć pozostałych do zapełnienia bufora pamięci ..... 43, 89 Wskaźnik zapisu pomiaru balansu bieli ..... 144 Wartość kompensacji ekspozycji ..... 118 Wartość kompensacji mocy błysku 177
15	Wskaźnik gotowości lampy 171
16	Wskaźnik blokady mocy błysku 179
17	Wskaźnik synchronizacji lampy błyskowej 281
18	Wskaźnik stopnia przysłony 110
19	Wskaźnik ekspozycji ..... 113 Skala kompensacji ekspozycji 118
20	Wskaźnik automatycznego ustawiania czułości ISO 99
21	„K" (wskaźnik wyświetlany, gdy na karcie pamięci pozostaje miejsce na ponad 1 000 zdjęć) 38

Brak akumulatora

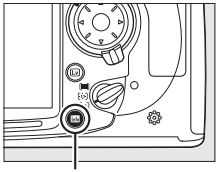
Gdy akumulator jest całkowicie wyczerpany lub nie ma go w aparacie, wskaźniki w wizjerze przygasają. Jest to normalne zjawisko i nie oznacza uszkodzenia aparatu. Po włożeniu do aparatu w pełni naładowanego akumulatora wskaźniki w wizjerze będą znowu wyświetlane normalnie.

Wskaźniki na panelu kontrolnym i w wizjerze

Jasność wyświetlaczy panelu kontrolnego i wizjera zmienia się w zależności od temperatury, a czas odświeżania widocznego na nich obrazu może się wydłużać w niskich temperaturach. Jest to normalne zjawisko i nie oznacza uszkodzenia aparatu.

Ekran informacyjny

Informacje zdjęciowe, m.in. czas otwarcia migawki, wartość przysłony, liczba pozostałych zdjęć, pojemność bufora i tryb pola AF, są wyświetlane na monitorze po naciśnięciu przycisku info.



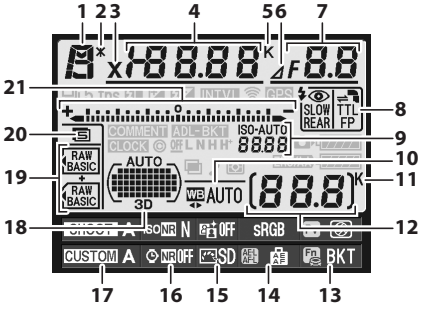
Przycisk info

Wyłączanie monitora

Aby usunąć informacje zdjęciowe z monitora, naciśnij przycisk info jeszcze dwukrotnie lub naciśnij spust migawki do połowy. Monitor wyłączy się automatycznie, jeśli przez około 10 sekund nie zostaną wykonane żadne czynności. Ekran informacyjny można przywrócić, naciskając przycisk info.

Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat wyboru czasu aktywności monitora, patrz ustawienie osobiste c4 (**Autom. wyłączenie monitora**, 🕮 274). Aby uzyskać informacje na temat zmiany koloru liter na ekranie danych zdjęciowych, patrz ustawienie osobiste d8 (**Ekran informacyjny**, 🕮 278).



1 Tryb ekspozycji 104

2 Wskaźnik fleksji programu 107

3 Wskaźnik synchronizacji lampy błyskowej 281

4 Czas otwarcia migawki 108, 111
Wartość kompensacji ekspozycji 118
Wartość kompensacji mocy błysku 177
Liczba zdjęć w sekwencji ekspozycji, mocy błysku, balansu bieli i braketingu 121, 125
Ogniskowa (obiektywy bez procesora) 197
Temperatura barwowa 141

5 Wskaźnik temperatury barwowej 141

6 Wskaźnik stopnia przysłony 110

7 Przysłona (liczba f) 109, 111
Przysłona (liczba stopni) 110
Krok braketingu 122, 126
Liczba zdjęć w sekwencji braketingu ADL 129
Maksymalny otwór przysłony (obiektywy bez procesora) 197

8 Tryb lampy błyskowej 171

9 Wskaźnik czułości ISO 96
Wskaźnik automatycznego ustawiania czułości ISO 99

10 Balans bieli 134
Wskaźnik dokładnej regulacji balansu bieli 140

11 „K" (wskaźnik wyświetlany, gdy na karcie pamięci pozostaje miejsce na ponad 1 000 zdjęć) 38

12 Liczba pozostałych zdjęć 38
Numer obiektywu obsługiwanego manualnie 197

13 Rola przycisku **Fn** 292

14 Rola przycisku **AE-L/AF-L** 296

15 Wskaźnik Przetwarzania obrazu 155

16 Wskaźnik redukcji szumów przy długim naświetlaniu 258

17 Bank ustawień osobistych 262

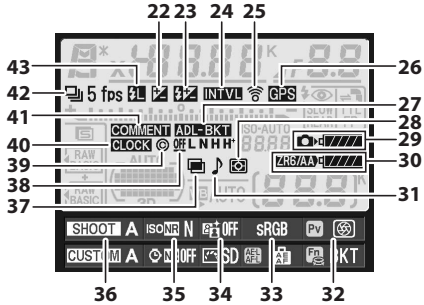
18 Wskaźnik automatycznego wyboru pola AF 77
Wskaźnik punktów ostrości 78
Wskaźnik trybu wyboru pola AF 77
Wskaźnik śledzenia 3D 77, 265

19 Jakość zdjęcia 68
Gniazdo główne/pomocnicze 72

20 Wielkość zdjęcia 71

21 Wskaźnik ekspozycji 113
Wskaźnik kompensacji ekspozycji 118
Wskaźnik postępu braketingu:
Braketing ekspozycji i mocy błysku 121
Braketing balansu bieli 125
Braketing ADL 129

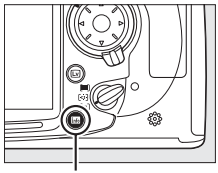
Ekran informacji (ciąg dalszy)



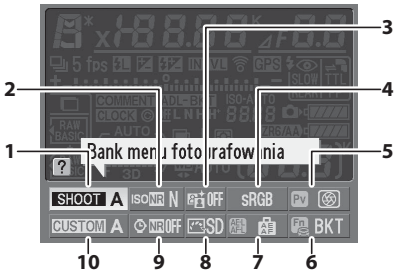
22	Wskaźnik kompensacji ekspozycji	118
23	Wskaźnik kompensacji mocy błysku	177
24	Wskaźnik interwalometru	192
25	Wskaźnik połączenia z odbiornikiem Eye-Fi	313
26	Wskaźnik połączenia z odbiornikiem GPS	200
27	Wskaźnik braketingu ekspozycji i mocy błysku Wskaźnik braketingu balansu bieli Wskaźnik braketingu ADL	121 125 129
28	Pomiar światła	102
29	Wskaźnik stanu naładowania akumulatora aparatu	37
30	Wskaźnik typu akumulatora w pojemniku MB-D10 Wskaźnik stanu naładowania akumulatora w pojemniku MB-D10	280 279
31	Wskaźnik sygnału dźwiękowego	275
32	Rola przycisku podglądu głębi ostrości	296
33	Wskaźnik przestrzeni barw	166
34	Wskaźnik aktywnej funkcji D-Lighting	165
35	Wskaźnik redukcji szumów przy wysokiej czułości	259
36	Bank menu fotografowania	254
37	Wskaźnik wielokrotnej ekspozycji	186
38	Wielkość braketingu ADL	130
39	Informacje o prawach autorskich	309
40	Wskaźnik „Nie ustawiono zegara	30, 378
41	Wskaźnik komentarza do zdjęcia	303
42	Wskaźnik trybu wyzwalania migawki (pojedyncze/seryjne) Szybkość zdjęć seryjnych	86 88
43	Wskaźnik blokady mocy błysku	179

■■ *Zmiana ustawień na ekranie informacyjnym*

Aby zmienić ustawienia dla elementów podanych poniżej, naciśnij przycisk INFO na ekranie informacyjnym. Wyróżnij element przy użyciu wybieraka wielofunkcyjnego i naciśnij OK, aby wyświetlić opcje dla wyróżnionego elementu.



Przycisk INFO



1	Bank menu fotografowania 254	**6**	Rola przycisku **Fn** 292
2	Redukcja szumów przy wysokiej czułości 259	**7**	Rola przycisku **AE-L/AF-L** 296
3	Aktywna funkcja D-Lighting 164	**8**	Przetwarzanie obrazu 154
4	Przestrzeń barw 166	**9**	Redukcja szumów przy długich czasach naświetlania 258
5	Rola przycisku podglądu głębi ostrości 296	**10**	Bank ustawień osobistych 262

Porady dotyczące narzędzi

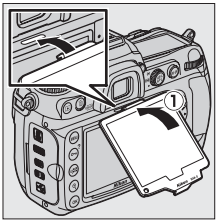
Porada z podaniem nazwy wybranego elementu pojawia się na ekranie informacyjnym. Podpowiedzi ekranowe można wyłączyć przy użyciu ustawienia osobistego d4 (**Podpowiedzi ekranowe**; 276).

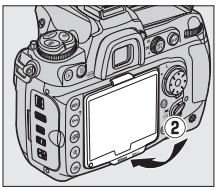
Przeglądanie funkcji przypisanych do przycisków

Ikony Pv, Fn i AE-L/AF-L oznaczają funkcję przypisaną do naciśnięcia (292, 296), odpowiednio, przycisku podglądu głębi ostrości, przycisku **Fn** i przycisku **AE-L/AF-L**. Funkcje „przycisk + pokrętła” (295) są symbolizowane przez ikony Pv, Fn i AE-L/AF-L. Jeśli do naciśnięcia przycisku lub kombinacji „przycisk + pokrętła” zostały przypisane oddzielne funkcje, funkcję przypisaną do kombinacji „przycisk + pokrętła” można wyświetlić, naciskając przycisk .

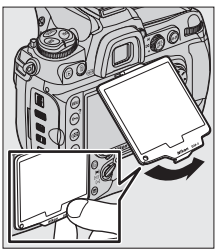
Osłona monitora BM-8

Do aparatu jest dołączana plastikowa osłona, która zapobiega brudzeniu się monitora i chroni go, gdy użytkownik nie korzysta z aparatu. Aby założyć osłonę, włóż dwa wystające elementy na górnej krawędzi osłony w odpowiednie wycięcia nad monitorem aparatu (①), a następnie dociśnij dolną część osłony, aby zatrzasnęła się na swoim miejscu (②).





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



Samouczek

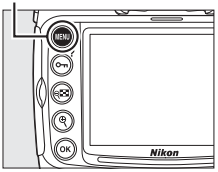
W tym rozdziale opisano korzystanie z menu aparatu, przygotowywanie aparatu do użytku oraz rejestrowanie pierwszych zdjęć i przeglądanie ich.

Menu aparatu 18
Korzystanie z menu aparatu 19
Pomoc 21
Pierwsze kroki 22
Ładowanie akumulatora 22
Włóż akumulator 24
Mocowanie obiektywu 26
Podstawowe ustawienia 28
Włóż kartę pamięci 31
Formatowanie karty 34
Regulacja ostrości wizjera 36
Podstawy fotografowania i odtwarzania 37
Włączanie aparatu 37
Dostosowywanie ustawień aparatu 40
Przygotuj aparat 42
Ustawienie ostrości i zrobienie zdjęcia 43
Przeglądanie zdjęć 45
Usuwanie niepotrzebnych zdjęć 46

Menu aparatu

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

Przycisk MENU



Karty

Wybierz spośród poniższych menu:

- ▶: **Odtwarzanie** (🕮 244)
- 📷: **Fotografowanie** (🕮 253)
- ✎: **Ustawienia osobiste** (🕮 260)
- 🔧: **Ustawienia** (🕮 300)
- ✎: **Retusz** (🕮 315)
- 🗎/🗎: **Moje Menu** lub **Ostatnie ustawienia** (domyślnie do **Moje Menu**; 🕮 333)



Suwak wskazuje pozycję w bieżącym menu.

Bieżące ustawienia są wskazywane za pomocą ikon.

Opcje menu

Pozycje w bieżącym menu.

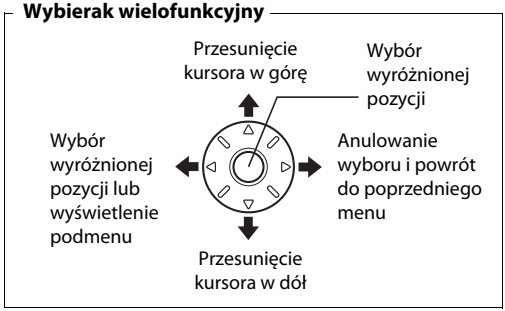
?

Jeśli pojawi się ikona ?, można wyświetlić pomoc dotyczącą bieżącej pozycji menu, naciskając przycisk ? (?) (🕮 21).

Korzystanie z menu aparatu

■■ *Elementy sterujące w menu*

Do poruszania się po menu służy wybierak wielofunkcyjny i przycisk ⊛.

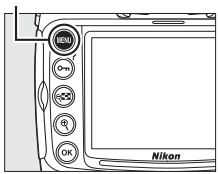


■■ *Nawigowanie w menu*

Aby nawigować w menu, należy wykonać poniższe czynności.

1 Wyświetl menu.

Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk **MENU**.



2 Wyróżnij ikonę bieżącego menu.

Aby wyróżnić ikonę bieżącego menu, naciśnij przycisk ◀.





3 Wybierz menu.

Wybierz żądane menu za pomocą przycisków ▲ lub ▼.



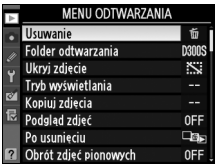




4 Ustaw kursor w wybranym menu.

Aby ustawić kursor w wybranym menu, naciśnij przycisk ▶.





5 Wyróżnij pozycję menu.

Wyróżnij odpowiednią pozycję menu za pomocą przycisków ▲ lub ▼.





6 Wyświetl ustawienia.

Aby wyświetlić ustawienia dostępne dla wybranej pozycji menu, naciśnij przycisk ▶.





7 Wyróżnij ustawienie.

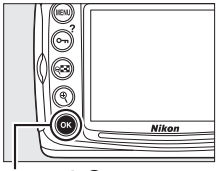
Wyróżnij odpowiednie ustawienie za pomocą przycisków ▲ lub ▼.





8 Wybierz wyróżnioną pozycję.

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



Przycisk ⊛



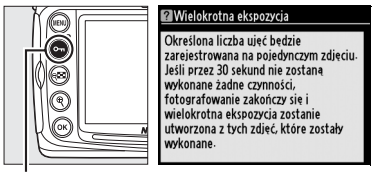
Należy pamiętać o następujących kwestiach:
- Elementy menu wyświetlone w kolorze szarym nie są aktualnie dostępne.
- Chociaż ogólnie naciśnięcie przycisku ▶ lub środka wybieraka wielofunkcyjnego daje taki sam efekt, jak naciśnięcie przycisku ⊛, w niektórych przypadkach wybór można zatwierdzić tylko za pomocą przycisku ⊛.
- Aby wyjść z menu oraz powrócić do trybu fotografowania, naciśnij spust migawki do połowy (🕮 44).

Pomoc

Jeśli w lewym dolnym rogu monitora jest widoczna ikona [?], można wyświetlić pomoc, naciskając przycisk ⊶ (**?**).



Opis wybranej aktualnie pozycji menu będzie wyświetlany, dopóki jest naciśnięty ten przycisk. Za pomocą przycisków ▲ lub ▼ można przewijać wyświetlane informacje.



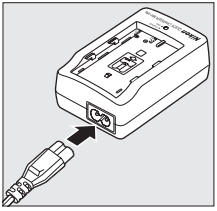
Przycisk ⊶ (**?**)

Ładowanie akumulatora

Aparat D300S jest zasilany przez akumulator litowo-jonowy EN-EL3e (dostarczony w zestawie). Aby maksymalnie wydłużyć czas fotografowania, należy przed użyciem aparatu naładować akumulator za pomocą znajdującej się w zestawie szybkiej ładowarki MH-18a. Pełne naładowanie całkowicie rozładowanego akumulatora zajmuje około 2 godziny 15 minut.

1 Podłącz ładowarkę.

Włóż wtyczkę zasilacza do gniazda w ładowarce i podłącz kabel zasilający do gniazdka elektrycznego.



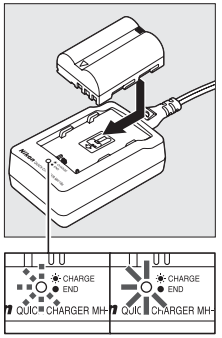
2 Zdejmij osłonę styków.

Zdejmij osłonę styków z akumulatora.



3 Włóż akumulator.

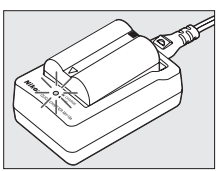
Włóż akumulator do ładowarki. Podczas ładowania akumulatora miga dioda CHARGE (Ładowanie).



Ładowanie baterii **Ładowanie zakończone**

4 Po zakończeniu ładowania wyjmij akumulator.

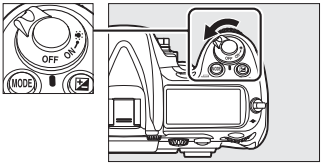
Gdy dioda CHARGE (Ładowanie) przestanie migać, akumulator jest naładowany. Wyjmij akumulator i odłącz ładowarkę od sieci elektrycznej.



Włóż akumulator

1 Wyłącz aparat.

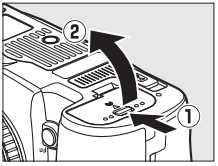
Wyłącznik zasilania



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

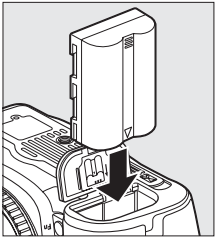
2 Otwórz pokrywę komory akumulatora.

Odblokuj (①) i otwórz (②) pokrywę komory akumulatora.

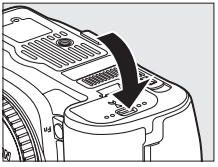


3 Włóż akumulator.

Włóż akumulator w sposób przedstawiony po prawej stronie.



4 Zamknij pokrywę komory akumulatora.



Akumulator i ładowarka

Należy przeczytać ostrzeżenia i uwagi przedstawione na stronach xviii–xx i 364–367 niniejszej instrukcji obsługi oraz stosować się do nich. Gdy akumulator nie jest używany, należy założyć na niego osłonę styków, aby zapobiec zwarciom.

Nie należy używać akumulatora w temperaturze otoczenia poniżej 0°C lub powyżej +40°C. Podczas ładowania temperatura otoczenia powinna wynosić od +5 do +35°C. W celu uzyskania najlepszych wyników należy ładować akumulator w temperaturze powyżej +20°C. Pojemność akumulatora może się tymczasowo zmniejszyć, gdy będzie ładowany w niższych temperaturach lub używany w temperaturze niższej od tej, przy jakiej był ładowany. Jeśli akumulator jest ładowany w temperaturze poniżej +5°C, wskaźnik czasu działania akumulatora na ekranie **Informacje o baterii** (🕮 307) może pokazywać tymczasowo niższą wartość.

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

Ładowarki należy używać tylko ze zgodnymi akumulatorami. Należy ją odłączyć, gdy nie jest używana.

Niezgodne akumulatory

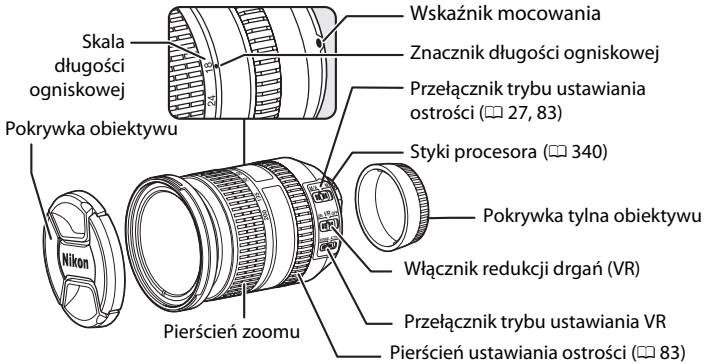
W tym aparacie D300S nie wolno stosować akumulatorów litowo-jonowych EN-EL3 ani EN-EL3a dla serii produktów D100, D70 lub D50 ani uchwytu akumulatora MS-D70 CR2.

Akumulatory litowo-jonowe EN-EL3e

Dostarczony akumulator EN-EL3e przekazuje informacje zgodnym urządzeniom, dzięki czemu aparat może wskazywać stan naładowania akumulatora z dokładnością do sześciu poziomów (🕮 37). Opcja **Informacje o baterii** w menu ustawień umożliwia sprawdzenie stanu naładowania akumulatora, pozostałego czasu jego działania i liczby zdjęć wykonanych od czasu ostatniego ładowania (🕮 307).

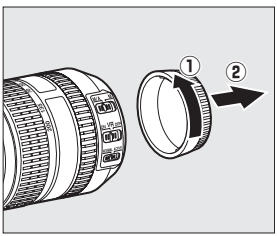
Mocowanie obiektywu

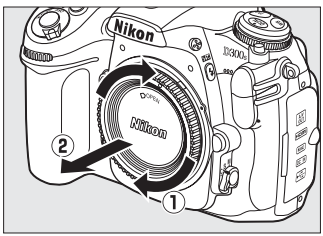
Należy zachować ostrożność, aby do wnętrza aparatu po zdjęciu obiektywu nie dostał się kurz. W tej instrukcji w celach ilustracji użyto obiektywu AF-S DX VR Zoom-Nikkor 24–120 mm f/3,5–5,6G IF-ED.



1 **Wyłącz aparat.**

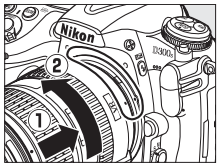
2 **Zdejmij tylną pokrywkę obiektywu i osłonę bagnetu.**

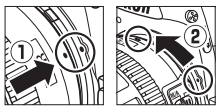




3 Zamocuj obiektyw.

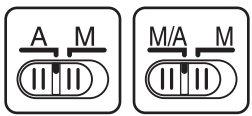
Umieść obiektyw w bagnecie aparatu w taki sposób, aby wskaźniki mocowania na obiektywie i na korpusie aparatu (①) były dopasowane. Uważając, aby nie nacisnąć przycisku odłączania obiektywu, obróć obiektyw w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż zaskoczy blokada(②).





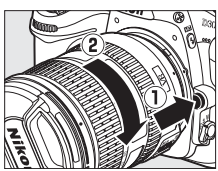
Wskaźnik mocowania

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



■■ *Odłączanie obiektywu*

Aparat musi być wyłączony przed odłączeniem lub zmianą obiektywu. Aby zdjąć obiektyw, naciśnij i przytrzymaj przycisk odłączania obiektywu (①) , obracając jednocześnie obiektyw w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (②). Po odłączeniu obiektywu załóż pokrywki obiektywu i osłonę bagnetu.



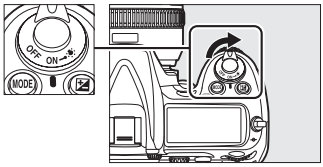
☑ Obiektywy z procesorem i pierścieniami przysłony
W przypadku obiektywów wyposażonych w pierścień przysłony (🕮 340) należy zablokować przysłonę w pozycji odpowiadającej ustawieniu minimalnemu (największej liczbie f).

Podstawowe ustawienia

Po pierwszym wyświetleniu menu zostaje automatycznie wyróżniona opcja Język (Language) w menu ustawień. Należy wybrać język oraz ustawić datę i godzinę. Należy zwrócić uwagę, że jeśli nie ustawiono godziny i daty, na monitorze będzie migać symbol CLOCK, a czas i data zapisywane wraz ze zdjęciami będą niepoprawne.

1 Włącz aparat.

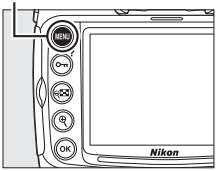
Wyłącznik zasilania



2 Wybierz opcję Język (Language).

Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu aparatu, a następnie wybierz w menu ustawień opcję **Język (Language)**. Więcej informacji na temat korzystania z menu można znaleźć w podrozdziale „Korzystanie z menu aparatu” (🕮 19).

Przycisk MENU







3 Wybierz język.

Za pomocą przycisków ▲ lub ▼ wyróżnij odpowiedni język, a następnie naciśnij przycisk ⓞⓚ.





4 Wybierz opcję **Strefa czasowa i data.**

Wybierz ustawienie dla opcji **Strefa czasowa i data** i naciśnij przycisk ▶.





5 Ustaw strefę czasową.

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



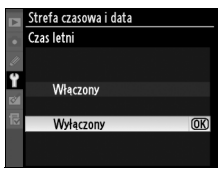




6 Włączanie i wyłączanie czasu letniego.

Wyróżnij pozycję **Czas letni** i naciśnij przycisk ▶. Domyślnie czas letni jest wyłączony. Jeśli w lokalnej strefie czasowej obowiązuje czas letni, naciśnij przycisk ▲, aby wyróżnić pozycję **Włączony**, a następnie naciśnij przycisk ⊛.





7 Ustaw Data i godzina.

Wyróżnij pozycję **Data i godzina** i naciśnij przycisk ▶. Za pomocą przycisków ◀ lub ▶ wybierz żądaną pozycję, a za pomocą przycisków ▲ lub ▼ odpowiednio ją zmień. Gdy zegar jest ustawiony na bieżącą datę i godzinę, naciśnij przycisk ⊛.

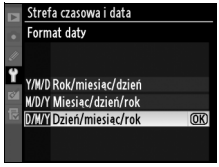




8 Ustaw format daty.

Wyróżnij pozycję **Format daty** i naciśnij przycisk ▶. Za pomocą przycisków ▲ lub ▼ wybierz kolejność, w jakiej mają być wyświetlane rok, miesiąc i dzień, a następnie naciśnij przycisk ⊛.





9 Powróć do trybu fotografowania.

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



Akumulator zegara
Zegar w aparacie jest zasilany przez niezależny akumulator, który w razie potrzeby jest doładowywany z głównego źródła zasilania aparatu lub opcjonalnego zasilacza sieciowego EH-5a lub EH-5 (🕮 352). Dwa dni ładowania zapewniają zasilanie zegara przez około trzy miesiące. Jeśli na panelu kontrolnym miga ikona CLOCK, akumulator zegara rozładował się i zegar został zresetowany. Należy wówczas ustawić prawidłową datę i godzinę.

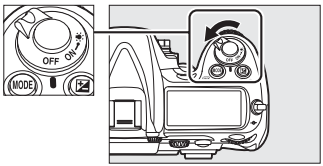
Zegar w aparacie
Zegar w aparacie nie jest tak dokładny, jak większość zegarków i zegarów domowych. Wskazania zegara należy regularnie porównywać z dokładniejszymi czasomierzami i w razie potrzeby regulować go.

Włóż kartę pamięci

Aparat posiada dwa gniazda kart pamięci, jedno dla kart CompactFlash typu I (karty typu II i microdrive nie mogą być używane) i drugie dla kart pamięci **S**ecure **D**igital (SD) (karty pamięci dostępne osobno; 🕮 393). W tej części opisano wkładanie i formatowanie karty pamięci.

1 Wyłącz aparat.

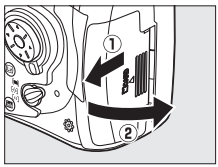
Wyłącznik zasilania



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

2 Otwórz pokrywę gniazda karty pamięci.

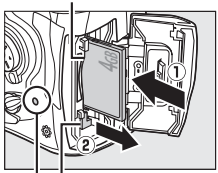
Wysuń pokrywę gniazda karty pamięci (①) i otwórz gniazdo karty (②).



3 Włóż kartę pamięci.

Karty pamięci CompactFlash: włóż kartę pamięci do gniazda kart CompactFlash, kierując przednią etykietą w stronę monitora (①). Po wsunięciu karty pamięci do końca przycisk wysuwania karty uniesie się do góry (②) i zaświeci się na krótko zielona dioda dostępu.

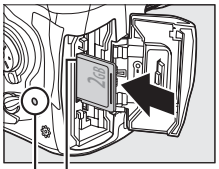
Gniazdo karty pamięci CompactFlash



Przycisk wysuwania

Dioda dostępu

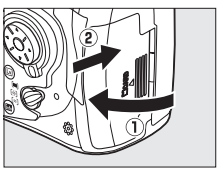
Karty pamięci SD: trzymając kartę jak pokazano na ilustracji, delikatnie wsuń ją w gniazdo kart SD, tak by się w nim zatrzasnęła. Zabłyśnie zielona dioda dostępu.



Wkładanie kart pamięci
Wkładanie karty pamięci skierowanej dolną stroną do góry lub stykami do tyłu może spowodować uszkodzenie aparatu lub karty. Należy zawsze sprawdzić, czy kierunek wkładania karty jest właściwy.

Jeśli karta pamięci została użyta lub sformatowana w innym urządzeniu, przed użyciem sformatuj kartę jak jak opisano na stronie 34.

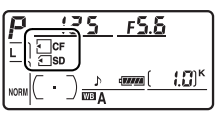
4 Zamknij pokrywę gniazda karty pamięci.



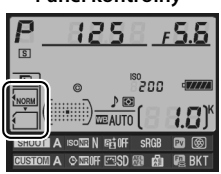
Używanie dwóch kart pamięci
Patrz strona 72 by uzyskać informacje nt. przypisywania funkcji kartom pamięci, kiedy w aparacie używane są dwie karty.

Ikony kart pamięci

O kartach pamięci używanych aktualnie w aparacie informują oznaczenia zgodnie z ilustracją (przykład po prawej ukazuje ikony wyświetlone, gdy używane są zarówno karta CompactFlash jak i karta SD). Jeśli karta pamięci jest pełna, zablokowana lub wystąpił błąd, ikona tej karty będzie migać (🕮 381).



Panel kontrolny

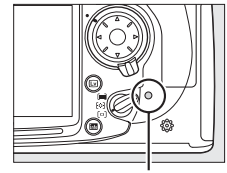


Ekran informacji

■ *Wyjmowanie kart pamięci*

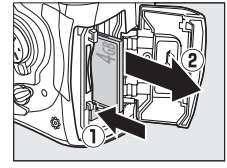
1 Wyłącz aparat.

Sprawdź, czy dioda dostępu jest zgaszona i wyłącz aparat.

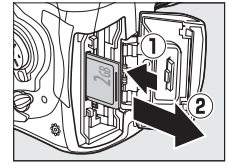


Dioda dostępu

2 Wyjmij kartę pamięci.



Karty pamięci CompactFlash: otwórz pokrywę gniazda karty pamięci i naciśnij przycisk wysuwania karty (①), aby częściowo ją wysunąć (②). Kartę można następnie wyjąć ręką. Nie należy przyciskać karty pamięci przy naciskaniu przycisku wysuwania. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do zniszczenia aparatu lub karty pamięci.



Karty pamięci SD: otwórz pokrywę gniazda karty pamięci i wciśnij kartę, aby ją wysunąć (①). Kartę można następnie wyjąć ręką (②).

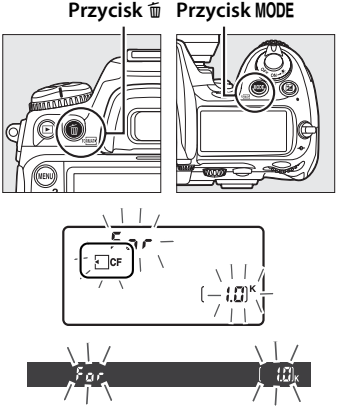
Formatowanie karty

Przed pierwszym użyciem, lub po użyciu bądź sformatowaniu karty w innym urządzeniu, kartę pamięci należy sformatować.

> **Formatowanie kart pamięci**
> *Formatowanie kart pamięci powoduje trwałe usunięcie wszystkich danych zapisanych na karcie pamięci.* Przed kontynuowaniem należy skopiować do komputera wszystkie zdjęcia i inne informacje, które mają zostać zachowane (🕮 224).

1 Włącz aparat.

2 Naciśnij przyciski FORMAT.



Przytrzymaj jednocześnie przyciski FORMAT (**MODE** i 🗑), aż na wskaźniku czasu otwarcia migawki na panelu kontrolnym i w wizjerze zacznie migać symbol **For**. Jeśli włożone są dwie karty pamięci, wybrane będzie główne gniazdo kart (🕮 72); możesz wybrać gniazdo pomocnicze obracając głównym pokrętłem sterowania. Aby zakończyć bez formatowania karty pamięci, odczekaj sześć sekund (ustawienie domyślne), aż symbol **For** przestanie migać lub naciśnij dowolny przycisk poza FORMAT (**MODE** i 🗑).

3 Naciśnij ponownie przyciski FORMAT.

Naciśnij przyciski FORMAT (**MODE** i 🗑) jednocześnie drugi raz podczas gdy symbol **For** miga, aby sformatować kartę pamięci. *Podczas formatowania karty pamięci nie wyjmuj jej oraz nie wyjmuj ani nie odłączaj źródła zasilania.*

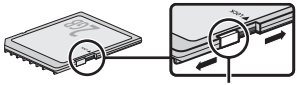
Po zakończeniu formatowania na panelu kontrolnym i w wizjerze będzie wyświetlana liczba zdjęć, jaką można zarejestrować przy bieżących ustawieniach.

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 należy wyłączyć aparat. Podczas formatowania ani w czasie zapisywania i usuwania danych lub kopiowania ich do komputera nie wolno wyjmować kart pamięci z aparatu, wyłączać aparatu oraz wyjmować ani odłączać źródła zasilania. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może doprowadzić do utraty danych oraz uszkodzenia 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 używać nadmiernej siły przy naciskaniu na obudowę karty. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do zniszczenia karty.
- Nie narażać na działanie wody, wysokiej wilgotności lub bezpośredniego nasłonecznienia.

Przełącznik ochrony przed zapisem

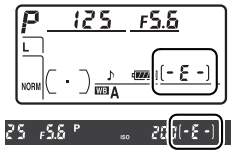
Karty pamięci SD wyposażone są w przełącznik ochrony przed zapisem, aby zapobiegać przypadkowej utracie danych. Kiedy przełącznik jest w pozycji zablokowanej ("lock"), zdjęcia nie mogą być nagrywane ani usuwane, a karta pamięci nie może zostać sformatowana. Aby odblokować kartę pamięci, przesuń przełącznik w pozycję do zapisu – „write".



Przełącznik ochrony przed zapisem

Brak karty pamięci

Jeśli w aparacie nie ma żadnej karty pamięci, na panelu kontrolnym i w wizjerze jest wyświetlany wskaźnik [- E -]. Jeśli aparat zostanie wyłączony, gdy znajduje się w nim naładowany akumulator EN-EL3e, ale nie ma w nim żadnej karty pamięci, wskaźnik [- E -] będzie wyświetlany tylko na panelu kontrolnym.



Informacje dodatkowe

Patrz strona 301, aby uzykać informacje na temat formatowania kart pamięci z użyciem opcji **Formatowanie karty pamięci** z menu ustawień.

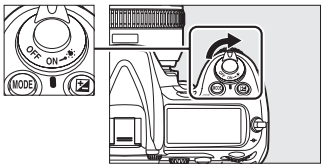
Regulacja ostrości wizjera

Aparat jest wyposażony w pokrętło korekcji dioptrażu, pozwalające zniwelować indywidualne różnice w sposobie widzenia. Przed przystąpieniem do fotografowania sprawdź, czy obraz widoczny w wizjerze jest ostry.

1 Włącz aparat.

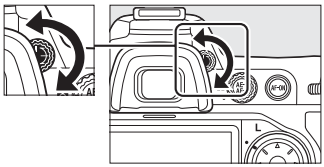
Zdejmij pokrywę obiektywu i włącz aparat.

Wyłącznik zasilania

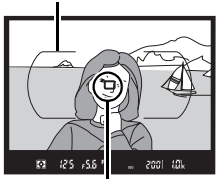


2 Ustaw ostrość wizjera.

Obracaj pokrętłem korekcji dioptrażu wizjera, aż obraz w wizjerze, punkty ostrości i ramki pól AF będą ostre. Obracając pokrętłem korekcji dioptrażu z okiem przyłożonym do wizjera, należy uważać, aby nie urazić się niechcący w oko.



Ramki pól AF



Punkt ostrości

Regulacja ostrości wizjera

Jeśli nie można ustawić ostrości wizjera w sposób przedstawiony powyżej, obróć wybierak trybu wyboru pola AF na [↔] (pojedyncze pole AF) i wybierak trybu ostrości na **S**, a następnie wykadruj mocno kontrastujący obiekt w centralnym punkcie ostrości i ustaw ostrość przy użyciu autofokusa. Z ustawioną ostrością aparatu, obracaj pokrętłem korekcji dioptrażu, aż obiekt w wizjerze uzyska poprawną ostrość. W razie potrzeby, ostrość wizjera można dodatkow regulować przy użyciu opcjonalnych soczewek korekcyjnych (🕮 353).

Podstawy fotografowania i odtwarzania

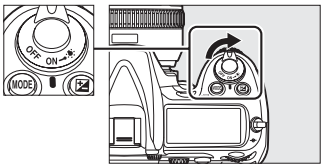
Włączanie aparatu

Przed przystąpieniem do fotografowania należy włączyć aparat oraz sprawdzić w sposób opisany poniżej stan naładowania akumulatora i liczbę pozostałych zdjęć.

1 Włącz aparat.

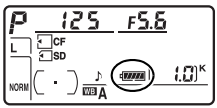
Włącz aparat. Zostanie włączony monitor oraz wyświetlacz wizjera.

Wyłącznik zasilania



2 Sprawdź stan naładowania akumulatora.

Sprawdź na panelu kontrolnym lub w wizjerze stan naładowania akumulatora.

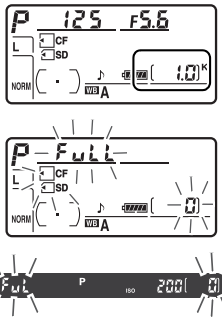


Ikona*		Opis
Panel kontrolny	Wizjer	
	—	Akumulator jest całkowicie naładowany.
	—	Akumulator jest częściowo rozładowany.
	—	
	—	
		Niski poziom naładowania akumulatora. Przygotuj się do naładowania akumulatora lub wymiany go na nowy egzemplarz.
(miga)	(miga)	Zablokowany spust migawki. Naładuj akumulator lub wymień go.

* Jeśli aparat jest zasilany przy użyciu opcjonalnego zasilacza, nie jest wyświetlana żadna ikona.

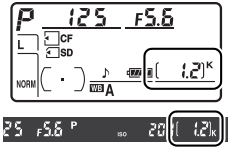
3 Sprawdź, ile zdjęć można jeszcze zrobić.

Licznik zdjęć na panelu kontrolnym i wizjerze pokazuje ilość zdjęć, jaką można wykonać przy aktualnych ustawieniach (jeśli używane są dwie karty pamięci, wyświetlacz pokazuje wolne miejsce na karcie umieszczonej w głównym gnieździe, 🕮 72). Gdy liczba ta osiągnie zero, w miejscu licznika zdjęć zacznie migać ikona **0**, a w miejscu wskaźnika czasu otwarcia migawki zacznie migać ikona **FuLL** lub **FuL**.



Karty pamięci o dużej pojemności

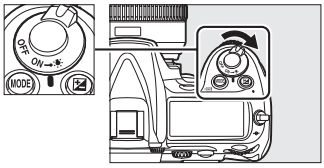
Gdy na karcie pamięci jest wystarczająco dużo miejsca, aby zapisać jeszcze ponad tysiąc zdjęć z bieżącymi ustawieniami, liczba pozostałych zdjęć będzie wyświetlana w tysiącach z zaokrągleniem w dół do najbliższej pełnej setki zdjęć (jeśli np. na karcie jest miejsce na około 1 260 zdjęć, na liczniku zostanie wyświetlony wskaźnik 1,2 K).



Podświetlenie LCD

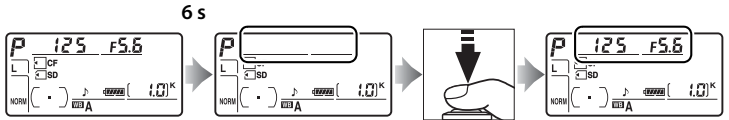
Obrócenie włącznika zasilania w kierunku położenia ☀ powoduje włączenie pomiaru światła i podświetlenia panelu kontrolnego (podświetlenie LCD), co umożliwia odczyt informacji na wyświetlaczu w ciemności. Po zwolnieniu włącznika zasilania, podświetlenie pozostanie zapalone przez sześć sekund, podczas gdy pomiar ekspozycji aparatu jest aktywny lub do momentu zwolnienia migawki lub też obrócenia włącznika zasilania ponownie w położenie ☀.

Wyłącznik zasilania



Automatyczne wyłączenie pomiaru

Przy ustawieniach domyślnych wyświetlanie czasu otwarcia migawki i wartości przysłony na panelu kontrolnym i w wizjerze zostanie wyłączone w celu ograniczenia poboru energii z akumulatora, gdy przez około sześć sekund (Autom. wył. pomiaru światła) nie będą wykonywane żadne czynności. Aby ponownie włączyć wyświetlanie wskaźników w wizjerze, należy nacisnąć spust migawki do połowy (🕮 44).

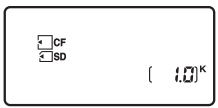


Pomiar światła włączony | Pomiar światła wyłączony | Pomiar światła włączony

Czas, po którego upływie pomiar światła zostanie automatycznie wyłączony, można określić przy użyciu ustawienia osobistego c2 (**Opóźn. auto. wył. pom. św**, 🕮 273).

Wskaźniki w wyłączonym aparacie

Gdy aparat jest wyłączony, a znajdują się w nim akumulator i karta pamięci, wyświetlane są ikona karty pamięci i liczba pozostałych zdjęć (w przypadku niektórych kart pamięci, w rzadkich przypadkach, informacje te są wyświetlane tylko przy włączonym aparacie).



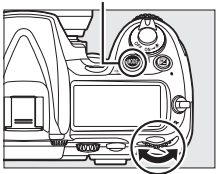
Panel kontrolny

Dostosowywanie ustawień aparatu

Samouczek ten opisuje podstawowe kroki podejmowane przy wykonywaniu zdjęć.

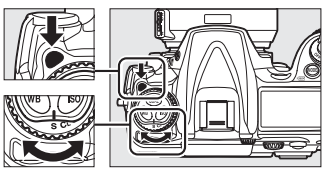
1 Wybierz tryb ekspozycji *P*.

Naciśnij przycisk **MODE** i obracaj głównym pokrętłem sterowania, aby wybrać tryb ekspozycji *P*. Aparat automatycznie ustawi czas otwarcia migawki i wartość przysłony w celu zapewnienia optymalnej ekspozycji w większości sytuacji.



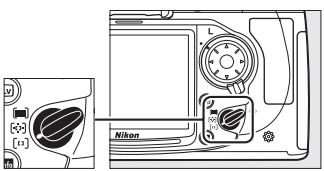
2 Wybierz pojedynczy tryb wyzwalania migawki.

Naciśnij i przytrzymaj zwolnienie blokady pokrętła trybu wyzwalania migawki i ustaw pokrętło w pozycji **S** (pojedyncze). Przy tym ustawieniu po każdym naciśnięciu spustu migawki aparat rejestruje jedno zdjęcie.



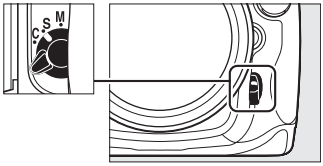
3 Wybierz pojedynczy AF.

Ustaw wybierak trybu pola AF w pozycji [▪] (pojedynczy AF). Przy tym ustawieniu użytkownik może wybrać punkt ostrości.



4 Wybierz pojedynczy autofokus.

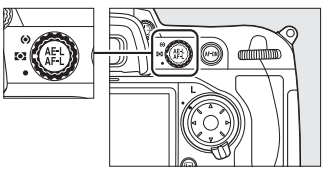
Wybierak trybu ustawiania ostrości



Ustaw wybierak trybu ustawiania ostrości w pozycji **S** (pojedynczy autofokus). Przy tym ustawieniu po naciśnięciu spustu migawki do połowy aparat automatycznie ustawi ostrość na obiekt znajdujący się w wybranym punkcie ostrości. Zdjęcia można wykonywać tylko, gdy jest ustawiona ostrość.

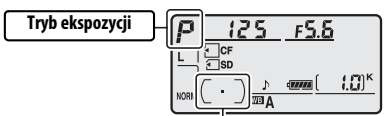
5 Wybierz matrycowy pomiar ekspozycji.

Wybierak pomiaru światła



Obróć wybierak pomiaru światła w położenie ◙ (pomiar matrycowy). Matrycowy pomiar światła wykorzystuje informacje z 1 005-segmentowej matrycy RGB w celu zapewnienia optymalnych rezultatów dla całego kadru.

6 Sprawdź ustawienia aparatu.



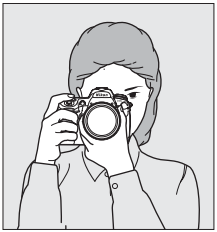
Panel kontrolny



Wyświetlacz wizjera

Przygotuj aparat

Podczas kadrowania zdjęć w wizjerze prawą ręką trzymaj aparat za uchwyt, a lewą obejmij dolną część korpusu aparatu lub obiektyw. Lekko dociśnij łokcie do tułowia i wysuń jedną stopę o pół kroku przed drugą, aby zapewnić stabilność górnej części ciała.

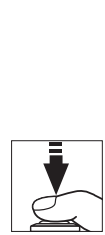


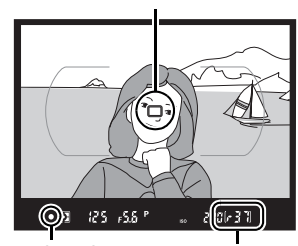
Podczas kadrowania zdjęć w orientacji portretowej (pionowej) trzymaj aparat w sposób pokazany po prawej stronie.



Ustawienie ostrości i zrobienie zdjęcia

1 Naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość (🕮 44).





Przy domyślnych ustawieniach, aparat będzie ustawiać ostrość na obiekcie umieszczonym w centralnym punkcie ostrości. Wykadruj zdjęcie w wizjerze w taki sposób, aby obiekt był widoczny w centralnym punkcie ostrości i naciśnij spust migawki do połowy. Jeśli aparat może ustawić ostrość, rozlegnie się sygnał dźwiękowy, a w wizjerze zostanie wyświetlony wskaźnik ostrości (●). Gdy fotografowany obiekt jest ciemny, może automatycznie zaświecić się dioda wspomagająca autofokus, aby pomóc w ustawieniu ostrości.

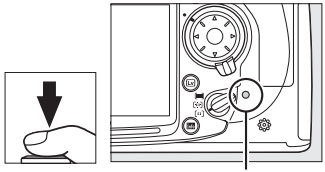
Wyświetlacz wizjera	Opis
●	Ostrość ustawiona na obiekcie.
● (miga)	Aparat nie może automatycznie ustawić ostrości na obiekcie znajdującym się w punkcie ostrości.



Po naciśnięciu spustu migawki do połowy ostrość jest blokowana, a w wizjerze zostaje wyświetlona liczba zdjęć, jakie można zapisać w buforze pamięci („ “; 🕮 89).

Informacje na temat czynności, jakie należy wykonać, gdy aparat nie może automatycznie ustawić ostrości, znajdują się w podrozdziale „Jak uzyskać dobre zdjęcia z autofokusem” (🕮 82).

2 Aby zrobić zdjęcie, naciśnij spust migawki do końca.



Płynnie naciśnij spust migawki do końca, aby wykonać zdjęcie. Podczas zapisywania zdjęcia na karcie pamięci świeci dioda dostępu umieszczona obok pokrywy gniazda karty pamięci. *Dopóki dioda nie zgaśnie, nie wolno wyjmować karty pamięci ani wyjmować lub odłączać źródła zasilania.*

Spust migawki

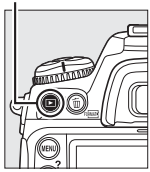
Spust migawki w aparacie działa dwustopniowo. Aparat ustawia ostrość po naciśnięciu spustu migawki do połowy. Aby zrobić zdjęcie, naciśnij spust migawki do końca.



Przeglądanie zdjęć

1 Naciśnij przycisk ▶.

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





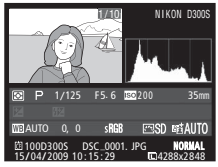
2 Wyświetl kolejne zdjęcia.

Kolejne zdjęcia można wyświetlać, naciskając przyciski ◀ lub ▶. Naciskaj przyciski ▲ i ▼, aby wyświetlić dodatkowe informacje dotyczące bieżącego zdjęcia (🕮 207).









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

Podgląd zdjęć
Gdy w menu odtwarzania wybrane jest ustawienie **Włączony** dla opcji **Podgląd zdjęć** (🕮 251), zdjęcia są automatycznie wyświetlane na monitorze przez około 4 s po zarejestrowaniu.

Informacje dodatkowe
Patrz strona 217, aby uzyskać informacje dotyczące wyboru gniazda kart pamięci.

Usuwanie niepotrzebnych zdjęć

Aby usunąć zdjęcie wyświetlane aktualnie na monitorze, naciśnij przycisk 🗑. Należy pamiętać, że usuniętych zdjęć nie można przywrócić.

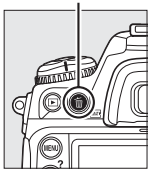
1 Wyświetl zdjęcie.

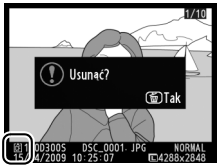
Wyświetl zdjęcie, które chcesz usunąć, w sposób opisany na poprzedniej stronie w części „Przeglądanie zdjęć".



2 Usuń zdjęcie.

Naciśnij przycisk 🗑. Okno dialogowe potwierdzenia zostanie wyświetlone (lokalizacja bieżącego zdjęcia uwidoczniona jest ikoną wyświetloną w dolnym lewym rogu okna).





Naciśnij ponownie przycisk 🗑, aby usunąć zdjęcie i powrócić do przeglądania. Aby wyjść bez usuwania zdjęcia, naciśnij przycisk ▶.

Usuwanie

Aby usunąć większą ilość zdjęć lub wybrać kartę pamięci, z której zdjęcia będą usunięte, użyj opcji **Usuwanie** z menu odtwarzania (🕮 221).

Kadrowanie zdjęć przy użyciu monitora (Podgląd na żywo)

W tym rozdziale opisano sposób kadrowania zdjęć na monitorze przy użyciu podglądu na żywo.

Kadrowanie zdjęć na monitorze 48

Kadrowanie zdjęć na monitorze

Naciśnij przycisk Lv, aby kadrować zdjęcia na monitorze. Dostępne są następujące opcje:

- **Statyw** (): należy ją wybrać, gdy aparat jest zamontowany na statywie (🕮 49). Można powiększyć obraz wyświetlany na monitorze w celu dokładnego ustawienia ostrości, co sprawia, że ta opcja jest odpowiednia do fotografowania nieruchomych obiektów. Autofokusa z detekcją kontrastu można używać w celu komponowania zdjęć z fotografowanym obiektem znajdującym się w dowolnej części kadru.
- **Bez statywu** (): należy wybrać to ustawienie w przypadku fotografowania ruchomych obiektów bez statywu lub kadrowania zdjęć w pozycjach, które utrudniają korzystanie z wizjera (🕮 52). Aparat ustawia ostrość w zwykły sposób z użyciem autofokusa z detekcją fazową.

Detekcja fazowa a autofokus z detekcją kontrastu

Aparat używa zwykle autofokusa z detekcją fazową, który ustawia ostrość w oparciu o dane pochodzące ze specjalnego czujnika regulacji ostrości. Jeśli jednak w trybie podglądu na żywo wybrane jest ustawienie **Statyw**, aparat korzysta z autofokusa z wykrywaniem kontrastu, którego działanie polega na analizowaniu danych z matrycy i regulowaniu ostrości pod kątem uzyskania największego kontrastu. Autofokus z wykrywaniem kontrastu działa wolniej niż autofokus z detekcją fazową.

Tryb statywu (📷)

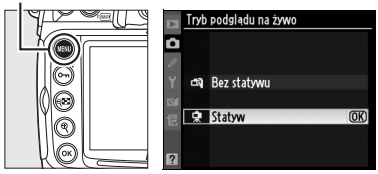
1 Wykadruj zdjęcie w wizjerze.

Z aparatem zamocowanym na statywie lub stojącym na stabilnej, poziomej powierzchni, wykadruj fotografowany obiekt w wizjerze.

2 Wybierz ustawienie **Statyw** dla opcji **Tryb podglądu na żywo.**

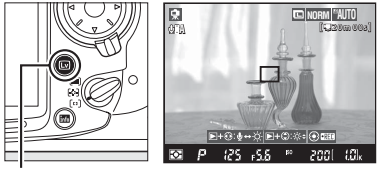
Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk **MENU**. W menu **Tryb poglądu na żywo** wyróżnij pozycję **Statyw** i naciśnij przycisk ⊛.

Przycisk MENU



3 Naciśnij przycisk Ⓛ.

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

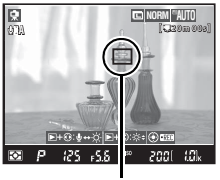


Przycisk Ⓛ

4 Ustaw ostrość.

Autofokus (tryb ustawiania ostrości **S** lub **C**): w trybie statywu punkt ostrości używany przez autofokus z wykrywaniem kontrastu można przemieszczać w dowolne miejsce kadru za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego.

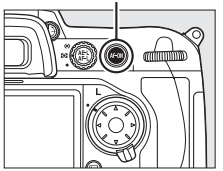




Punkt ostrości na potrzeby wykrywania kontrastu

Aby ustawić ostrość przy użyciu autofokusa z wykrywaniem kontrastu, naciśnij przycisk **AF-ON**. Podczas ustawiania ostrości przez aparat punkt ostrości będzie migać na zielono, a obraz na monitorze może ulec rozjaśnieniu. Jeśli aparat może ustawić ostrość przy użyciu autofokusa z wykrywaniem kontrastu, punkt ostrości jest wyświetlany na zielono. Jeśli aparat nie może ustawić ostrości, punkt ostrości miga na czerwono.

Przycisk AF-ON



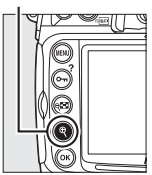
> **Autofokus z wykrywaniem kontrastu**
> Jeśli w trybie ciągłego autofokusa zostanie naciśnięty przycisk **AF-ON**, aparat nie będzie kontynuował regulowania ostrości. W trybach pojedynczego i ciągłego autofokusa migawkę można wyzwalać, nawet gdy aparat nie ustawi ostrości.

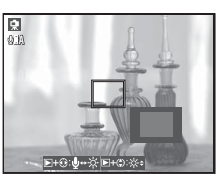
Manualne ustawianie ostrości (tryb ustawiania ostrości **M**; 🕮 83): użyj powiększenia w celu precyzyjnego ustawienia ostrości.

Aby powiększyć widok na monitorze maksymalnie 13 × w celu sprawdzenia ostrości, naciśnij przycisk 🔍.

Po powiększeniu widoku przez obiektyw w prawym dolnym rogu ekranu zostanie wyświetlone okno nawigacyjne.

Przycisk 🔍





Za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego można przewijać ekran do obszarów kadru niewidocznych na monitorze. Aby wyłączyć powiększenie, naciśnij przycisk ⓚ.



5 Zrób zdjęcie.

Naciśnij spust migawki do końca, aby zrobić zdjęcie. Monitor wyłącza się podczas fotografowania.





6 Zakończ podgląd na żywo.

Naciśnij przycisk Lv, aby zakończyć podgląd na żywo.

Ustawianie ostrości z użyciem autofokusa z wykrywaniem kontrastu

Autofokus z wykrywaniem kontrastu działa wolniej niż zwykły autofokus (z detekcją fazową). W poniższych sytuacjach aparat może nie ustawić ostrości przy użyciu autofokusa z wykrywaniem kontrastu:

- aparat nie jest zamontowany na statywie,
- obiekt zawiera linie równoległe do dłuższej krawędzi kadru,
- obiekt jest mało kontrastowy,
- obiekt znajdujący się w punkcie ostrości obejmuje obszary o wyjątkowo wysokim kontraście albo jest oświetlony światłem punktowym, przez neon reklamowy lub inne źródło światła o zmiennej jasności,
- Migotanie lub pasy pojawiają się przy oświetleniu światłem jarzeniowym, lampami rtęciowymi lub sodowymi itp,
- jest używany filtr całoekranowy (gwiaździsty) lub inny specjalny filtr,
- obiekt jest mniejszy niż punkt ostrości,
- obiekt jest pokryty regularnymi wzorami geometrycznymi (np. żaluzje lub rząd okien w drapaczu chmur)
- obiekt się porusza

Należy pamiętać, że punkt ostrości może być czasami wyświetlany na zielono nawet, gdy aparat nie potrafi ustawić ostrości.

Należy używać obiektywu AF-S. Uzyskanie pożądanych efektów może być niemożliwe w przypadku korzystania z innych obiektywów lub telekonwerterów.

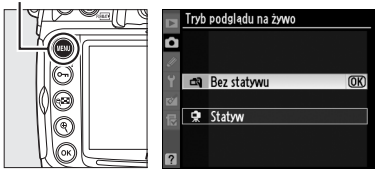
Przewody zdalnego sterowania

W trybie statywu naciśnięcie do połowy spustu migawki na przewodzie zdalnego sterowania (dostępnym osobno; patrz 🕮 356) i przytrzymanie go przez ponad sekundę spowoduje włączenie autofokusa z wykrywaniem kontrastu. Jeśli spust migawki na przewodzie zdalnego sterowania zostanie naciśnięty do końca bez ustawiania ostrości, ostrość nie zostanie wyregulowana przed wykonaniem zdjęcia.

Tryb bez statywu (📷)

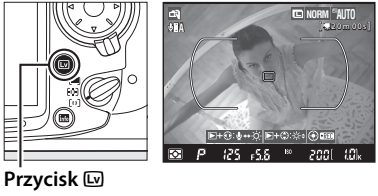
1 Wybierz **Bez statywu** dla opcji **Tryb podglądu na żywo**.

Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk **MENU**. W menu **Tryb podglądu na żywo** wyróżnij pozycję **Bez statywu** i naciśnij przycisk OK.



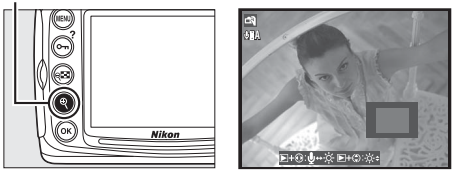
2 Naciśnij przycisk Lv.

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



3 Wykadruj zdjęcie przy użyciu monitora.

Aby powiększyć widok na monitorze maksymalnie 3 ×, naciśnij przycisk 🔍.

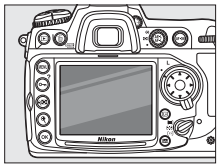


Po powiększeniu widoku przez obiektyw w prawym dolnym rogu ekranu zostanie wyświetlone okno nawigacyjne. Do przewijania w obrębie ramek pól AF służy wybierak wielofunkcyjny.



4 Ustaw ostrość.





Autofokus (tryb ustawiania ostrości **S** lub **C**): naciśnij spust migawki do połowy lub naciśnij przycisk **AF-ON**. Aparat ustawi ostrość w zwykły sposób i dobierze ekspozycję. Należy pamiętać, że po naciśnięciu dowolnego przycisku lustro opuści się na swoje miejsce, powodując tymczasowe przerwanie podglądu na żywo. Zostaje on przywrócony po zwolnieniu spustu migawki lub przycisku.

Manualne ustawianie ostrości (tryb ustawiania ostrości **M**; 🕮 83): ustaw ostrość za pomocą pierścienia ustawiania ostrości na obiektywie.

5 Zrób zdjęcie.



Naciśnij spust migawki do końca, aby ponownie ustawić ostrość i ekspozycję oraz zrobić zdjęcie. Monitor wyłącza się podczas fotografowania.



6 Zakończ podgląd na żywo.

Naciśnij przycisk Lv aby zakończyć podgląd na żywo.

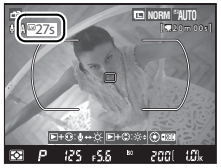
Brak zdjęcia

Po wykonaniu zdjęcia należy wyświetlić je na monitorze, aby sprawdzić, czy zostało zarejestrowane. Należy pamiętać, że dźwięk wydawany przez lustro po naciśnięciu spustu migawki do połowy lub naciśnięciu przycisku **AF-ON** można łatwo pomylić z dźwiękiem wyzwalanej migawki, a gdy w trybie bez statywu używany jest pojedynczy AF, zdjęcie zostanie zapisane, tylko jeśli aparat może ustawić ostrość.

Fotografowanie w trybie podglądu na żywo

Mimo tego, że te zakłócenia nie będą widoczne na gotowym zdjęciu, przy oświetleniu lampami fluorescencyjnymi, rtęciowymi lub sodowymi, jeśli aparat zostanie przesunięty w poziomie lub też jeśli przez kadr z dużą prędkością poruszy się jakiś obiekt, na monitorze mogą pojawiać się poziome pasy lub zniekształcenia. Jasne źródła światła mogą pozostawiać powidoki na monitorze podczas przesuwania aparatu w poziomie. Pojawiać mogą się również jasne punkty. Podczas fotografowania w trybie podglądu na żywo należy unikać kierowania aparatu na słońce lub inne źródła silnego światła. Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może spowodować uszkodzenie wewnętrznych obwodów elektronicznych aparatu.

Fotografowanie z podglądem na żywo kończy się automatycznie po odłączeniu obiektywu.



Z trybu podglądu na żywo można korzystać maksymalnie przez godzinę. Należy jednak pamiętać, że jeśli aparat działa przez dłuższy czas w trybie podglądu na żywo, może się zauważalnie rozgrzać ze względu na wzrost temperatury jego wewnętrznych obwodów, co powoduje pojawianie się na obrazie szumów i nienaturalnych kolorów. Aby zapobiec uszkodzeniu wewnętrznych obwodów aparatu, fotografowanie z podglądem na żywo kończy się automatycznie przed przegrzaniem aparatu. Na 30 s przed zakończeniem fotografowania na ekranie pojawia się licznik podający czas do wyłączenia podglądu na żywo. W przypadku wysokich temperatur otoczenia licznik ten może się pojawić natychmiast po wybraniu trybu podglądu na żywo.

Podczas podglądu na żywo, aparat wyświetla wybrany czas otwarcia migawki oraz przysłonę na początku pracy w trybie podglądu. Ekspozycja jest ponownie mierzona kiedy spust migawki naciśnięty jest do końca.

W trybie podglądu na żywo nie można zmienić metody pomiaru światła. Wybierz metodę pomiaru ekspozycji przed wybraniem trybu podglądu na żywo. Aby ograniczyć rozmycie w trybie ze statywem, wybierz opcję **Włączone** dla ustawienia osobistego d10 (**Tryb opóźnienia ekspozycji**, 🕮 278).

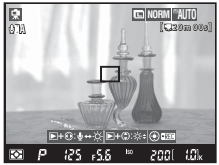
Kompensacja ekspozycji

W trybach **P**, **S** i **A**, kompensacja ekspozycji może być zmieniana w zakresie ±5 EV w odstępach 1/3 EV (🕮 118).

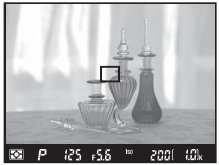
Ekran informacji

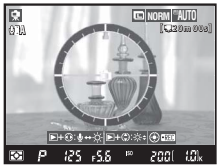
Aby w trybie podglądu na żywo ukryć lub wyświetlić wskaźniki na monitorze, należy nacisnąć przycisk **info**.

Informacje włączone



Informacje wyłączone





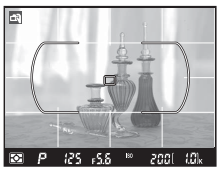
Wirtualny horyzont (nie wyświetlany podczas ogniskowania)



Kontury pomocnicze (nie wyświetlane podczas ogniskowania)

Ramki pól AF

Ramki ostrości są wyświetlane tylko w trybie manualnym.

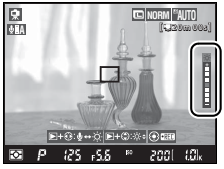


Bez statywu



Statyw

Jasność monitora



Jasność monitora można ustawiać poprzez naciskanie przycisków ▶ i ▶. Wskaźnik jasności po prawej stronie ekranu zmieni kolor na żółty. Trzymając przycisk ▶ wciśnięty, naciskaj przycisk ▲ lub ▼, aby ustawić jasność (należy zwrócić uwagę, że jasność monitora nie ma wpływu na zdjęcia wykonywane w trybie podglądu na żywo). Aby powrócić do podglądu na żywo, należy zwolnić przycisk ▶.

HDMI



Po podłączeniu aparatu do urządzenia wideo ze złączem HDMI monitor aparatu wyłączy się, a widok przez obiektyw będzie wyświetlany na urządzeniu wideo w sposób przedstawiony po prawej stronie.

Nagrywanie i wyświetlanie filmów

W tym rozdziale opisano sposób nagrywania filmów w trybie podglądu na żywo.

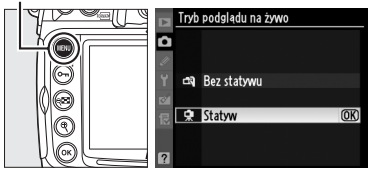
Nagrywanie filmów **58**
Wyświetlanie filmów **63**
Edytowanie filmów **64**

Nagrywanie filmów

W trybie podglądu na żywo filmy można nagrywać z prędkością 24 klatek na sekundę. Przed nagrywaniem wybierz przetwarzanie obrazu (🕮 154) oraz przestrzeń barw (🕮 166).

1 Wybierz tryb podglądu na żywo.

Przycisk MENU

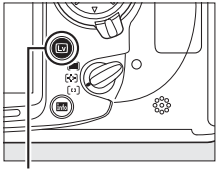


Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk MENU. Wyróżnij opcję w menu **Tryb podglądu na żywo** i naciśnij przycisk ⊛:

- **Statyw**: w trybach *A* i *M* filmy są nagrywane z wartością przysłony wybraną przed rozpoczęciem podglądu na żywo (🕮 109, 111; najmniejsza przysłona dostępna podczas nagrywania filmów to f/16). Ostrość można regulować podczas nagrywania przy pomocy autofokusa z wykrywaniem kontrastu.
- **Bez statywu:** aparat automatycznie dostosowuje czas otwarcia migawki i przysłonę, reagując na zmiany jasności fotografowanego obiektu.

> **Używanie zewnętrznego mikrofonu**
> Zamiast wbudowanego mikrofonu można używać dostępnych w sprzedaży mikrofonów zewnętrznych, aby uniknąć odbierania dźwięków wytwarzanych przez obiektyw podczas ustawiania ostrości lub redukcji drgań. Nagrywanie dźwięku stereofonicznego jest dostępne przy użyciu dowolnego mikrofonu z wtyczką typu mini-pin (o średnicy 3,5 mm). Czułość mikrofonu można ustawić w menu **Ustawienia filmu** > **Czułość mikrofonu** (🕮 62).

2 Naciśnij przycisk Lv.

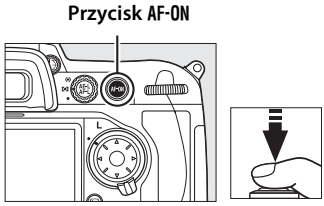


Przycisk Lv

Lustro zostaje uniesione, a na monitorze aparatu, zamiast w wizjerze, pojawia się widok przez obiektyw.

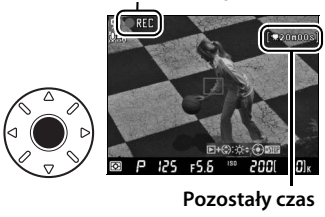
> **Ikona**
> Ikona informuje, że nagrywanie filmów jest niemożliwe.

3 Ustaw ostrość.



Przed rozpoczęciem nagrywania, wykadruj pierwsze ujęcie i albo naciśnij przycisk **AF-ON** (**Statyw**) albo wciśnij spust migawki do połowy (**Bez statywu**), aby ustawić ostrość na filmowanym obiekcie. W trybie bez statywu, autofokus nie jest dostępny po rozpoczęciu nagrywania.

4 Rozpocznij nagrywanie.



Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego. Aparat nagrywa zarówno obraz, jak i dźwięk monofoniczny. Nie zakrywaj mikrofonu podczas nagrywania (wbudowany mikrofon znajduje się z przodu aparatu). Wskaźnik nagrywania i dostępny czas nagrywania są wyświetlane na monitorze. Ekspozycję można zablokować, naciskając przycisk **AE-L/AF-L** (🕮116) lub zmodyfikować o maksymalnie ±3 EV przy użyciu kompensacji ekspozycji (🕮118).

> **Ustawianie ostrości podczas nagrywania**
> W trybie ze statywem ostrość można ustawić, naciskając przycisk **AF-ON** (podczas nagrywania, kiedy aparat ustawi ostrość, sygnał dźwiękowy nie włączy się, ale należy pamiętać, że inne dźwięki generowane podczas pracy autofokusa z wykrywaniem kontrastu mogą zostać odebrane przez mikrofon). Autofokus jest niedostępny w trybie bez statywu po rozpoczęciu nagrywania. W celu ustawienia ostrości podczas nagrywania należy używać ręcznej regulacji ostrości (🕮 83; należy pamiętać, że w trybie bez statywu nagrywanie zakończy się po wciśnięciu spustu migawki do połowy lub naciśnięciu przycisku **AF-ON**).

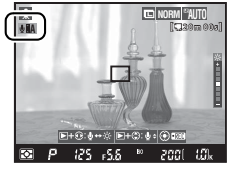
5 Zakończ nagrywanie.

Naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego ponownie, aby zakończyć nagrywanie (aby zakończyć nagrywanie i zrobić zdjęcie w trybie podglądu na żywo, wciśnij spust migawki do końca). Nagrywanie zakończy się automatycznie w momencie osiągnięcia maksymalnego rozmiaru pliku lub zapełnienia karty pamięci.

Maksymalny rozmiar
Pojedyncze pliki filmów mogą mieć maksymalny rozmiar 2 GB. Maksymalna długość filmu w rozdzielczości 1 280 × 720 to pięć minut. Dla pozostałych filmów maksymalna długość to 20 minut. Należy pamiętać, że w zależności od prędkości zapisu na karcie pamięci, nagrywanie może się zakończyć przed osiągnięciem tej długości.

Informacje dodatkowe
Rozmiar klatki i czułość mikrofonu można wybrać w menu **Ustawienia filmu** (🕮 62). Funkcje przycisku **AE-L/AF-L** można ustawić przy pomocy ustawienia osobistego f7 (**Rola przycisku AE-L/AF-L**; 🕮 296).

Regulacja czułości mikrofonu
Czułość mikrofonu można dostosować bez opuszczania trybu podglądu na żywo. Przed naciśnięciem środka wybieraka wielofunkcyjnego w celu rozpoczęcia nagrywania, przytrzymaj przycisk ▶ i naciśnij przycisk ◀. Na monitorze wyświetli się ikona regulacji czułości mikrofonu. Trzymając przycisk ▶ wciśnięty, naciskaj przycisk ▲ i ▼, aby dostosować czułość mikrofonu.

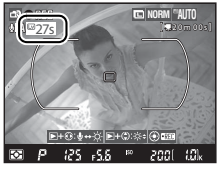


Nagrywanie filmów

Przy oświetleniu lampami fluorescencyjnymi, rtęciowymi lub sodowymi, jeśli aparat zostanie przesunięty w poziomie lub też jeśli przez kadr z dużą prędkością poruszy się jakiś obiekt, na monitorze i w gotowym filmie mogą pojawiać się poziome pasy lub zniekształcenia. Jasne źródła światła mogą pozostawiać powidoki na monitorze podczas przesuwania aparatu w poziomie. Pojawiać mogą się również postrzępione krawędzie, fałszywe barwy, mora i jasne punkty. Podczas nagrywania filmów należy unikać kierowania aparatu na słońce lub inne źródła silnego światła. Nieprzestrzeganie tego środka ostrożności może spowodować uszkodzenie wewnętrznych obwodów elektronicznych aparatu.

W trybie ze statywem filmy mogą być prześwietlone lub niedoświetlone przy niektórych ustawieniach przysłony. Przed rozpoczęciem nagrywania, sprawdź jasność sceny na monitorze. Jeśli obraz jest zbyt jasny lub zbyt ciemny, zakończ podgląd na żywo i dostosuj odpowiednio przysłonę. Należy zwrócić uwagę, że w zależności od jasności nagrywanego obiektu, efekt zmiany ekspozycji może być niewidoczny.

Nagrywanie kończy się automatycznie po odłączeniu obiektywu. Nagrywanie może zakończyć się automatycznie przed osiągnięciem maksymalnego rozmiaru pliku w przypadku nagrywania filmów na kartach z niską prędkością zapisu.



Jeśli aparat działa przez dłuższy czas w trybie podglądu na żywo, temperatura jego wewnętrznych obwodów może wzrosnąć, co powoduje pojawianie się na obrazie szumów i nienaturalnych kolorów (aparat może się również zauważalnie rozgrzać, ale nie oznacza to usterki). Aby zapobiec uszkodzeniu wewnętrznych obwodów aparatu, nagrywanie zakończy się automatycznie przed przegrzaniem aparatu. Na 30 s przed zakończeniem fotografowania na ekranie pojawia się licznik podający czas do wyłączenia podglądu na żywo. W przypadku wysokich temperatur otoczenia licznik ten może się pojawić natychmiast po wybraniu trybu podglądu na żywo.

Niezależnie od wybranej metody pomiaru światła, używany jest matrycowy pomiar ekspozycji. Aparat automatycznie dostosowuje czas otwarcia migawki i czułość ISO.

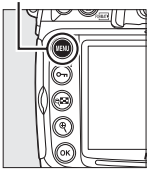
▮▮ *Ustawienia filmu*

Przed rozpoczęciem nagrywania dostosuj ustawienia filmu.

1 Wybierz **Ustawienia filmu.**

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

Przycisk MENU





2 Wybierz opcje filmu.

W celu wybrania rozmiaru klatki, wyróżnij opcję **Jakość** i naciśnij przycisk ▶. Wyróżnij jedno z poniższych ustawień i naciśnij przycisk ⊛ w celu wyboru:





Opcja	Rozmiar zdjęcia (w pikselach)	Maksymalna długość
1280 720 **1280×720 (16:9)**	1 280 × 720	5 min
640 424 **640×424 (3:2)**	640 × 424	20 min
320 216 **320×216 (3:2)**	320 × 216	

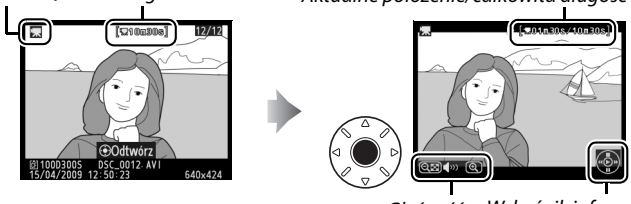
Aby włączyć lub wyłączyć wbudowany lub zewnętrzny mikrofon lub też ustawić jego czułość, wyróżnij opcję **Czułość mikrofonu** i naciśnij ▶. Aby wyłączyć nagrywanie dźwięku, wyróżnij opcję **Wyłączony** i naciśnij przycisk ⊛. Wybranie jednej z pozostałych opcji włącza nagrywanie dźwięku i ustawia wybraną czułość mikrofonu.



Aby wybrać miejsce docelowe dla zapisu, wyróżnij opcję **Miejsce docelowe** i naciśnij przycisk ▶. Aby nagrywać filmy na kartę CompactFlash, wyróżnij opcję **Gniazdo kart CF** i naciśnij przycisk ⊛. Wybierz opcję **Gniazdo kart SD**, aby nagrywać filmy na kartę pamięci SD. Menu wyświetla czas nagrywania dostępny dla każdej z kart. Nagrywanie kończy się automatycznie po wyczerpaniu czasu nagrywania.

Wyświetlanie filmów

Filmy są oznaczone ikoną 🎥 podczas odtwarzania na pełnym ekranie (🕮204). Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego.



Można wykonywać następujące czynności:

Czynność	Przycisk lub pokrętło	Opis
Pauza	▼/OK	Wstrzymanie odtwarzania.
Odtwarzanie		Wznowienie odtwarzania filmu po jego wstrzymaniu lub podczas przewijania do tyłu/do przodu.
Przewijanie do tyłu/do przodu	◀/▶	Podczas odtwarzania jego prędkość podwaja się po każdym naciśnięciu przycisku, od 2× do 4× do 8× do 16×. Trzymaj przycisk wciśnięty, aby przejść do początku lub do końca filmu. Kiedy odtwarzanie jest wstrzymane, film przewija się do przodu lub do tyłu klatka po klatce. Trzymaj przycisk wciśnięty, aby przewijać film szybko do przodu lub do tyłu.
Regulacja głośności	⊕/⊖	Naciśnij ⊕, aby zwiększyć głośność lub ⊖, aby ją zmniejszyć.
Przycinanie filmu	OK	Więcej informacji można znaleźć na stronie 64.
Wznowienie nagrywania		Monitor wyłącza się. Od razu będzie można robić zdjęcia.
Wyświetlenie menu	MENU	Więcej informacji można znaleźć na stronie 243.
Wyjście	▲/▶	Przejście do odtwarzania na pełnym ekranie.

Ikona 🎙
W trybie pełnego obrazu i odtwarzania filmów wyświetlane jest 🎙 jeśli dla opcji **Czułość mikrofonu** wybrano w menu **Ustawienia filmu** ustawienie **Mikrofon Wyłączony**.

Edytowanie filmów

Wycięcie niechcianych fragmentów nagrania lub tworzenie zmodyfikowanych kopii filmów.

1 Wyświetl opcje retuszu.

Wyświetl film na pełnym ekranie i naciśnij przycisk ⊛, aby wyświetlić opcje retuszu.





2 Wybierz opcję Edycja filmu.

Wyróżnij pozycję **Edycja filmu** i naciśnij przycisk ▶.





3 Wybierz odpowiednie ustawienie.

Aby wyciąć pierwsze klatki z kopii, wyróżnij pozycję **Wybór początku** i naciśnij przycisk ⊛. Wybierz pozycję **Wybór końca**, aby wyciąć ostatnie klatki.





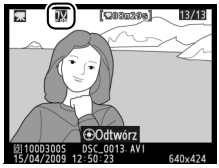
4 Wyświetl film i wybierz początek lub koniec.



Naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby rozpocząć lub wznowić odtwarzanie; naciśnij przycisk ▼, aby wstrzymać odtwarzanie, lub naciskaj przycisk ◀ lub ▶, aby, odpowiednio, przewijać film do tyłu lub do przodu (🕮 63; wstrzymaj odtwarzanie, aby przewijać film do tyłu lub do przodu klatka po klatce). Przyciski 🔍 i 🔍 służą do regulacji poziomu głośności. Z filmem zatrzymanym na żądanej klatce, naciśnij przycisk ▲, aby usunąć wszystkie klatki przed wybraną klatką (**Wybór początku**) lub po wybranej klatce (**Wybór końca**). Klatka początkowa i klatka końcowa są oznaczone ikonami ⊢ i ⊣.

5 Zapisz kopię.

Wybierz opcję **Tak** i naciśnij przycisk ⊛, aby zapisać zmodyfikowaną kopię. W razie potrzeby kopię można przyciąć zgodnie z opisem powyżej, aby usunąć więcej fragmentów filmu. Kopie po edycji są oznaczone ikoną 🎞 podczas odtwarzania na pełnym ekranie.



Edytowanie filmów

Filmy muszą mieć długość co najmniej dwóch sekund. Długość filmu będzie wyświetlona na czerwono, jeśli utworzenie kopii w bieżącej pozycji odtwarzania spowodowałoby powstanie filmu o długości poniżej dwóch sekund. Kopia nie zostanie zapisana, jeśli na karcie pamięci nie ma wystarczająco wolnego miejsca.

Aby zapobiec nieoczekiwanemu wyłączeniu się aparatu, podczas edytowania filmów używaj w pełni naładowanych akumulatorów/baterii.

Menu retuszu

Filmy można również edytować w menu retuszu (🕮 315).





Opcje rejestrowania zdjęć

W tym rozdziale opisano sposób wybierania jakości i wielkości zdjęcia.

Jakość zdjęcia **68**
Wielkość zdjęcia **71**
Używanie dwóch kart pamięci **72**

Jakość zdjęcia

Aparat D300S oferuje następujące opcje jakości zdjęć. Informacje o liczbie zdjęć, jaką można zapisać dla różnych ustawień jakości i wielkości, znajdują się na stronie 394.

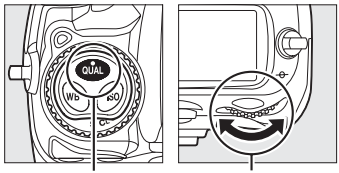
Opcja	Typ pliku	Opis
NEF (RAW)	NEF	Nieprzetworzone dane z matrycy są zapisywane bezpośrednio na karcie pamięci w formacie NEF (ang. Nikon Electronic Format). Należy używać w przypadku zdjęć, które będą przesyłane do komputera w celu drukowania lub przetwarzania.
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	Zapisywane są nieskompresowane zdjęcia w formacie TIFF-RGB o głębi kolorów 8 bitów na kanał (kolor 24-bitowy). Format TIFF jest obsługiwany przez bardzo wiele aplikacji do obróbki obrazu.
JPEG fine	JPEG	Zdjęcia są zapisywane w formacie JPEG ze stopniem kompresji około 1:4 (jakość zdjęcia wysoka).*
JPEG normal		Zdjęcia są zapisywane w formacie JPEG ze stopniem kompresji około 1:8 (jakość zdjęcia normalna).*
JPEG basic		Zdjęcia są zapisywane w formacie JPEG ze stopniem kompresji około 1:16 (jakość zdjęcia podstawowa).*
NEF (RAW)+ JPEG fine	NEF/JPEG	Zapisywane są dwa zdjęcia: jedno w formacie NEF (RAW), a drugie w formacie JPEG o wysokiej jakości.
NEF (RAW)+ JPEG normal		Zapisywane są dwa zdjęcia: jedno w formacie NEF (RAW), a drugie w formacie JPEG o normalnej jakości.
NEF (RAW)+ JPEG basic		Zapisywane są dwa zdjęcia: jedno w formacie NEF (RAW), a drugie w formacie JPEG o podstawowej jakości.

* **Priorytet wielkości** wybrany dla opcji **Kompresja JPEG**.

Zapisywanie NEF (RAW)
Opcja **Zapisywanie NEF (RAW)** w menu fotografowania decyduje o stopniu kompresji (🕮 70) i głębi kolorów (🕮 70) zdjęć w formacie NEF (RAW).

Kompresja JPEG
Zdjęcia JPEG mogą być kompresowane w taki sposób, aby miały względnie jednolity rozmiar pliku lub optymalną jakość obrazu. Opcja **Kompresja JPEG** w menu fotografowania służy do wyboru typu kompresji (🕮 70).

Jakość zdjęcia można wybrać, naciskając przycisk **QUAL** i obracając głównym pokrętłem sterowania, aż na panelu kontrolnym pojawi się żądane ustawienie.



Przycisk QUAL **Główne pokrętło sterowania**



Panel kontrolny

NEF (RAW)

Po przeniesieniu na komputer, zdjęcia w formacie NEF (RAW) można przeglądać tylko przy użyciu programu ViewNX (dostępny na dołączonej do zestawu płycie CD z zestawem oprogramowania) lub Capture NX 2 (dostępny osobno; 🕮 355). Kopie w formacie JPEG zdjęć w formacie NEF (RAW) można utworzyć przy pomocy opcji **Przetwarzanie NEF (RAW)** w menu retuszu (🕮 327). Należy pamiętać, że wybrane ustawienie wielkości zdjęcia nie będzie miało wpływu na wielkość zdjęć w formacie NEF (RAW).

NEF (RAW)+JPEG

Podczas odtwarzania w aparacie z włożoną tylko jedną kartą pamięci zdjęć zapisanych przy wybranym ustawieniu NEF (RAW) + JPEG, wyświetlane są tylko pliki zapisane w formacie JPEG. Jeśli obie kopie są zapisane na tej samej karcie pamięci, obie kopie zostaną usunięte w momencie usunięcia zdjęcia. Jeśli kopia JPEG jest zapisana na oddzielnej karcie pamięci przy użyciu opcji **Funkcja gniazda pomocniczego** > **RAW podst., JPEG pomocn.**, usunięcie kopii JPEG nie spowoduje usunięcia zdjęcia w formacie NEF (RAW).

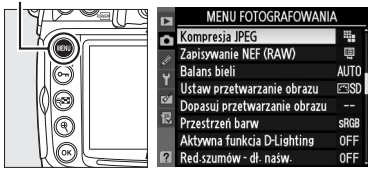
Menu jakości zdjęcia

Jakość zdjęcia można również ustawić za pomocą opcji **Jakość zdjęcia** w menu fotografowania (🕮 253).



Następujące opcje są dostępne w menu fotografowania. Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić menu, wyróżnij żądaną opcję i naciśnij przycisk ▶.

Przycisk MENU



■■ *Kompresja JPEG*

Wybierz typ kompresji dla zdjęć w formacie JPEG.

Opcja		Opis
	Priorytet wielkości	Zdjęcia są kompresowane w taki sposób, aby miały względnie jednolity rozmiar pliku.
	Optymalna jakość	Optymalna jakość zdjęcia. Rozmiar pliku zmienia się w zależności od fotografowanej scenerii.

■■ *Zapisywanie NEF (RAW) > Typ*

Wybierz typ kompresji dla zdjęć w formacie NEF (RAW).

Opcja		Opis
ON	**Skompresowane bezstratnie**	Zdjęcia w formacie NEF są kompresowane z użyciem odwracalnego algorytmu, który zapewnia zmniejszenie rozmiaru pliku o około 20 do 40% bez jakiegokolwiek wpływu na jakość obrazu.
ON	**Skompresowane**	Zdjęcia w formacie NEF są kompresowane z użyciem nieodwracalnego algorytmu, który zapewnia zmniejszenie rozmiaru pliku o około 40 do 55% z niemal niezauważalnym wpływem na jakość obrazu.
	Nieskompresowane	Zdjęcia w formacie NEF nie są kompresowane.

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

Wybierz głębię kolorów dla 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 stosunku do plików z 12-bitową głębią kolorów o około 1,3 x, ale zapewnia wzrost ilości zapisywanych danych o kolorach. Maksymalna szybkość rejestracji zdjęć (🕮 89) spada do 2,5 kl./s.

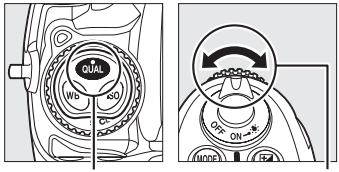
Wielkość zdjęcia

Wielkość zdjęcia mierzy się w pikselach. Wybierz spośród poniższych opcji:

Opcja	Rozmiar (w pikselach)	Przybliżony rozmiar dla druku z rozdzielczością około 300 dpi *
L (Duża)	4 288 × 2 848	36,3 × 24,1 cm
M (Średnia)	3 216 × 2 136	27,2 × 18,1 cm
S (Mała)	2 144 × 1 424	18,2 × 12,1 cm

* Rozmiar wydruku wcalach równa się wielkości zdjęcia w pikselach podzielonej przez rozdzielczość drukarki wpunktach na cal (ang. dots per inch, dpi; 1cal=około 2,54cm).

Wielkość zdjęcia można wybrać, naciskając przycisk **QUAL** i obracając pomocniczym pokrętłem sterowania, aż na panelu kontrolnym pojawi się żądane ustawienie.



Przycisk QUAL **Pomocnicze pokrętło sterowania**



Panel kontrolny

Menu wielkości zdjęcia
Wielkość zdjęcia można również ustawić za pomocą opcji **Wielkość zdjęcia** w menu fotografowania (🕮 253).



Używanie dwóch kart pamięci

Jeśli do aparatu są włożone dwie karty pamięci, można wybrać jedną z nich jako podstawową kartę przy pomocy ustawienia **Wybór gniazda podstawowego** z menu fotografowania. Wybierz opcję **Gniazdo kart CF**, aby wybrać kartę umieszczoną w gnieździe kart CompactFlash jako podstawową kartę, lub opcję **Gniazdo kart SD**, aby przypisać tę funkcję karcie pamięci SD. Role dla karty podstawowej i pomocniczej można wybrać przy pomocy opcji **Funkcja gniazda pomocniczego** z menu fotografowania. Wybierz spośród opcji **Przepełnienie** (karta pomocnicza jest używana tylko wtedy, gdy karta podstawowa jest pełna), **Kopia zapasowa** (wszystkie zdjęcia są zapisywane zarówno na karcie podstawowej, jak i pomocniczej), **RAW podst., JPEG pomocn.** (tak jak dla opcji **Kopia zapasowa**, z wyjątkiem tego, że kopie zdjęć zapisanych z ustawieniem NEF/RAW + JPEG w formacie NEF/RAW są zapisywane tylko na karcie podstawowej, a kopie tych zdjęć w formacie JPEG tylko na karcie pomocniczej).

„Kopia zapasowa" i „RAW podst., JPEG pomocn."
Aparat wyświetla liczbę pozostałych zdjęć możliwych do zapisania na karcie z mniejszą ilością wolnej pamięci. Spust migawki zostaje zablokowany po zapełnieniu jednej z kart pamięci.

Ostrość

–Sterowanie sposobem ustawiania ostrości przez aparat

W tym rozdziale opisano opcje, które decydują o sposobie ustawiania ostrości przez aparat.

Tryb ostrości **74**

Tryb wyboru pola AF **76**

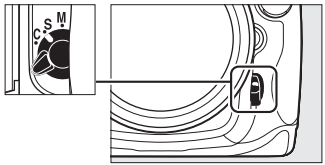
Wybór punktów ostrości **78**

Blokada ostrości **80**

Manualne ustawianie ostrości **83**

Tryb ostrości

Wybierak trybu ustawiania ostrości



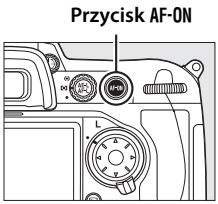
Tryb ustawiania ostrości wybiera się za pomocą wybieraka trybu ustawiania ostrości z przodu aparatu. Dostępne są dwa tryby *autofokusa* (AF), w których aparat automatycznie ustawia ostrość po naciśnięciu spustu migawki do połowy, oraz jeden tryb *manualnego ustawiania ostrości*, w którym ostrość należy wyregulować ręcznie za pomocą pierścienia ustawiania ostrości na obiektywie:

Opcja	Opis
S Pojedynczy AF	Aparat ustawia ostrość po naciśnięciu spustu migawki do połowy. Gdy w wizjerze jest widoczny wskaźnik ostrości (●), ostrość zostaje zablokowana i pozostaje zablokowana, dopóki spust migawki jest naciśnięty do połowy (*blokada ostrości*). Przy ustawieniach domyślnych migawkę można wyzwolić, tylko gdy jest wyświetlany wskaźnik ostrości (*priorytet ostrości*).
C Ciągły AF	Aparat ustawia ostrość w sposób ciągły po naciśnięciu spustu migawki do połowy. Jeśli fotografowany obiekt porusza się, aparat zastosuje *wyprzedzające śledzenie ostrości* (🕮 75) w celu przewidywania końcowej odległości od obiektu i ewentualnej korekty ostrości. Przy ustawieniach domyślnych migawkę można wyzwalać niezależnie od tego, czy ostrość jest ustawiona na obiekcie (*priorytet migawki*).
M Tryb manualny (🕮 83)	Aparat nie ustawia ostrości automatycznie; ostrość trzeba wyregulować ręcznie za pomocą pierścienia ustawiania ostrości. Jeśli największa przysłona obiektywu ma wartość f/5,6 lub mniejszą, można sprawdzać ostrość, korzystając ze wskaźnika ostrości w wizjerze (*dalmierz elektroniczny*; 🕮 84), ale zdjęcia można wykonywać w dowolnym momencie, niezależnie od tego, czy ostrość jest ustawiona na obiekcie.

Tryb pojedynczego AF należy wybierać w przypadku krajobrazów i innych nieruchomych obiektów. Ciągły AF może być lepszym wyborem w przypadku obiektów poruszających się w nieregularny sposób. Manualne ustawianie ostrości jest zalecane, gdy aparat nie może ustawić ostrości z użyciem autofokusa.

Przycisk AF-ON

W celu ustawienia ostrości aparatu, naciśnięcie przycisku **AF-ON** ma taki sam rezultat, co naciśnięcie spustu migawki do połowy. Należy jednak zwrócić uwagę, że redukcję drgań (dostępna z obiektywami VR) można włączyć tylko, wciskając spust migawki do połowy.



Wyprzedzające śledzenie ostrości

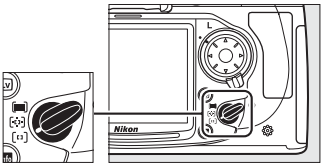
W trybie ciągłym AF aparat włączy wyprzedzające śledzenie ostrości, jeśli obiekt zbliża się do aparatu lub oddala od niego, gdy spust migawki jest naciśnięty do połowy lub jest naciśnięty przycisk **AF-ON**. Dzięki temu aparat może śledzić ostrość, próbując jednocześnie przewidzieć, w jakim miejscu znajdzie się obiekt w momencie wyzwolenia migawki.

Informacje dodatkowe

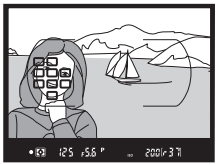
Aby uzyskać informacje na temat korzystania z priorytetu ostrości w trybie ciągłego AF, patrz ustawienie osobiste a1 (**Priorytet w trybie AF-C**, 🕮 263). Aby uzyskać informacje na temat korzystania z priorytetu ostrości w trybie ciągłego AF, patrz ustawienie osobiste a2 (**Priorytet w trybie AF-S**, 🕮 264). Aby uzyskać informacje na temat zapobiegania ustawianiu ostrości przez aparat, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy, patrz ustawienie osobiste a5 (**Włączenie AF**, 🕮 266).

Tryb wyboru pola AF

Tryb wyboru pola AF decyduje o sposobie wyboru punktu ostrości w trybie autofokusa (🕮 74). Aby wybrać tryb wyboru pola AF, obróć wybierak trybu wyboru pola AF. Dostępne są następujące opcje:

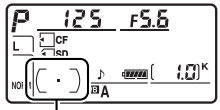


Wybierak trybu wyboru pola AF

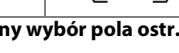
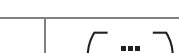
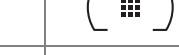
Tryb	Opis
[↔] Pojedynczy punkt AF	Użytkownik manualnie wybiera punkt ostrości, a aparat ustawia ostrość tylko na obiekcie widocznym w wybranym punkcie ostrości. Tryb przydatny w przypadku względnie stałych kompozycji z obiektami, które nie opuszczą wybranego punktu ostrości.
[⊹] Dynamiczny wybór pola ostrości	• **W trybie ciągłego AF** (🕮 74) użytkownik manualnie wybiera punkt ostrości. Jeśli obiekt nawet na krótko przemieści się z wybranego punktu ostrości, aparat automatycznie ustawi ostrość na podstawie danych z otaczających punktów. Liczbę używanych punktów ostrości można wybrać spośród wartości 9, 21 i 51 za pośrednictwem ustawienia osobistego a3 (**Dynamiczny wybór pola ostr.**, 🕮 264). Jeśli dla ustawienia osobistego a3 wybrana jest wartość **51 punktów (Śledzenie 3D)**, punkt ostrości będzie wybierany automatycznie przy użyciu śledzenia 3D. • **W pojedynczym AF**, użytkownik manualnie wybiera punkt ostrości, a aparat ustawia ostrość tylko na obiekt znajdujący się w wybranym punkcie ostrości.
[▣] Automatyczny wybór pola AF	Aparat automatycznie wykrywa fotografowany obiekt i wybiera punkt ostrości. Jeśli używany jest obiektyw typu G lub D aparat może odróżniać fotografowanych ludzi od tła, co ulepsza wykrywanie obiektu. W trybie pojedynczego AF aktywne punkty ostrości są podświetlane przez około sekundę po ustawieniu ostrości przez aparat. W trybie ciągłego AF aktywne punkty ostrości nie są wyświetlane. 

Tryb wyboru pola AF

Tryb wyboru pola AF jest wyświetlany na panelu kontrolnym.



Wskaźnik trybu wyboru pola AF

Tryb wyboru pola AF			Panel kontrolny
[·] Pojedynczy punkt AF			
[⁘] Dynamiczny wybór pola AF *	Ustawienie osobiste a3 (**Dynamiczny wybór pola ostr.** 🕮 264)	9 punktów	
		21 punktów	
		51 punktów	
		51 punktów (Śledzenie 3D)	
[▭] Automatyczny wybór pola AF			

* W wizjerze jest wyświetlany tylko aktywny punkt ostrości. Z pozostałych punktów ostrości są pobierane informacje wspomagające ustawianie ostrości.

Manualne ustawianie ostrości

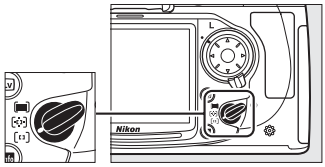
Tryb pojedynczego AF jest wybierany automatycznie, gdy używane jest manualne ustawianie ostrości.

Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat ustawień dostępnych dla dynamicznego wyboru pola AF, patrz ustawienie osobiste a3 (**Dynamiczny wybór pola ostr.**, 🕮 264). Aby uzyskać informacje na temat zmiany długości czasu, przez jaki aparat czeka, zanim skoryguje ostrość po przemieszczeniu się obiektu przed obiektywem, patrz ustawienie osobiste a4 (**Blokada śledzenia ostrości**, 🕮 266).

Wybór punktów ostrości

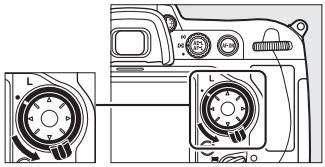
Aparat D300S oferuje wybór 51 punktów ostrości, które razem obejmują szeroki obszar kadru. Punkt ostrości można wybrać manualnie, co pozwala komponować zdjęcia z głównym obiektem znajdującym się niemal w dowolnym miejscu kadru (pojedynczy AF i dynamiczny wybór pola AF), lub wybrać automatycznie (automatyczny wybór pola AF; należy pamiętać, że po wybraniu automatycznego wyboru pola AF nie można wybierać punktu ostrości manualnie). Aby manualnie wybrać punkt ostrości:



Wybierak trybu wyboru pola AF

1 Obróć przełącznik blokady wybieraka pola ostrości do pozycji ●.

Pozwala to wybierać punkt ostrości za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego.

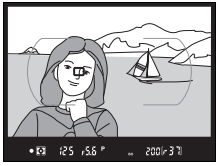


Przełącznik blokady wybieraka pola ostrości

2 Wybierz punkt ostrości.

Wybierz punkt ostrości za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego. Centralny punkt ostrości można wybrać, naciskając środek wybieraka wielofunkcyjnego.





Po dokonaniu wyboru można ustawić przełącznik blokady wybieraka pola ostrości w pozycji blokady (**L**), aby zapobiec zmianie wybranego punktu ostrości spowodowanej korzystaniem z wybieraka wielofunkcyjnego.





Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat wybierania momentu podświetlenia punktu ostrości, patrz ustawienie osobiste a6 (**Podświetlenie punktu AF**, 🕮 266). Aby uzyskać informacje na temat ustawiania wyboru punktu ostrości „w pętli", patrz ustawienie osobistym a7 (**Zmiana pkt. ostrości w pętli**, 🕮 267). Aby uzyskać informacje na temat wybierania liczby punktów ostrości, które można wybierać za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego, patrz ustawienie osobiste a8 (**Wybór punktów AF**, 🕮 267). Aby uzyskać informacje na temat zmiany roli środka wybieraka wielofunkcyjnego, patrz ustawienie osobiste f2 (**Środek wybieraka wielof.**, 🕮 291).

Blokada ostrości

Blokada ostrości umożliwia zmianę kompozycji kadru już po ustawieniu ostrości. Dzięki temu można ustawić ostrość na obiekcie, który na ostatecznym ujęciu nie będzie w punkcie ostrości. Z tej funkcji można także korzystać, gdy system autofokusa nie może ustawić ostrości (🕮 82).

1 Ustaw ostrość.



Ustaw aparat w taki sposób, aby obiekt był widoczny w wybranym punkcie ostrości, a następnie wciśnij spust migawki do połowy, aby włączyć ustawianie ostrości.

2 Sprawdź, czy w wizjerze jest widoczny wskaźnik ostrości (●).



Pojedynczy AF



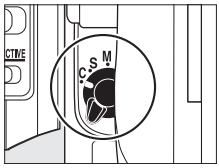


Gdy w wizjerze jest widoczny wskaźnik ostrości, ostrość zostaje zablokowana automatycznie i pozostaje zablokowana, dopóki nie zdejmie się palca ze spustu migawki. Ostrość można również zablokować, naciskając przycisk **AE-L/AF-L** (patrz następna strona).

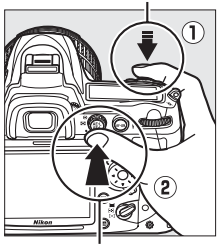
Blokada AE spustem migawki
Jeśli wybrano opcję **Włączona** dla ustawienia osobistego c1 (**Blok. AE spustem migawki**; 🕮 273), ekspozycja zostanie zablokowana po naciśnięciu spustu migawki do połowy.

Ciągły AF

Naciśnij przycisk **AE-L/AF-L**, aby zablokować ostrość i ekspozycję (w wizjerze pojawi się ikona **AE-L**, patrz strona 116). Ostrość i ekspozycja będą zablokowane przez cały czas, gdy jest naciśnięty przycisk **AE-L/AF-L**, także wtedy, gdy spust migawki zostanie zwolniony.



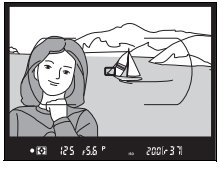
Spust migawki



Przycisk AE-L/AF-L

3 Zmień kompozycję kadru i zrób zdjęcie.





Ostrość pozostaje zablokowana między kolejnymi zdjęciami, o ile tylko spust migawki pozostaje cały czas wciśnięty do połowy, co pozwala na wykonanie kilku fotografii z rzędu przy tym samym ustawieniu ostrości. Ostrość pozostanie zablokowana również między kolejnymi zdjęciami, jeśli będzie naciśnięty przycisk **AE-L/AF-L**.

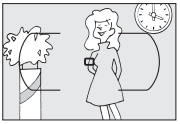
Nie należy zmieniać odległości między aparatem a obiektem, gdy ostrość jest zablokowana. Jeśli obiekt przemieści się, należy ponownie ustawić ostrość na nową odległość.

Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat wybierania roli przycisku **AE-L/AF-L**, patrz ustawienie f7 (**Rola przycisku AE-L/AF-L**, 🕮 296).

Jak uzyskać dobre zdjęcia z autofokusem

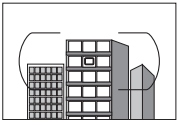
W warunkach wymienionych poniżej autofokus może nie działać poprawnie. Spust migawki może zostać wyłączony, jeśli aparat nie jest w stanie ustawić ostrości w danych warunkach albo może zostać wyświetlony wskaźnik ostrości (●) i wyemitowany sygnał dźwiękowy, umożliwiając zwolnienie migawki, nawet jeśli nie udało się ustawić ostrości na fotografowanym obiekcie. W takich przypadkach należy ustawić ostrość manualnie (🕮 83) lub zablokować ostrość (🕮 80), aby ustawić ostrość na inny obiekt znajdujący się w tej samej odległości, a następnie zmienić kompozycję kadru.



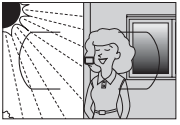
Zbyt mały kontrast między obiektem a tłem lub brak kontrastu
Przykład: obiekt ma taki sam kolor jak tło.



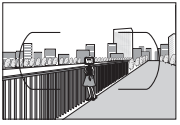
Punkt ostrości obejmuje obiekty znajdujące się w różnych odległościach od aparatu
Przykład: obiekt znajduje się w klatce.



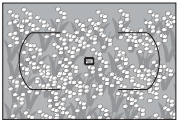
Obiekt jest pokryty regularnymi wzorami geometrycznymi
Przykład: żaluzje lub rząd okien w drapaczu chmur.



Punkt ostrości obejmuje obszary o wyjątkowo wysokim kontraście
Przykład: obiekt jest w połowie zacieniony.



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



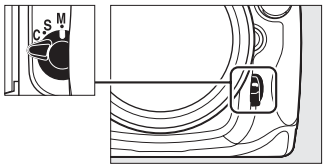
Obiekt składa się z wielu drobnych szczegółów
Przykład: obszar pokryty kwiatami albo innymi obiektami, które są małe lub mają podobną jasność.

Manualne ustawianie ostrości

Manualne ustawianie ostrości jest dostępne w przypadku obiektywów, które nie obsługują autofokusa (obiektywy NIKKOR inne niż AF), lub gdy automatyczne ustawianie ostrości nie zapewnia pożądanych efektów (🕮 82).

- **Obiektywy AF-S**: ustaw przełącznik trybu ostrości obiektywu na **M**.
- **Obiektywy AF**: ustaw przełącznik trybu ostrości obiektywu (jeśli obiektyw jest w niego wyposażony) i przełącznik trybu ostrości aparatu na **M**.

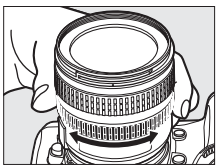
Wybierak trybu ustawiania ostrości



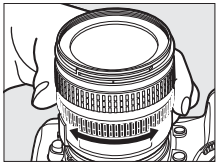
> **Obiektywy AF**
> Nie należy wybierać trybu ostrości **S** ani **C**. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do uszkodzenia aparatu.

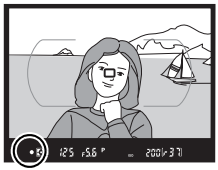
- **Obiektywy z ręczną regulacją ostrości**: ustaw przełącznik trybu ostrości obiektywu **M**.

Aby ustawić ostrość manualnie, należy obracać pierścieniem ustawiania ostrości na obiektywie, aż obraz wyświetlany na matówce w wizjerze będzie ostry. W tym trybie zdjęcia można robić w dowolnym momencie, także wtedy, gdy obraz nie jest ostry.



Dalmierz elektroniczny

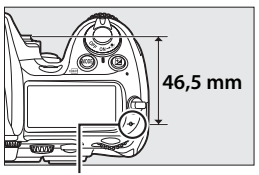




Jeśli największa przysłona obiektywu ma wartość f/5,6 lub mniejszą, korzystając ze wskaźnika ostrości w wizjerze można sprawdzać, czy ostrość jest ustawiona na obiekt znajdujący się w wybranym punkcie ostrości (punkt ostrości można wybrać dowolnie spośród dostępnych 51 punktów. Po ustawieniu aparatu w taki sposób, aby obiekt znalazł się w wybranym punkcie ostrości, należy wcisnąć spust migawki do połowy i obracać pierścieniem ostrości na obiektywie, aż zostanie wyświetlony wskaźnik ostrości (●). Należy pamiętać, że w przypadku obiektów wymienionych na stronie 82, wskaźnik ostrości może być czasami wyświetlany, mimo że ostrość nie jest ustawiona na obiekcie. W takich sytuacjach przed wykonaniem zdjęcia trzeba sprawdzić ostrość w wizjerze.

Położenie płaszczyzny ogniskowej

Odległość między obiektem i aparatem należy mierzyć od znacznika płaszczyzny ostrości (⊖) naniesionego na korpusie aparatu. Odległość między kołnierzem mocowania obiektywu a płaszczyzną ogniskowej wynosi 46,5 mm.



Znacznik płaszczyzny ogniskowej

Tryb wyzwalania migawki

– ***Pojedyncze, Seryjne, Cicha migawka, Samowyzwalacz lub Uniesienie lustra***

Tryb wyzwalania migawki określa sposób, w jaki aparat robi zdjęcia: po jednym na raz (z ograniczeniem hałasu pracy aparatu lub bez), w serii, z określanym przez użytkownika opóźnieniem wyzwolenia migawki lub z uniesionym lustrem w celu przyspieszenia czasu reakcji migawki i zminimalizowania wibracji.

Wybieranie trybu wyzwalania migawki 86

Tryb seryjny 88

Tryb samowyzwalacza 91

Tryb uniesienia lustra..... 93

Wybieranie trybu wyzwalania migawki

Aparat udostępnia następujące tryby wyzwalania migawki:

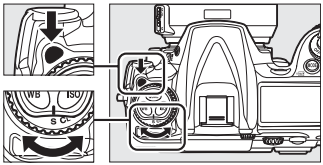
Tryb	Opis
S Pojedyncze	Każde naciśnięcie spustu migawki powoduje zrobienie jednego zdjęcia.
CL Seryjne wolne	Gdy spust migawki jest naciśnięty do końca, aparat rejestruje zdjęcia z szybkością od jednej do siedmiu klatek na sekundę.[1] Liczbę klatek zapisywanych na sekundę można wybrać przy pomocy ustawienia osobistego d5 (**Szybkość fot. w trybie CL**, 🕮 276).
CH Seryjne szybkie	Gdy spust migawki jest naciśnięty do końca, aparat rejestruje zdjęcia z szybkością do siedmiu klatek na sekundę.[2]
Q Cicha migawka	Tak jak dla trybu pojedynczego, ale sygnał dźwiękowy nie włącza się po ustawieniu ostrości przez aparat niezależnie od ustawienia wybranego dla ustawienia osobistego d1 (**Sygnał dźwiękowy**; 🕮 275) a hałas wytwarzany przez aparat po wykonaniu zdjęcia (od momentu wyzwolenia migawki do chwili zdjęcia palca ze spustu migawki, kiedy lustro się opuszcza) jest ograniczony do minimum, dzięki czemu ten tryb jest cichszy od trybu pojedynczego.
⏲ Samowyzwalacz	Tryb przydatny do autoportretów lub w celu ograniczenia nieostrości spowodowanej poruszeniem aparatu (🕮 91).
Mup Uniesienie lustra	Ten tryb należy wybrać w celu minimalizacji poruszenia aparatu przy korzystaniu z teleobiektywu lub obiektywu do makrofotografii albo w innych sytuacjach, gdy najmniejsze wibracje obudowy aparatu mogą spowodować rozmycie zdjęcia (🕮 93).

1 Średnia szybkość rejestracji zdjęć z użyciem akumulatora EN-EL3e w trybie ciągłym AF, manualnym lub automatycznej ekspozycji z preselekcją czasu, czas otwarcia migawki $^1/_{250}$ s lub krótszy, wartości domyślne pozostałych ustawień oprócz ustawienia osobistego d5 oraz wolne miejsce w buforze pamięci.

2 Średnia szybkość rejestracji zdjęć z użyciem akumulatora EN-EL3e w trybie ciągłym AF, manualnym lub automatycznej ekspozycji z preselekcją czasu, czas otwarcia migawki $^1/_{250}$ s lub krótszy, wartości domyślne pozostałych ustawień oraz wolne miejsce w buforze pamięci.

Aby wybrać tryb wyzwalania migawki, naciśnij przycisk zwalniania blokady pokrętła trybu wyzwalania migawki i ustaw pokrętło trybu wyzwalania migawki w żądanej pozycji.

Zwolnienie blokady pokrętła trybu wyzwalania migawki



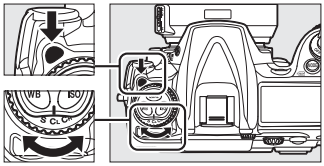
Pokrętło trybu wyzwalania migawki

Tryb seryjny

Aby fotografować w trybach **CH** (seryjne szybkie) i **CL** (seryjne wolne):

1 Wybierz tryb CH lub CL.

Naciśnij przycisk zwalniania blokady pokrętła trybu wyzwalania migawki i ustaw pokrętło w pozycji **CH** lub **CL**.



Pokrętło trybu wyzwalania migawki

2 Skomponuj kadr, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.



Gdy spust migawki jest naciśnięty do końca, zdjęcia będą rejestrowane z szybkością około 7 kl./s w trybie seryjnym szybkim lub z szybkością wybraną dla ustawienia osobistego d5 (**Szybkość fot. w trybie CL**, 🕮 276) w trybie seryjnym wolnym.

Źródło zasilania a szybkość rejestracji

Szybkość rejestracji zdjęć zmienia się w zależności od źródła zasilania.

Zasilanie	Szybkość rejestracji zdjęć (około)[1]
Akumulator (EN-EL3e)	7 kl./s
Zasilacz	7,6 kl./s[2]
Pojemnik na baterie MB-D10 z akumulatorem EN-EL3e	7 kl./s
Pojemnik na baterie MB-D10 z akumulatorem EN-EL4a	8 kl./s[2]
Pojemnik na baterie MB-D10 z bateriami rozmiaru AA[3]	7,7 kl./s[2]

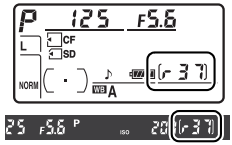
1 Średnia szybkość rejestracji zdjęć w trybie ciągłym AF, manualnym lub automatycznej ekspozycji z preselekcją czasu, czas otwarcia migawki $^1/_{250}$ s lub krótszy, wartości domyślne pozostałych ustawień oraz wolne miejsce w buforze pamięci. Szybkość rejestracji zdjęć w formacie NEF (RAW) lub NEF (RAW) + JPEG z ustawieniem **14-bitowa** wybranym dla opcji **Zapisywanie NEF (RAW)** > **Głębia kolorów NEF (RAW)** (🕮 70) wynosi 2,5 kl./s. Szybkość rejestracji zdjęć spada przy włączonej redukcji drgań (dostępna z obiektywami VR).

2 Jeśli ustawienie **Włączony** jest wybrane dla opcji **Ustawienia czułości ISO** > **Automatyczny dobór ISO** w menu fotografowania (🕮 98), maksymalna szybkość rejestracji zdjęć w trybie seryjnym szybkim wynosi 7,5 kl./s.

3 Szybkość rejestracji zdjęć spada w niskiej temperaturze i przy niskim poziomie naładowania akumulatora/baterii.

Rozmiar bufora

Po naciśnięciu spustu migawki szacunkowa liczba zdjęć, jaka może być przechowywana w buforze pamięci przy bieżących ustawieniach, jest wyświetlana w miejscu licznika zdjęć w wizjerze i na panelu kontrolnym. Na ilustracji po prawej stronie przedstawiono 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 wykonać kolejno do 100 zdjęć; należy jednak pamiętać, że po zapełnieniu bufora szybkość rejestrowania fotografii spada.

Podczas zapisywania zdjęć na karcie pamięci świeci dioda dostępu umieszczona obok gniazda karty pamięci. Zależnie od warunków fotografowania oraz wydajności karty, czas zapisywania może wynosić od kilku sekund do kilku minut. *Dopóki dioda nie zgaśnie, nie wolno wyjmować karty pamięci ani odłączać źródła zasilania*. Wyłączenie aparatu w momencie, gdy w buforze pozostają jeszcze dane, zostanie opóźnione aż do chwili, gdy wszystkie zdjęcia z bufora zostaną zapisane na karcie pamięci. W przypadku rozładowania akumulatora, gdy w buforze pozostają jeszcze zdjęcia, spust migawki zostanie zablokowany, a wszystkie zdjęcia zostaną zapisane na karcie pamięci.

Informacje dodatkowe

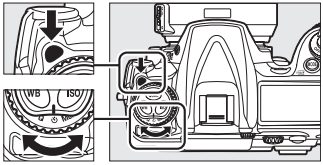
Aby uzyskać informacje na temat wybierania maksymalnej liczby zdjęć, jakie można zarejestrować w jednej serii, patrz ustawienie osobiste d6 (**Maksimum w serii**, 🕮 276). Informacje na temat liczby zdjęć, jaką można zarejestrować w jednej serii, można znaleźć na stronie 394.

Tryb samowyzwalacza

Samowyzwalacz służy do ograniczenia rozmycia zdjęć lub do wykonywania autoportretów. Aby korzystać z samowyzwalacza, należy zamocować aparat na statywie (zalecane) lub umieścić go na stabilnej, poziomej powierzchni i wykonać czynności opisane poniżej:

1 Wybierz tryb samowyzwalacza.

Naciśnij przycisk zwalniania blokady pokrętła trybu wyzwalania migawki i ustaw pokrętło w pozycji ⏲.

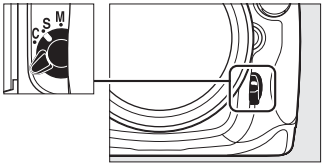


Pokrętło trybu wyzwalania migawki

2 Skomponuj kadr i ustaw ostrość.

W trybie pojedynczego AF (🕮 74), zdjęcia można wykonywać, tylko gdy w wizjerze jest wyświetlany wskaźnik ostrości (●).

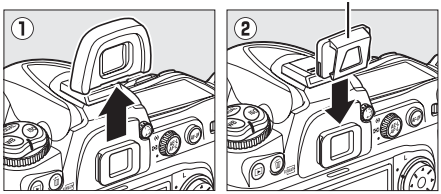
Wybierak trybu ustawiania ostrości



Zasłoń wizjer

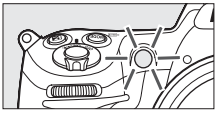
Przed wykonywaniem zdjęć bez trzymania oka przy wizjerze, należy zdjąć gumową muszlę oczną DK-23 (①; należy mocno trzymać aparat) i zasłonić wizjer dołączoną do zestawu pokrywką okularu DK-5 (②), aby światło wpadające przez wizjer nie zakłócało ekspozycji.

Okular wizjera DK-5



3 Włącz samowyzwalacz.





Naciśnij spust migawki do końca, aby uruchomić samowyzwalacz. Dioda samowyzwalacza (dioda wspomagająca autofokus) zacznie migać i jednocześnie będzie emitowany sygnał dźwiękowy. Dwie sekundy przed wykonaniem zdjęcia dioda samowyzwalacza przestanie migać i wzrośnie szybkość emisji sygnału dźwiękowego. Migawka zostanie wyzwolona około dziesięć sekund po uruchomieniu samowyzwalacza.

Działanie samowyzwalacza przerywa podniesienie wbudowanej lampy błyskowej. Aby ponownie włączyć samowyzwalacz, poczekaj, aż w wizjerze pojawi się wskaźnik gotowości lampy błyskowej, i naciśnij spust migawki do połowy.

Aby wyłączyć samowyzwalacz przed wykonaniem zdjęcia, przestaw pokrętło trybu wyzwalania migawki w inną pozycję.

bulb

W trybie samowyzwalacza czas otwarcia migawki **bulb** jest odpowiednikiem wartości około $^{1}/_{10}$ s.

Informacje dodatkowe

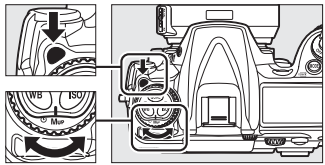
Aby uzyskać informacje na temat zmiany czasu opóźnienia samowyzwalacza, patrz ustawienie osobiste c3 (**Samowyzwalacz,** 🕮 273). Aby uzyskać informacje na temat ustawiania sygnału dźwiękowego emitowanego podczas działania samowyzwalacza, patrz ustawienie osobiste d1 (**Sygnał dźwiękowy**, 🕮 275).

Tryb uniesienia lustra

Ten tryb należy wybrać w celu ograniczenia do minimum rozmycia obrazu powodowanego drganiami aparatu, które pojawiają się przy unoszeniu lustra. Zalecane jest użycie statywu.

1 Wybierz tryb uniesienia lustra.

Naciśnij przycisk zwalniania blokady pokrętła trybu wyzwalania migawki i ustaw pokrętło w pozycji **MUP**.



Pokrętło trybu wyzwalania migawki

2 Unieś lustro.

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



Korzystanie z wizjera
Należy pamiętać, że po podniesieniu lustra nie można sprawdzić w wizjerze rezultatów pracy autofokusa, pomiaru światła ani kadrowania.

3 Zrób zdjęcie.



Naciśnij ponownie spust migawki do końca, aby zrobić zdjęcie. Aby zapobiec rozmyciu obrazu spowodowanemu poruszeniem aparatu, łagodnie i płynnie naciśnij spust migawki albo użyj opcjonalnego przewodu zdalnego sterowania (🕮 356). Po zarejestrowaniu zdjęcia lustro opuszcza się samoczynnie.

Tryb uniesienia lustra
Jeśli przez około 30 sekund po uniesieniu lustra nie zostaną wykonane żadne czynności, zdjęcie zostanie zarejestrowane automatycznie.

ISO

Czułość ISO

– Szybsze reagowanie na światło

„Czułość ISO" jest cyfrowym odpowiednikiem czułości filmu. Im wyższa czułość ISO, tym mniej światła potrzeba do zrobienia zdjęcia, co pozwala na skrócenie czasu otwarcia migawki lub większe przymknięcie przysłony. W tym rozdziale opisano sposób manualnego i automatycznego ustawiania czułości ISO.

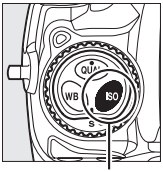
Manualne wybieranie czułości ISO 96

Automatyczne ustawianie czułości ISO 98

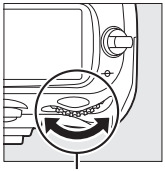
Manualne wybieranie czułości ISO

Czułość ISO można ustawiać w zakresie od ISO 200 do ISO 3200 z krokiem $^1/_3$ EV. Na potrzeby szczególnych okoliczności są również dostępne ustawienia od około 0,3 do 1 EV poniżej ISO 200 i od około 0,3 do 1 EV powyżej ISO 3200.

Czułość ISO można ustawić, naciskając przycisk **ISO** i obracając głównym pokrętłem sterowania, aż na panelu kontrolnym i w wizjerze pojawi się odpowiednie ustawienie.



Przycisk ISO



Główne pokrętło sterowania



Panel kontrolny



Wizjer



Czułość ISO: 3200

Menu czułości ISO

Czułość ISO można również ustawić za pomocą opcji **Czułość ISO** w menu fotografowania (🕮 253).



Ustawienia czułości ISO

Dostępne ustawienia zależą od wartości wybranej dla ustawienia osobistego b1 (**Krok EV do zmiany czułości**, 🕮 270).

Ustawienie osobiste b1 (Krok EV do zmiany czułości)	Dostępne ustawienia czułości ISO
1/3 EV	Lo 1, Lo 0,7, Lo 0,3, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, Hi 0,3, Hi 0,7, Hi 1
1/2 EV	Lo 1, Lo 0,5, 200, 280, 400, 560, 800, 1100, 1600, 2200, 3200, Hi 0,5, Hi 1
1 EV	Lo 1, 200, 400, 800, 1600, 3200, Hi 1

* O ile to tylko możliwe, bieżące ustawienie czułości ISO jest zachowywane po zmianie wartości kroku EV. Jeśli bieżące ustawienie czułości ISO jest niedostępne przy nowej wartości kroku EV, czułość ISO zostanie zaokrąglona do najbliższego dostępnego ustawienia.

Hi 0,3–Hi 1

Ustawienia od **Hi 0,3** do **Hi 1** odpowiadają wartościom czułości ISO większym o 0,3–1 EV powyżej ISO 3200 (odpowiednik ISO 4000–6400). Zdjęcia wykonywane przy tych ustawieniach są znacznie bardziej narażone na pojawianie się szumów i zniekształceń kolorów.

Lo 0,3–Lo 1

Ustawienia od **Lo 0,3** do **Lo 1** odpowiadają wartościom czułości ISO mniejszym o 0,3–1 EV od ISO 200 (odpowiednik ISO 160–100). Należy używać w przypadku mniejszej przysłony przy jasnym oświetleniu. Kontrast jest wówczas nieco wyższy niż zwykle. W większości sytuacji zaleca się stosowanie czułości ISO wynoszącej ISO 200 lub więcej.

Informacje dodatkowe

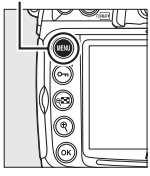
Aby uzyskać informacje na temat ustawienia osobistego b1 (**Krok EV do zmiany czułości**), patrz strona 270. Aby uzyskać informacje dotyczące używania opcji **Red. szumów – wys. czuł.** w menu fotografowania w celu ograniczenia szumów przy wysokich czułościach ISO, patrz strona. 259.

Automatyczne ustawianie czułości ISO

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

1 Wybierz opcję **Automatyczny dobór ISO.**

Przycisk MENU



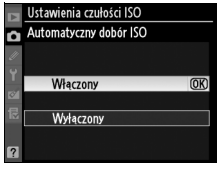


Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk MENU. Wybierz opcję **Ustawienia czułości ISO** w menu fotografowania, wyróżnij ustawienie **Automatyczny dobór ISO** i naciśnij przycisk ▶.

ISO

2 Wybierz ustawienie **Włączony.**





Wyróżnij **Włączony** i naciśnij OK (po wybraniu ustawienia **Wyłączony**, wartość czułości ISO pozostanie stała, zgodnie z wartością wybraną przez użytkownika).

3 Dostosuj ustawienia.

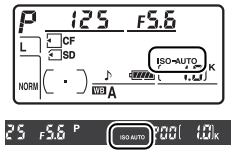




Maksymalną wartość dla czułości ISO można wybrać przy pomocy ustawienia **Maksymalna czułość** (minimalna wartość dla czułości ISO jest automatycznie ustawiana na ISO 200; należy zwrócić uwagę, że jeśli wartość wybrana dla opcji **Maksymalna czułość** jest niższa od wartości wybranej aktualnie dla opcji **Czułość ISO**, stosowana będzie wartość z opcji **Maksymalna czułość**). W trybach ekspozycji P i A czułość będzie korygowana, tylko

jeśli zachodzi niebezpieczeństwo niedoświetlenia zdjęcia przy czasie otwarcia migawki wybranym dla opcji **Najdłuższy czas migawki** (1/4 000–1 s). Można stosować dłuższe czasy otwarcia migawki, jeśli nie udaje się uzyskać optymalnej ekspozycji przy ustawieniu czułości ISO wybranym dla opcji **Maksymalna czułość**. Po zakończeniu modyfikowania ustawień naciśnij przycisk ⊛.

Po wybraniu ustawienia **Włączony** na panelu kontrolnym i w wizjerze wyświetlany jest wskaźnik **ISO-AUTO**. Gdy wartość czułości wybrana przez użytkownika zostanie zmieniona, wskaźniki te migają, a zmodyfikowana wartość jest widoczna w wizjerze.



Automatyczny dobór ISO

Im wyższa wartość czułości, tym większe prawdopodobieństwo pojawienia się szumów na obrazie. W celu ich redukcji należy użyć opcji **Red.szumów - wys. czuł.** dostępnej w menu fotografowania (patrz str. 259). Podczas używania lampy błyskowej wartość wybrana dla opcji **Najdłuższy czas migawki** jest ignorowana na korzyść opcji wybranej dla ustawienia osobistego e1 (**Czas synchronizacji błysku**, 🕮 281). Należy zwrócić uwagę, że czułość ISO może zostać automatycznie podniesiona podczas korzystania z automatycznego doboru czułości ISO w połączeniu z trybami lampy błyskowej z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji (dostępne z wbudowanymi lampami błyskowymi i lampami SB-900, SB-800, SB-600 oraz SB-400), co może uniemożliwiać aparatowi wybranie dłuższego czasu otwarcia migawki.

ISO

Ekspozycja

– Sterowanie sposobem, w jaki aparat ustawia ekspozycję

W tym rozdziale opisano dostępne opcje dotyczące ustawiania ekspozycji, m.in. pomiar światła oraz tryb, blokadę, kompensację i braketing ekspozycji.

Pomiar światła **102**

Tryb ekspozycji **104**

P: Automatyka programowa 106
S: Automatyka z preselekcją czasu 108
A: Automatyka z preselekcją przysłony 109
M: Manualny 111

Długie czasy naświetlania **114**

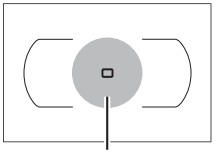
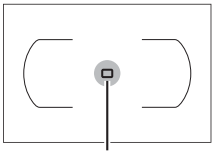
Blokada automatycznej ekspozycji (AE) **116**

Kompensacja ekspozycji **118**

Braketing **120**

Pomiar światła

Pomiar światła określa sposób, w jaki aparat dobiera parametry ekspozycji. Dostępne są następujące opcje:

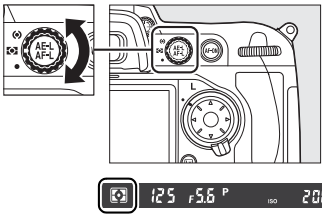
Metoda	Opis
Pomiar matrycowy 3D color matrix II	Opcja zalecana w większości sytuacji. Aparat mierzy światło w znacznej części kadru, po czym dobiera wartość ekspozycji z uwzględnieniem jasności, koloru, odległości i kompozycji celem uzyskania naturalnego efektu zdjęcia.
Pomiar centralny	Aparat dokonuje pomiaru światła w całym kadrze, ale przypisuje największą wagę pomiarowi z obszaru okręgu o średnicy 8 mm na środku wizjera (jeśli na aparacie jest zamocowany obiektyw z procesorem, obszar pomiaru można wybrać w ustawieniu osobistym b5, **Obszar pomiaru centralnego**, 🕮 272). Klasyczny sposób pomiaru stosowany przy zdjęciach portretowych.[1]  **Obszar pomiaru centralnego**[2]
Punktowy	Aparat dokonuje pomiaru w okręgu o średnicy 3 mm (około 2% kadru). Środek obszaru leży w bieżącym punkcie ostrości, co pozwala na pomiar światła dla obiektów znajdujących się poza środkiem kadru. Gdy korzysta się z obiektywów bez procesora lub gdy działa automatyczny wybór pola AF (🕮 76), aparat przeprowadza pomiar światła w środkowym punkcie ostrości. Dzięki temu obiekt zostanie poprawnie naświetlony nawet, jeśli tło jest dużo jaśniejsze lub ciemniejsze.[1]  **Obszar pomiaru punktowego**[2]

1 W celu uzyskania większej dokładności pomiaru dla obiektywu bez procesora należy podać jego ogniskową i maksymalny otwór przysłony w menu **Dane obiektywu bez CPU** (🕮 196).

2 Obszar pomiaru światła nie jest faktycznie wyświetlany w wizjerze.

Aby wybrać metodę pomiaru światła, należy obracać wybierakiem pomiaru światła, aż zostanie wyświetlony odpowiedni tryb.

Wybierak pomiaru światła



Pomiar matrycowy

O stosowanej metodzie pomiaru decyduje rodzaj dołączonego obiektywu:

- **Obiektywy typu G i D**: informacje o zasięgu są brane pod uwagę podczas określania ekspozycji (matrycowy pomiar ekspozycji 3D Color Matrix II).
- **Inne obiektywy z procesorem**: informacje o zasięgu nie są uwzględniane podczas określania ekspozycji (matrycowy pomiar ekspozycji Color Matrix II).
- **Obiektywy bez CPU**: pomiar matrycowy Color Matrix jest dostępny w przypadku obiektywów bez procesora po określeniu ich ogniskowej i maksymalnego otworu przysłony przy użyciu opcji **Dane obiektywu bez CPU** w menu ustawień 196; jeśli ogniskowa lub przysłona nie zostaną określone, jest stosowany pomiar centralny).

Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat wybierania rozmiaru pola, do którego przykładana jest największa waga w pomiarze centralnym, patrz ustawienie osobiste b5 (**Obszar pomiaru centralnego**, 🕮 272). Aby uzyskać informaje na temat wprowadzania osobnych korekt dla każdej metody pomiaru w celu uzyskania optymalnej ekspozycji patrz ustawienie osobiste b6 (**Korekta pomiaru ekspozycji**, 🕮 272).

Tryb ekspozycji

Tryb ekspozycji określa sposób, w jaki aparat ustawia czas otwarcia migawki i wartość przysłony podczas dostosowywania parametrów ekspozycji. Dostępne są cztery tryby: automatyka programowa (P), automatyka z preselekcją czasu (S), automatyka z preselekcją przysłony (A) i manualny (M).

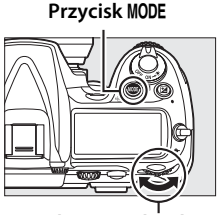
Tryb		Opis
P	Automatyka programowa (📖 106)	Aparat dobiera czas otwarcia migawki i wartość przysłony w celu zapewnienia optymalnej ekspozycji. Zalecany do fotografowania okazjonalnego oraz w sytuacjach, w których nie ma czasu na manualne dobieranie ustawień aparatu.
S	Automatyka z preselekcją czasu (📖 108)	Użytkownik wybiera czas otwarcia migawki, a aparat ustawia wartość przysłony w celu uzyskania optymalnych rezultatów. Pozwala zamrozić ruch obiektu na zdjęciu lub go podkreślić rozmyciem.
A	Automatyka z preselekcją przysłony (📖 109)	Użytkownik wybiera przysłonę, a aparat dobiera czas otwarcia migawki w celu uzyskania optymalnych rezultatów. Ten tryb umożliwia rozmycie tła na zdjęciach portretowych lub przedstawienie ostro na zdjęciach krajobrazowych wszystkich planów.
M	Tryb manualny (📖 111)	Użytkownik ustawia zarówno czas otwarcia migawki, jak i wartość przysłony. Do ekspozycji z długimi czasami służy ustawienie „bulb".

Typy obiektywów

Podczas korzystania z obiektywów z procesorem wyposażonych w pierścień przysłony (📖 340) należy zablokować ten pierścień w pozycji odpowiadającej najmniejszemu otworowi przysłony (największej liczbie f). Obiektywy typu G nie mają pierścienia przysłony.

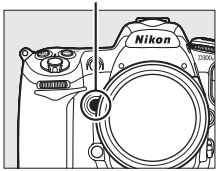
Obiektywów bez procesora można używać w trybach ekspozycji A (automatyka z preselekcją przysłony) i M (manualny). W pozostałych trybach po zamocowaniu obiektywu bez procesora zostaje automatycznie włączony tryb ekspozycji A (📖 342). Na panelu kontrolnym będzie migać wskaźnik trybu ekspozycji (P lub S) a w wizjerze pojawi się symbol A.

Aby wybrać tryb ekspozycji, naciśnij przycisk **MODE** i obracaj głównym pokrętłem sterowania, aż na panelu kontrolnym lub w wizjerze pojawi się ikona odpowiedniego trybu.



Podgląd głębi ostrości

Aby ocenić wpływ ustawionej przysłony na ostrość, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk podglądu głębi ostrości. Obiektyw zostanie przymknięty do wartości przysłony ustawionej przez aparat (tryby **P** i **S**) lub wybranej przez użytkownika (tryby **A** i **M**), umożliwiając podgląd głębi ostrości w wizjerze.



Ustawienie osobiste e4—Błysk modelujący

To ustawienie decyduje, czy wbudowana lampa błyskowa oraz lampy opcjonalne, które obsługują kreatywny system oświetlenia (CLS, patrz strona 348) będą emitować błysk modelujący po naciśnięciu przycisku podglądu głębi ostrości. Więcej informacji można znaleźć na stronie 289.

Informacje dodatkowe

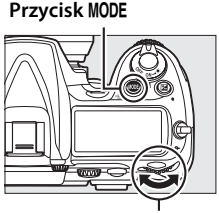
Więcej informacji na temat automatycznego sterowania czułością ISO można znaleźć na stronie 98. Informacje na temat używania opcji **Red.szumów - dł. naśw.** z menu fotografowania w celu redukcji szumów przy długich czasach otwarcia migawki można znaleźć na stronie 258. Aby uzyskać informacje na temat wybierania wielkości kroków dostępnych dla czasu otwarcia migawki i wartości przysłony, patrz ustawienie osobiste b2 (**Krok EV zmiany ekspozycji**, 🕮 270). Aby uzyskać informacje na temat zamiany ról głównego i pomocniczego pokrętła sterowania, patrz ustawienie osobiste f8 (**Dostos. pokręteł sterow. Zamień główne/pomoc**, 🕮 297).

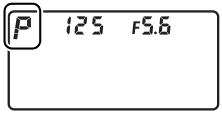
P: Automatyka programowa

W tym trybie aparat automatycznie ustawia czas otwarcia migawki i wartość przysłony 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. Aby zrobić zdjęcie w trybie automatyki programowej:

1 Wybierz tryb ekspozycji P.

Naciśnij przycisk MODE i obracaj głównym pokrętłem sterowania, aż w wizjerze i na panelu kontrolnym pojawi się symbol P.





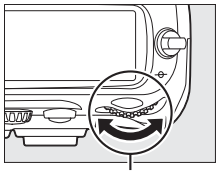
2 Skomponuj kadr, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.



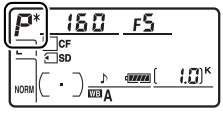
Czas otwarcia migawki: 1/320 s; przysłona: f/9

Fleksja programu

W trybie ekspozycji *P* można wybierać różne kombinacje czasu otwarcia migawki i przysłony, obracając głównym pokrętłem sterowania gdy pomiar ekspozycji jest aktywny („fleksja programu"). Obracanie pokrętła sterowania w prawo umożliwia ustawienie większej przysłony (mniejszej liczby f), co powoduje rozmycie szczegółów tła, lub ustawienie krótszego czasu otwarcia migawki, który umożliwia zamrożenie ruchu. Obracanie pokrętła sterowania w lewo umożliwia ustawienie mniejszej przysłony (większej liczby f), która powoduje zwiększenie głębi tła lub wydłużenie czasu otwarcia migawki, co powoduje rozmycie przemieszczających się obiektów. Wszystkie kombinacje zapewnią tak samo poprawną ekspozycję. Podczas działania fleksji programu na panelu kontrolnym jest wyświetlana gwiazdka („*"). Aby przywrócić domyślne ustawienia czasu otwarcia migawki i wartości przysłony, należy obracać pokrętłem sterowania, aż gwiazdka zniknie wybrać inny tryb lub wyłączyć aparat.



Główne pokrętło sterowania





Czas otwarcia migawki: 1/2 500 s; przysłona: f/2,8



Czas otwarcia migawki: 1/60 s; przysłona: f/22

Informacje dodatkowe

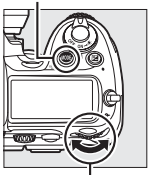
Informacje na temat wbudowanego programu ustawiania ekspozycji można znaleźć na stronie 372.

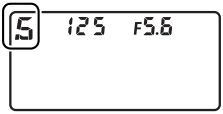
S: Automatyka z preselekcją czasu

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

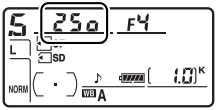
1 Wybierz tryb ekspozycji S.

Naciśnij przycisk MODE obracaj głównym pokrętłem sterowania, aż w wizjerze i na górnym panelu kontrolnym pojawi się symbol S.





2 Wybierz czas otwarcia migawki.



Przy włączonym pomiarze ekspozycji obróć główne pokrętło sterowania w celu wybrania żądanego czasu otwarcia migawki. Dla czasu otwarcia migawki można wybrać ustawienie „x 25a" lub wartość z zakresu od 30 s (30") do 1/8 000 s (8000). Z dłuższych czasów migawki można korzystać w celu podkreślenia wrażenia ruchu, natomiast z krótkich do „zamrożenia" ruchu.



Krótki czas otwarcia migawki (1/1 600 s)



Długi czas otwarcia migawki (1/6 s)

3 Skomponuj kadr, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

Informacje dodatkowe

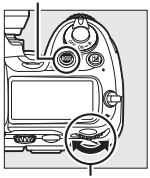
Informacje na temat czynności, jakie należy wykonać, gdy w miejscu wskaźnika czasu otwarcia migawki pojawia się migający symbol „buLb", można znaleźć na stronie 380.

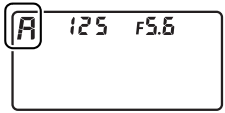
A: Automatyka z preselekcją przysłony

W trybie automatyki z preselekcją przysłony użytkownik wybiera przysłonę, a aparat automatycznie ustawia czas otwarcia migawki zapewniający optymalną ekspozycję. Aby zrobić zdjęcie w trybie automatyki z preselekcją przysłony:

1 Wybierz tryb ekspozycji A.

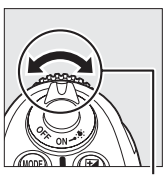
Naciśnij przycisk MODE i obracaj głównym pokrętłem sterowania, aż w wizjerze i na górnym panelu kontrolnym pojawi się symbol A.

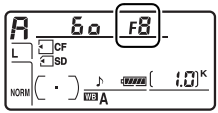




2 Wybierz wartość przysłony.

Przy włączonym pomiarze ekspozycji, obracaj dodatkowym pokrętłem sterowania w celu wybrania przysłony z zakresu od minimalnej do maksymalnej wartości dla obiektywu. Małe otwory przysłony (wysokie liczby f) zwiększają głębię ostrości (patrz strona 105), dzięki czemu zarówno pierwszy plan i tło są ostre. Duży otwór przysłony (małe liczby f) powoduje zmiękczenie szczegółów tła w przypadku zdjęć portretowych lub innych kompozycji, w których obiekt główny ma dominujące znaczenie.



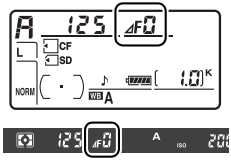



Mały otwór przysłony (f/36)


Duży otwór przysłony (f/2,8)

3 Skomponuj kadr, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

Obiektywy bez procesora (📖 342)



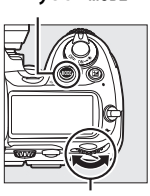
Aby ustawić przysłonę, użyj pierścienia przysłony obiektywu. Jeśli dla zamocowanego obiektywu bez procesora podano maksymalny otwór przysłony przy użyciu opcji **Dane obiektywu bez CPU** w menu ustawień (📖 196), bieżąca wartość przysłony będzie wyświetlana w wizjerze i na panelu kontrolnym w zaokrągleniu do najbliższej pełnej wartości. W przeciwnym razie zamiast wartości przysłony zostanie wyświetlona tylko liczba kroków (**F** z maksymalnym otworem przysłony wyświetlanym jako **F0**), a liczbę f trzeba odczytać z pierścienia przysłony na obiektywie.

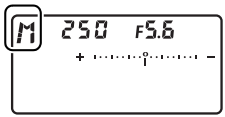
M: Manualny

W manualnym trybie ekspozycji użytkownik ustawia zarówno czas otwarcia migawki, jak i wartość przysłony. Aby zrobić zdjęcia w manualnym trybie ekspozycji:

1 Wybierz tryb ekspozycji M.

Naciśnij przycisk MODE i obracaj głównym pokrętłem sterowania, aż w wizjerze i na górnym panelu kontrolnym pojawi się symbol M.



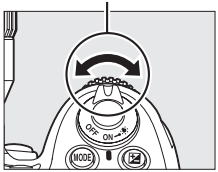


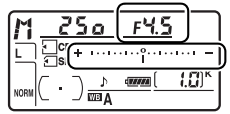
2 Wybierz wartość przysłony i czas otwarcia migawki.

Przy włączonym pomiarze ekspozycji wybierz czas otwarcia migawki przy użyciu głównego pokrętła sterowania oraz wartość przysłony przy użyciu dodatkowego pokrętła sterowania. Dla czasu otwarcia migawki można wybrać ustawienie „x 250" lub wartość z zakresu od 30 s do 1/8 000 s albo też otwierać migawkę na dowolnie długi czas (bulb, 🕮 114). Wartości przysłony można ustawiać w zakresie od minimalnego do maksymalnego otworu przysłony dla danego obiektywu. Sprawdź ekspozycję na wskaźnikach ekspozycji (patrz strona 113), a następnie koryguj czas otwarcia migawki i wartość przysłony, aż do uzyskania żądanej ekspozycji.

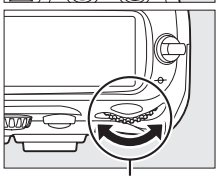
Pomocnicze pokrętło sterowania

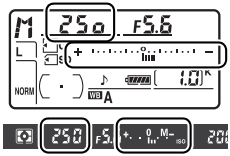
Przysłona





Czas otwarcia migawki





Główne pokrętło sterowania

3 Skomponuj kadr, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.



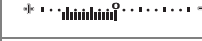
Czas otwarcia migawki: 1/250 s; przysłona: f/8

Obiektywy AF Micro NIKKOR

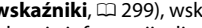
Jeśli korzysta się ze wskazań zewnętrznego światłomierza, współczynnik ekspozycji musi być uwzględniony tylko wtedy, gdy wartość przysłony jest ustawiana za pomocą pierścienia na obiektywie.

Wskaźniki ekspozycji

Wskaźniki ekspozycji na panelu kontrolnym i w wizjerze pokazują, czy zdjęcie będzie niedoświetlone lub prześwietlone przy aktualnie wybranych ustawieniach (jeśli symbol **Lo** lub **Hi** jest wyświetlany w trybie **S** lub **A**, wskaźniki pokazują skalę niedoświetlenia lub prześwietlenia). W zależności od opcji wybranej dla ustawienia osobistego b2 (**Krok EV zmiany ekspozycji**, 🕮 270), rozmiar niedoświetlenia lub prześwietlenia jest wyświetlany w krokach co 1/3 EV, 1/2 EV lub 1 EV. W razie przekroczenia zakresu pomiarowego systemu pomiaru ekspozycji skala ekspozycji będzie migać.

	Dla ustawienia osobistego b2 wybrana wartość 1/3 EV		
	Optymalna ekspozycja	Niedoświetlenie o 1/3 EV	Prześwietlenie o ponad 2 EV
Panel kontrolny			
Wizjer			

Odwróć wskaźniki

Jeśli ustawienie  (**+0−**) wybrano dla ustawienia osobistego f11 (**Odwróć wskaźniki**, 🕮 299), wskaźniki ekspozycji na panelu kontrolnym, wizjerze i ekranie informacji zdjęciowych są wyświetlane z dodatnimi wartościami po lewej i ujemnymi wartościami po prawej stronie. Po wybraniu ustawienia  (**−0+**) wartości ujemne są wyświetlane po lewej stronie, a dodatnie po prawej.

Długie czasy naświetlania

Ustawienie czasu otwarcia migawki **bulb** spowoduje, że migawka będzie otwarta tak długo, jak długo będzie naciśnięty spust migawki w aparacie. Przydaje się to do fotografowania z długą ekspozycją przemieszczających się świateł, gwiazd, nocnych scenerii lub sztucznych ogni. Aby zapobiec rozmyciu (🕮 356) zalecamy użycie statywu i opcjonalnego przewodu zdalnego sterowania.

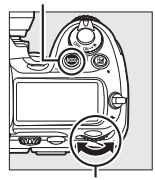
1 Przygotuj aparat.

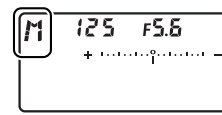
Zamocuj aparat na statywie lub ustaw go na stabilnej poziomej powierzchni. Jeśli korzystasz z opcjonalnego przewodu zdalnego sterowania, przymocuj go do aparatu. Jeśli nie używasz przewodu zdalnego sterowania, wybierz opcję **Włączone** dla ustawienia osobistego d10 (**Tryb opóźnienia ekspozycji**, 🕮 278), aby zapobiegać rozmyciu w momencie naciśnięcia spustu migawki.

> **Długie czasy naświetlania**
> Firma Nikon zaleca stosowanie w pełni naładowanego akumulatora EN-EL3e lub opcjonalnego zasilacza EH-5a lub EH-5, aby zapobiec utracie zasilania, gdy migawka jest otwarta. Należy pamiętać, że przy długich czasach otwarcia migawki na obrazie mogą się pojawić szumy i zniekształcenia kolorów. Przed rozpoczęciem wykonywania zdjęć należy wybrać ustawienie **Włączona** dla opcji **Red.szumów – dł. naśw.** w menu fotografowania (🕮 258).

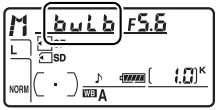
2 Wybierz tryb ekspozycji M.

Naciśnij przycisk MODE i obracaj głównym pokrętłem sterowania, aż w wizjerze i na górnym panelu kontrolnym pojawi się symbol M.





3 Wybierz czas otwarcia migawki.



Przy włączonym pomiarze ekspozycji obracaj głównym pokrętłem sterowania, aż symbol „bulb" pojawi się na wskaźnikach czasu migawki. Wskaźniki ekspozycji nie wyświetlają się, jeśli wybrano ustawienie „bulb".

4 Naciśnij do końca spust migawki.

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

5 Zwolnij spust migawki.

Zdejmij palec ze spustu migawki, aby zapisać zdjęcie.



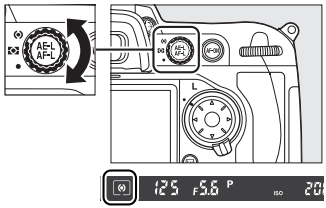
Czas otwarcia migawki: 35 s; przysłona: f/25

Blokada automatycznej ekspozycji (AE)

Blokada automatycznej ekspozycji umożliwia modyfikowanie kompozycji ujęć po wykonaniu pomiaru ekspozycji.

1 Wybierz pomiar centralny lub pomiar punktowy (🕮 102).

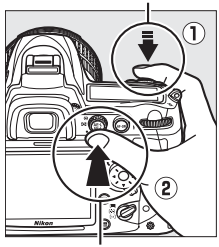
Wybierak pomiaru światła



Matrycowy pomiar światła nie zapewnia oczekiwanych wyników w połączeniu z blokadą automatycznej ekspozycji. W przypadku stosowania pomiaru centralnego należy wybrać centralny punkt ostrości za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego (🕮 78).

2 Zablokuj ekspozycję.

Spust migawki

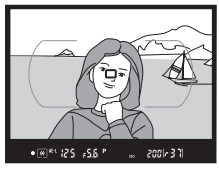


Przycisk AE-L/AF-L

Ustaw aparat w taki sposób, aby obiekt był widoczny w wybranym punkcie ostrości, a następnie naciśnij spust migawki do połowy. Trzymając spust migawki wciśnięty do połowy i mając obiekt cały czas widoczny w punkcie ostrości, naciśnij przycisk **AE-L/AF-L**, aby zablokować ekspozycję (i ostrość, z wyjątkiem manualnego trybu ustawiania ostrości). Sprawdź, czy w wizjerze jest widoczny wskaźnik ostrości (●).



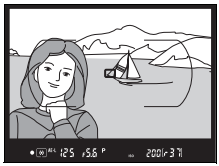
Gdy ekspozycja jest zablokowana, w wizjerze jest wyświetlany wskaźnik **AE-L**.



3 Zmień kompozycję kadru.

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





Obszar pomiaru światła
W punktowym pomiarze światła, ekspozycja zostanie zablokowana na wartości zmierzonej w kole o średnicy 3 mm umieszczonym centralnie w wybranym punkcie ostrości. W centralnym pomiarze światła ekspozycja zostanie zablokowana na wartości zmierzonej w kole o średnicy 8 mm umieszczonym w centrum wizjera.

Korekty czasu otwarcia migawki i wartości przysłony
Podczas blokady ekspozycji można zmienić poniższe ustawienia bez modyfikowania zmierzonej wartości ekspozycji:

Tryb ekspozycji	Ustawienie
P	Czas otwarcia migawki i wartość przysłony (fleksja programu; 🕮 107)
S	Czas otwarcia migawki
A	Przysłona

Nowe wartości są wyświetlane w wizjerze i na panelu kontrolnym. Należy pamiętać, że nie można zmienić metody pomiaru światła, gdy wartość ekspozycji jest zablokowana (ewentualna zmiana zostanie wprowadzona po zwolnieniu blokady).

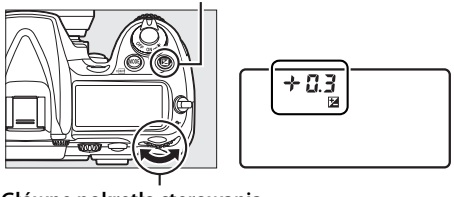
Informacje dodatkowe
Jeśli dla ustawienia osobistego c1 (**Blok. AE spustem migawki**, 🕮 273), jest wybrana wartość **Włączona**, ekspozycja zostanie zablokowana po wciśnięciu spustu migawki do połowy. Aby uzyskać informacje na temat zmiany roli przycisku **AE-L/AF-L**, patrz ustawienie osobiste f7 (**Rola przycisku AE-L/AF-L**, 🕮 296).

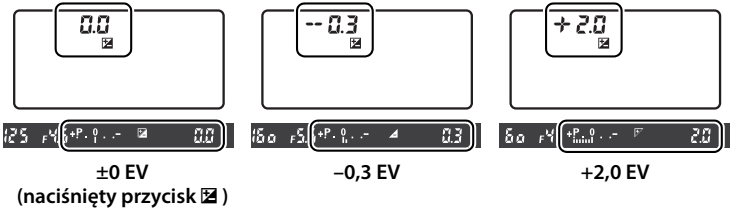
Kompensacja ekspozycji

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

W trybie ekspozycji M, zmianie ulegają tylko informacje wyświetlane na wskaźniku ekspozycji, a czas otwarcia migawki i wartość przysłony nie są modyfikowane.

Aby wybrać wartość kompensacji ekspozycji, naciśnij przycisk ⊠ i obracaj głównym pokrętłem sterowania, aż na panelu kontrolnym lub w wizjerze pojawi się odpowiednia wartość.





±0 EV
(naciśnięty przycisk ⊠)

–0,3 EV

+2,0 EV

Ekspozycję można korygować w zakresie od -5 EV (niedoświetlenie) do +5 EV (prześwietlenie) w krokach co 1/3 EV. Ogólnie wybieranie wartości dodatnich powoduje, że fotografowany obiekt staje się jaśniejszy, a wartości ujemnych – ciemniejszy.



–1 EV

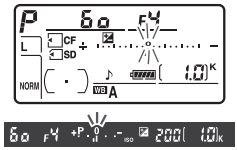


Bez kompensacji ekspozycji



+1 EV

Przy wartościach innych niż ±0,0 w środku wskaźników ekspozycji będzie migać 0, a ikona ± wyświetli się na panelu kontrolnym i w wizjerze po zwolnieniu przycisku ±. Bieżącą wartość dla kompensacji ekspozycji można sprawdzić na wskaźniku ekspozycji, naciskając przycisk ±.



Normalną ekspozycję można przywrócić, ustawiając wartość kompensacji ±0,0. Wyłączenie aparatu nie powoduje zresetowania wartości kompensacji ekspozycji.

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

Informacje dodatkowe
Aby uzyskać informacje na temat wybierania wielkości kroku kompensacji ekspozycji, patrz ustawienie osobiste b3 (**Krok EV kompensacji eksp.** 270). Aby uzyskać informacje na temat ustawiania kompensacji ekspozycji bez naciskania przycisku ±, patrz ustawienie osobiste b4 (**Łatwa kompensacja eksp.** 271). Aby uzyskać informacje na temat automatycznego różnicowania ekspozycji, balansu bieli lub aktywnej funkcji D-Lighting, patrz strona 120.

Braketing

Braketing powoduje automatyczne różnicowanie ekspozycji, mocy błysku, **a**ktywnej funkcji **D**-**L**ighting (ADL) lub balansu bieli przy każdym zdjęciu, powodując „wzięcie w nawias" aktualnej wartości. Korzystanie z tej funkcji jest zalecane w sytuacjach, gdy trudno jest ustawić ekspozycję, aktywną funkcję D-Lighting lub balans bieli i brakuje czasu, aby sprawdzać wyniki i korygować ustawienia po każdym zdjęciu lub eksperymentować z różnymi ustawieniami dla tego samego fotografowanego obiektu.

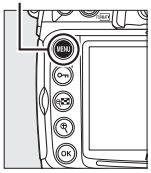
■■ *Braketing ekspozycji i mocy błysku*

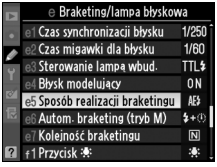
Aby różnicować ekspozycję i/lub moc błysku w serii zdjęć:

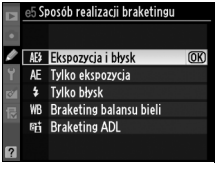
---

1 Wybierz braketing błysku lub ekspozycji.

Przycisk MENU



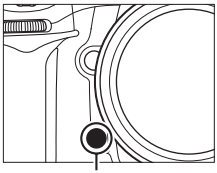




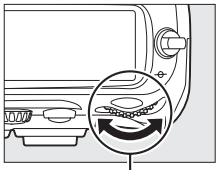
Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk **MENU**. Wybierz ustawienie osobiste e5 (**Sposób realizacji braketingu**) w menu ustawień osobistych, wyróżnij opcję i naciśnij przycisk OK. Wybierz ustawienie **Ekspozycja i błysk**, aby aparat zmieniał ekspozycję i poziom mocy błysku (ustawienie domyślne), **Tylko ekspozycja**, aby zmieniał tylko ekspozycję, lub **Tylko błysk**, aby zmieniał tylko poziom mocy błysku.

2 Wybierz liczbę zdjęć.

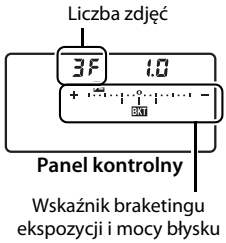
Naciskając przycisk **Fn** i obracając głównym pokrętłem sterowania, można wybrać liczbę zdjęć wykonywanych w sekwencji braketingu. Liczba zdjęć jest wyświetlana na panelu kontrolnym.



Przycisk Fn



Główne pokrętło sterowania



Panel kontrolny

Wskaźnik braketingu ekspozycji i mocy błysku

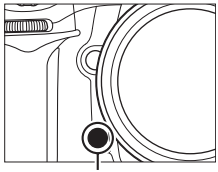
Przy ustawieniu innym niż 0 na panelu kontrolnym są wyświetlane ikona BKT oraz wskaźnik braketingu ekspozycji i mocy błysku, a w wizjerze pojawia się migająca ikona ⚡.



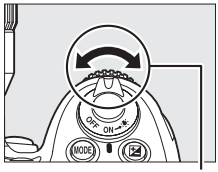
Informacje dodatkowe
Zmiany ustawień braketingu można wprowadzić za pomocą przycisku **Fn** (ustawienie domyślne, patrz ustawienie osobiste f5, **Rola przycisku Fn.** 🕮 292), przycisku podglądu głębi ostrości (Ustawienie osobiste f6 **Rola przycisku podglądu,**), 🕮 296), lub przycisku **AE-L/AF-L** (ustawienie osobiste f7, **Rola przycisku AE-L/AF-L**, 🕮 296). Należy pamiętać, że niektórych ustawień dotyczących naciskania przycisków nie można łączyć z ustawieniami dotyczącymi naciskania przycisków z dodatkowym użyciem pokręteł sterowania. W poniższym opisie przyjęto założenie, że braketing został przydzielony przyciskowi **Fn**.

3 Wybierz krok zmiany ekspozycji.

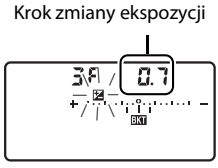
Wybierz krok zmiany ekspozycji, naciskając przycisk **Fn** i obracając pomocniczym pokrętłem sterowania.



Przycisk Fn



Pomocnicze pokrętło sterowania



Panel kontrolny

Przy ustawieniach domyślnych wielkość kroku można wybrać spośród wartości 1/3, 2/3 i 1 EV. Poniżej zamieszczono listę programów braketingu z krokiem 1/3 EV.

Wyświetlacz panelu kontrolnego	Liczba zdjęć	Kolejność braketingu (wartości EV)
0F 0.3	0	0
+3F 0.3	3	+0,3/0/+0,7
--3F 0.3	3	–0,3/–0,7/0
+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

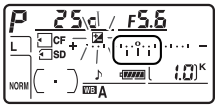
Informacje dodatkowe
Aby uzyskać informacje na temat wybierania wielkości kroku zmiany ekspozycji, patrz ustawienie osobiste b2 (**Krok EV zmiany ekspozycji.** 🕮 270).
Aby uzyskać informacje na temat wybierania kolejności wykonywania braketingu, patrz ustawienie osobiste e7 (**Kolejność braketingu**, 🕮 290).

4 Skomponuj kadr, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

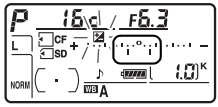


Aparat będzie zmieniał wartość ekspozycji i (lub) poziom mocy błysku dla każdego zdjęcia zgodnie z wybranym programem braketingu. Zmiany ekspozycji w ramach braketingu są dodawane do ustawionej wartości kompensacji ekspozycji (patrz strona 118), co umożliwia osiągnięcie sumarycznych wartości kompensacji ekspozycji przekraczających 5 EV.

Podczas działania braketingu na panelu kontrolnym jest wyświetlany wskaźnik postępu. Po każdym zdjęciu we wskaźniku będzie wygaszany jeden segment.



Liczba zdjęć: 3, krok: 0,7



Ekran po pierwszym zdjęciu



Krok zmiany ekspozycji: 0 EV



Krok zmiany ekspozycji: –1 EV



Krok zmiany ekspozycji: +1 EV

■■ *Anulowanie braketingu*

Aby wyłączyć braketing, należy nacisnąć przycisk **Fn** i obracać głównym pokrętłem sterowania, aż liczba zdjęć w sekwencji braketingu będzie wynosić 0 (OF), a wskaźnik BKT zniknie z panelu kontrolnego.
Po następnym włączeniu funkcji braketingu zostanie przywrócony program używany ostatnio. Braketing można również wyłączyć, wykonując resetowanie dwoma przyciskami (🕮 182), chociaż w tym przypadku po włączeniu braketingu następnym razem jego ostatni program nie zostanie odtworzony.

Braketing ekspozycji i mocy błysku
W trybach zdjęć seryjnych w wolnym i szybkim tempie po wykonaniu liczby zdjęć określonej w programie braketingu nastąpi przerwa. Fotografowanie zostanie wznowione po kolejnym naciśnięciu spustu migawki. W innych trybach każde naciśnięcie spustu migawki spowoduje zrobienie jednego zdjęcia.

Jeśli przed zrobieniem wszystkich zdjęć w sekwencji braketingu zabraknie miejsca na karcie pamięci, fotografowanie można wznowić od kolejnego zdjęcia w sekwencji po wymianie karty lub usunięciu części zdjęć w celu zwolnienia miejsca na bieżącej karcie. Jeśli aparat zostanie wyłączony przed zrobieniem wszystkich zdjęć w sekwencji braketingu, fotografowanie można wznowić od kolejnego zdjęcia w sekwencji po włączeniu aparatu.

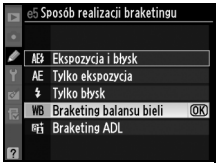
Braketing ekspozycji
Aparat modyfikuje parametry ekspozycji, zmieniając czas otwarcia migawki i wartość przysłony (w trybie automatyki programowej), wartość przysłony (w trybie automatyki z preselekcją czasu) lub czas otwarcia migawki (w trybie automatyki z preselekcją przysłony i w trybie manualnym). Jeśli w menu fotografowania dla opcji **Ustawienia czułości ISO** > **Automatyczny dobór ISO** w trybach P, S i A jest wybrane ustawienie **Włączony**, w razie przekroczenia zakresu pomiarowego aparat będzie automatycznie zmieniał czułość w celu uzyskania optymalnej ekspozycji. Ustawienie osobiste e6 (**Autom. braketing (tryb M)**, 🕮 290) służy do zmiany sposobu realizowania braketingu ekspozycji i błysku w manualnym trybie ekspozycji. Braketing może być wykonywany przez jednoczesne różnicowanie mocy błysku razem z czasem otwarcia migawki i (lub) wartością przysłony albo tylko przez zmiany mocy błysku.

■■ *Braketing balansu bieli*

Aparat tworzy wiele kopii każdej fotografii, każdą z innym balansem bieli. Więcej informacji na temat balansu bieli można znaleźć na stronie 133.

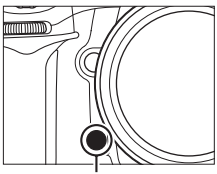
1 Wybierz braketing balansu bieli.

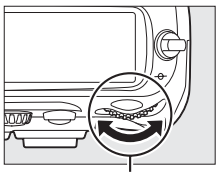
Wybierz **Braketing balansu bieli** dla ustawienia osobistego e5 **Sposób realizacji braketingu**.

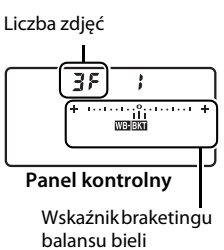


2 Wybierz liczbę zdjęć.

Naciskając przycisk **Fn** i obracając głównym pokrętłem sterowania, można wybrać liczbę zdjęć wykonywanych w sekwencji braketingu. Liczba zdjęć jest wyświetlana na panelu kontrolnym.



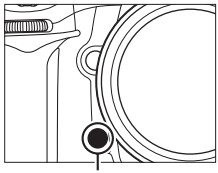




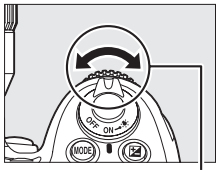
Przy ustawieniu innym niż 0 na panelu kontrolnym są wyświetlane ikona WB·BKT i wskaźnik braketingu balansu bieli.

3 Wybierz krok zmiany balansu bieli.

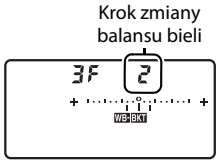
Wybierz wartość korekty balansu bieli, naciskając przycisk **Fn** i obracając pomocniczym pokrętłem sterowania. Każdy krok odpowiada wartości około 5 miredów.



Przycisk Fn



Pomocnicze pokrętło sterowania



Panel kontrolny

Wybierz krok zmiany spośród ustawień 1 (5 miredów), 2 (10 miredów) i 3 (15 miredów). Wyższe wartości **B** powodują wzrost intensywności koloru niebieskiego, a wyższe wartości **A** powodują wzrost intensywności koloru bursztynowego (🕮 138). Poniżej zamieszczono listę programów braketingu dla ustawienia 1.

Wyświetlacz panelu kontrolnego	Liczba zdjęć	Krok zmiany balansu bieli	Kolejność braketingu (wartości EV)
0F 1	0	1	0
b3F 1	3	1 B	1 B / 0 / 2 B
A3F 1	3	1 A	1 A / 2 A / 0
b2F 1	2	1 B	0 / 1 B
A2F 1	2	1 A	0 / 1 A
3F 1	3	1 A, 1 B	0 / 1 A / 1 B
5F 1	5	1 A, 1 B	0 / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B
7F 1	7	1 A, 1 B	0 / 3 A / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B / 3 B
9F 1	9	1 A, 1 B	0/4A/3A/2A/1A/ 1 B / 2 B / 3 B / 4 B

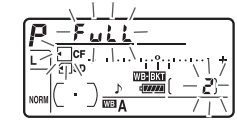
Informacje dodatkowe
Definicję „miredu" można znaleźć na stronie 139.

4 Skomponuj kadr, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.



Każde zdjęcie zostanie przetworzone w celu uzyskania liczby kopii określonej w programie braketingu i dla każdej z nich zostanie użyte inne ustawienie balansu bieli. Modyfikacje balansu bieli w ramach braketingu są dodawane do ustawionej już korekty balansu bieli.

Jeśli liczba zdjęć w programie braketingu jest większa niż liczba pozostałych zdjęć, na panelu kontrolnym i w wizjerze będzie migać licznik zdjęć, a spust migawki zostanie zablokowany. Fotografowanie będzie można rozpocząć dopiero po włożeniu nowej karty pamięci.



■■ *Anulowanie braketingu*

Aby wyłączyć braketing, należy nacisnąć przycisk **Fn** i obracać głównym pokrętłem sterowania, aż liczba zdjęć w sekwencji braketingu będzie wynosić 0 (**F**), a wskaźnik WB·BKT zniknie z panelu kontrolnego. Po następnym włączeniu funkcji braketingu zostanie przywrócony program używany ostatnio. Braketing można również wyłączyć, wykonując resetowanie dwoma przyciskami (🕮 182), chociaż w tym przypadku po włączeniu braketingu następnym razem jego ostatni program nie zostanie odtworzony.

Braketing balansu bieli

Braketing balansu bieli jest niedostępny w przypadku formatu NEF (RAW). Wybranie dla jakości zdjęcia ustawienia **NEF (RAW)**, **NEF (RAW) + JPEG fine**, **NEF (RAW) + JPEG normal** lub **NEF (RAW) + JPEG basic** powoduje wyłącznie braketingu balansu bieli.

Braketing balansu bieli wpływa tylko na temperaturę barwową (oś kolorów od bursztynowego do niebieskiego na ekranie dokładnej regulacji balansu bieli, 🕮 138). Żadne zmiany nie są wprowadzane na osi kolorów od zielonego do purpurowego.

W trybie samowyzwalacza (🕮 91) każde naciśnięcie spustu migawki spowoduje utworzenie kopii zdjęcia w liczbie określonej w programie balansu bieli.

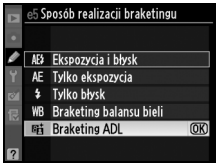
Wyłączenie aparatu, gdy świeci dioda dostępu do karty pamięci, zostanie wstrzymane do czasu, aż zostaną zapisane wszystkie zdjęcia w sekwencji braketingu.

■■ *Braketing ADL*

Aparat różnicuje działanie aktywnej funkcji D-Lighting w serii fotografii. Więcej informacji na temat aktywnej funkcji D-Lighting można znaleźć na stronie 164.

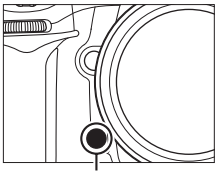
1 Wybierz opcję Braketing ADL.

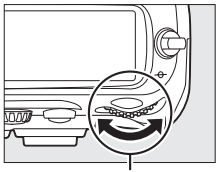
Wybierz opcję **Braketing ADL** dla ustawienia osobistego e5 **Sposób realizacji braketingu**.

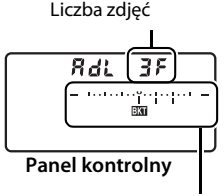


2 Wybierz liczbę zdjęć.

Naciskając przycisk **Fn** i obracając głównym pokrętłem sterowania, można wybrać liczbę zdjęć wykonywanych w sekwencji braketingu. Liczba zdjęć jest wyświetlana na panelu kontrolnym.


Przycisk Fn


Główne pokrętło sterowania



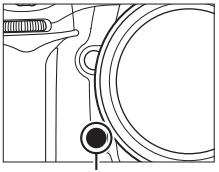
Panel kontrolny

Wskaźnik braketingu ADL

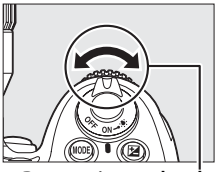
Przy ustawieniu innym niż **AdL** na panelu kontrolnym są wyświetlane ikona WB-BKT i wskaźnik braketingu balansu bieli. Wybierz dwa zdjęcia, aby uzyskać jedną fotografię z wyłączoną aktywną funkcją D-Lighting i drugą fotografię z wybraną wartością. Wybierz trzy do pięciu zdjęć, aby wykonać serię zdjęć 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 wysokie** (pięć zdjęć). W przypadku wybrania więcej niż dwóch zdjęć przejdź do kroku 4.

3 Wybierz opcję „Aktywna funkcja D-Lighting”.

Wybierz aktywną funkcję D-Lighting, naciskając przycisk **Fn** i obracając dodatkowym pokrętłem sterowania.

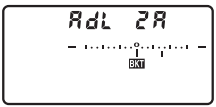


Przycisk Fn



Pomocnicze pokrętło sterowania

Aktywna funkcja D-Lighting jest pokazana na panelu kontrolnym.

Wyświetlacz panelu kontrolnego	Aktywna funkcja D-Lighting	
	AUTO	Automatyczny
	L	Umiarkowana
	N	Normalna
	H	Zwiększona
	H+	Bardzo wysokie

4 Skomponuj kadr, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.



Aparat będzie różnicował aktywną funkcję D-Lighting zdjęcie po zdjęciu, zgodnie z wybranym programem braketingu. Podczas działania braketingu na panelu kontrolnym jest wyświetlany wskaźnik postępu. Po każdym zdjęciu we wskaźniku będzie wygaszany jeden segment.



▮▮ *Anulowanie braketingu*

Aby anulować braketing, naciskając przycisk **Fn** obracaj głównym pokrętłem sterowania, aż do chwili kiedy liczba zdjęć w sekwencji braketingu będzie równała się zero. Po następnym włączeniu funkcji braketingu zostanie przywrócony program używany ostatnio. Braketing można również wyłączyć, wykonując resetowanie dwoma przyciskami (🕮 182), chociaż w tym przypadku po włączeniu braketingu następnym razem jego ostatni program nie zostanie odtworzony.

Braketing ADL

W trybach zdjęć seryjnych w wolnym i szybkim tempie po wykonaniu liczby zdjęć określonej w programie braketingu nastąpi przerwa. Fotografowanie zostanie wznowione po kolejnym naciśnięciu spustu migawki. W innych trybach każde naciśnięcie spustu migawki spowoduje zrobienie jednego zdjęcia.

Jeśli przed zrobieniem wszystkich zdjęć w sekwencji braketingu zabraknie miejsca na karcie pamięci, fotografowanie można wznowić od kolejnego zdjęcia w sekwencji po wymianie karty lub usunięciu części zdjęć w celu zwolnienia miejsca na bieżącej karcie. Jeśli aparat zostanie wyłączony przed zrobieniem wszystkich zdjęć w sekwencji braketingu, fotografowanie można wznowić od kolejnego zdjęcia w sekwencji po włączeniu aparatu.

Balans bieli

– Wierne odwzorowanie barw

Barwa światła odbijanego przez dany przedmiot zależy od barwy źródła światła. Mózg ludzki potrafi przystosować się do zmian barwy źródła światła, dzięki czemu biały obiekt jest postrzegany jako biały niezależnie od tego, czy znajduje się w cieniu, w pełnym słońcu lub czy też jest oświetlony światłem żarowym. W przeciwieństwie do błony filmowej stosowanej w aparatach analogowych, aparaty cyfrowe mogą naśladować to zachowanie, przetwarzając obraz odpowiednio do koloru źródła światła. Funkcja ta nosi nazwę „balansu bieli". W tym rozdziale omówiono ustawienia balansu bieli.

Ustawienia balansu bieli 134

Dokładna korekta balansu bieli 137

Wybór temperatury barwowej..... 141

Pomiar manualny..... 142

Ustawienia balansu bieli

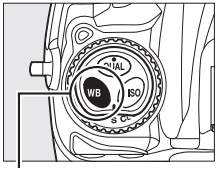
W celu naturalnego odwzorowania barw należy przed zrobieniem zdjęcia wybrać ustawienie balansu bieli odpowiadające rodzajowi źródła światła. Dostępne są następujące opcje:

Opcja		Temp. barwowa*	Opis
AUTO	**Automatyczny**	3 500–8 000 K	Balans bieli jest regulowany automatycznie. W celu uzyskania najlepszych rezultatów należy korzystać z obiektywów typu G lub D. Jeśli włączy się wbudowana lub dodatkowa lampa błyskowa, rezultaty są dostosowywane z uwzględnieniem błysku.
	Światło żarowe	3 000 K	Należy używać przy oświetleniu żarowym.
	Światło jarzeniowe		Należy stosować przy oświetleniu:
	Lampy sodowe	2 700 K	• lampami sodowymi (stosowanym w obiektach sportowych).
	Ciepłe białe jarzeniowe	3 000 K	• ciepłym białym światłem jarzeniowym.
	Białe jarzeniowe	3 700 K	• światłem jarzeniowym białym.
	Zimne białe jarzeniowe	4 200 K	• zimnym białym światłem jarzeniowym.
	Jarzeniowe białe dzienne	5 000 K	• białym dziennym światłem jarzeniowym.
	Jarzeniowe światło dzienne	6 500 K	• dziennym światłem jarzeniowym.
	Rtęciowe wys. temperatury	7 200 K	• źródłami światła o wysokiej temperaturze barwowej (np. lampami rtęciowymi).
	Światło słoneczne	5 200 K	Należy używać dla obiektów oświetlonych bezpośrednim światłem słonecznym.
	Lampa błyskowa	5 400 K	Należy używać przy korzystaniu z wbudowanej lub opcjonalnej lampy błyskowej.
	Pochmurno	6 000 K	Należy używać w świetle dziennym, gdy niebo jest zachmurzone.
	Cień	8 000 K	Należy używać w świetle dziennym, gdy obiekt pozostaje w cieniu.
K	**Wybór temp. barwowej**	2 500–10 000 K	Temperaturę barwową należy wybrać z listy wartości (🕮 141).
PRE	**Pomiar manualny**	—	Jako wzorca dla pomiaru balansu bieli należy użyć fotografowanego obiektu, źródła światła lub zdjęcia zapisanego na karcie pamięci (🕮 142).

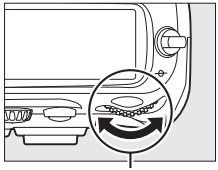
* Wszystkie wartości mają charakter przybliżony. Korekta zostanie wyzerowana.

W przypadku większości źródeł światła zalecany jest automatyczny balans bieli. Jeśli po zastosowaniu automatycznego balansu bieli uzyskiwane efekty odbiegają od oczekiwań, należy wybrać jedno z wymienionych powyżej ustawień lub przeprowadzić pomiar balansu bieli.

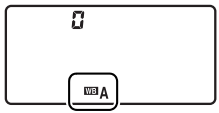
Balans bieli można wybrać, naciskając przycisk **WB** i obracając głównym pokrętłem sterowania, aż na panelu kontrolnym pojawi się odpowiednie ustawienie.



Przycisk WB



Główne pokrętło sterowania



Panel kontrolny

Menu balansu bieli

Balans bieli można również ustawić za pośrednictwem opcji **Balans bieli** w menu fotografowania (🕮 253).



(Światło jarzeniowe)

Wybranie opcji (Światło jarzeniowe) za pomocą przycisku **WB** i głównego pokrętła sterowania powoduje ustawienie typu lampy wybranego dla opcji **Światło jarzeniowe** w menu balansu bieli (🕮 253).

Studyjne lampy błyskowe

Automatyczny balans bieli może nie dać oczekiwanych efektów w przypadku oświetlenia błyskowego dużymi lampami studyjnymi. Należy wówczas wybrać manualnie temperaturę barwową, zastosować pomiar balansu bieli lub wybrać dla balansu bieli ustawienie **Lampa błyskowa** i wprowadzić niezbędne korekty.

Informacje dodatkowe

Jeśli dla ustawienia osobistego e5 (**Sposób realizacji braketingu**, 🕮 289), wybrana jest wartość **Braketing balansu bieli**, po każdym wyzwoleniu migawki aparat zapisze kilka zdjęć. Dla każdego z nich zostanie zastosowane inne ustawienie balansu bieli, odpowiednio różniące się od bieżącej wartości o wybrany krok. Więcej informacji można znaleźć na stronie 120.

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. Podczas gdy źródła światła o temperaturze barwowej około 5 000–5 500 K są białe, źródła o niższej temperaturze barwowej, takie jak żarówki, dają światło o zabarwieniu żółtym lub czerwonym. Źródła światła o wyższej temperaturze barwowej dają natomiast światło o zabarwieniu niebieskim.

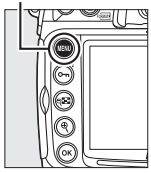
Dokładna korekta balansu bieli

Balans bieli można precyzyjnie skorygować w celu skompensowania zróżnicowania odcieni źródła światła lub uzyskania na zdjęciu zamierzonej dominanty barwowej. Balans bieli można precyzyjnie skorygować, korzystając z opcji **Balans bieli** w menu fotografowania lub naciskając przycisk **WB** i obracając pomocniczym pokrętłem sterowania.

■■ *Menu balansu bieli*

1 Wybierz ustawienie balansu bieli.

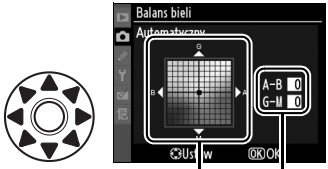
Przycisk MENU



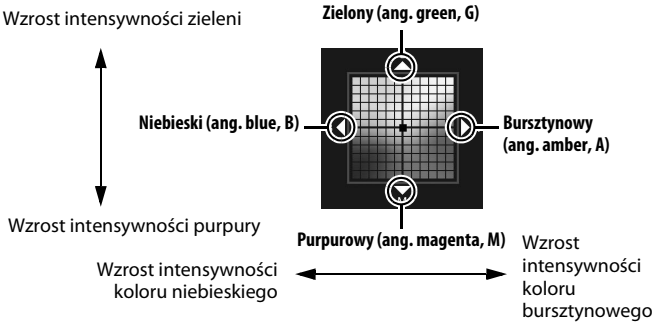


Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk **MENU**. W menu fotografowania wybierz opcję **Balans bieli**, a następnie wyróżnij ustawienie balansu bieli i naciśnij przycisk ▶. W przypadku wybrania opcji innej niż **Światło jarzeniowe**, **Wybór temp. barwowej** lub wybrania **Pomiar manualny** przejdź do kroku 2. Po wybraniu ustawienia **Światło jarzeniowe** wyróżnij odpowiedni typ oświetlenia i naciśnij przycisk ▶. Jeśli wybrano opcję **Wybór temp. barwowej** wyróżnij odpowiednią temperaturę barwową i naciśnij przycisk ▶. Po wybraniu ustawienia **Pomiar manualny** przed kontynuowaniem wybierz zmierzoną wartość w sposób opisany na stronie 150.

2 Skoryguj balans bieli.



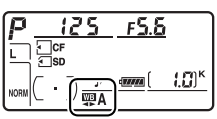
Skoryguj balans bieli za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego. Balans bieli można dokładnie wyregulować, korzystając z osi kolorów od bursztynowego (A; ang. amber) do niebieskiego (B; ang. blue) i od zielonego (G; ang. green) do purpurowego (M; ang. magenta). Oś pozioma (od koloru bursztynowego do niebieskiego) odpowiada temperaturze barwowej, a każdy krok ma wartość około 5 miredów. Oś pionowa (od koloru zielonego do purpurowego) ma analogiczny wpływ na odpowiednie filtry **k**ompensacji **b**arwy.



3 Naciśnij przycisk ⊛.



Naciśnij przycisk ⊛, aby zapisać ustawienia i powrócić do menu fotografowania. Jeśli balans bieli został skorygowany z użyciem osi A-B, na panelu kontrolnym będzie wyświetlana ikona ◂▸.

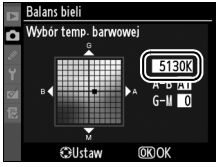


Dokładna regulacja balansu bieli

Kolory na osiach dokładnej regulacji mają charakter względny, a nie absolutny. Na przykład, gdy dla balansu bieli wybrane jest „ciepłe" oświetlenie, takie jak ☀ (Światło żarowe), przesuwanie kursora w stronę symbolu **B** (kolor niebieski) przyniesie lekkie „ochłodzenie" zdjęć, ale nie spowoduje pojawienia się na nich dominanty niebieskiej.

Dokładna regulacja temperatury barwowej

Jeśli wybrano opcję **Wybór temp. barwowej**, podczas dokładnej regulacji balansu bieli można wyświetlać temperaturę barwową.



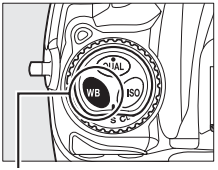
Miredy

Określona zmiana wartości temperatury barwowej powoduje większą różnicę koloru w niższych temperaturach barwowych niż w wyższych. Na przykład zmiana temperatury barwowej o 1 000 K daje znacznie większy efekt dla światła o temperaturze barwowej 3 000 K niż dla światła o temperaturze barwowej 6 000 K. Miredy, wyliczane przez pomnożenie odwrotności temperatury barwowej przez 10^6, to miara zmian temperatury barwowej, która uwzględnia ten efekt i dzięki temu jest stosowana jako jednostka dla filtrów konwersyjnych (kompensujących temperaturę barwową). Na przykład:

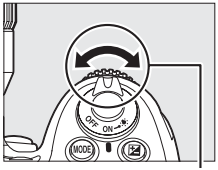
- 4 000 K – 3 000 K (różnica 1 000 K) = 83 miredy
- 7 000 K – 6 000 K (różnica 1 000 K) = 24 miredy

▮▮ *Przycisk WB*

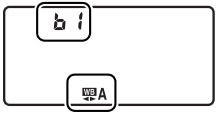
Przy ustawieniach innych niż K (**Wybór temp. barwowej**) i PRE (**Pomiar manualny**) przycisk **WB** umożliwia dokładną regulację balansu bieli tylko na osi kolorów od bursztynowego (A) do niebieskiego (B) (🕮 138; aby skorygować balans bieli, gdy jest wybrane ustawienie K lub **PRE**, należy skorzystać z menu fotografowania w sposób opisany na stronie 137). Dostępnych jest 6 ustawień w obu kierunkach; każdy krok jest odpowiednikiem około 5 miredów (🕮 139). Naciśnij przycisk **WB** i obracaj pomocniczym pokrętłem sterowania, aż na panelu kontrolnym pojawi się żądana wartość. Obracanie pomocniczym pokrętłem sterowania w lewo powoduje zwiększanie intensywności koloru bursztynowego (A). Obracanie pomocniczym pokrętłem sterowania w prawo powoduje zwiększanie intensywności koloru niebieskiego (B). Przy ustawieniach innych niż 0 na panelu kontrolnym jest wyświetlana ikona ◂▸.



Przycisk WB



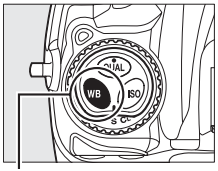
Pomocnicze pokrętło sterowania



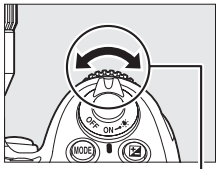
Panel kontrolny

Wybór temperatury barwowej

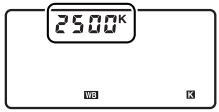
Jeśli wybrano opcję K (**Wybór temp. barwowej**) dla balansu bieli, można wybierać temperaturę barwową, naciskając przycisk **WB** i obracając pomocniczym pokrętłem sterowania. Temperatura barwowa jest wyświetlana na panelu kontrolnym:



Przycisk WB



Pomocnicze pokrętło sterowania



Panel kontrolny

Wybór temperatury barwowej

Należy pamiętać, że dla światła błyskowego lub jarzeniowego efekty mogą odbiegać od zamierzonych. Dla tych źródeł światła należy wybrać ustawienia odpowiednio ϟ (**Lampa błyskowa**) i (**Światło jarzeniowe**). W przypadku innych źródeł światła należy zrobić kilka zdjęć próbnych, aby sprawdzić, czy wybrana wartość jest odpowiednia.

Menu balansu bieli

Temperaturę barwową można również wybrać w menu balansu bieli. Należy pamiętać, że temperatura barwowa wybrana za pomocą przycisku **WB** i pomocniczego pokrętła sterowania zastępuje wartość wybraną w menu balansu bieli.



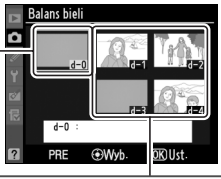
Pomiar manualny

Pomiar manualny umożliwia zarejestrowanie własnych ustawień balansu bieli i odwoływanie się do nich w późniejszym czasie przy fotografowaniu w mieszanym oświetleniu lub w celu kompensacji źródeł światła o silnej dominancie barwowej. Można wybrać jedną z dwóch metod pomiaru balansu bieli:

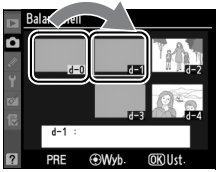
Metoda	Opis
Pomiar bezpośredni	W świetle, w którym mają być robione zdjęcia, umieszcza się obiekt neutralnie szary lub biały i mierzy się balans bieli za pomocą aparatu (🕮 144).
Kopiowanie z zapisanej fotografii	Balans bieli jest kopiowany ze zdjęcia zapisanego na karcie pamięci (🕮 148).

W aparacie można zapisać do pięciu wartości zmierzonego balansu bieli pod ustawieniami od d-0 do d-4. Do każdego zmierzonego ustawienia balansu bieli można dodać opisowy komentarz (🕮 152).

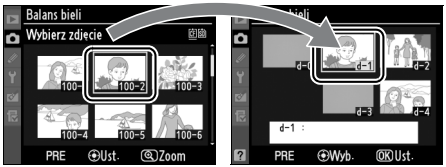
d-0
Przechowuje ostatnią zmierzoną wartość balansu bieli (🕮 144). Ten pomiar jest zastępowany po zmierzeniu nowej wartości.



d-1–d-4
Przechowują wartości skopiowane z ustawienia d-0 (🕮 147).



Przechowują wartości skopiowane ze zdjęć zapisanych na karcie pamięci (🕮 148).



WB

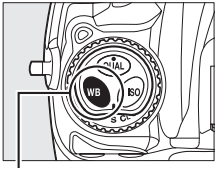
Zmierzone wartości balansu bieli
Zmiany zmierzonych wartości balansu bieli dotyczą wszystkich banków menu fotografowania (🕮 254). Gdy użytkownik spróbuje zmienić zmierzoną wartość balansu bieli w innym banku menu fotografowania, zostanie wyświetlone okno dialogowe z prośbą o potwierdzenie (w przypadku ustawienia d-0 nie jest wyświetlane żadne ostrzeżenie).

1 Oświetl obiekt porównawczy.

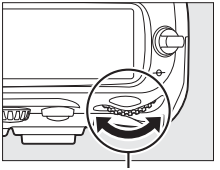
Umieść neutralnie szary lub biały obiekt w oświetleniu, w którym mają być robione zdjęcia. W warunkach studyjnych jako wzorca można użyć standardowej szarej karty. Należy pamiętać, że przy pomiarze balansu bieli ekspozycja jest automatycznie zwiększania o 1 EV, w trybie ekspozycji M trzeba skorygować ekspozycję w taki sposób, aby elektroniczna skala ekspozycji wskazywała wartość ±0 (🕮 113).

2 Wybierz dla balansu bieli ustawienie PRE (Pomiar manualny).

Naciśnij przycisk **WB** i obracaj głównym pokrętłem sterowania, aż w wizjerze i na górnym panelu kontrolnym pojawi się symbol **PRE**.



Przycisk WB



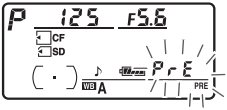
Główne pokrętło sterowania



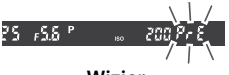
Panel kontrolny

3 Wybierz tryb pomiaru bezpośredniego.

Zwolnij na chwilę przycisk **WB**, a następnie naciśnij go i przytrzymaj, aż na panelu kontrolnym i na pasku bocznym w wizjerze zacznie migać ikona **PRE**. Migający wskaźnik PrE pojawi się również na panelu kontrolnym i w wizjerze. Wskaźniki będą migać przez około sześć sekund.



Panel kontrolny



Wizjer

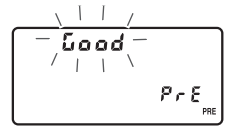
4 Zmierz balans bieli.



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 dla balansu bieli i zapisze ją w ustawieniu d-0. Aparat nie zarejestruje przy tym żadnego zdjęcia; balans bieli można dokładnie zmierzyć bez ustawiania ostrości.

5 Sprawdź wyniki.

Jeśli aparat pomyślnie zmierzył wartość balansu bieli, na panelu kontrolnym przez około 6 s będzie migał wskaźnik **Good**, a w wizjerze zostanie wyświetlony migający wskaźnik **Gd**.

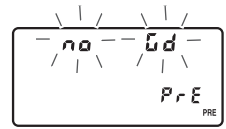


Panel kontrolny



Wizjer

W przypadku zbyt słabego lub zbyt intensywnego oświetlenia aparat może nie być w stanie zmierzyć balansu bieli. Migający wskaźnik **no Gd** pojawi się na panelu kontrolnym i w wizjerze na około 6 sekund. Naciśnij spust migawki do połowy, aby powrócić do kroku 4 i ponownie zmierzyć wartość balansu bieli.



Panel kontrolny



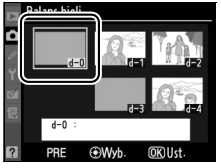
Wizjer

6 Wybierz ustawienie d-0.

Jeśli nowa wartość balansu bieli ma być użyta natychmiast, wybierz ustawienie d-0, naciskając przycisk **WB** i obracając pomocniczym pokrętłem sterowania, aż na panelu kontrolnym zostanie wyświetlony wskaźnik d-0.

Tryb pomiaru bezpośredniego
Jeśli podczas migania wskaźników nie przeprowadzi się żadnej czynności, tryb bezpośredniego pomiaru światła zakończy się po czasie wybranym dla ustawienia osobistego c2 (**Opóźn. auto. wył. pom. św**, 273).

Ustawienie d-0



Nowa wartość balansu bieli zostanie automatycznie zapisana w ustawieniu d-0 i zastąpi poprzednią wartość tego ustawienia (nie zostanie wyświetlone żadne okno dialogowe z prośbą o potwierdzenie). Na liście zmierzonych ustawień balansu bieli będzie wyświetlana miniatura (147).

Aby użyć nowej wartości balansu bieli, należy wybrać ustawienie d-0. Jeśli wcześniej nie dokonano żadnego pomiaru, ustawienie to będzie odpowiadać temperaturze barwowej 5 200 K, takiej samej jak dla ustawienia **Światło słoneczne**). Nowa wartość balansu bieli będzie przechowywana w ustawieniu d-0, aż do czasu wykonania kolejnego pomiaru. Skopiowanie wartości ustawienia d-0 do jednego z innych ustawień przed dokonaniem nowego pomiaru pozwala przechowywać do pięciu zmierzonych wartości balansu bieli (147).

■ *Kopiowanie wartości balansu bieli z ustawienia d-0 do ustawień d-1–d-4*

Aby skopiować zmierzoną wartość balansu bieli z ustawienia d-0 do jednego z innych ustawień (od d-1 do d-4), należy wykonać poniższe czynności.

---

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

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



---

2 Wybierz ustawienie docelowe.

Wyróżnij ustawienie docelowe (od d-1 do d-4) i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego.



---

3 Skopiuj ustawienie d-0 do wybranego ustawienia.

Wyróżnij pozycję **Kopiuj d-0** i naciśnij przycisk ⊛. Jeśli dla ustawienia d-0 wprowadzono komentarz (🕮 152), zostanie on skopiowany do wybranego ustawienia balansu bieli.



■■ *Kopiowanie balansu bieli ze zdjęcia (tylko ustawienia od d-1 do d-4)*

Aby skopiować wartość balansu bieli ze istniejącego zdjęcia do wybranego ustawienia (tylko od d-1 do d-4), należy wykonać poniższe czynności. Zapisanych wartości balansu bieli nie można kopiować do ustawienia d-0.

1 Wybierz opcję PRE (Pomiar manualny).

Wyróżnij opcję **Pomiar manualny** w menu balansu bieli i naciśnij przycisk ▶.





2 Wybierz ustawienie docelowe.

Wyróżnij ustawienie docelowe (od d-1 do d-4) i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego.

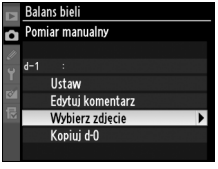




3 Wybierz opcję Wybierz zdjęcie.

Wyróżnij opcję **Wybierz zdjęcie** i naciśnij przycisk ▶.





WB

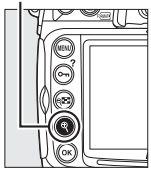
4 Wyróżnij zdjęcie źródłowe.

Wyróżnij zdjęcie źródłowe.



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

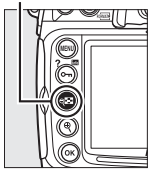
Przycisk 🔍





W celu obejrzenia zdjęć z innej lokalizacji, należy nacisnąć przycisk 🔍 i wybrać żądaną kartę oraz folder (🕮 217).

Przycisk 🔍





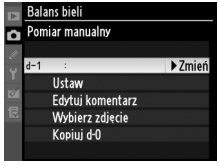
5 Skopiuj wartość balansu bieli.



Naciśnij środkowy przycisk wybieraka wielofunkcyjnego, aby skopiować wartość balansu bieli z wyróżnionego zdjęcia do wybranego ustawienia. Jeśli wyróżnione zdjęcie jest opatrzone komentarzem (🕮 303), zostanie on skopiowany do wybranego ustawienia balansu bieli.

Wybieranie zmierzonej wartości balansu bieli

Aby wyróżnić bieżące ustawienie balansu bieli (od d-0 do d-4), naciśnij przycisk ▲, a w celu wybrania innego ustawienia, naciśnij przycisk ▶.



■ *Wybieranie zmierzonej wartości balansu bieli*

Aby ustawić dla balansu bieli jedną ze zmierzonych wcześniej wartości:

1 Wybierz opcję PRE (Pomiar manualny).

Wyróżnij opcję **Pomiar manualny** w menu balansu bieli i naciśnij przycisk ▶.





2 Wybierz odpowiednie ustawienie.

Wyróżnij odpowiednie ustawienie i naciśnij środkowy przycisk wybieraka wielofunkcyjnego. Aby wybrać wyróżnione ustawienie i wyświetlić menu dokładnej regulacji (🕮 138) bez wykonania następnego kroku, zamiast środka wybieraka wielofunkcyjnego naciśnij przycisk ⓞⓚ.

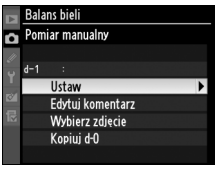




3 Wybierz opcję Ustaw.

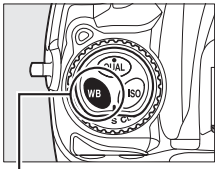
Wyróżnij opcję **Ustaw** i naciśnij przycisk ▶. Dla wybranego ustawienia balansu bieli zostanie wyświetlone menu dokładnej regulacji (🕮 138).



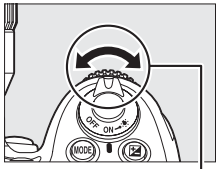


Wybieranie zmierzonej wartości balansu bieli: przycisk WB

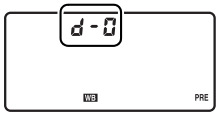
Przy ustawieniu **PRE** (**Pomiar manualny**) zmierzone wartości można również wybierać, naciskając przycisk **WB** i obracając pomocniczym pokrętłem sterowania. Gdy jest naciśnięty przycisk **WB**, bieżąca wartość balansu bieli jest wyświetlana na panelu kontrolnym.



Przycisk WB



Pomocnicze pokrętło sterowania



Panel kontrolny

■■ *Wprowadzanie komentarza*

Aby wpisać opisowy komentarz (o maksymalnej długości 36 znaków) do wybranego ustawienia balansu bieli, należy wykonać poniższe czynności.

1 Wybierz opcję PRE (Pomiar manualny).

Wyróżnij opcję **Pomiar manualny** w menu balansu bieli i naciśnij przycisk ▶.





2 Wybierz odpowiednie ustawienie.

Wyróżnij odpowiednie ustawienie i naciśnij środkowy przycisk wybieraka wielofunkcyjnego.

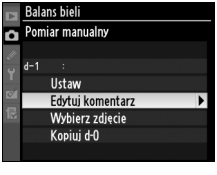




3 Wybierz opcję Edytuj komentarz.

Wyróżnij opcję **Edytuj komentarz** i naciśnij przycisk ▶.





4 Wprowadź komentarz.

Wprowadź komentarz w sposób opisany na stronie 255.



Ulepszanie zdjęć

W tym rozdziale opisano, w jaki sposób można optymalizować wyostrzanie, kontrast, jasność, nasycenie i odcień przy użyciu opcji przetwarzania obrazu, jak zachowywać szczegóły w rozjaśnionych i zacienionych obszarach kadru za pomocą aktywnej funkcji D-Lighting oraz wybierać przestrzeń barw.

Przetwarzanie obrazu 154
Tworzenie osobistych ustawień przetwarzania obrazu 160
Aktywna funkcja D-Lighting 164
Przestrzeń barw 166

Przetwarzanie obrazu

Unikatowy, opracowany przez firmę Nikon system przetwarzania obrazu (ang. Picture Control) umożliwia współdzielenie ustawień obróbki obrazu, w tym wyostrzenia, jasności, nasycenia i odcienia, przez zgodne urządzenia i aplikacje.

Wybór ustawienia przetwarzania obrazu

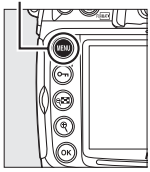
Aparat udostępnia gotowe zestawy ustawień przetwarzania obrazu. Ustawienie przetwarzania obrazu należy wybrać odpowiednio do charakteru fotografowanego obiektu lub typu scenerii.

Opcja	Opis
SD **Standardowe**	Standardowa obróbka obrazu pod kątem uzyskania zrównoważonych efektów. Ustawienie zalecane w większości przypadków.
NL **Neutralne**	Minimalna obróbka obrazu mająca zapewnić naturalne efekty. Należy wybrać w przypadku zdjęć, które będą później intensywnie przetwarzane lub retuszowane.
VI **Żywe**	Zdjęcia są modyfikowane pod kątem uzyskania żywego efektu typowego dla odbitek fotograficznych. Należy wybrać w przypadku zdjęć, na których kolory podstawowe są uwydatnione.
MC **Monochromatyczne**	Wykonywanie zdjęć monochromatycznych.

1 Wybierz opcję Ustaw przetwarzanie obrazu.

Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk MENU. W menu fotografowania wyróżnij opcję **Ustaw przetwarzanie obrazu** i naciśnij przycisk ▶.

Przycisk MENU

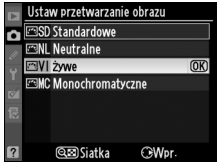




2 Wybierz ustawienie przetwarzania obrazu.

Wyróżnij odpowiednie ustawienie przetwarzania obrazu i naciśnij przycisk OK.





Gotowe ustawienia przetwarzania obrazu a osobiste ustawienia przetwarzania obrazu

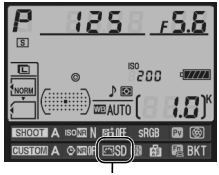
Ustawienia przetwarzania obrazu dołączone do aparatu są nazywane *gotowymi ustawieniami przetwarzania obrazu*. *Osobiste ustawienia przetwarzania obrazu* tworzy się, modyfikując istniejące ustawienia przetwarzania obrazu przy pomocy opcji **Dopasuj przetwarzanie obrazu** w menu fotografowania (🕮 160). Osobiste ustawienia przetwarzania obrazu można zapisać na karcie pamięci i przenosić je pomiędzy aparatami D300S i zgodnym oprogramowaniem (🕮 163).

Opcjonalne ustawienia przetwarzania obrazu

Dodatkowe opcjonalne ustawienia przetwarzania obrazu można pobrać ze stron internetowych firmy Nikon.

Wskaźnik przetwarzania obrazu

Gdy naciśnięty jest przycisk **info**, bieżące ustawienie przetwarzania obrazu jest widoczne na ekranie informacji zdjęciowych.



Wskaźnik Przetwarzania obrazu

Modyfikowanie gotowych ustawień przetwarzania obrazu

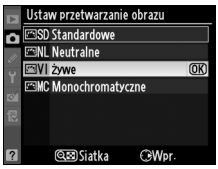
Zarówno fabryczne, jak i osobiste ustawienia przetwarzania obrazu (🕮 160) można modyfikować pod kątem dopasowania do typu scenerii lub zamierzeń twórczych użytkownika. Można wybrać zrównoważoną kombinację ustawień, korzystając z opcji **Szybka korekta**, lub manualnie skorygować poszczególne ustawienia.



1 Wybierz ustawienie przetwarzania obrazu.

Wyróżnij żądane ustawienie przetwarzania obrazu w menu **Ustaw przetwarzanie obrazu** (🕮 154) i naciśnij przycisk ▶.





2 Dostosuj ustawienia.

Za pomocą przycisków ▲ lub ▼ wyróżnij odpowiednie ustawienie, a za pomocą przycisków ◀ lub ▶ wybierz jego wartość (🕮 157). Powtarzaj ten krok, aż zostaną skorygowane wszystkie niezbędne ustawienia lub wybierz opcję **Szybka korekta**, aby wybrać gotową kombinację ustawień. Wartości domyślne ustawień można odzyskać, naciskając przycisk 🗑.

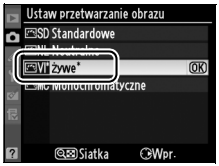




3 Naciśnij przycisk ⊛.

Modyfikacje pierwotnych ustawień przetwarzania obrazu

Ustawienia przetwarzania obrazu, które zostały zmienione w stosunku do wartości domyślnych, są oznaczane gwiazdką („✱") w menu **Ustaw przetwarzanie obrazu**.



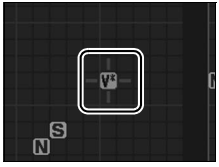
■■ *Ustawienia przetwarzania obrazu*

Opcja		Opis
Szybka korekta		Wybór wartości od **–2** do **+2** pozwala ograniczyć lub spotęgować efekt wybranego ustawienia przetwarzania obrazu (należy pamiętać, 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** i osobistych ustawień przetwarzania obrazu.
Korekty manualne (wszystkie ustawienia przetwarzania obrazu)	**Wyostrzanie**	Umożliwia regulowanie ostrości konturów. Można wybrać ustawienie **A**, które pozwala na automatyczne dostosowywanie wyostrzania do typu scenerii, lub wybrać wartość z zakresu od **0** (brak wyostrzania) do **9** (im wyższa wartość, tym większe wyostrzenie).
	Kontrast	Można wybrać ustawienie **A**, które powoduje automatyczne dostosowywanie kontrastu do typu scenerii, lub wybrać wartość z zakresu od **–3** do **+3** (niższe wartości zapobiegają „wypraniu" jaśniejszych obszarów zdjęć portretowych wykonywanych przy świetle słonecznym, a wyższe wartości sprzyjają zwiększaniu szczegółowości mglistych pejzaży i innych obiektów o niewielkim kontraście.
	Jasność	Wybór wartości **–1** powoduje zmniejszenie jasności, a **+1** zwiększenie jej. Nie ma to wpływu na ekspozycję.
Korekty manualne (nie dotyczą opcji Monochromatyczne)	**Nasycenie**	Umożliwia regulowanie żywości barw. Można wybrać ustawienie **A**, które powoduje automatyczne dostosowywanie nasycenia do typu scenerii, lub wybrać wartość z zakresu od **–3** do **+3** (niższe wartości powodują zmniejszanie nasycenia, a wyższe zwiększanie go.
	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 **Off** (Wyłączone) (ustawienie domyślne), żółty, pomarańczowy, czerwony i zielony (🕮 158).
	Zabarwienie	Wybór odcieni, w jakich są rejestrowane zdjęcia monochromatyczne: **B&W** (Czarno-białe) (czarno-białe, ustawienie domyślne), **Sepia**, **Cyanotype** (Cyjanotypia) (monochromatyczne w odcieniach błękitu), **Red** (czerwieni), **Yellow** (żółci), **Green** (zieleni), **Blue Green** (niebiesko-zielonego), **Blue** (niebieskiego), **Purple Blue** (fioletowo-niebieskiego) lub **Red Purple** (czerwono-fioletowego) (🕮 159).

Aktywna funkcja D-Lighting

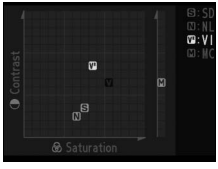
Kontrast oraz **Jasność** nie mogą być ustawiane kiedy włączona jest aktywna funkcja D-Lighting (📖164). Jakiekolwiek ręczne bieżące ustawienie zostanie utracone po włączeniu aktywnej funkcji D-Lighting.

„A" (Automatyczne)



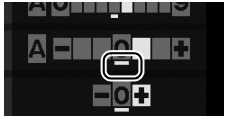
Efekty automatycznego ustawiania kontrastu i nasycenia mogą się zmieniać zależnie od ekspozycji i położenia fotografowanego obiektu w kadrze. W celu uzyskania najlepszych wyników należy korzystać z obiektywów typu G lub D. Ikony ustawień Przetwarzania obrazu, w których są używane automatyczny kontrast i nasycenie, są wyświetlane na zielono na wykresie ustawień przetwarzania obrazu, a ich linie są równoległe do osi wykresu.

Wykres ustawień przetwarzania obrazu



Naciśnięcie w kroku 2 przycisku ⊛ powoduje wyświetlenie wykresu ustawień przetwarzania obrazu, który ilustruje związek między kontrastem i nasyceniem dla wybranego ustawienia przetwarzania obrazu a kontrastem i nasyceniem dla pozostałych ustawień przetwarzania obrazu (po wybraniu ustawienia **Monochromatyczne** jest wyświetlany tylko kontrast. Zwolnienie przycisku ⊛ powoduje powrót do menu przetwarzania obrazu.

Poprzednie ustawienia



Linia pod wartością wyświetlaną w menu ustawień przetwarzania obrazu oznacza poprzednią wartość danego ustawienia. Podczas korygowania ustawień należy traktować tę wartość jako punkt odniesienia.

Efekty filtrów (dotyczy tylko opcji „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.

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

Zabarwienie (dotyczy tylko opcji Monochromatyczne)

Po wybraniu opcji **Zabarwienie** naciśnięcie przycisku ▼ powoduje wyświetlenie ustawień nasycenia. Wyreguluj nasycenie za pomocą przycisków ◀ lub ▶. Korekta nasycenia jest niedostępna po wybraniu ustawienia **B&W** (czarno-białe).



Osobiste ustawienia przetwarzania obrazu

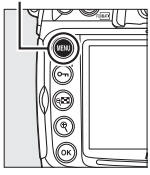
Opcje dostępne w przypadku osobistych ustawień przetwarzania obrazu są identyczne, jak w ustawieniach, na których są oparte.

Tworzenie osobistych ustawień przetwarzania obrazu

Ustawienia przetwarzania obrazu zapisane fabrycznie w aparacie można modyfikować i zapisywać jako osobiste ustawienia przetwarzania obrazu.

1 Wybierz opcję **Dopasuj przetwarzanie obrazu.**

Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk **MENU**. W menu fotografowania wyróżnij opcję **Dopasuj przetwarzanie obrazu** i naciśnij przycisk ▶.

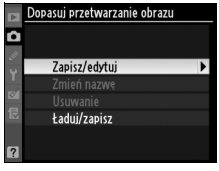




2 Wybierz opcję **Zapisz/edytuj.**

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

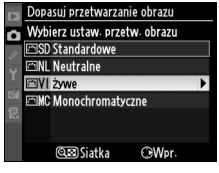




3 Wybierz ustawienie przetwarzania obrazu.

Wyróżnij gotowe ustawienie przetwarzania obrazu i naciśnij przycisk ▶ albo naciśnij przycisk ⊛, aby przejść do kroku 5 i skopiować wyróżnione ustawienie przetwarzania obrazu bez jego modyfikowania.





4 Przeprowadź edycję wybranego ustawienia przetwarzania obrazu.





Więcej informacji można znaleźć na stronie 157. Aby anulować wszelkie zmiany i zacząć od początku, naciśnij przycisk 🗑. Po zakończeniu modyfikowania ustawień naciśnij przycisk OK.

5 Wybierz ustawienie docelowe.





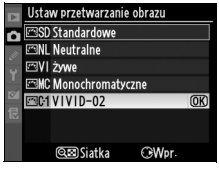
Wybierz dla osobistego ustawienia przetwarzania obrazu ustawienie docelowe (od C-1 do C-9) i naciśnij przycisk ▶.

6 Nadaj nazwę ustawieniu przetwarzania obrazu.



Zostanie wyświetlone okno dialogowe wprowadzania tekstu widoczne po prawej stronie. Domyślnie nowe ustawienia przetwarzania obrazu otrzymują nazwy poprzez dodanie dwucyfrowego numeru (przydzielanego automatycznie) do nazwy pierwotnego ustawienia. Nazwę domyślną można edytować w celu utworzenia nowej nazwy o długości do 19 znaków, zgodnie z opisem na stronie 255.

Nowe ustawienie przetwarzania obrazu pojawi się na liście ustawień przetwarzania obrazu.



Dopasuj przetwarzanie obrazu > Zmień nazwę

Nazwy osobistych ustawień przetwarzania obrazu można zmieniać w dowolnym czasie przy użyciu opcji **Zmień nazwę** dostępnej w menu **Dopasuj przetwarzanie obrazu**.



Dopasuj przetwarzanie obrazu> Usuwanie

Opcji **Usuwanie** z menu **Dopasuj przetwarzanie obrazu** można użyć do usunięcia wybranego osobistego ustawienia przetwarzania obrazu, kiedy będzie już ono niepotrzebne.

Ikona oryginalnego ustawienia przetwarzania obrazu

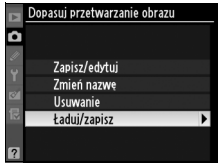
Oryginalne gotowe ustawienie przetwarzania obrazu, na którym jest oparte dane ustawienie osobiste, jest oznaczone ikoną wyświetlaną w prawym górnym rogu ekranu edycji.

Ikona oryginalnego ustawienia przetwarzania obrazu



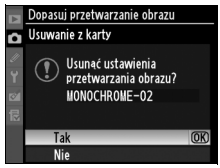
Współdzielenie osobistych ustawień przetwarzania obrazu

Osobiste ustawienia przetwarzania obrazu utworzone za pomocą narzędzia Picture Control Utility programu ViewNX lub dodatkowego oprogramowania, np. Capture NX 2 można skopiować na kartę pamięci i wczytać do aparatu. Osobiste ustawienia przetwarzania obrazu utworzone za pomocą aparatu można skopiować na kartę pamięci w celu zastosowania w kompatybilnych aparatach i aplikacjach a następnie usunąć, gdy już nie będą potrzebne (jeśli do aparatu włożone są dwie karty pamięci, używane będzie gniazdo podstawowe; 🕮 72).



Aby skopiować osobiste ustawienie przetwarzania obrazu na kartę pamięci lub z karty lub by usunąć osobiste ustawienia przetwarzania obrazu z karty pamięci, wyróżnij opcję **Ładuj/zapisz** w menu **Dopasuj przetwarzanie obrazu** i naciśnij przycisk ▶. Wyświetlone zostaną następujące opcje:

- **Kopiuj do aparatu**: skopiowanie osobistych ustawień przetwarzania obrazu z karty pamięci do ustawienia od C-1 do C-9 osobistego przetwarzania obrazu w aparacie i nadanie im dowolnej nazwy.
- **Usuwanie z karty**: usunięcie wybranego ustawienia osobistego przetwarzania obrazu z karty pamięci. Przed usunięciem ustawienia przetwarzania obrazu wyświetli się okno dialogowe potwierdzenia. Aby usunąć wybrane ustawienie przetwarzania obrazu, wyróżnij opcję **Tak** i naciśnij przycisk ⊛.

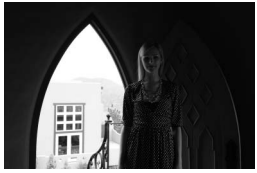


- **Kopiuj na kartę**: kopiowanie osobistego ustawienia przetwarzania obrazu (C-1 do C-9) z aparatu do wybranego miejsca docelowego (1 do 99) na karcie pamięci.

Zapisywanie osobistych ustawień przetwarzania obrazu
W każdej chwili może być przechowywanych na karcie pamięci do 99 osobistych ustawień przetwarzania obrazu. Na karcie pamięci można zapisywać tylko osobiste ustawienia przetwarzania obrazu utworzone przez użytkownika. Gotowych ustawień przetwarzania obrazu zapisanych fabrycznie w aparacie nie można kopiować na kartę pamięci. Nie można także ich usuwać ani zmieniać ich nazwy.

Aktywna funkcja D-Lighting

Aktywna funkcja D-Lighting zachowuje szczegóły w rozjaśnionych i zacienionych obszarach kadru, przywracając zdjęciom naturalny kontrast. Należy jej używać w przypadku bardzo kontrastowych scenerii, np. przy fotografowaniu jasno oświetlonego pleneru przez drzwi lub okno albo przy wykonywaniu zdjęć zacienionych obiektów w słoneczny dzień.



Aktywna funkcja D-Lighting wyłączona



Aktywna funkcja D-Lighting: Automatyczny



Aktywna funkcja D-Lighting wyłączona



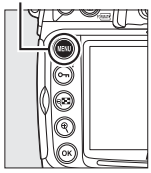
Aktywna funkcja D-Lighting: H Zwiększona

Aby skorzystać z aktywnej funkcji D-Lighting:

1 Wybierz opcję **Aktywna funkcja D-Lighting.**

Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk **MENU**. W menu fotografowania wyróżnij opcję **Aktywna funkcja D-Lighting** i naciśnij przycisk ▶.

Przycisk MENU





2 Wybierz odpowiednie ustawienie.





Wyróżnij ustawienie **Automatyczny**, **Bardzo wysokie**, **Zwiększona**, **Normalna**, **Umiarkowana**, lub **Wyłączona** i naciśnij przycisk ⊛.

W przypadku wybrania ustawienia **Automatyczny**, aparat automatycznie dostosuje aktywną funkcję D-Lighting do warunków fotografowania (ale w trybie ekspozycji **M**, ustawienie **Automatyczny** jest równoważne ustawieniu **Normalna**).

Aktywna funkcja D-Lighting

Zalecany jest pomiar matrycowy (🕮 102). Przy włączonej aktywnej funkcji D-Lighting zakłócenia (ziarnistość, poziome pasy i kolorowe punkty) mogą pojawiać się na zdjęciach wykonanych z wysoką czułością ISO, a zapisanie zdjęć może wymagać więcej czasu. Przy włączonej aktywnej funkcji D-Lighting nie można regulować ustawień przetwarzania obrazu (🕮 157) **Jasność** i **Kontrast**.

„Aktywna funkcja D-Lighting" a funkcja „D-Lighting"

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

Informacje dodatkowe

Przy opcji **Braketing ADL** wybranej dla ustawienia osobistego e5 (**Sposób realizacji braketingu**, 🕮 289) aparat różnicuje pracę aktywnej funkcji D-Lighting w serii zdjęć. Więcej informacji można znaleźć na stronie 129.

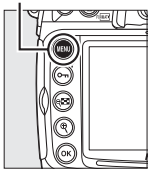
Przestrzeń barw

Przestrzeń barw określa zakres kolorów (gamę), które mogą być reprodukowane przez dane urządzenie. Ustawienie przestrzeni barw należy wybrać odpowiednio do sposobu, w jaki zdjęcia będą przetwarzane po ich skopiowaniu z aparatu do komputera.

Opcja	Opis
sRGB **sRGB**	Ustawienie odpowiednie dla zdjęć, które mają być drukowane lub używane w takiej postaci, w jakiej są, bez dalszych modyfikacji.
Adobe **Adobe RGB**	Ta przestrzeń barw obejmuje szerszą gamę kolorów niż przestrzeń sRGB, dzięki czemu lepiej nadaje się do zdjęć, które mają być w znacznym stopniu przetwarzane lub retuszowane.

1 Wybierz opcję **Przestrzeń barw.**

Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk MENU. W menu fotografowania wyróżnij opcję **Przestrzeń barw** i naciśnij przycisk ▶.





2 Wybierz odpowiednią przestrzeń barw.

Wyróżnij odpowiednie ustawienie i naciśnij przycisk ⊛.





Przestrzeń barw

Przestrzenie barw określają związek między kolorami a wartościami liczbowymi, które reprezentują kolory w cyfrowych plikach obrazu. Przestrzeń barw sRGB jest używana powszechnie, a przestrzeń barw Adobe RGB znajduje zwykle zastosowanie w poligrafii i komercyjnych usługach druku. 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 ExifPrint - wydruku bezpośredniego - 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 kolory na odbitkach będą mniej żywe.

Zdjęcia w formacie JPEG zarejestrowane z użyciem przestrzeni barw Adobe RGB są zgodne ze standardami Exif 2.21 i DCF 2.0; aplikacje i drukarki obsługujące te standardy automatycznie wybiorą dla tych zdjęć odpowiednią przestrzeń barw. Jeśli aplikacja lub urządzenie nie obsługuje standardów Exif 2.21 i DCF 2.0, należy manualnie wybrać odpowiednią przestrzeń barw. Do zdjęć w formacie TIFF zarejestrowanych z użyciem przestrzeni barw Adobe RGB jest dołączany profil barwny ICC, który umożliwia aplikacjom obsługującym zarządzanie kolorem automatyczny wybór odpowiedniej przestrzeni barw. Więcej informacji można znaleźć w materiałach dostarczanych z aplikacją lub urządzeniem.

Oprogramowanie firmy Nikon

Programy ViewNX (dostarczony) i Capture NX 2 (dostępny osobno) automatycznie wybierają odpowiednią przestrzeń barw przy otwieraniu zdjęć zarejestrowanych aparatem D300S.

Zdjęcia z lampą błyskową

– Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej

W tym rozdziale opisano sposób korzystania z wbudowanej lampy błyskowej.

Wbudowana lampa błyskowa 170
Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej 171
Tryby lampy błyskowej 175
Kompensacja mocy błysku 177
Blokada mocy błysku 178

Wbudowana lampa błyskowa

Wbudowana lampa błyskowa ma liczbę przewodnią (GN) 17 m (ISO 200, 20°C). Obsługuje ona zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla lustrzanek cyfrowych, w którego ramach stosowane są przedbłyski monitorujące w celu uzyskania mocy błysku zapewniającej wyrównanie oświetlenia scenerii nie tylko, gdy światło zastane jest zbyt słabe, ale również w przypadku konieczności doświetlenia cieni i obiektów fotografowanych pod światło lub chęci dodania blasku w oczach portretowanej osoby. Obsługiwane są poniższe typy sterowania błyskiem i-TTL:

Zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla lustrzanek cyfrowych: tuż przed właściwym błyskiem lampa emituje serię niemal niewidzialnych przedbłysków (przedbłyski monitorujące). Przedbłyski odbite od obiektów na całym obszarze kadru są zbierane przez 1 005-pikselowy czujnik RGB, a następnie analizowane w połączeniu z informacjami o zasięgu pochodzących z matrycowego systemu pomiaru światła w celu dostosowania mocy błysku pod kątem naturalnej równowagi między obiektem głównym a zastanym oświetleniem tła. Jeśli jest używany obiektyw typu G lub D, przy obliczaniu mocy błysku są uwzględniane dane o odległości. W przypadku obiektywów bez procesora można zwiększyć dokładność obliczeń poprzez wprowadzenie danych obiektywu (ogniskowa i maksymalna przysłona, patrz 🕮 195). Ten rodzaj sterowania błyskiem i-TTL jest niedostępny przy korzystaniu z pomiaru punktowego.

Standardowy błysk i-TTL dla lustrzanek cyfrowych: moc błysku jest dostosowywana pod kątem uzyskania w obrębie kadru standardowego poziomu oświetlenia; jasność tła nie jest brana pod uwagę. Zalecany do zdjęć, w których główny obiekt jest podkreślany kosztem szczegółów tła lub gdy korzysta się z kompensacji ekspozycji. Standardowy błysk i-TTL dla lustrzanek cyfrowych jest włączany automatycznie po wybraniu punktowego pomiaru światła.

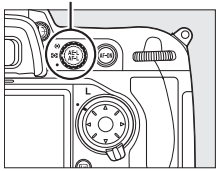
Czułość ISO
Kontrola błysku i-TTL może być użyta przy czułości ISO ustawionej pomiędzy 200 a 3200. Przy wartościach powyżej 3200 lub poniżej 200, osiągnięcie żądanych rezultatów może być niemożliwe przy niektórych odległościach lub ustawieniach przysłony.

Korzystanie z wbudowanej lampy błyskowej

Przy korzystaniu z wbudowanej lampy błyskowej należy wykonywać poniższe czynności.

1 Wybierz metodę pomiaru światła (🕮 102).

Wybierz pomiar matrycowy lub centralny, aby włączyć zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla lustrzanek cyfrowych. Standardowy błysk i-TTL dla lustrzanek cyfrowych jest włączany automatycznie po wybraniu punktowego pomiaru światła.



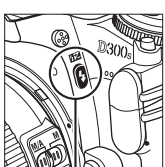
2 Naciśnij przycisk podnoszenia lampy błyskowej.

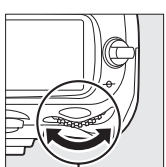
Wbudowana lampa zostanie podniesiona i rozpocznie się jej ładowanie. Po pełnym naładowaniu lampy zaświeci się wskaźnik gotowości lampy (ϟ).

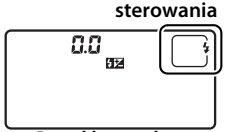


3 Wybierz tryb lampy błyskowej.

Naciśnij przycisk ϟ i obracaj głównym pokrętłem sterowania, aż na panelu kontrolnym pojawi się żądana ikona trybu lampy błyskowej (🕮 175).







4 Sprawdź ekspozycję (czas otwarcia migawki i przysłonę).

Naciśnij spust migawki do połowy, a następnie sprawdź czas otwarcia migawki i przysłonę. Poniżej wymieniono ustawienia dostępne po podniesieniu wbudowanej lampy błyskowej.

Tryb	Czas otwarcia migawki	Przysłona	Patrz strona
P	Ustawiany automatycznie przez aparat (1/250 s–1/60 s) [1, 2]	Ustawiany automatycznie przez aparat	106
S	Wartość wybierana przez użytkownika (1/250 s–30 s) [2]		108
A	Ustawiany automatycznie przez aparat (1/250 s–1/60 s) [1, 2]	Wartość wybrana przez użytkownika [3]	109
M	Wartość wybierana przez użytkownika (1/250 s–30 s, bulb) [2]		111

1 Jeśli dla trybu lampy błyskowej została wybrana synchronizacja z długimi czasami ekspozycji, synchronizacja na tylną kurtynkę migawki lub synchronizacja z długimi czasami ekspozycji z redukcją efektu czerwonych oczu, czas otwarcia migawki może wynosić nawet 30 s.

2 Czasy otwarcia migawki wynoszące jedynie 1/8 000 s są dostępne przy użyciu opcjonalnych lamp błyskowych SB-900, SB-800 i SB-600, jeśli wybrano opcję **1/320 s (Tryb Auto FP)** lub **1/250 s (Tryb Auto FP)** dla ustawienia osobistego e1 (**Czas synchronizacji błysku**, 🕮 281).

3 Zasięg lampy zmienia się w zależności od ustawionej przysłony i czułości ISO. Przy ustawianiu przysłony w trybach A i M należy korzystać z informacji zawartych w tabeli zasięgu lamp błyskowych (🕮 174).

Efekty działania lampy błyskowej można sprawdzić, naciskając przycisk podglądu głębi ostrości, co spowoduje wyemitowanie przedbłysków modelujących (🕮 289).

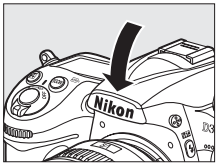
5 Zrób zdjęcie.

Skomponuj kadr, ustaw ostrość i zrób zdjęcie. Miganie wskaźnika gotowości lampy (ϟ) przez około trzy sekundy po zrobieniu zdjęcia oznacza, że lampa wyemitowała błysk o pełnej mocy i zdjęcie może być niedoświetlone. Sprawdź zdjęcie na monitorze. Jeśli jest ono niedoświetlone, zmień ustawienia i spróbuj ponownie.

Informacje dodatkowe
Informacje na temat wartości **1/320 s (Tryb Auto FP)** można znaleźć na stronie 282.

Opuszczanie wbudowanej lampy błyskowej

Gdy lampa nie jest używana, należy ją zamknąć, lekko naciskając w dół, aż do zatrzaśnięcia. Sprzyja to oszczędzaniu energii akumulatora.



Wbudowana lampa błyskowa

Można z niej korzystać w połączeniu z obiektywami o długości ogniskowej od 16 do 300 mm (🕮 344). Należy zdjąć osłonę przeciwsłoneczną, aby nie rzucała cienia. Lampa błyskowa ma zasięg minimum 60 cm i nie może być używana w przybliżeniach makro w obiektywach makro o zmiennej ogniskowej.

Jeśli wbudowana lampa błyskowa jest używana w trybie zdjęć seryjnych (🕮 88), po każdym naciśnięciu spustu migawki rejestrowane jest tylko jedno zdjęcie.

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

Informacje dodatkowe

Informacje na temat blokowania mocy błysku dla obiektu o oświetleniu zmierzonym przed zmianą kompozycji kadru można znaleźć na stronie 178.

Aby uzyskać informacje na temat wybierania czasu synchronizacji błysku, patrz ustawienie osobiste e1 (**Czas synchronizacji błysku**, 🕮 281). Aby uzyskać informacje na temat wybierania najdłuższego czasu otwarcia migawki, jaki jest dostępny przy korzystaniu z lampy błyskowej, patrz ustawienie osobiste e2 (**Czas migawki dla błysku**, 🕮 282). Aby uzyskać informacje na temat sterowania lampą i korzystania z wbudowanej lampy błyskowej w trybie sterownika błysku, patrz ustawienie osobiste e3 (**Sterowanie lampą wbud.**, 🕮 283).

Informacje na temat korzystania z opcjonalnych lamp błyskowych można znaleźć na stronie 347. Informacje na temat zasięgu wbudowanej lampy błyskowej można znaleźć na stronie 174.

Przysłona, czułość i zasięg błysku

Zasięg wbudowanej lampy błyskowej zmienia się w zależności od ustawionej czułości (odpowiednik ISO) i przysłony.

Przysłona przy czułości ISO					Zasięg
200	400	800	1600	3200	m
1,4	2	2,8	4	5,6	1,0–12,0
2	2,8	4	5,6	8	0,7–8,5
2,8	4	5,6	8	11	0,6–6,1
4	5,6	8	11	16	0,6–4,2
5,6	8	11	16	22	0,6–3,0
8	11	16	22	32	0,6–2,1
11	16	22	32	—	0,6–1,5
16	22	32	—	—	0,6–1,1
22	32	—	—	—	0,6–0,8

Wbudowana lampa błyskowa ma minimalny zasięg 0,6 m.

W trybie automatyki programowej (**P**) maksymalna przysłona (najmniejsza liczba f) jest ograniczona odpowiednio do czułości ISO w sposób przedstawiony poniżej:

Maksymalna przysłona przy odpowiedniku ISO wynoszącym:				
200	400	800	1600	3200
3,5	4	5	5,6	7,1

Każde zwiększenie czułości o jeden stopień EV (np. z 200 do 400) powoduje przymknięcie przysłony o połowę kroku f. Jeśli maksymalny otwór przysłony obiektywu jest mniejszy niż podany powyżej, przysłona będzie otwierana do maksymalnego otworu przysłony obiektywu.

Tryby lampy błyskowej

Aparat D300S obsługuje następujące tryby lampy błyskowej:

Tryb lampy błyskowej	Opis
 Synchronizacja na przednią kurtynkę migawki	Ten tryb jest zalecany w większości sytuacji. W trybach automatyki programowej i automatyki z preselekcją przysłony czas otwarcia migawki będzie ustawiany automatycznie w zakresie od 1/250 do 1/60 s (od 1/8 000 do 1/60 s w przypadku korzystania z opcjonalnej lampy błyskowej i synchronizacji z krótkimi czasami otwarcia migawki Auto FP; 🕮 281).
 Redukcja efektu czerwonych oczu	Dioda redukcji efektu czerwonych oczu świeci na około sekundę przed wyemitowaniem głównego błysku. Powoduje to zwężenie źrenic u fotografowanych osób, ograniczając efekt „czerwonych oczu" powodowany niekiedy błyskiem lampy. Z powodu jednosekundowego opóźnienia migawki ten tryb nie jest zalecany w przypadku poruszających się obiektów ani w innych sytuacjach, w których wymagane jest szybkie działanie migawki. Należy unikać poruszania aparatem, gdy świeci dioda redukcji efektu czerwonych oczu.
 Redukcja efektu czerwonych oczu z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji	Połączenie redukcji efektu czerwonych oczu z synchronizacją z długimi czasami ekspozycji. Tryb służący do wykonywania zdjęć portretowych na tle nocnej scenerii. Dostępny tylko w przypadku trybów ekspozycji: automatyka programowa i automatyka z preselekcją przysłony. Zalecane jest użycie statywu w celu zapobiegania rozmyciu obrazu powodowanego poruszeniem aparatu.
 Synchronizacja z długimi czasami ekspozycji	Błysk lampy może być zsynchronizowany nawet z czasami otwarcia migawki rzędu 30 s w celu zarejestrowania zarówno obiektu, jak i tła w nocy lub przy słabym oświetleniu. Ten tryb jest dostępny tylko w przypadku trybów ekspozycji: automatyka programowa i automatyka z preselekcją przysłony. Zalecane jest użycie statywu w celu zapobiegania rozmyciu obrazu powodowanego poruszeniem aparatu.
 Synchronizacja na tylną kurtynkę migawki	W trybach ekspozycji: automatyka z preselekcją czasu i manualny błysk jest emitowany tuż przed zamknięciem migawki. Ten tryb lampy błyskowej umożliwia uzyskanie efektu strumienia światła ciągnącego się za poruszającymi się obiektami. W przypadku automatyki programowej i automatyki z preselekcją przysłony synchronizacja na tylną kurtynkę migawki z długimi czasami ekspozycji służy do uchwycenia zarówno obiektu, jak i tła. Zalecane jest użycie statywu w celu zapobiegania rozmyciu obrazu powodowanego poruszeniem aparatu. 

Tryb sterowania lampą błyskową

Ekran informacyjny pokazuje tryb sterowania lampą błyskową dla wbudowanej lampy błyskowej (**Wbudowana**) i opcjonalnych lamp błyskowych zamocowanych do sanek mocujących aparatu (**Dodatkowa**) w następujący sposób:

	i-TTL		Automatyczna przysłona (AA)[1] / Automatyka błysku bez TTL (A)		Tryb manualny	
	Wbudowana	Dodatkowa	Wbudowana	Dodatkowa	Wbudowana	Dodatkowa
TTL[2]			—			
Auto FP (🕮 281)	—		—		—	
Błysk stroboskopowy[2]	—	—	—	—		
Sterownik błysku[2]			—			

1 Dostępna tylko podczas korzystania z lamp SB-900 i SB-800.

2 Tryb sterowania lampą błyskową dla wbudowanej lampy błyskowej można wybrać przy użyciu ustawienia osobistego e3 (**Sterowanie lampą wbud.**, 🕮 283).

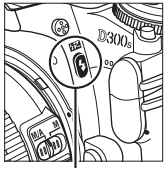
Informacje dodatkowe

Patrz ustawienie osobiste e1 (**Czas synchronizacji błysku,** 🕮 281), aby uzyskać informacje o czasach synchronizacji błysku wynoszących jedynie $^1/_{320}$ s.

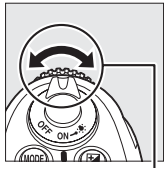
Kompensacja mocy błysku

Funkcja kompensacji mocy błysku służy do zmiany mocy błysku w zakresie od -3 EV do +1 EV z krokiem $^1/_3$ EV, co powoduje zmianę jasności obiektu głównego względem tła. Moc błysku można zwiększyć, aby główny obiekt wyglądał na jaśniejszy, lub zmniejszyć, aby zapobiec powstawaniu niepożądanych plam światła lub refleksów.

Naciśnij przycisk ⚡ i obracaj pomocniczym pokrętłem sterowania, aż na panelu kontrolnym pojawi się żądana wartość. Ogólnie wybieranie wartości dodatnich powoduje, że główny obiekt staje się jaśniejszy, a wartości ujemnych - ciemniejszy.



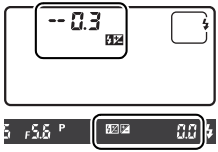
Przycisk ⚡ (ϟ)



Pomocnicze pokrętło sterowania

Przy wartościach innych niż ±0,0 po zwolnieniu przycisku ⚡ na panelu kontrolnym i w wizjerze pojawi się ikona ⚡. Bieżącą wartość kompensacji mocy błysku można sprawdzić, naciskając przycisk ⚡.

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



±0 EV
(naciśnięty przycisk ⚡)



–0,3 EV



+1,0 EV

Opcjonalne lampy błyskowe
Kompensacja mocy błysku jest również dostępna w przypadku opcjonalnych lamp błyskowych SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 i SB-R200. Lampy SB-900, SB-800 i SB-600 pozwalają również na ustawiania kompensacji mocy błysku przy użyciu elementów sterujących umieszczonych na lampie.

Informacje dodatkowe
Informacje na temat wybierania wielkości kroku kompensacji mocy błysku można znaleźć w ustawieniu osobistym b3 (**Krok EV kompensacji eksp.**, 🕮 270).

Blokada mocy błysku

Ta funkcja służy do blokowania mocy błysku, co umożliwia zmianę kompozycji kadru bez zmiany mocy błysku i zapewnia odpowiednie oświetlenie błyskiem głównego obiektu nawet, gdy znajduje się on poza środkiem kadru. Moc błysku jest automatycznie korygowana odpowiednio do wszelkich zmian czułości ISO i wartości przysłony.

Aby skorzystać z blokady mocy błysku:

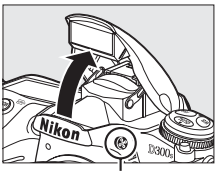
1 Przydziel blokadę mocy błysku przyciskowi Fn.

Wybierz opcję **Blokada mocy błysku** dla ustawienia osobistego f5 (**Rola przycisku Fn** > **Naciśnij przycisku Fn**, 🕮 292).



2 Naciśnij przycisk podnoszenia lampy błyskowej.

Wbudowana lampa zostanie podniesiona i rozpocznie się jej ładowanie.



Przycisk podnoszenia lampy błyskowej

3 Ustaw ostrość.

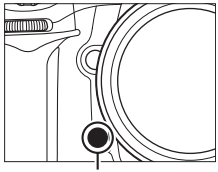
Ustaw aparat w taki sposób, aby obiekt był widoczny na środku kadru, a następnie naciśnij spust migawki do połowy w celu ustawienia ostrości.



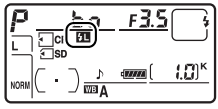


4 Zablokuj moc błysku.

Po sprawdzeniu, że w wizjerze jest wyświetlany wskaźnik gotowości lampy (ϟ), naciśnij przycisk **Fn**. Lampa błyskowa wyemituje przedbłysk monitorujący w celu oszacowania odpowiedniej mocy błysku. Moc błysku zostanie zablokowana na tym poziomie i ikony blokady mocy błysku (FEL) zostaną wyświetlone na panelu kontrolnym i w wizjerze.

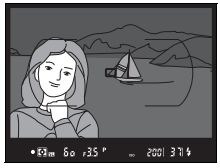


Przycisk Fn





5 Zmień kompozycję kadru.



6 Zrób zdjęcie.

Aby zrobić zdjęcie, naciśnij spust migawki do końca. W razie potrzeby można wykonać dodatkowe zdjęcia bez wyłączania blokady mocy błysku.

7 Wyłącz blokadę mocy błysku.

Naciśnij przycisk **Fn**, aby wyłączyć blokadę mocy błysku. Sprawdź czy ikony blokady mocy błysku (FEL) znikły z panelu kontrolnego i wizjera.

Korzystanie z blokady mocy błysku w przypadku wbudowanej lampy
Blokada mocy błysku jest dostępna dla wbudowanej lampy błyskowej po wybraniu opcji **TTL** dla ustawienia osobistego e3 (**Sterowanie lampą wbud.**, 🕮 283).

Korzystanie z blokady mocy błysku w przypadku opcjonalnych lamp

Blokada mocy błysku jest również dostępna w przypadku opcjonalnych lamp SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 i SB-R200 (dostępne osobno). Opcjonalną lampę błyskową należy przestawić w tryb TTL (lamp SB-900 i SB-800 można też używać w trybie AA; szczegółowe informacje znajdują się w ich instrukcjach obsługi). Gdy działa blokada, moc błysku jest automatycznie korygowana odpowiednio do wszelkich zmian kąta rozsyłu światła lampy błyskowej.

Po wybraniu dla ustawienia osobistego e3 (**Sterowanie lampą wbud.** 🕮 283) wartości Sterownik błysku, blokady mocy błysku można używać w przypadku zdalnych lamp SB-900, SB-800, SB-600 i SB-R200, jeśli (a) wbudowana lampa, grupa lamp A lub grupa lamp B działa w trybie TTL albo (b) jedna z grup lamp składa się w całości z lamp SB-900, SB-800 działających w trybie TTL lub AA.

Pomiar światła

W przypadku korzystania z opcjonalnej lampy błyskowej po włączeniu blokady mocy błysku pomiar światła odbywa się na poniższych obszarach:

Lampa błyskowa	Tryb lampy błyskowej	Obszar pomiaru światła
Autonomiczna lampa błyskowa	i-TTL	Koło o średnicy 4 mm w środku kadru
	AA	Obszar pomiaru światłomierza lampy błyskowej
Używana w połączeniu z innymi lampami błyskowymi (zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia)	i-TTL	Cały kadr
	AA	Obszar pomiaru światłomierza 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** w celu włączania blokady mocy błysku, patrz ustawienie osobise f6 (**Rola przycisku podglądu**, 🕮 296) i f7 (**Rola przycisku AE-L/AF-L**, 🕮 296).

Pozostałe opcje fotografowania

W tym rozdziale opisano przywracanie domyślnych wartości ustawień, rejestrowanie wielu ekspozycji, fotografowanie z interwalometrem oraz korzystanie z odbiorników GPS i obiektywów bez procesora.

Resetowanie dwoma przyciskami: przywracanie ustawień domyślnych 182

Wielokrotna ekspozycja 184

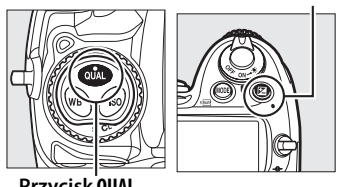
Fotografowanie z interwalometrem 189

Obiektywy bez procesora 195

Korzystanie z odbiornika GPS 198

Resetowanie dwoma przyciskami: przywracanie ustawień domyślnych

Przytrzymanie przez ponad dwie sekundy naciśniętych jednocześnie przycisków **QUAL** i ⊠ (są one oznaczone zielonymi kropkami) spowoduje przywrócenie wartości domyślnych poniższych ustawień aparatu. Podczas resetowania ustawień panel kontrolny wyłączy się na chwilę.



Opcja	Wartość domyślna
Punkt ostrości	Środkowy
Tryb ekspozycji	Automatyka programowa
Fleksja programu	Wyłączona
Kompensacja ekspozycji	Wyłączona
Blokada AE	Wyłączone [1]
Braketing	Wyłączone [2]

Opcja	Wartość domyślna
Tryb lampy błyskowej	Synchronizacja na przednią kurtynkę migawki
Kompensacja mocy błysku	Wyłączona
Blokada mocy błysku	Wyłączona
Wielokrotna ekspozycja	Wyłączona

1 Nie wpływa to na ustawienie osobiste f7 (**Rola przycisku AE-L/AF-L**, 🕮 296).
2 Liczba zdjęć jest zerowana. Zostanie ustawiony krok braketingu 1 EV (braketing ekspozycji/mocy błysku) lub 1 (braketing balansu bieli). Dla drugiego zdjęcia z programów braketingu ADL składających się z dwóch zdjęć wybierane jest ustawienie AUTO Automatyczny.

Zostaną również zresetowane poniższe opcje w menu fotografowania. Resetowanie dotyczy tylko ustawień w bieżącym banku wybranym przy użyciu opcji **Bank menu fotografowania** (🕮 254). Ustawienia w pozostałych bankach pozostaną niezmienione.

Opcja	Wartość domyślna
Jakość zdjęcia	JPEG normal
Wielkość zdjęcia	Duża

Opcja	Wartość domyślna
Balans bieli	Automatyczne *
Czułość ISO	200

* Wyłączona dokładna korekta.

Jeśli bieżące ustawienie przetwarzania obrazu zostało zmodyfikowane, zostaną również przywrócone jego domyślne wartości.

Informacje dodatkowe
Listę ustawień domyślnych można znaleźć na stronie 368.

Wielokrotna ekspozycja

Wykonując poniższe czynności, można zarejestrować serię od dwóch do dziesięciu ekspozycji w jednym zdjęciu. Wielokrotną ekspozycję można zarejestrować przy dowolnym ustawieniu jakości zdjęcia. Fotografie powstałe w wyniku jej zastosowania mają wyraźnie lepsze kolory niż zdjęcia połączone za pomocą oprogramowania do obróbki obrazu, ponieważ korzysta ona z nieprzetworzonych danych z matrycy aparatu.

▮▮ *Rejestrowanie wielokrotnej ekspozycji*

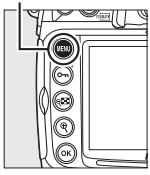
Należy pamiętać, że przy ustawieniach domyślnych fotografowanie zakończy się automatycznie i wielokrotna ekspozycja zostanie zarejestrowana, jeśli przez 30 sekund nie zostaną wykonane żadne czynności.

> **Dłuższe czasy rejestracji**
> W przypadku interwału między kolejnymi naświetleniami dłuższego niż 30 sekund należy w menu odtwarzania wybrać dla opcji **Podgląd zdjęć** ustawienie **Włączony** (🕮 251) i przedłużyć czas wyłączania monitora podczas podglądu przy użyciu ustawienia osobistego c4 (**Autom. wyłączenie monitora**, 🕮 274). Maksymalny interwał między kolejnymi naświetleniami jest dłuższy o 30 sekund od wartości wybranej w ustawieniu osobistym c4.

1 Wybierz opcję **Wielokrotna ekspozycja.**

Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk **MENU**. W menu fotografowania wyróżnij opcję **Wielokrotna ekspozycja** i naciśnij przycisk ▶.

Przycisk MENU

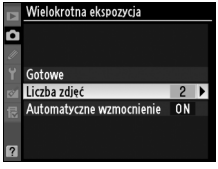




2 Wybierz opcję **Liczba zdjęć.**

Wyróżnij opcję **Liczba zdjęć** i naciśnij przycisk ▶.

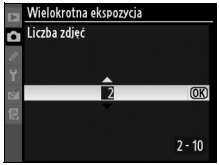




3 Wybierz liczbę zdjęć.

Za pomocą przycisków ▲ lub ▼ wybierz liczbę zdjęć, które zostaną połączone w jedną fotografię wynikową, a następnie naciśnij przycisk ⊛.

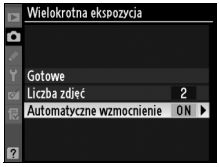




4 Wybierz opcję **Automatyczne wzmocnienie**.

Wyróżnij opcję **Automatyczne wzmocnienie** i naciśnij przycisk ▶.

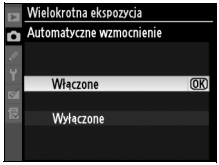




5 Ustaw wzmocnienie.

Wyróżnij jedno z poniższych ustawień i naciśnij przycisk ⊛.



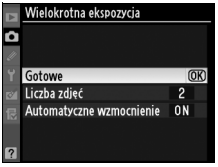


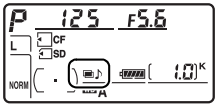
Opcja	Opis
Włączone	Wzmocnienie jest korygowane odpowiednio do liczby rejestrowanych zdjęć (wzmocnienie każdego zdjęcia jest ustawiane na poziomie $^1/_2$ w przypadku 2 zdjęć, $^1/_3$ w przypadku 3 zdjęć itd.).
Wyłączone	Przy rejestrowaniu wielokrotnej ekspozycji wzmocnienie nie jest korygowane. Ustawienie zalecane, gdy tło jest ciemne.

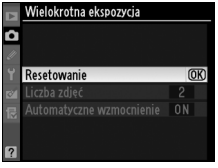
6 Wybierz opcję **Gotowe**.

Wyróżnij opcję **Gotowe** i naciśnij przycisk ⊛. Na panelu kontrolnym zostanie wyświetlona ikona ▬. Aby zakończyć bez rejestrowania wielokrotnej ekspozycji, wybierz w menu fotografowania opcję **Wielokrotna ekspozycja** > **Resetowanie**.







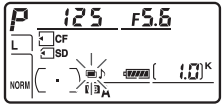


7 Skomponuj kadr, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.



W trybach zdjęć seryjnych w szybkim i wolnym tempie (🕮 86) aparat zarejestruje wszystkie zdjęcia w jednej serii. W innych trybach wyzwalania migawki każde naciśnięcie spustu migawki spowoduje zrobienie jednego zdjęcia - należy kontynuować fotografowanie, dopóki nie zostaną zrobione wszystkie zdjęcia (informacje na temat przerywania wielokrotnej ekspozycji przed zarejestrowaniem wszystkich zdjęć można znaleźć na stronie 188).

Aż do końca fotografowania będzie migać ikona ▬. Po zakończeniu fotografowania tryb wielokrotnej ekspozycji wyłączy się, a ikona ▬ zniknie z wyświetlacza. Powtórz kroki 1–7, aby zarejestrować kolejne wielokrotne ekspozycje.



Wielokrotna ekspozycja
Podczas rejestrowania wielokrotnej ekspozycji nie należy wyjmować ani wymieniać karty pamięci.

Przy rejestrowaniu wielokrotnej ekspozycji nie można korzystać z podglądu na żywo (🕮 47).

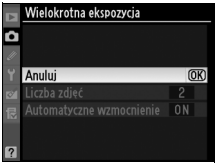
Informacje wyświetlane na ekranie z informacjami zdjęciowymi w trybie odtwarzania (m. in. data zarejestrowania i orientacja aparatu) dotyczą pierwszego zdjęcia w sekwencji wielokrotnej ekspozycji.

Jeśli przez 30 sekund po wyłączeniu monitora nie zostaną wykonane żadne czynności podczas odtwarzania zdjęć lub w menu, fotografowanie zakończy się i wielokrotna ekspozycja zostanie utworzona z tych zdjęć, które zostały zarejestrowane do tej pory.

Fotografowanie z interwalometrem
Jeśli przed rozpoczęciem fotografowania w ramach wielokrotnej ekspozycji zostanie włączony interwalometr, aparat będzie rejestrował zdjęcia z zadanym interwałem, dopóki nie wykona liczby zdjęć określonej w menu wielokrotnej ekspozycji (liczba zdjęć podana w menu zdjęć z interwalometrem jest ignorowana). Te zdjęcia (ekspozycje) zostaną następnie zapisane jako jedna fotografia, a tryby wielokrotnej ekspozycji i zdjęć z interwalometrem zostaną wyłączone. Wyłączenie wielokrotnej ekspozycji powoduje również wyłączenie zdjęć z interwalometrem.

Inne ustawienia
Gdy jest włączony tryb wielokrotnej ekspozycji, nie można formatować kart pamięci ani zmieniać następujących ustawień: braketingu oraz opcji w menu fotografowania innych niż **Balans bieli** i **Zdjęcia z interwalometrem** (należy pamiętać, że ustawienia opcji **Zdjęcia z interwalometrem** można modyfikować tylko przed wykonaniem pierwszego zdjęcia). Nie można korzystać z opcji **Uniesienie lustra** i **Wzorzec do usuwania skaz** dostępnych w menu ustawień.

▮▮ *Przerywanie wielokrotnej ekspozycji*



Wybranie w menu fotografowania pozycji **Wielokrotna ekspozycja** podczas rejestrowania wielokrotnej ekspozycji powoduje wyświetlenie opcji przedstawionych po prawej stronie.

Aby przerwać wielokrotną ekspozycję przed wykonaniem ustalonej liczby zdjęć, wyróżnij pozycję **Anuluj** i naciśnij przycisk ⊛. Jeśli fotografowanie zakończy się przed wykonaniem ustalonej liczby zdjęć, wielokrotna ekspozycja zostanie utworzona z tych zdjęć, które były zarejestrowane do tej pory. Jeśli opcja **Automatyczne wzmocnienie** jest włączona, wzmocnienie będzie modyfikowane odpowiednio do rzeczywistej liczby wykonanych zdjęć. Należy pamiętać, że fotografowanie zakończy się automatycznie, jeśli:

- zostanie wykonane resetowanie dwoma przyciskami (🕮 182),
- zostanie wyłączony aparat,
- akumulator jest rozładowany,
- zdjęcia zostały usunięte.

Fotografowanie z interwalometrem

Wyposażenie aparatu pozwala na wykonywanie zdjęć automatycznie w ustawionych odstępach czasu.

Przed rozpoczęciem fotografowania
Wybierz tryb wyzwalania migawki inny niż samowyzwalacz (⏲) lub uniesienie lustra (**MUP**) podczas używania interwalometru. Przed rozpoczęciem wykonywania zdjęć z interwalometrem należy wykonać zdjęcie próbne z bieżącymi ustawieniami i ocenić efekt na monitorze. Należy pamiętać, że aparat ustawia ostrość przed każdym zdjęciem - jeśli aparat nie potrafi ustawić ostrości w trybie pojedynczego AF, żadne zdjęcie nie zostanie zrobione.

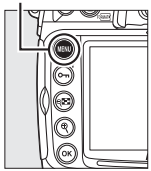
Przed określeniem godziny rozpoczęcia fotografowania należy wybrać opcję **Strefa czasowa i data** w menu ustawień i sprawdzić, czy zegar w aparacie wskazuje poprawną datę i godzinę (🕮 29).

Zalecane jest użycie statywu. Przed rozpoczęciem fotografowania należy zamontować aparat na statywie. Aby zapewnić nieprzerwane fotografowanie, należy sprawdzić, czy akumulator w aparacie jest w pełni naładowany.

1 Wybierz opcję **Zdjęcia z interwalometrem.**

Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk **MENU**. W menu fotografowania wyróżnij opcję **Zdjęcia z interwalometrem** i naciśnij przycisk ▶.

Przycisk MENU

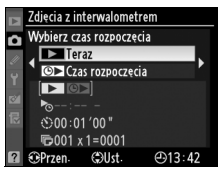




2 Wybierz czas rozpoczęcia.

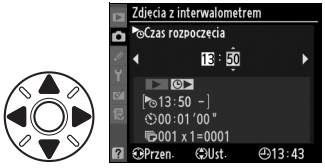
Wyróżnij jedno z poniższych ustawień i naciśnij przycisk ▶:





- **Aby rozpocząć fotografowanie około 3 sekundy po zakończeniu regulacji ustawień**, wybierz opcję **Teraz** i przejdź do kroku 4.
- **Aby wybrać czas rozpoczęcia**, wybierz opcję **Czas rozpoczęcia** i przejdź do kroku 3.

3 Wybierz czas rozpoczęcia fotografowania.



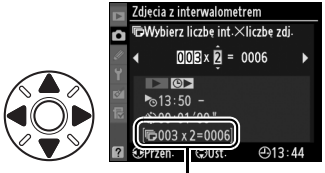
Za pomocą przycisków ◀ lub ▶ wyróżnij godziny lub minuty, a następnie zmień je za pomocą przycisków ▲ lub ▼. Czas rozpoczęcia fotografowania nie jest wyświetlany, jeśli dla opcji **Wybierz czas rozpoczęcia** zostało wybrane ustawienie **Teraz**. Naciśnij przycisk ▶, aby kontynuować.

4 Wybierz interwał.

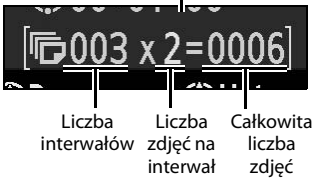


Za pomocą przycisków ◀ lub ▶ wyróżnij minuty lub sekundy, a następnie zmień je za pomocą przycisków ▲ lub ▼. Wybierz interwał dłuższy od najdłuższego przewidywanego czasu otwarcia migawki. Naciśnij przycisk ▶, aby kontynuować.

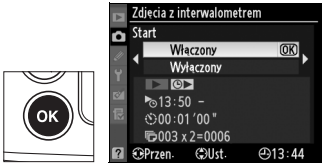
5 Wybierz liczbę interwałów i liczbę zdjęć przypadających na pojedynczy interwał.



Za pomocą przycisków ◀ lub ▶ wyróżnij liczbę interwałów lub liczbę zdjęć, a następnie zmień ją za pomocą przycisków ▲ lub ▼. Naciśnij przycisk ▶, aby kontynuować.



6 Rozpocznij fotografowanie.

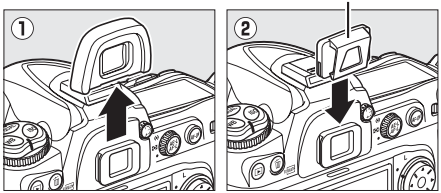


Wyróżnij pozycję **Start** > **Włączony** i naciśnij przycisk ⊛ (aby powrócić do menu fotografowania bez uruchomienia interwalometru, wyróżnij pozycję **Start** > **Wyłączony** i naciśnij przycisk ⊛). Pierwsza seria zdjęć zostanie zrobiona w podanym czasie rozpoczęcia lub po 3 sekundach, jeśli wybrano ustawienie **Teraz** dla opcji **Wybierz czas rozpoczęcia** w kroku 2. Fotografowanie będzie kontynuowane w ustalonych interwałach, dopóki nie zostaną zarejestrowane wszystkie zdjęcia. Należy zwrócić uwagę, że ponieważ czas otwarcia migawki i czas wymagany do zapisania zdjęcia na karcie pamięci może różnić się pomiędzy zdjęciami, interwał pomiędzy zapisaniem zdjęcia a rozpoczęciem wykonywania następnego zdjęcia może być różny. Jeśli kontynuowanie fotografowania z bieżącymi ustawieniami jest niemożliwe (np. gdy w manualnym trybie ekspozycji wybrano czas otwarcia migawki **bulb** lub wybrane rozpoczęcie fotografowania powinno nastąpić za mniej niż minutę), na monitorze zostanie wyświetlone ostrzeżenie.

Zasłoń wizjer

Przed wykonywaniem zdjęć bez trzymania oka przy wizjerze, należy zdjąć gumową muszlę oczną DK-23 (①; należy mocno trzymać aparat) i zasłonić wizjer dołączoną do zestawu pokrywką okularu DK-5 (②), aby światło wpadające przez wizjer nie zakłócało ekspozycji.

Pokrywka okularu DK-5



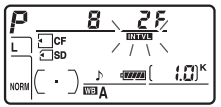
Brak wolnej pamięci

Po zapełnieniu karty pamięci interwalometr pozostanie aktywny, ale aparat nie będzie robił zdjęć. Należy wznowić fotografowanie (🕮 193) po uprzednim usunięciu kilku zdjęć lub wyłączeniu aparatu i włożeniu do niego innej karty pamięci.

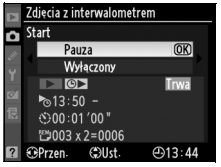
Braketing

Ustawienia braketingu należy dostosować przed rozpoczęciem fotografowania z interwalometrem. Jeśli w trybie fotografowania z interwalometrem aktywna będzie funkcja braketingu ekspozycji, mocy błysku, lub braketingu ADL, aparat po każdym interwale wykona tyle zdjęć, ile określono w programie braketingu, niezależnie od liczby zdjęć wybranej w menu zdjęć z interwalometrem. Jeśli natomiast w trybie fotografowania z interwalometrem aktywny będzie braketing balansu bieli, aparat wykona jedno zdjęcie na każdy interwał i przetworzy je, aby utworzyć taką liczbę kopii z różnymi ustawieniami balansu bieli, jaką wybrano w programie braketingu.

Podczas fotografowania



Podczas fotografowania z interwalometrem na panelu kontrolnym miga ikona INTVL. Tuż przed rozpoczęciem kolejnego interwału w miejscu wskaźnika czasu otwarcia migawki zostanie wyświetlona liczba pozostałych interwałów, a w miejscu wskaźnika wartości przysłony - liczba zdjęć pozostałych do wykonania w bieżącym interwale. W pozostałych przypadkach liczbę pozostałych interwałów i liczbę zdjęć w każdym interwale można wyświetlić, naciskając spust migawki do połowy (po zwolnieniu spustu aż do momentu wyłączenia pomiaru światła będą wyświetlane czas otwarcia migawki i wartość przysłony).



Aby wyświetlić bieżące ustawienia fotografowania z interwalometrem, należy między kolejnymi zdjęciami wybrać opcję **Zdjęcia z interwalometrem**. Gdy trwa wykonywanie zdjęć z interwalometrem, w menu interwalometru będą wyświetlane: godzina rozpoczęcia, interwał fotografowania oraz liczba pozostałych interwałów i fotografii do zarejestrowania. Podczas fotografowania z interwalometrem nie można zmienić żadnej z tych pozycji.

■■ *Wstrzymywanie fotografowania z interwalometrem*

Fotografowanie z interwalometrem można wstrzymać poprzez:

- naciśnięcie między interwałami przycisku ⊛,
- wyróżnienie w menu fotografowania z interwalometrem pozycji **Start** > **Pauza** i naciśnięcie przycisku ⊛,
- wyłączenie i ponowne włączenie aparatu (w razie potrzeby można wymienić kartę pamięci w aparacie, gdy jest on wyłączony),
- wybranie podglądu na żywo (⏲), samowyzwalacza lub uniesienia lustra (**MUP**),
- naciśnięcie przycisku Ⓛⓥ.

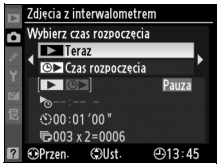
Aby wznowić fotografowanie:

---

1 **Wybierz nowy czas rozpoczęcia.**

Wybierz nowy czas rozpoczęcia w sposób opisany na stronie 189.



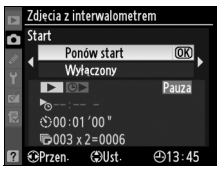


---

2 **Wznów fotografowanie.**

Wyróżnij pozycję **Start** > **Ponów start** i naciśnij przycisk ⊛. Należy pamiętać, że jeśli fotografowanie z interwalometrem zostało wstrzymane, wszystkie zdjęcia pozostałe do wykonania w bieżącym interwale będą anulowane.





■■ *Przerywanie fotografowania z interwalometrem*

Fotografowanie z interwalometrem zakończy się automatycznie po rozładowaniu akumulatora. Fotografowanie z interwalometrem można również zakończyć poprzez:

- wybranie w menu zdjęć z interwalometrem pozycji **Start** > **Wyłączony**
- wykonanie resetowania dwoma przyciskami (🕮 182)
- wybranie w menu fotografowania pozycji **Reset. menu fotografowania** (🕮 256)
- zmodyfikowanie ustawień braketingu (🕮 120)

Zwykłe rejestrowanie zdjęć zostanie wznowione po zakończeniu fotografowania z interwalometrem.

■■ *Brak zdjęć*

Zdjęcia nie zostaną wykonane, jeśli nie zostało jeszcze zrobione poprzednie zdjęcie, bufor pamięci lub karta pamięci są zapełnione albo aparat nie może ustawić ostrości w trybie pojedynczego AF (należy pamiętać, że aparat ustawia ostrość przed każdym zdjęciem).

Tryb wyzwalania migawki

Niezależnie od wybranego trybu wyzwalania migawki aparat wykona liczbę zdjęć określoną dla każdego interwału. W trybie **CH** (seryjne szybkie), zdjęcia będą wykonywane z szybkością do pięciu zdjęć na sekundę. W trybach **S** (pojedyncze) i **CL** (seryjne wolne) zdjęcia są rejestrowane z szybkością wybraną dla ustawienia osobistego d5 (**Szybkość fot. w trybie CL**, 🕮 276); w trybie **Q**, dźwięki aparatu zostaną przyciszone.

Korzystanie z monitora

Podczas fotografowania z interwalometrem można odtwarzać zdjęcia oraz swobodnie modyfikować ustawienia fotografowania i menu. Monitor wyłącza się automatycznie około cztery sekundy przed początkiem każdego interwału.

Banki menu fotografowania

Zmiany ustawień fotografowania z interwalometrem dotyczą wszystkich banków menu fotografowania (🕮 254). Jeśli ustawienia menu fotografowania zostaną zresetowane przy użyciu opcji **Reset. menu fotografowania** (🕮 256), ustawienia fotografowania z interwalometrem przyjmą następujące wartości:

- Wybierz czas rozpoczęcia: Teraz
- Interwał: 00:01'00"
- Liczba interwałów: 1
- Liczba zdjęć: 1
- Start: Wyłączone

Obiektywy bez procesora

Dzięki wprowadzeniu danych obiektywu (ogniskowej i maksymalnej przysłony) można przy korzystaniu z obiektywu bez procesora uzyskać dostęp do różnych funkcji przeznaczonych dla obiektywu z procesorem (🕮 342). Jeśli znana jest ogniskowa obiektywu:

- automatyczna funkcja mocnego zoomu może być używana z opcjonalnymi lampami błyskowymi SB-900, SB-800 i SB-600 (dostępne osobno),
- długość ogniskowej obiektywu (oznaczona gwiazdką) jest wyświetlana w parametrach zdjęcia w widoku odtwarzania.

Jeśli znany jest maksymalny otwór przysłony obiektywu:

- wartość przysłony jest wyświetlana na panelu kontrolnym i w wizjerze,
- poziom mocy błysku jest regulowany odpowiednio do zmian przysłony,
- przysłona obiektywu (oznaczona gwiazdką) jest wyświetlana w parametrach zdjęcia w widoku odtwarzania.

Wprowadzenie zarówno ogniskowej, jak i przysłony obiektywu:

- umożliwia korzystanie z pomiaru matrycowego Color Matrix (należy pamiętać, że przy współdziałaniu z niektórymi rodzajami obiektywów, m.in. obiektywami Reflex-NIKKOR, może być konieczne użycie pomiaru centralnego lub pomiaru punktowego),
- zwiększa dokładność pomiaru centralnego i pomiaru punktowego oraz zrównoważonego błysku wypełniającego i-TTL dla lustrzanek cyfrowych.

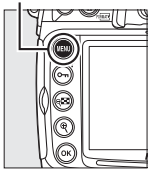
Inne ogniskowe
Jeśli ogniskowej używanego obiektywu nie ma na liście, należy wybrać najbliższą wartość większą od rzeczywistej ogniskowej obiektywu.

Obiektywy zmiennoogniskowe
Zmiana ogniskowej obiektywu bez procesora nie powoduje zmiany danych obiektywu zapisanych w aparacie. Po zmianie ustawienia zoomu należy wybrać nowe wartości ogniskowej i maksymalnego otworu przysłony.

1 Wybierz opcję **Dane obiektywu bez CPU**.

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

Przycisk MENU

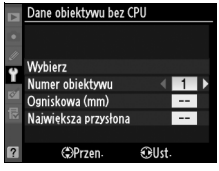




2 Wybierz numer obiektywu.

Wyróżnij pozycję **Numer obiektywu** i za pomocą przycisków ◀ lub ▶ wybierz numer obiektywu z zakresu od 1 do 9.

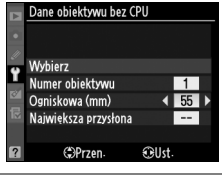




3 Wybierz ogniskową.

Wybierz pozycję **Ogniskowa (mm)** i za pomocą przycisków ◀ lub ▶ wybierz ogniskową z zakresu od 6 do 4 000 mm.

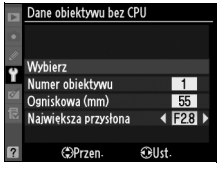




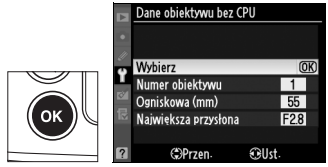
4 Wybierz maksymalną przysłonę.

Wyróżnij pozycję **Największa przysłona** i za pomocą przycisków ◀ lub ▶ wybierz maksymalną przysłonę z zakresu od f/1,2 do f/22. W przypadku telekonwerterów wartość maksymalnej przysłony jest sumą maksymalnej przysłony telekonwertera i obiektywu.





5 Wybierz opcję **Wybierz.**



Wyróżnij opcję **Wybierz** i naciśnij przycisk ⊛. Wprowadzone wartości ogniskowej i przysłony będą przechowywane pod wybranym numerem obiektywu. Tę kombinację ogniskowej i przysłony można wczytać w dowolnym czasie, wybierając numer obiektywu za pomocą elementów sterujących aparatu w sposób opisany poniżej.

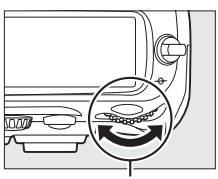
■ *Wybieranie numeru obiektywu za pomocą elementów sterujących aparatu*

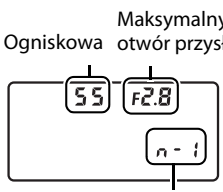
1 Przydziel jednemu z elementów sterujących aparatu wybór numeru obiektywu bez procesora.

W menu ustawień osobistych wybierz dla jednego z elementów sterujących aparatu wartość **Wybierz num. obiekt. bez CPU** w przypadku ustawienia zawierającego człon „+pokrętła sterow.”. Wybór numeru obiektywu bez procesora można przydzielić przyciskowi **Fn** (ustawienie osobiste f5, **Rola przycisku Fn**, 🕮 292), przyciskowi podglądu głębi ostrości (ustawienie osobiste f6, **Rola przycisku podglądu**, 🕮 296), lub przyciskowi **AE-L/AF-L** (ustawienie osobiste f7, **Rola przycisku AE-L/AF-L**, 🕮 296).

2 Wybierz numer obiektywu za pomocą wybranego elementu sterującego.

Naciśnij wybrany przycisk i obracaj głównym pokrętłem sterowania, aż na panelu kontrolnym pojawi się żądany numer obiektywu.


Główne pokrętło sterowania

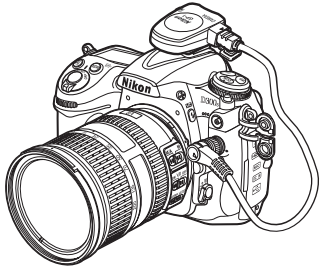


Korzystanie z odbiornika GPS

Odbiornik GPS można podłączyć do 10-stykowego gniazda zdalnego sterowania, co pozwala na zapisywanie bieżącej szerokości i długości geograficznej, wysokości nad poziomem morza, godziny według czasu uniwersalnego UTC i namiaru kompasowego wraz z każdym zrobionym zdjęciem. Aparat może być używany w połączeniu z opcjonalnym odbiornikiem GPS GP-1 (patrz poniżej; należy zwrócić uwagę, że odbiornik GP-1 nie zapewnia namiaru kompasowego) lub w połączeniu z odbiornikami innych producentów podłączonymi opcjonalnym adapterem GPS MC-35 (🕮 199).

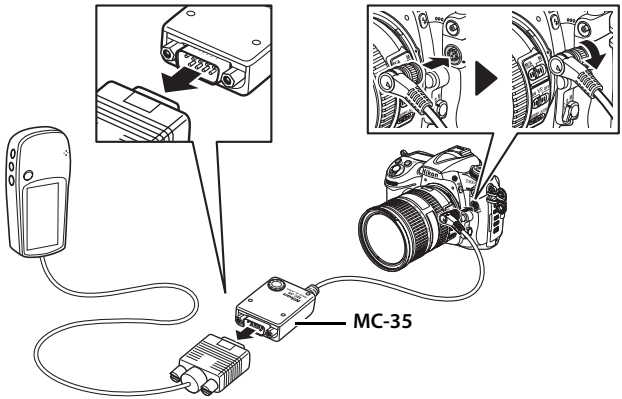
■■ *Odbiornik GPS GP-1*

GP-1 to opcjonalny odbiornik GPS przeznaczony do użytku z aparatami cyfrowymi firmy Nikon. Aby uzyskać informacje o podłączaniu odbiornika, skorzystaj z podręcznika dołączonego do odbiornika GP-1.

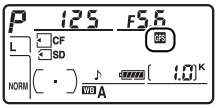


■■ *Inne odbiorniki GPS*

Do 10-stykowego gniazda zdalnego sterowania w aparacie można podłączyć odbiorniki GPS firmy Garmin zgodne z wersją 2.01 lub 3.01 protokołu National Marine Electronics Association NMEA0183 przy użyciu przewodu adaptera GPS MC-35 (dostępnego osobno; 🕮 356). Współdziałanie zostało sprawdzone z urządzeniami Garmin eTrex i Garmin geko wyposażonymi w złącze kabla interfejsu do komputera. Urządzenia te łączy się z przewodem MC-35 przy użyciu 9-stykowego kabla typu D-sub dostarczanego przez ich producenta. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi adaptera MC-35. Przed włączeniem aparatu należy przełączyć odbiornik GPS w tryb NMEA (4 800 bodów).



■■ *Ikona* GPS



Po nawiązaniu przez aparat połączenia z odbiornikiem GPS na panelu kontrolnym zostanie wyświetlona ikona GPS. Informacje zdjęciowe dla zdjęć zrobionych, gdy ikona GPS jest wyświetlana, będą zawierały stronę danych GPS (🕮 214). Dane GPS są zapisywane tylko podczas wyświetlania ikony GPS. Przed rozpoczęciem fotografowania sprawdź czy ikona GPS jest wyświetlana na panelu kontrolnym (migająca ikona GPS informuje, że urządzenie GPS szuka sygnału, a zdjęcia wykonane, gdy ikona GPS miga, nie będą zawierały danych GPS). Jeśli odbiornik GPS przerwie przesyłanie danych na co najmniej dwie sekundy, ikona GPS zniknie z wyświetlacza, a aparat przestanie rejestrować informacje GPS.

■■ *Opcje w menu ustawień*

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

- **Autom wył. pomiaru światła**: umożliwia wybranie, czy pomiar światła ma być wyłączany automatycznie po podłączeniu odbiornika GPS.

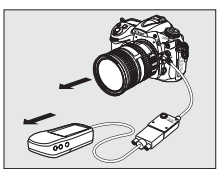
Opcja	Opis
Włącz	Pomiar światła wyłączy się automatycznie, jeśli żadne czynności nie zostaną wykonane przez czas określony w ustawieniu osobistym c2 (**Opóźn. auto. wył. pom. św**). Ogranicza to wprawdzie zużycie energii z akumulatora, ale może uniemożliwić rejestrowanie danych GPS, jeśli spust migawki zostanie nagle naciśnięty do końca bez odpowiedniego odczekania.
Wyłącz	Po podłączeniu odbiornika GPS pomiar światła nie będzie wyłączany. Dane GPS będą zawsze rejestrowane.

- **Położenie**: ta pozycja jest dostępna, tylko jeśli odbiornik GPS jest podłączony i wyświetla bieżącą szerokość i długość geograficzną, wysokość nad poziomem morza, czas UTC i namiar kompasowy podany przez odbiornik GPS.



Namiar kompasowy

Namiar kompasowy jest rejestrowany, tylko jeśli odbiornik GPS jest wyposażony w cyfrowy kompas (proszę zwrócić uwagę, że odbiornik GP-1 nie jest wyposażony w kompas). Odbiornik GPS musi być skierowany w tym samym kierunku, co obiektyw i co najmniej 20 cm od aparatu.



Czas UTC

Dane o czasie UTC dostarcza odbiornik GPS i są one niezależne od wskazań zegara w aparacie.

Więcej o odtwarzaniu

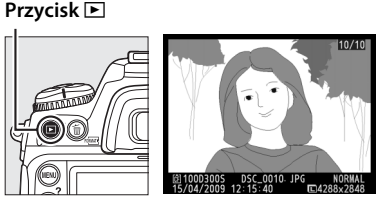
– Opcje odtwarzania

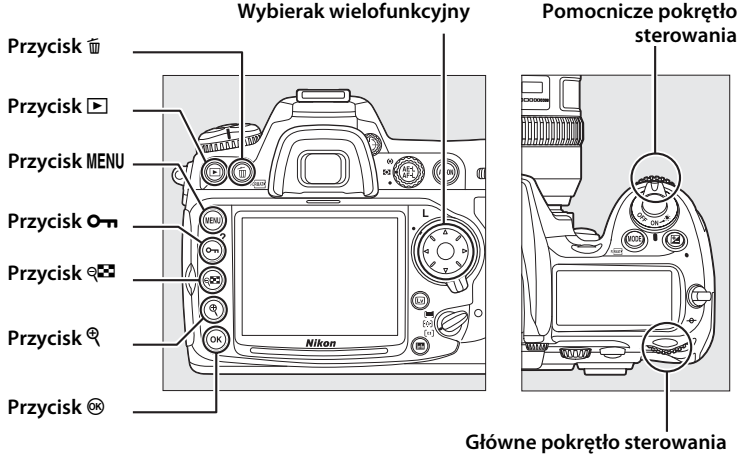
W tym rozdziale opisano sposób odtwarzania zdjęć oraz czynności, jakie można w jego trakcie wykonywać.

Odtwarzanie w widoku pełnoekranowym.....204
Parametry zdjęcia 207
Wyświetlanie kilku zdjęć: widok miniatur 216
Spojrzenie z bliska: powiększenie w trybie odtwarzania.....218
Ochrona zdjęć przed usunięciem 219
Usuwanie zdjęć 220

Odtwarzanie w widoku pełnoekranowym

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

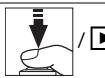




Obrót zdjęć pionowych

Aby wyświetlić zdjęcia wykonane w orientacji pionowej (portretowej) w odpowiedni dla nich sposób, wybierz ustawienie **Włączony** dla opcji **Obrót zdjęć pionowych** z menu odtwarzania (🕮 251). Należy zwrócić uwagę, że ponieważ sam aparat już jest ustawiony w odpowiedniej orientacji w czasie fotografowania, podczas podglądu zdjęć zdjęcia nie będą obracane automatycznie (🕮 206).



Czynność	Przycisk lub pokrętło	Opis
Przeglądanie kolejnych zdjęć		Naciskaj przycisk ▶, aby wyświetlać zdjęcia w kolejności ich zarejestrowania, lub przycisk ◀, aby wyświetlać je w odwrotnej kolejności.
Wyświetlenie parametrów zdjęcia.		Naciśnij przycisk ▲ lub ▼, aby wyświetlić parametry bieżącego zdjęcia (🕮 207).
Wyświetlanie miniatur		Więcej informacji na temat wyświetlania miniatur można znaleźć na stronie 216.
Powiększenie zdjęcia		Więcej informacji na temat powiększenia w trybie odtwarzania można znaleźć na stronie 218.
Usuwanie zdjęć		Zostanie wyświetlona prośba o potwierdzenie. Naciśnij ponownie przycisk 🗑, aby usunąć zdjęcie.
Zmiana stanu ochrony		Aby włączyć ochronę zdjęcia lub ją usunąć, naciśnij przycisk (🕮 219).
Powrót do trybu fotografowania		Monitor zostanie wyłączony. Od razu będzie można robić zdjęcia.
Wyświetlenie menu	MENU	Więcej informacji można znaleźć na stronie 243.
Retusz zdjęcia		Utworzenie wyretuszowanej kopii bieżącego zdjęcia lub filmu (🕮 64, 315).
Odtworzenie filmu		Jeśli bieżący obraz jest oznaczony ikoną pokazującą, że jest to film, naciśnięcie środka wybieraka wielofunkcyjnego rozpocznie jego odtwarzanie (🕮 63).

Podgląd zdjęć

Jeśli ustawienie **Włączony** wybrano dla opcji **Podgląd zdjęć** w menu odtwarzania (🕮 251), zdjęcia są automatycznie wyświetlane na monitorze przez około cztery sekundy po ich zrobieniu (ponieważ aparat już jest w prawidłowej orientacji, podczas podglądu zdjęcia nie są obracane automatycznie). W trybach wyzwalania migawki: zdjęcia pojedyncze, ciche wyzwalanie, samowyzwalacz i uniesienia lustra rejestrowane fotografie są wyświetlane pojedynczo. W trybie zdjęć seryjnych wyświetlanie rozpoczyna się po zakończeniu rejestrowania zdjęć i wyświetlane jest pierwsze zdjęcie z bieżącej serii.

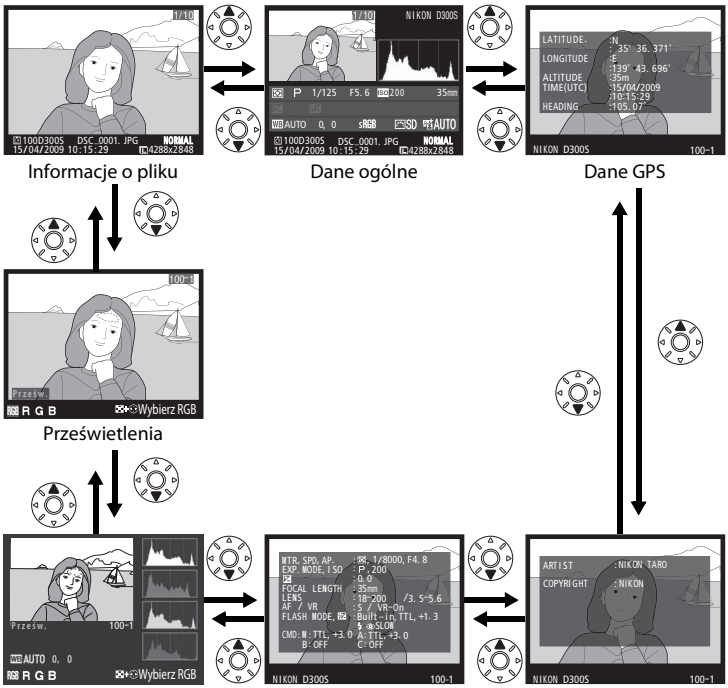
Informacje dodatkowe

Aby uzyskać informacje na temat ustawiania czasu, przez jaki monitor pozostaje włączony, gdy nie są wykonywane żadne czynności, patrz ustawienie osobiste c4 (**Autom. wyłączenie monitora**, 🕮 274).

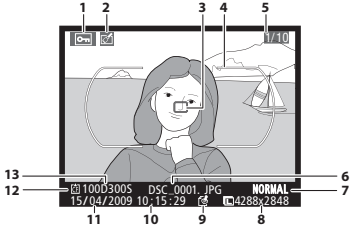
Można zamienić funkcje przycisków wybieraka wielofunkcyjnego w taki sposób, aby przyciski ▲ i ▼ wyświetlały kolejne zdjęcia, a przyciski ◀ i ▶ służyły do sterowania parametrami zdjęcia. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w ustawieniu osobistym f4 (**Info. zdjęcia/odtwarzanie**, 🕮 292).

Parametry zdjęcia

Parametry zdjęcia są wyświetlane na tle zdjęcia podczas odtwarzania w widoku pełnoekranowym. Każdemu zdjęciu towarzyszy do dziewięciu stron parametrów. Za pomocą przycisków ▲ lub ▼można przełączać między parametrami w podanej niżej kolejności. Należy zwrócić uwagę, że informacje o zdjęciu, histogramy RGB i obszary prześwietlone są wyświetlane, tylko jeśli wybrano odpowiednią opcję dla **Tryb wyświetlania** (🕮 247; strona 4 informacji o zdjęciu jest wyświetlana, tylko jeśli informacje o prawach autorskich zostały zapisane wraz ze zdjęciem zgodnie z opisem na stronie 309). Dane GPS są wyświetlane, tylko jeśli podczas wykonywania zdjęcia był używany odbiornik GPS.



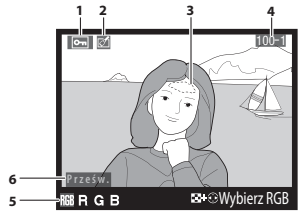
■■ *Informacje o pliku*



1	Stan ochrony	219
2	Wskaźnik retuszu	315
3	Punkt ostrości [1, 2]	78
4	Ramki pól AF [1]	36, 52
5	Numer klatki/łączna liczba klatek	
6	Nazwa pliku	258
7	Jakość zdjęcia	68
8	Wielkość zdjęcia	71
9	Potwierdzenie autentyczności zdjęć	308
10	Godzina zapisu zdjęcia	29
11	Data zapisu zdjęcia	29
12	Bieżące gniazdo karty	72
13	Nazwa folderu	256

1 Wyświetlane tylko jeśli dla opcji **Tryb wyświetlania** wybrano ustawienie **Punkt ostrości** (🕮 247).
2 Jeśli zdjęcie zostało zrobione w trybie ustawiania ostrości **S**, wyświetlany jest punkt pierwszego zablokowania ostrości. W trybie ustawiania ostrości **C**, punkt ostrości jest wyświetlany, tylko jeśli wybrano opcję „pojedynczy punkt" lub „dynamiczne pole" dla trybu wyboru pola AF, a aparat mógł ustawić ostrość.

■■ *Obszary prześwietlone* [1]

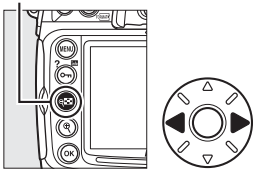


1	Stan ochrony 219
2	Wskaźnik retuszu 315
3	Prześwietlenia zdjęcia [2]
4	Numer folderu–numer klatki 256
5	Bieżący kanał [2]
6	Wskaźnik wyświetlania prześwietleń

1 Wyświetlane, tylko jeśli wybrano pozycję **Obszary prześwietlone** dla opcji **Tryb wyświetlania** (□ 247).

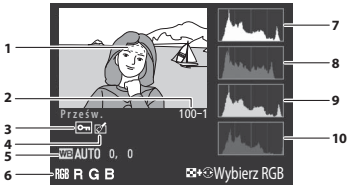
2 Migające pola oznaczają obszary, które mogą być prześwietlone, dla bieżącego kanału. Trzymając naciśnięty przycisk ◀, naciskaj przycisk ▶ lub ⊛, aby przełączać między kanałami w następujący sposób:

Przycisk ⊛



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

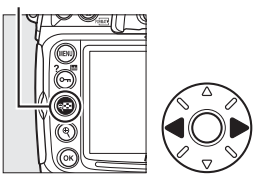
■■ *Histogram RGB*[1]

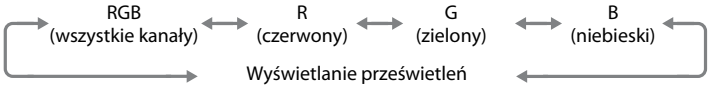


1	Prześwietlenia zdjęcia [2]	209
2	Numer folderu–numer klatki	256
3	Stan ochrony	219
4	Wskaźnik retuszu	315
5	Balans bieli Temperatura barwowa Dokładna regulacja balansu bieli Pomiar manualny	133 141 137 142
6	Bieżący kanał [2]	
7	Histogram (kanał RGB) [3]. Na wszystkich histogramach na osi poziomej znajduje się jasność piksela, a na pionowej liczba pikseli.	
8	Histogram (kanał czerwony) [3]	
9	Histogram (kanał zielony) [3]	
10	Histogram (kanał niebieski) [3]	

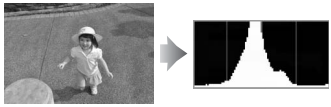
1 Wyświetlane, tylko jeśli dla opcji **Tryb wyświetlania** wybrano ustawienie **Histogram RGB** (🕮 247).

2 Migające pola oznaczają obszary, które mogą być prześwietlone dla bieżącego kanału. Trzymając naciśnięty przycisk ◀, naciskaj przycisk ▶ lub ⊛, aby przełączać między kanałami w następujący sposób:

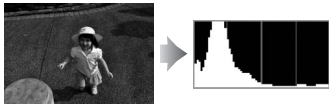




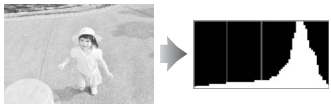
3 Poniżej przedstawiono przykładowe histogramy:
- Jeśli na zdjęciu znajdują się obiekty o szerokim spektrum jasności, rozkład tonów będzie względnie równy.



- 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 - w lewo. Histogramy dostarczają ogólnej wiedzy o ekspozycji, gdy jasne oświetlenie utrudnia przeglądanie zdjęć na monitorze.

Powiększenie w trybie odtwarzania

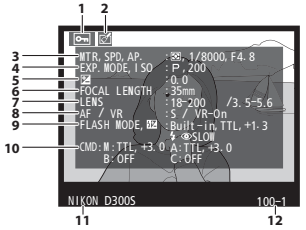
Aby powiększyć zdjęcie podczas wyświetlania histogramu, naciśnij przycisk 🔍. Przy pomocy przycisków 🔍 i 🔍 można oddalać i przybliżać zdjęcie. Wybierak wielofunkcyjny pozwala na przewijanie zdjęcia. Histogram będzie aktualizowany, aby wyświetlać dane tylko dla części obrazu widocznej na monitorze.



Histogramy

Histogramy w aparacie mają wyłącznie charakter orientacyjny i mogą różnić się od histogramów wyświetlanych w aplikacjach do obróbki zdjęć.

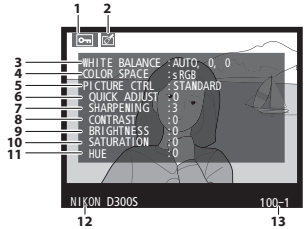
■■ *Informacje o zdjęciu strona 1* [1]



1	Stan ochrony	219
2	Wskaźnik retuszu	315
3	Metoda pomiaru światła	102
	Czas otwarcia migawki	108, 111
	Przysłona	109, 111
4	Tryb ekspozycji	104
	Czułość ISO [2]	96
5	Kompensacja ekspozycji	118
	Korekta pomiaru ekspozycji [3]	272
6	Ogniskowa	195, 346
7	Dane obiektywu	195
8	Tryb ostrości	74
	Redukcja drgań w obiektywie [4]	26
9	Tryb lampy błyskowej	171
	Kompensacja mocy błysku	177
10	Tryb sterownika błysku/nazwa grupy/tryb sterowania błyskiem/kompensacja mocy błysku	285
11	Nazwa aparatu	
12	Numer folderu–numer klatki	256

1 Wyświetlane tylko jeśli dla opcji **Tryb wyświetlania** wybrano ustawienie **Dane** (🕮 247).
2 Wyświetlany na czerwono, gdy zdjęcie zrobiono przy włączonym automatycznym sterowaniu czułością ISO.
3 Wyświetlane, tylko jeśli w ustawieniu osobistym b6 (**Korekta pomiaru ekspozycji**, 🕮 272) dla dowolnej metody pomiaru wybrano wartość inną niż 0.
4 Wyświetlane tylko jeśli jest zamocowany obiektyw z redukcją drgań (VR).

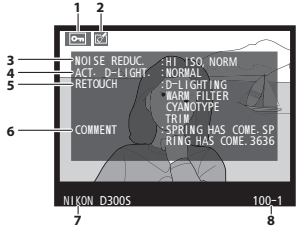
■■ *Informacje o zdjęciu strona 2* [1]



1	Stan ochrony	219
2	Wskaźnik retuszu	315
3	Balans bieli	133
	Temperatura barwowa	141
	Dokładna regulacja balansu bieli	137
	Pomiar manualny	142
4	Przestrzeń barw	166
5	Przetwarzanie obrazu	154
6	Szybka korekta [2]	157
	Oryginalne ustawienia przetwarzania obrazu [3]	154
7	Wyostrzanie	157
8	Kontrast	157
9	Jasność	157
10	Nasycenie [4]	157
	Efekty filtrów [5]	157
11	Odcień [4]	157
	Zabarwienie [5]	157
12	Nazwa aparatu	
13	Numer folderu–numer klatki	256

1 Wyświetlane tylko jeśli dla opcji **Tryb wyświetlania** wybrano ustawienie **Dane** (🕮 247).
2 Tylko w przypadku ustawień Przetwarzania obrazu: **Standardowe i Żywe**.
3 W przypadku ustawień Przetwarzania obrazu: **Neutralne, Monochromatyczne** i osobistych.
4 Nie wyświetlane z monochromatyczny ustawieniami przetwarzania obrazu.
5 Tylko monochromatyczne ustawienia przetwarzania obrazu.

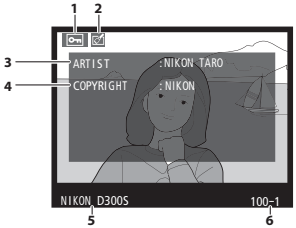
■■ *Informacje o zdjęciu strona 3* *



1	Stan ochrony	219
2	Wskaźnik retuszu	315
3	Redukcja szumów przy wysokiej czułości	259
	Wskaźnik redukcji szumów przy długim na świetlaniu	258
4	Aktywna funkcja D-Lighting	164
5	Historia retuszu	315
6	Komentarz do zdjęcia	303
7	Nazwa aparatu	
8	Numer folderu–numer klatki	256

* Wyświetlane tylko jeśli dla opcji **Tryb wyświetlania** wybrano ustawienie **Dane** (🕮 247).

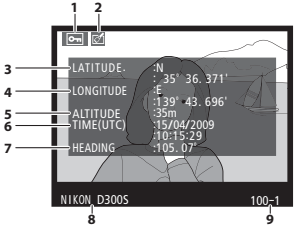
■■ *Informacje o zdjęciu strona 4* *



1	Stan ochrony	219
2	Wskaźnik retuszu	315
3	Nazwisko osoby fotografującej	309
4	Właściciel praw autorskich	309
5	Nazwa aparatu	
6	Numer folderu–numer klatki	256

* Wyświetlane tylko jeśli dla opcji **Tryb wyświetlania** (🕮 247) wybrano ustawienie **Dane** i do zdjęcia dodano informacje o prawach autorskich (🕮 309).

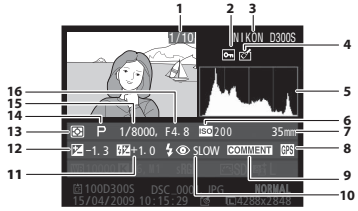
■■ *Dane GPS* [1]



1	Stan ochrony	219
2	Wskaźnik retuszu	315
3	Szerokość geograficzna	
4	Długość geograficzna	
5	Wysokość	
6	Czas UTC	
7	Namiar kompasowy [2]	
8	Nazwa aparatu	
9	Numer folderu–numer klatki	256

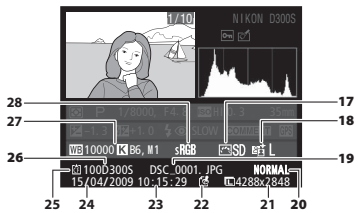
1 Wyświetlane tylko jeśli podczas robienia zdjęcia był używany odbiornik GPS (🕮 198).
2 Wyświetlany, tylko jeśli odbiornik GPS jest wyposażony w kompas elektroniczny.

■■ *Dane ogólne*



1	Numer klatki/łączna liczba klatek
2	Stan ochrony 219
3	Nazwa aparatu
4	Wskaźnik retuszu 315
5	Histogram pokazujący rozkład tonów na zdjęciu (□ 211). Oś pozioma odpowiada jasności piksela, oś pionowa pokazuje liczbę pikseli każdego poziomu jasności na zdjęciu.
6	Czułość ISO* 96
7	Ogniskowa 195, 346
8	Wskaźnik danych GPS 198
9	Wskaźnik komentarza do zdjęcia 303
10	Tryb lampy błyskowej 171
11	Kompensacja mocy błysku 177
12	Kompensacja ekspozycji 118
13	Metoda pomiaru światła 102
14	Tryb ekspozycji 104
15	Czas otwarcia migawki 108, 111
16	Przysłona 109, 111

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

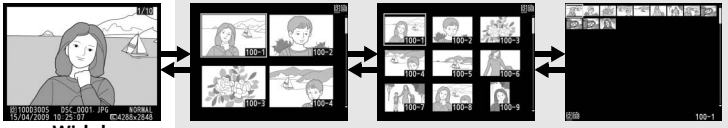


17	Przetwarzanie obrazu* 154
18	Aktywna funkcja D-Lighting 165
19	Nazwa pliku 258
20	Jakość zdjęcia 68
21	Wielkość zdjęcia 71
22	Wskaźnik potwierdzenia autentyczności zdjęć 308
23	Godzina zapisu zdjęcia 29
24	Data zapisu zdjęcia 29
25	Bieżące gniazdo karty 72
26	Numer folderu 256
27	Balans bieli ..... 133 Temperatura barwowa ..... 141 Dokładna regulacja balansu bieli ..... 137 Pomiar manualny 142
28	Przestrzeń barw 166

* **--** wyświetla się, jeśli zdjęcie zostało zrobione przy użyciu opcjonalnego ustawienia przetwarzania obrazu (□ 155), które już nie jest zapisane w aparacie.

Wyświetlanie kilku zdjęć: widok miniatur

Aby wyświetlić zdjęcia w postaci „stykówek" zawierających po cztery zdjęcia, po dziewięć zdjęć lub po 72 zdjęcia, naciśnij przycisk Q.



Można wykonywać następujące czynności:

Czynność	Przycisk lub pokrętło	Opis
Wyświetlanie większej liczby zdjęć	Q	Aby zwiększyć liczbę wyświetlanych zdjęć, naciśnij przycisk Q.
Wyświetlanie mniejszej liczby zdjęć	W	Aby zmniejszyć liczbę wyświetlanych zdjęć, naciśnij przycisk W. Podczas wyświetlania czterech zdjęć, naciśnij ten przycisk, aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie na pełnym ekranie.
Włączenie/ wyłączenie widoku pełnoekranowego		Naciskaj środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby przełączać między widokiem pełnoekranowym i widokiem miniatur.
Wyróżnienie zdjęć		Użyj wybieraka wielofunkcyjnego, aby wyróżnić zdjęcia do wyświetlenia w trybie pełnoekranowym, w trybie powiększenia w trybie odtwarzania (🕮 218) lub do usunięcia (🕮 220).
Usunięcie wyróżnionego zdjęcia		Więcej informacji można znaleźć na stronie 220.
Zmiana stanu ochrony wyróżnionego zdjęcia		Więcej informacji można znaleźć na stronie 219.
Powrót do trybu fotografowania		Monitor zostanie wyłączony. Od razu będzie można robić zdjęcia.
Wyświetlenie menu	MENU	Więcej informacji można znaleźć na stronie 243.

Wybieranie karty pamięci



Jeśli do aparatu włożone są dwie karty pamięci, można wybrać kartę, z której mają być wyświetlane zdjęcia, naciskając przycisk ⍰ podczas wyświetlania 72 miniatur. Wyświetli się okno dialogowe przedstawione po prawej stronie. Wyróżnij żądane gniazdo karty pamięci i naciśnij przycisk ▶, aby wyświetlić listę folderów, następnie wyróżnij folder i naciśnij przycisk ⊛, aby wyświetlić zdjęcia z wybranego folderu.

Informacje dodatkowe

Informacje na temat zmiany funkcji środkowego przycisku wybieraka wielofunkcyjnego można znaleźć w ustawieniu osobistym f2 (**Środek wybieraka wielof.** 🕮 291).

Spojrzenie z bliska: powiększenie w trybie odtwarzania

Naciśnij przycisk ⊕, aby powiększyć bieżące zdjęcie. Gdy jest aktywne powiększenie w trybie odtwarzania, można wykonać następujące operacje:

Czynność	Przycisk lub pokrętło	Opis
Powiększanie i pomniejszanie zdjęć	⊕/⊖	Naciśnij przycisk ⊕, aby powiększyć zdjęcie maksymalnie 27 × (duże zdjęcia), 20 × (średnie zdjęcia) lub 13 × (małe zdjęcia). Naciśnij przycisk ⊖, aby pomniejszyć zdjęcie. Do wyświetlania niewidocznych obszarów powiększonego zdjęcia służy wybierak wielofunkcyjny. Przytrzymanie naciśniętego przycisku wybieraka powoduje szybkie przewijanie obrazu w kierunku pozostałych obszarów zdjęcia. Okno nawigacji jest wyświetlane po zmianie stopnia powiększenia, a obszar widoczny w danym momencie na monitorze jest oznaczony żółtą ramką. 
Wyświetlanie innych fragmentów zdjęcia		
Wyświetlenie innych zdjęć		Obracaj głównym pokrętłem sterowania, aby wyświetlać ten sam obszar na innych zdjęciach przy aktualnym współczynniku powiększenia.
Wybranie twarzy		Twarze (do dziesięciu) wykryte podczas powiększania są oznaczone białymi ramkami w oknie nawigacji. Obracaj pokrętłem pomocniczym w celu przełączania ekranu na twarze bez zmiany współczynnika powiększenia. 
Zmiana stanu ochrony	O-n	Więcej informacji można znaleźć na stronie 219.
Powrót do trybu fotografowania	 / ▶	Monitor zostanie wyłączony. Od razu będzie można robić zdjęcia.
Wyświetlenie menu	MENU	Więcej informacji można znaleźć na stronie 243.

Ochrona zdjęć przed usunięciem

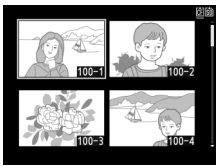
W widoku pełnoekranowym, w trybie powiększenia i w widoku miniatur można za pomocą przycisku O zabezpieczyć zdjęcia przed przypadkowym usunięciem. Chronionych plików nie można usunąć za pomocą przycisku 🗑 ani opcji **Usuwanie** w menu odtwarzania. Należy pamiętać, że pliki chronione *zostaną* usunięte podczas formatowania karty pamięci (🕮 34, 301).

Aby włączyć ochronę zdjęcia:

1 Wybierz zdjęcie.

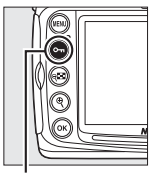
Wyświetl zdjęcie w widoku pełnoekranowym, w trybie powiększenia w trybie odtwarzania lub wyróżnij je na liście miniatur.





2 Naciśnij przycisk O.

Zdjęcie zostanie oznaczone ikoną O. Aby usunąć zabezpieczenie ze zdjęcia i umożliwić jego usunięcie, wyświetl je lub wyróżnij w widoku miniatur, a następnie naciśnij przycisk O.



Przycisk O



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 oraz 🗑 i przytrzymaj je przez około dwie sekundy.

Usuwanie zdjęć

Naciśnij przycisk 🗑, aby usunąć zdjęcie wyświetlane w widoku pełnoekranowym lub wyróżnione w widoku miniatur. Aby usunąć wiele wybranych zdjęć lub wszystkie zdjęcia z bieżącego folderu odtwarzania, użyj opcji **Usuwanie** z menu odtwarzania. Nie można przywrócić usuniętego zdjęcia. Należy zwrócić uwagę, że zdjęć chronionych ani ukrytych nie można usunąć.

Odtwarzanie w widoku pełnoekranowym i widoku miniatur

Naciśnij ponownie przycisk 🗑, aby usunąć zdjęcie.

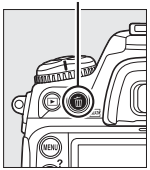
1 Wybierz zdjęcie.

Wyświetl zdjęcie lub wyróżnij je na liście miniatur.

2 Naciśnij przycisk 🗑.

Zostanie wyświetlona prośba o potwierdzenie.

Przycisk 🗑



Widok pełnoekranowy

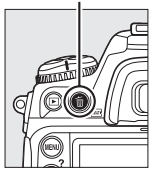


Widok miniatur



Naciśnij ponownie przycisk 🗑, aby usunąć zdjęcie.
Naciśnij przycisk ▶, aby anulować usunięcie zdjęcia.

Przycisk 🗑



Informacje dodatkowe
Opcja **Po usunięciu** z menu odtwarzania określa, czy po usunięciu będzie wyświetlone następne czy poprzednie zdjęcie (🕮 251).

Menu odtwarzania

Opcja **Usuwanie** z menu odtwarzania zawiera następujące ustawienia. Należy zwrócić uwagę, że w zależności od liczby zdjęć, ich usunięcie może wymagać trochę czasu.

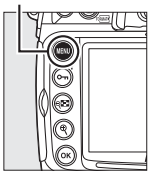
Opcja	Opis
Usuń wybrane	Usunięcie wybranych zdjęć.
Usuń Wszystkie	Usunięcie wszystkich zdjęć z folderu wybranego do odtwarzania (🕮 245). Jeśli do aparatu włożone są dwie karty, można wybrać kartę, z której mają być usunięte zdjęcia.

Usuń wybrane: usuwanie wybranych zdjęć

1 Wybierz opcję Usuń wybrane.

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

Przycisk MENU





2 Wyróżnij zdjęcie.

Za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego wyróżnij zdjęcie (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie na pełnym ekranie, naciśnij i przytrzymaj przycisk 🔍; aby wyświetlić zdjęcia z innych miejsc zapisu, naciśnij przycisk 🔍 i wybierz docelową kartę i folder w sposób opisany na stronie 217).





3 Wybierz wyróżnione zdjęcie.

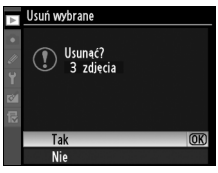




Naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby wybrać wyróżnione zdjęcie. Wybrane zdjęcia zostaną oznaczone ikoną 🗑. Powtórz kroki 2 i 3, aby wybrać więcej zdjęć. Aby usunąć zaznaczenie zdjęcia, wyróżnij zdjęcie i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego.

4 Naciśnij przycisk ⊛, aby wykonać czynność.





Zostanie wyświetlona prośba o potwierdzenie; wybierz opcję **Tak** i naciśnij przycisk ⊛.

Połączenia

– Podłączanie do urządzeń zewnętrznych

W tym rozdziale opisano, w jaki sposób można skopiować zdjęcia do komputera, wydrukować je oraz wyświetlić na ekranie telewizora.

Podłączanie do komputera 224
Bezpośrednie połączenie USB 225
Sieci bezprzewodowe i sieci Ethernet 227
Drukowanie zdjęć 228
Podłączanie drukarki 229
Drukowanie zdjęć pojedynczo 230
Drukowanie wielu zdjęć 233
Tworzenie polecenia wydruku w formacie DPOF: Ustawienia wydruku 237
Wyświetlanie zdjęć na ekranie telewizora 239
Urządzenia o standardowej rozdzielczości 239
Urządzenia o wysokiej rozdzielczości (HD) 241

Podłączanie do komputera

W tym rozdziale opisano sposób używania dostarczonego wraz z aparatem kabla USB UC-E4 do podłączania aparatu do komputera. Przed podłączeniem aparatu zainstaluj programy Nikon Transfer i ViewNX z dostarczonej płyty CD z zestawem oprogramowania (patrz *Przewodnik instalacji*, aby uzyskać więcej informacji). Program Nikon Transfer uruchamia się automatycznie po podłączeniu aparatu i służy do kopiowania zdjęć do komputera, gdzie można je przeglądać przy użyciu programu ViewNX (programu Nikon Transfer można również używać do tworzenia kopii bezpieczeństwa zdjęć i dołączania informacji do zdjęć podczas ich przenoszenia, podczas gdy programu ViewNX można używać do porządkowania zdjęć, konwertowania zdjęć na inne formaty plików, przetwarzania zdjęć NEF/RAW i modyfikowania fotografii NEF/RAW, TIFF i JPEG). Aby zapewnić nieprzerwaną transmisję danych, sprawdź, czy akumulator w aparacie jest w pełni naładowany. W razie wątpliwości przed użyciem naładuj akumulator lub użyj zasilacza EH-5a lub EH-5 (dostępnego osobno).

■■ *Obsługiwane systemy operacyjne*

Dołączonego oprogramowania można używać na komputerach korzystających z następujących systemów operacyjnych:

- **Windows**: Windows Vista Service Pack 1 (32-bitowe Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate) i Windows XP Service Pack 3 (Home Edition/Professional)
- **Macintosh**: Mac OS X (wersja 10.3.9, 10.4.11 lub 10.5.6)

Aktualne informacje o obsługiwanych systemach operacyjnych można znaleźć na stronach internetowych, których adresy podano na stronie xxiv.

Podłączanie kabli
Aparat musi być wyłączony przed podłączeniem lub odłączeniem kabli interfejsu. Nie próbuj wkładać wtyczki do gniazda na siłę lub pod kątem.

Camera Control Pro 2
Program Camera Control Pro 2 (dostępny osobno; 🕮 355) umożliwia sterowanie aparatem za pośrednictwem komputera. Podczas działania programu Camera Control Pro 2 na panelu kontrolnym będzie wyświetlany wskaźnik „PC", a wskaźnik ekspozycji będzie migać.

Bezpośrednie połączenie USB

Podłącz aparat przy użyciu dostarczonego kabla USB UC-E4.

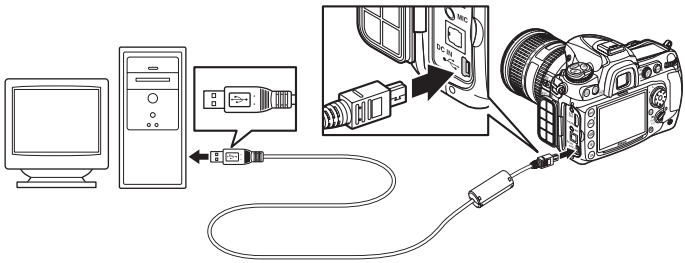
1 Wyłącz aparat.

2 Włącz komputer.

Włącz komputer i poczekaj, aż się uruchomi.

3 Podłącz kabel USB.

Podłącz kabel USB zgodnie z przedstawioną ilustracją. Nie próbuj wkładać wtyczki do gniazda na siłę lub pod kątem.

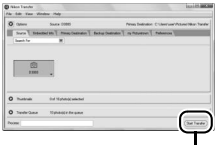


Koncentratory USB
Aparat musi być podłączony bezpośrednio do komputera. Nie należy podłączać kabla za pośrednictwem koncentratora USB ani do gniazda w klawiaturze.

4 Włącz aparat.

5 Prześlij zdjęcia.

Program Nikon Transfer uruchomi się automatycznie; kliknij przycisk **Start Transfer (Rozpocznij przesyłanie)**, aby przesłać zdjęcia (aby uzyskać więcej informacji o korzystaniu z programu Nikon Transfer, wybierz opcję **Nikon Transfer help (Pomoc Nikon Transfer)** z menu **Help (Pomoc)** programu Nikon Transfer).



Przycisk **Start Transfer (Rozpocznij przesyłanie)**

6 Wyłącz aparat.

Wyłącz aparat i odłącz kabel USB po zakończeniu przesyłania zdjęć.

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

Zamknij osłonę złącza
Kiedy złącza nie są używane, należy zamknąć osłonę złącza. Ciało obce w złączach może zakłócać przesyłanie danych.

Sieci bezprzewodowe i sieci Ethernet

Jeśli zamontowano opcjonalny przekaźnik bezprzewodowy WT-4, zdjęcia można przesłąć lub wydrukować za pośrednictwem sieci bezprzewodowych lub sieci Ethernet, a ponadto można sterować aparatem za pośrednictwem komputera, który jest połączony z siecią i działa na nim program Camera Control Pro 2 (dostępny osobno). Przekaźnika bezprzewodowego WT-4 można używać w jednym z poniższych trybów:

Tryb	Funkcja
Tryb transferu danych	Przesyłanie nowych lub istniejących zdjęć do komputera lub serwera ftp.
Tryb wyboru miniatur	Wyświetlanie podglądu zdjęć na monitorze komputera przed ich przesłaniem.
Tryb komputera	Sterowanie aparatem za pośrednictwem komputera z uruchomionym programem Camera Control Pro 2 (dostępnym osobno).
Tryb drukowania	Drukowanie zdjęć JPEG na drukarce podłączonej do komputera sieciowego.

Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z instrukcji obsługi przekaźnika WT-4. Pamiętaj, by zaktualizować oprogramowanie fabryczne przekaźnika WT-4 i dołączone oprogramowanie do najnowszych wersji.

Tryb transferu danych

Jeśli w menu ustawień zostało wybrane ustawienie **Przekaźnik bezprzewodowy** > **Tryb** > **Tryb transferu danych**, przycisk ⊛ służy podczas odtwarzania do wyboru zdjęć przeznaczonych do przesłania, co zapobiega używaniu go do wyboru zdjęć do innych celów, np. bezpośredniego porównania (🕮 331). Aby przywrócić normalne działanie tego przycisku, należy wybrać inne ustawienie opcji **Przekaźnik bezprzewodowy** > **Tryb.**

Filmy

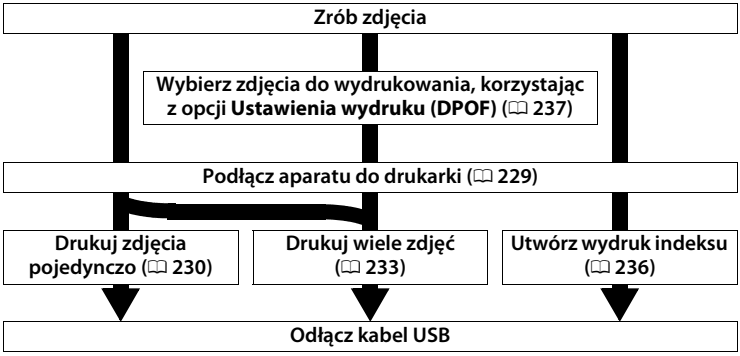
Przekaźnik bezprzewodowy WT-4 może być używany do przesyłania filmów w trybie transferu, jeśli ustawienie **Automatyczne wysyłanie** lub **Wyślij folder** nie zostało wybrane dla opcji **Ustawienia transferu danych**. Filmów nie można przesyłać w trybie wybierania miniatur.

Przekaźnik WT-4A/B/C/D/E

Główną różnicą między przekaźnikami WT-4 i WT-4A/B/C/D/E jest liczba obsługiwanych kanałów. Jeśli nie podano inaczej, wszystkie uwagi dotyczące przekaźnika WT-4 mają również zastosowanie w przypadku przekaźnika WT-4A/B/C/D/E.

Drukowanie zdjęć

Aby wydrukować wybrane zdjęcia JPEG na drukarce PictBridge przez bezpośrednie połączenie USB, postępuj zgodnie z opisem poniżej.



Wybieranie zdjęć do wydrukowania
Przy użyciu tej opcji nie można wybrać zdjęć w formacie (🕮 68) NEF (RAW) ani TIFF (RGB). Kopie w formacie JPEG zdjęć w formacie NEF (RAW) można utworzyć przy pomocy opcji **Przetwarzanie NEF (RAW)** w menu retuszu (🕮 327).

Drukowanie przez bezpośrednie połączenie USB
Upewnij się, że akumulator jest w pełni naładowany, lub użyj zasilacza EH-5a lub EH-5. Podczas robienia zdjęć, które mają być drukowane za pośrednictwem połączenia USB, wybierz dla opcji **Przestrzeń barw** ustawienie **sRGB** (🕮 166).

Informacje dodatkowe
Więcej informacji o tym, co należy robić w przypadku pojawiania się błędów podczas drukowania, można znaleźć na stronie 384.

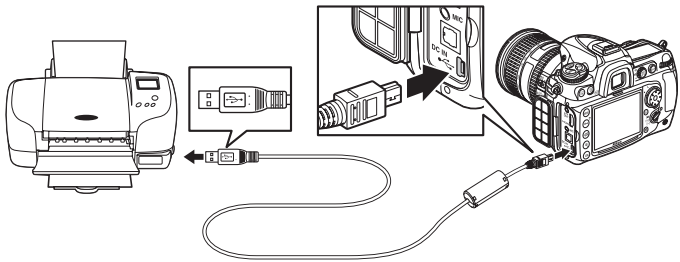
Podłączanie drukarki

Podłącz aparat przy użyciu dostarczonego kabla USB UC-E4.

1 Wyłącz aparat.

2 Podłącz kabel USB.

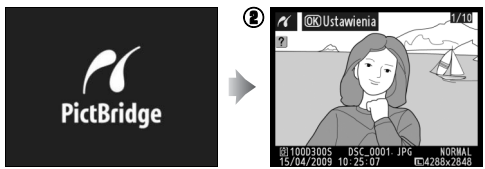
Włącz drukarkę i podłącz kabel USB w sposób przedstawiony na ilustracji. Nie próbuj wkładać wtyczki do gniazda na siłę lub pod kątem.



Koncentratory USB
Aparat musi być podłączony bezpośrednio do drukarki. Nie należy podłączać kabla za pośrednictwem koncentratora USB lub klawiatury.

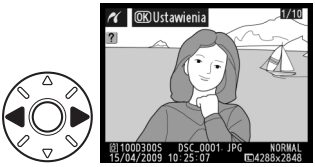
3 Włącz aparat.

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



Drukowanie zdjęć pojedynczo

1 Wybierz zdjęcie.



Naciskaj przyciski ◀ lub ▶, aby wyświetlić więcej zdjęć. Za pomocą przycisków ▲ lub ▼ wyświetl informacje o zdjęciu (🕮 207), lub naciśnij i przytrzymaj przycisk 🔍, aby powiększać bieżącą fotografię (🕮 218). Aby wyświetlić jednocześnie sześć zdjęć, naciśnij przycisk 🔍. Użyj wybieraka wielofunkcyjnego, aby wyróżnić zdjęcia, lub naciśnij przycisk 🔍, aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym.

2 Wyświetl opcje wydruku.

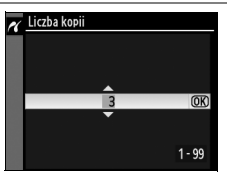
Naciśnij przycisk OK, aby wyświetlić opcje wydruku zgodnego ze standardem PictBridge.

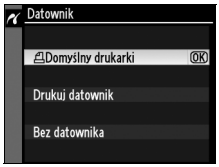
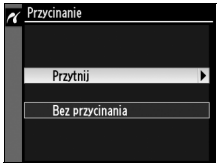




3 Dostosuj ustawienia wydruku.

Za pomocą przycisku ▲ lub ▼wyróżnij odpowiednią opcję i naciśnij przycisk ▶, aby ją wybrać.

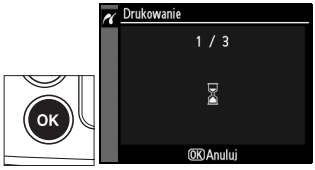
Opcja	Opis
Rozmiar strony	Zostanie wyświetlone menu przedstawione po prawej stronie. Za pomocą przycisków ▲ lub ▼ wybierz rozmiar strony (w celu drukowania w rozmiarze domyślnym dla bieżącej drukarki, wybierz ustawienie **Domyślny drukarki**), po czym naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić wybór i wrócić do poprzedniego menu. 
Liczba kopii	Zostanie wyświetlone menu przedstawione po prawej stronie. Za pomocą przycisków ▲ lub ▼wybierz liczbę kopii (maksymalnie 99), po czym naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić wybór i wrócić do poprzedniego menu. 

Opcja	Opis
Ramka	Zostanie wyświetlone menu przedstawione po prawej stronie. Za pomocą przycisków ▲ lub ▼ wybierz styl wydruku pomiędzy **Domyślny drukarki** (domyślny styl bieżącej drukarki), **Drukuj z ramką** (drukowanie zdjęcia z białym obramowaniem) lub **Bez ramki**, po czym naciśnij przycisk ⊛, aby potwierdzić wybór i wrócić do poprzedniego menu. 
Datownik	Zostanie wyświetlone menu przedstawione po prawej stronie. Za pomocą przycisków ▲ lub ▼wybierz opcję pomiędzy **Domyślny drukarki** (domyślny datownik bieżącej drukarki), **Drukuj datownik** (drukowanie godziny i daty zrobienia zdjęcia) lub **Bez datownika**, po czym naciśnij przycisk ⊛, aby potwierdzić wybór i wrócić do poprzedniego menu. 
Przycinanie	Zostanie wyświetlone menu przedstawione po prawej stronie. Aby zrezygnować z przycinania zdjęcia, wyróżnij pozycję **Bez przycinania** i naciśnij przycisk ⊛. Aby przyciąć zdjęcie, wyróżnij pozycję **Przytnij** i naciśnij przycisk ▶.  Jeśli zostanie wybrane ustawienie **Przytnij**, pojawi się okno dialogowe przedstawione po prawej stronie. Naciśnij przycisk ⊕, aby zwiększyć rozmiar przycięcia, lub przycisk ⊖, aby go zmniejszyć. Za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego wybierz umiejscowienie przycięcia, a następnie naciśnij przycisk ⊛. 

Rozmiar strony, Ramka, Datownik i Przycinanie
Wybierz opcję Domyślny drukarki, aby drukować z bieżącymi ustawieniami drukarki. Można wybierać tylko opcje obsługiwane przez bieżącą drukarkę. Należy pamiętać, że jakość druku może się pogorszyć, jeśli małe wycinki są drukowane w dużych rozmiarach.

4 Rozpocznij drukowanie.

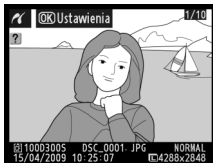
Wybierz opcję **Rozpocznij druk** i naciśnij przycisk ⓚ, aby rozpocząć drukowanie. Aby anulować wydruk przed wydrukowaniem wszystkich kopii, naciśnij przycisk ⓚ.

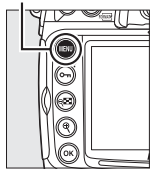


Drukowanie wielu zdjęć

1 Wyświetl menu PictBridge.

Na ekranie odtwarzania PictBridge naciśnij przycisk **MENU** (patrz Krok 3 na stronie 229).





2 Wybierz opcję **Wybrane do druku** lub **Drukuj (DPOF)**.

Wyróżnij jedno z poniższych ustawień i naciśnij przycisk ▶.

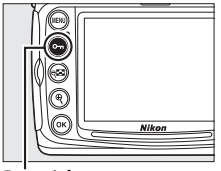




- **Wybrane do druku**: wybór zdjęć do wydrukowania.
- **Drukuj (DPOF)**: wydrukowanie gotowego polecenia wydruku utworzonego przy użyciu opcji **Ustawienia wydruku (DPOF)** z menu odtwarzania (🕮 237). Bieżące polecenie wydruku zostanie wyświetlone w kroku 3.

Aby utworzyć indeks wszystkich zdjęć w formacie JPEG, które znajdują się na karcie pamięci, wybierz opcję **Wydruk indeksu**. Więcej informacji można znaleźć na stronie 236.

3 Wybierz zdjęcia.



Przycisk O-n

Za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego możesz poruszać się między zdjęciami zapisanymi na karcie pamięci. Aby wyświetlić bieżące zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk ⊕. Aby wybrać bieżące zdjęcie do wydrukowania, naciśnij kolejno przyciski O-n i ▲. Zdjęcie zostanie oznaczone ikoną 🖨, a dla liczby kopii zostanie ustawiona wartość 1. Trzymając naciśnięty przycisk O-n, określ za pomocą przycisków ▲ lub ▼ liczbę kopii (maks. 99, aby usunąć wybór zdjęcia, naciśnij przycisk ▼, gdy liczba jego kopii wynosi 1). Kontynuuj, aż wybierzesz wszystkie zdjęcia, które chcesz wydrukować.



4 Wyświetl opcje wydruku.

Naciśnij przycisk ⊛, aby wyświetlić opcje wydruku zgodnego ze standardem PictBridge.



5 Dostosuj ustawienia wydruku.

Za pomocą przycisku ▲ lub ▼ wyróżnij odpowiednią opcję i naciśnij przycisk ▶, aby ją wybrać.





Opcja	Opis
Rozmiar strony	Zostanie wyświetlone menu z ustawieniami rozmiaru strony (🕮 230). Za pomocą przycisków ▲ lub ▼ wybierz rozmiar strony (w celu drukowania w rozmiarze domyślnym dla bieżącej drukarki, wybierz ustawienie **Domyślny drukarki**), po czym naciśnij przycisk ⓚ, aby potwierdzić wybór i wrócić do poprzedniego menu.
Ramka	Zostanie wyświetlone menu z ustawieniami ramki (🕮 231). Za pomocą przycisków ▲ lub ▼ wybierz styl wydruku: **Domyślny drukarki** (domyślny styl bieżącej drukarki), **Drukuj z ramką** (drukowanie zdjęcia z białym obramowaniem) lub **Bez ramki**, po czym naciśnij przycisk ⓚ, aby potwierdzić wybór i wrócić do poprzedniego menu.
Datownik	Zostanie wyświetlone menu z ustawieniami datownika (🕮 231). Za pomocą przycisków ▲ lub ▼ wybierz opcję: **Domyślny drukarki** (domyślny datownik bieżącej drukarki), **Drukuj datownik** (drukowanie godziny i daty zrobienia zdjęcia) lub **Bez datownika**, po czym naciśnij przycisk ⓚ, aby potwierdzić wybór i wrócić do poprzedniego menu.

6 Rozpocznij drukowanie.

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



▮▮ *Tworzenie wydruków indeksu*

Aby utworzyć indeks wszystkich zdjęć w formacie JPEG, które znajdują się na karcie pamięci, wybierz opcję **Wydruk indeksu** w podrozdziale „Drukowanie wielu zdjęć" (🕮 233). Należy pamiętać, że jeśli na karcie pamięci znajduje się ponad 256 zdjęć, zostanie wydrukowanych tylko pierwszych 256 zdjęć.

1 Wybierz opcję **Wydruk indeksu**.

W menu PictBridge wyróżnij pozycję **Wydruk indeksu** (🕮 233) i naciśnij przycisk ▶.





Zostanie wyświetlona prośba o potwierdzenie przedstawiona po prawej stronie.



2 Wyświetl opcje wydruku.

Naciśnij przycisk ⓚ, aby wyświetlić opcje wydruku zgodnego ze standardem PictBridge.

3 Dostosuj ustawienia wydruku.

Wybierz opcje rozmiaru strony, ramki i datownika zgodnie z opisem na stronie 235 (gdy wybrany rozmiar strony jest zbyt mały, zostanie wyświetlone ostrzeżenie).



4 Rozpocznij drukowanie.

Wyróżnij pozycję **Rozpocznij druk** i naciśnij przycisk ⓚ, aby rozpocząć drukowanie. Aby anulować wydruk przed zakończeniem drukowania, naciśnij przycisk ⓚ.

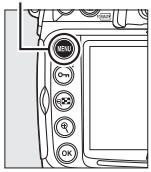


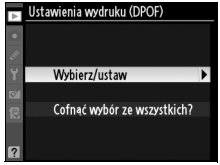
Tworzenie polecenia wydruku w formacie DPOF: Ustawienia wydruku

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

1 Wybierz opcję Wybierz/ustaw.

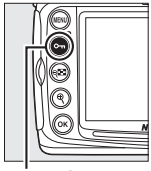
Przycisk MENU





Naciśnij przycisk MENU i wybierz opcję **Ustawienia wydruku (DPOF)** w menu odtwarzania. Wyróżnij opcję **Wybierz/ustaw** i naciśnij przycisk ▶ (aby usunąć wszystkie zdjęcia z polecenia wydruku, wybierz opcję **Cofnąć wybór ze wszystkich?**).

2 Wybierz zdjęcia.

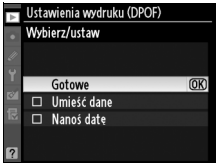


Przycisk O-n



Za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego możesz poruszać się między zdjęciami zapisanymi na karcie pamięci (aby obejrzeć zdjęcia zapisane w innych miejscach, naciśnij ⊖ i wybierz docelową kartę i folder w sposób opisany na stronie 217). Aby wyświetlić bieżące zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk ⊕. Aby wybrać bieżące zdjęcie do wydrukowania, naciśnij kolejno przyciski O-n i ▲. Zdjęcie zostanie oznaczone ikoną 🖶, a dla liczby kopii zostanie ustawiona wartość 1. Trzymając naciśnięty przycisk O-n, określ za pomocą przycisków ▲ lub ▼ liczbę kopii (maks. 99, aby usunąć wybór zdjęcia, naciśnij przycisk ▼, gdy liczba jego kopii wynosi 1). Po wybraniu wszystkich zdjęć do wydrukowania, naciśnij przycisk OK.

3 Wybierz ustawienie nanoszenia daty.

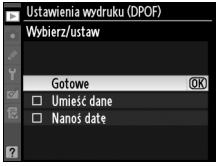


Wyróżnij jedną z poniższych opcji i naciśnij przycisk ▶, aby ją włączyć lub wyłączyć (aby zakończyć polecenie wydruku bez wprowadzania do niego daty, przejdź do kroku 4).

- **Umieść dane**: drukuje czas otwarcia migawki i wartość przysłony na wszystkich zdjęciach objętych poleceniem wydruku.
- **Nanoś datę**: drukuje datę zrobienia zdjęcia na wszystkich zdjęciach objętych poleceniem wydruku.

4 Zakończ tworzenie polecenia wydruku.





Aby zakończyć tworzenie polecenia wydruku, wyróżnij pozycję **Gotowe** i naciśnij przycisk ⊛.

Ustawienia wydruku

W celu wydrukowania bieżącego polecenia wydruku, gdy aparat jest podłączony do drukarki zgodnej ze standardem PictBridge, wybierz opcję **Drukuj (DPOF)** w menu PictBridge i wykonaj czynności opisane w podrozdziale „Drukowanie wielu zdjęć", aby zmodyfikować bieżące polecenie wydruku i wydrukować je (🕮 233). Opcje nanoszenia daty i danych w formacie DPOF nie są obsługiwane podczas drukowania przez bezpośrednie połączenie USB. Aby wydrukować datę wykonania zdjęcia na fotografiach objętych bieżącym poleceniem wydruku, użyj opcji **Datownik** z menu PictBridge.

Nie można użyć opcji „Ustawienia wydruku", gdy na karcie pamięci nie ma wystarczająco dużo wolnego miejsca, aby zapisać na niej polecenie wydruku.

Nie można wybrać zdjęć w formacie NEF (RAW; 🕮 68) do drukowania przy użyciu 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

Za pomocą dostarczonego kabla audio-wideo EG-D100 można podłączyć aparat D300S do telewizora lub magnetowidu w celu odtwarzania lub nagrywania zdjęć. Do podłączenia aparatu do urządzeń wideo wysokiej rozdzielczości (HD, ang. High Definition) można użyć kabla typu C mini-pin **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface (HDMI) (dostępny osobno w sprzedaży).

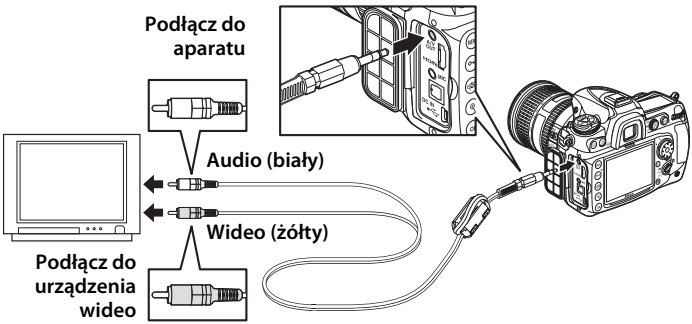
Urządzenia o standardowej rozdzielczości

Aby podłączyć aparat do telewizora o standardowej rozdzielczości:

1 Wyłącz aparat.

Przed podłączeniem lub odłączeniem kabla A/V zawsze wyłącz aparat.

2 Podłącz dostarczony kabel A/V w sposób przedstawiony na ilustracji.



3 Ustaw kanał wideo w telewizorze.

4 Włącz aparat i naciśnij przycisk ▶.

Podczas odtwarzania zdjęcia będą jednocześnie wyświetlane na ekranie telewizora i na monitorze aparatu.

Tryb wideo
Jeśli żadne zdjęcie nie jest wyświetlane, należy sprawdzić prawidłowość podłączenia oraz czy opcja wybrana dla ustawienia **Tryb wideo** (🕮 301) zgadza się ze standardem wideo użytym w telewizorze.

Odtwarzanie na ekranie telewizora
Podczas długotrwałego odtwarzania zaleca się podłączenie aparatu do opcjonalnego zasilacza EH-5a lub EH-5 (dostępnego osobno). Po podłączeniu zasilacza EH-5a lub EH-5 czas wyłączania monitora aparatu będzie ustawiony na dziesięć minut i nie będzie automatycznie wyłączany pomiar światła. Należy pamiętać, że przy oglądaniu zdjęć na ekranie telewizora ich krawędzie mogą być niewidoczne.

Pokazy slajdów
Opcja **Pokaz slajdów** w menu odtwarzania służy do zautomatyzowanego wyświetlania zdjęć (🕮 252).

Dźwięk
Podczas wyświetlania filmu z dźwiękiem nagranym w stereo przy użyciu zewnętrznego mikrofonu na telewizorze podłączonym do aparatu kablem A/V, będzie odtwarzany dźwięk monofoniczny. Połączenia HDMI obsługują odtwarzanie dźwięku stereofonicznego. Poziom dźwięku można ustawić przy użyciu przycisków telewizora; przycisków na aparacie nie można używać.

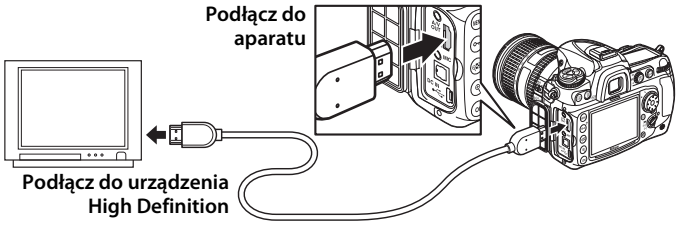
Urządzenia o wysokiej rozdzielczości (HD)

Aparat można podłączyć do urządzeń HDMI za pomocą kabla HDMI typu mini-pin C (dostępny osobno w sprzedaży).

1 Wyłącz aparat.

Przed podłączeniem lub odłączeniem kabla HDMI zawsze wyłącz aparat.

2 Podłącz kabel HDMI w sposób przedstawiony na ilustracji.



3 Ustaw kanał HDMI w urządzeniu o wysokiej rozdzielczości.

4 Włącz aparat i naciśnij przycisk ▶.

Podczas odtwarzania zdjęcia będą wyświetlane na ekranie telewizora High Definition lub na monitorze. Monitor aparatu będzie wyłączony.

Filmy
Aby wyświetlić lub ukryć wskaźnik informacyjny na monitorze podczas wyświetlania filmów na urządzeniu HDMI, naciśnij przycisk INFO.

HDMI
Przy domyślnym ustawieniu **Automatyczne** aparat automatycznie wybiera odpowiedni format HDMI dla urządzenia o wysokiej rozdzielczości. Format HDMI można też wybrać manualnie, korzystając z opcji **HDMI** w menu ustawień (🕮 302).

Przewodnik po menu

W tym rozdziale opisano opcje dostępne w menu aparatu.

Menu odtwarzania: zarządzanie zdjęciami 244
Menu fotografowania: opcje fotografowania..... 253
Ustawienia osobiste: dokładna regulacja ustawień aparatu ... 260
Menu ustawień: ustawienia aparatu..... 300
Menu retuszu: tworzenie wyretuszowanych kopii..... 315
Moje Menu: tworzenie osobistego menu 333

▶ Menu odtwarzania: *zarządzanie zdjęciami*

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

Przycisk MENU



Opcja	🕮
Usuwanie	221
Folder odtwarzania	245
Ukryj zdjęcie	245
Tryb wyświetlania	247
Kopiuj zdjęcia	248
Podgląd zdjęć	251
Po usunięciu	251
Obrót zdjęć pionowych	251
Pokaz slajdów	252
Ustawienia wydruku (DPOF)	237

Folder odtwarzania

Przycisk **MENU** ➜ ▶ *menu odtwarzania*

Wybór folderu, z którego mają być odtwarzane zdjęcia.

Opcja	Opis
D300S	Podczas odtwarzania będą widoczne zdjęcia znajdujące się we wszystkich folderach utworzonych za pomocą aparatu D300S.
Wszystkie	Podczas odtwarzania będą widoczne zdjęcia znajdujące się we wszystkich folderach.
Bieżący	Podczas odtwarzania będą widoczne tylko zdjęcia, które znajdują się w bieżącym folderze.

Ukryj zdjęcie

Przycisk **MENU** ➜ ▶ *menu odtwarzania*

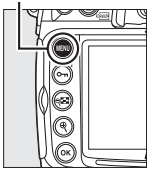
Wybrane zdjęcia można ukrywać lub odkrywać zgodnie z opisem poniżej. Zdjęcia ukryte są widoczne tylko w menu **Ukryj zdjęcie** i można je usunąć wyłącznie przez sformatowanie karty pamięci .

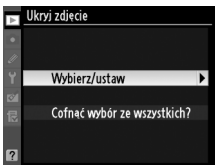
Zdjęcia chronione przed usunięciem a zdjęcia ukryte
Ujawnienie zdjęcia chronionego przed usunięciem powoduje również usunięcie jego ochrony.

1 Wybierz opcję **Wybierz/ ustaw.**

Naciśnij przycisk **MENU** i wybierz opcję **Ukryj zdjęcie** w menu odtwarzania. Wyróżnij opcję **Wybierz/ ustaw** i naciśnij przycisk ▶ (aby pominąć pozostałe czynności i odkryć wszystkie zdjęcia, wyróżnij opcję **Cofnąć wybór ze wszystkich?** i naciśnij przycisk ▶).

Przycisk MENU





2 Wybierz zdjęcia.





Za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego przełączaj pomiędzy zdjęciami na karcie pamięci (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie na pełnym ekranie, wciśnij i przytrzymaj przycisk Q; aby wyświetlić zdjęcia z innych miejsc zapisu, naciśnij przycisk ⊡ i wybierz żądaną kartę i folder, zgodnie z opisem na stronie 217) i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby wybrać bieżące zdjęcie. Wybrane zdjęcia są oznaczone ikoną ☒. Aby usunąć zaznaczenie zdjęcia, wyróżnij je i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego.

3 Naciśnij przycisk ⊛.

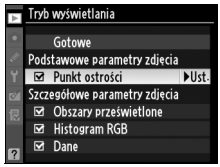
Naciśnij przycisk ⊛, aby wykonać czynność.

Tryb wyświetlania

Wybór informacji dostępnych podczas wyświetlania parametrów zdjęcia (🕮 207).

1 Wybierz opcje.





Naciśnij przycisk ▲ lub ▼, aby wyróżnić opcję, a następnie naciśnij przycisk ▶, aby wybrać opcję wyświetlania parametrów zdjęcia. Obok wybranych pozycji pojawia się wskaźnik ✔. Aby anulować wybór, wyróżnij pozycję i naciśnij przycisk ▶.

2 Zapisz zmiany i wyjdź z tego menu.





Aby wrócić do menu odtwarzania, wyróżnij pozycję **Gotowe** i naciśnij przycisk ⊛.

Kopiuj zdjęcia

Przycisk **MENU** ➜ ▶ *menu odtwarzania*

Kopiowanie zdjęć pomiędzy kartami pamięci. Ta opcja jest dostępna, tylko jeśli w aparacie znajdują się dwie karty pamięci.

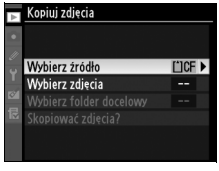
Opcja	Opis
Wybierz źródło	Wybieranie karty, z której będą kopiowane zdjęcia.
Wybierz zdjęcia	Wybieranie zdjęć do skopiowania.
Wybierz folder docelowy	Wybieranie folderu, do którego zostaną skopiowane zdjęcia.
Skopiować zdjęcia?	Kopiowanie zdjęć.

Aby skopiować zdjęcia:

1 Wybierz opcję **Wybierz źródło.**

Wyróżnij opcję **Wybierz źródło** i naciśnij przycisk ▶.





2 Wybierz kartę źródłową.

Wyróżnij gniazdo zawierające kartę, z której zdjęcia mają zostać skopiowane, i naciśnij przycisk ⊛.

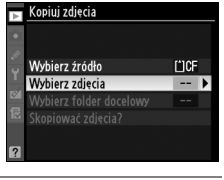




3 Wybierz opcję **Wybierz zdjęcia.**

Wyróżnij opcję **Wybierz zdjęcia** i naciśnij przycisk ▶.

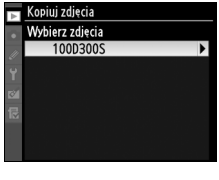




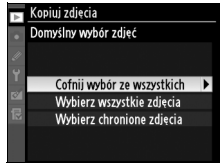
4 Wybierz folder źródłowy.

Wyróżnij folder zawierający zdjęcia do skopiowania i naciśnij przycisk ▶.





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.

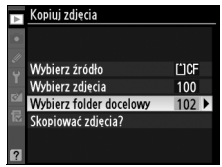
6 Wybierz więcej zdjęć.





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 wskaźnikiem ✔. Naciśnij przycisk ⊛, aby przejść do kroku 7 po dokonaniu wyboru.

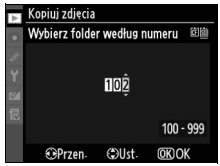
7 Wybierz opcję **Wybierz folder docelowy.**





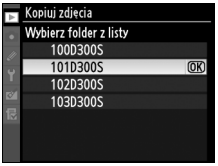
Wyróżnij opcję **Wybierz folder docelowy** i naciśnij przycisk ▶.

8 Wybierz folder docelowy.



Aby wprowadzić numer folderu, wybierz pozycję **Wybierz folder według numeru**, wprowadź numer (🕮 256) i naciśnij przycisk ⊛. Jeśli folder o wybranym numerze jeszcze nie istnieje, zostanie utworzony nowy folder.

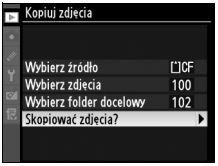
Aby wybrać folder z listy istniejących folderów, wybierz pozycję **Wybierz folder z listy**, wyróżnij folder i naciśnij przycisk ⊛.



9 Skopiuj zdjęcia.

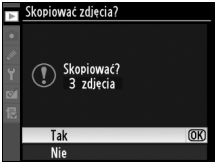
Wyróżnij opcję **Skopiować zdjęcia?** i naciśnij przycisk ▶.





Zostanie wyświetlona prośba o potwierdzenie; wybierz opcję **Tak** i naciśnij przycisk ⊛. Naciśnij przycisk ⊛ 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 prośby o potwierdzenie. Aby kontynuować bez zastępowania zdjęcia, wybierz opcję **Pomiń**, lub opcję **Anuluj**, aby wyjść z menu bez kopiowania innych zdjęć.





Stan ochrony jest kopiowany wraz ze zdjęciami, ale nie dotyczy to oznaczenia do druku (🕮 237). Zdjęć ukrytych nie można kopiować.

Podgląd zdjęć

Przycisk **MENU** ➜ ▶ *menu odtwarzania*

Wybór, czy zdjęcia mają być automatycznie wyświetlane na monitorze natychmiast po zarejestrowaniu. Jeśli wybrane jest ustawienie **Wyłączony** zdjęcia można wyświetlać tylko, naciskając przycisk ▶.



Po usunięciu

Przycisk **MENU** ➜ ▶ *menu odtwarzania*

Wybór zdjęcia wyświetlanego po usunięciu bieżącej fotografii.

Opcja	Opis
Pokaż następne	Wyświetlenie następnego zdjęcia. Jeśli usunięte zdjęcie było ostatnią fotografią, zostanie wyświetlone poprzednie zdjęcie.
Pokaż poprzednie	Wyświetlenie poprzedniego zdjęcia. Jeśli usunięte zdjęcie było pierwszą fotografią, zostanie wyświetlone następne zdjęcie.
Tak jak wcześniej	Jeśli użytkownik przewijał zdjęcia w kolejności, w jakiej były one zapisywane, 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" (układ portretu) mają być obracane podczas ich wyświetlania podczas odtwarzania. Należy zwrócić 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** (🕮 304) będą wyświetlane w orientacji poziomej (krajobrazowej).
Wyłączony	Zdjęcia w orientacji pionowej (portretowej) są wyświetlane w orientacji poziomej (krajobrazowej).

Pokaz slajdów

Utworzenie pokazu slajdów ze zdjęć w bieżącym folderze odtwarzania (🕮 245). Zdjęcia ukryte (🕮 245) nie są wyświetlane.

Opcja	Opis
Start	Rozpoczęcie pokazu slajdów.
Ustaw interwał	Umożliwia określenie czasu wyświetlania każdego ze zdjęć.

Aby uruchomić pokaz slajdów, wyróżnij pozycję **Start** i naciśnij przycisk ⊛. Podczas pokazu slajdów można wykonać następujące czynności:

Czynność	Naciśnij przycisk	Opis
Przeskakiwanie do tyłu/do przodu		Naciśnij przycisk ◀, aby powrócić do poprzedniej klatki, lub przycisk ▶, aby przejść do następnej.
Wyświetlanie dodatkowych parametrów zdjęcia		Zmiana wyświetlanych parametrów zdjęcia (🕮 207).
Pauza/wznów	⊛	Wstrzymanie lub wznowienie pokazu slajdów.
Powrót do menu odtwarzania	MENU	Zakończenie pokazu slajdów i powrót do menu odtwarzania.
Powrót do trybu odtwarzania	▶	Zakończenie pokazu slajdów i powrót do widoku pełnoekranowego (🕮 204) lub widoku miniatur (🕮 216).
Powrót do trybu fotografowania		Naciśnij spust migawki do połowy, aby powrócić do trybu fotografowania.

Okno dialogowe przedstawione po prawej stronie jest wyświetlane po zakończeniu pokazu. Wybierz opcję **Ponów start**, aby rozpocząć pokaz ponownie, lub **Zakończ**, aby powrócić do menu odtwarzania.



Menu fotografowania: *opcje fotografowania*

Aby wyświetlić menu fotografowania, naciśnij przycisk MENU i wybierz zakładkę (menu fotografowania).

Przycisk MENU

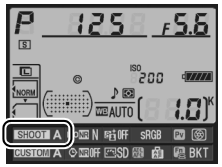


Opcja	🕮
Bank menu fotografowania	254
Reset. menu fotografowania	256
Aktywny folder	256
Nazwy plików	258
Wybór gniazda podstawowego	72
Funkcja gniazda pomocniczego	72
Jakość zdjęcia	68
Wielkość zdjęcia	71
Kompresja JPEG	70
Zapisywanie NEF (RAW)	70
Balans bieli	134
Ustaw przetwarzanie obrazu	154
Dopasuj przetwarzanie obrazu	160
Przestrzeń barw	166
Aktywna funkcja D-Lighting	164
Red.szumów - dł. naśw.	258
Red.szumów - wys. czuł.	259
Ustawienia czułości ISO	96
Tryb podglądu na żywo	49, 52
Wielokrotna ekspozycja	184
Ustawienia filmu	62
Zdjęcia z interwalometrem	189

Opcje menu fotografowania są przechowywane w jednym z czterech banków. Z wyjątkiem ustawień **Zdjęcia z interwalometrem**, **Wielokrotna ekspozycja** oraz zmian ustawień przetwarzania obrazu (szybka regulacja i inne regulacje manualne) zmiana ustawień w jednym banku nie wpływa na pozostałe. Aby zapisać określoną kombinację często używanych ustawień, należy wybrać jeden z czterech banków i wprowadzić 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. Można dodać opisowe nazwy przy użyciu opcji **Zmień nazwę**, postępując zgodnie z poniższymi instrukcjami.

Bank menu fotografowania
Bieżący bank menu jest pokazywany na ekranie informacji, który można wyświetlić, naciskając przycisk info.



▮▮ *Zmiana nazw banków menu fotografowania*

Wybranie w menu **Bank menu fotografowania** opcji **Zmień nazwę** powoduje wyświetlenie listy banków menu fotografowania widocznej w kroku 1.

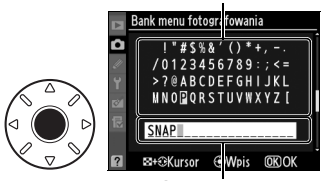
1 Wybierz bank.

Wyróżnij odpowiedni bank i naciśnij przycisk ▶.





2 Wprowadź nazwę.



Aby przenieść kursor do obszaru nazwy, naciśnij przycisk , a następnie użyj przycisków ◀ i ▶. 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 . Aby powrócić do menu fotografowania bez zmiany nazwy banku, naciśnij przycisk **MENU**.

Nazwy banków mogą mieć maksymalnie dwadzieścia znaków. Wszystkie dodatkowe znaki zostaną usunięte.

3 Zapisz zmiany i wyjdź z tego menu.





Po zmodyfikowaniu nazwy naciśnij przycisk , aby zapisać zmiany i wyjść z tego menu. Zostanie wyświetlone menu **Bank menu fotografowania**.

Reset. menu fotografowania

Przycisk MENU ➜ 📷 *menu fotografowania*

Wybierz opcję **Tak**, aby przywrócić wartości domyślne ustawieniom w bieżącym banku menu fotografowania. Listę ustawień domyślnych można znaleźć na stronie 368.



Aktywny folder

Przycisk MENU ➜ 📷 *menu fotografowania*

Wybierz folder, w którym będą zapisywane kolejne rejestrowane zdjęcia.

▮▮ *Nowy numer folderu*

1 Wybierz opcję Nowy numer folderu.

Wyróżnij opcję **Nowy numer folderu** i naciśnij przycisk ▶. Zostanie wyświetlone okno dialogowe widoczne po prawej stronie.





2 Wybierz numer folderu.

Za pomocą przycisków ◀ i ▶ wyróżnij cyfrę, a następnie zmień ją za pomocą przycisków ▲ i ▼. 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.

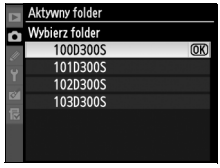
Naciśnij przycisk OK, aby zakończyć całą czynność i powrócić do menu fotografowania (aby powrócić bez zmiany aktywnego folderu, naciśnij przycisk MENU). Jeśli folder o wybranym numerze jeszcze nie istnieje, zostanie utworzony nowy folder. Kolejne rejestrowane zdjęcia będą zapisywane w wybranym folderze, dopóki nie zostanie on zapełniony.

■ *Wybierz folder*

1 Wybierz opcję Wybierz folder.

Wyróżnij opcję **Wybierz folder** i naciśnij przycisk ▶.





2 Wyróżnij folder.

Wyróżnij folder za pomocą przycisków ▲ i ▼.

3 Wybierz wyróżniony folder.

Naciśnij przycisk ⊛, aby wybrać wyróżniony folder i wrócić do menu fotografowania (aby wyjść z menu bez zmiany aktywnego folderu, naciśnij przycisk MENU). 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.

Liczba folderów

Jeśli karta pamięci zawiera bardzo dużą liczbę folderów, uruchamianie aparatu może wymagać więcej czasu.

Nazwy plików

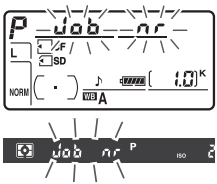
Przycisk MENU ➜ 📷 *menu fotografowania*

Zdjęcia są zapisywane w plikach, których nazwy składają się z ciągu „DSC_" lub (w przypadku użycia przestrzeni barw Adobe RGB) „_DSC", czterocyfrowego numeru pliku oraz trzyliterowego rozszerzenia (np. „DSC_0001.JPG") Opcja **Nazwy plików** służy do wybierania trzech liter zastępujących liter „DSC" w nazwie pliku.
Informacje na temat edytowania nazw plików można znaleźć w krokach 2 i 3 w podrozdziale „Zmiana nazw banków menu fotografowania" (🕮 254). Należy pamiętać, że część nazwy pliku, którą można edytować, ma długość maksymalnie trzech znaków.

> **Rozszerzenia**
> Używa się następujących rozszerzeń: „.NEF" dla zdjęć w formacie NEF (RAW), „.TIF" dla zdjęć w formacie TIFF (RGB), „.JPG" dla zdjęć w formacie JPEG, „.AVI" dla filmów i „.NDF" dla plików z danymi porównawczymi dla funkcji usuwania skaz. 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.

Red.szumów - dł. naśw

Przycisk MENU ➜ 📷 *menu fotografowania*



Wybranie opcji **Włączona** powoduje, że zdjęcia wykonywane przy czasach otwarcia migawki dłuższych niż osiem sekund są przetwarzane w celu redukcji szumów. Czas wymagany do przetwarzania jest w przybliżeniu równy wybranemu bieżącemu czasowi otwarcia migawki. Podczas przetwarzania symbol „Job nr" miga na wskaźniku czasu otwarcia migawki/przysłony a wykonywanie zdjęć jest niemożliwe (jeśli aparat zostanie wyłączony przed zakończeniem przetwarzania, zdjęcie zostanie zapisane, ale bez przeprowadzenia redukcji szumów). W trybie zdjęć seryjnych spadnie szybkość rejestrowania fotografii, a podczas ich przetwarzania zmniejszy się pojemność bufora pamięci.

Red.szumów - wys. czuł.

Przycisk MENU ➜ *menu fotografowania*

Zdjęcia wykonywane przy ustawieniu wysokiej czułości ISO mogą być przetwarzane w celu redukcji „szumów."

Opcja	Opis
HIGH **Zwiększona**	Redukcja szumów jest wykonywana przy czułości wynoszącej ISO 800 lub więcej. Podczas przetwarzania zdjęć zmniejszy się pojemność bufora pamięci. Można wybrać intensywność działania redukcji szumów spośród następujących ustawień: **Zwiększona**, **Normalna** lub **Umiarkowana**.
NORM **Normalna**	
LOW **Umiarkowana**	
Wyłączona	Redukcja szumów jest wykonywana tylko przy czułości wynoszącej Hi 0,3 lub więcej. Intensywność redukcji szumów jest mniejsza niż w przypadku wybrania dla opcji **Red.szumów - wys. czuł.** ustawienia **Umiarkowana**.

Ustawienia osobiste: *dokładna regulacja ustawień aparatu*

Aby wyświetlić menu ustawień osobistych, naciśnij przycisk **MENU** i wybierz zakładkę (Menu ustaw. osobistych).

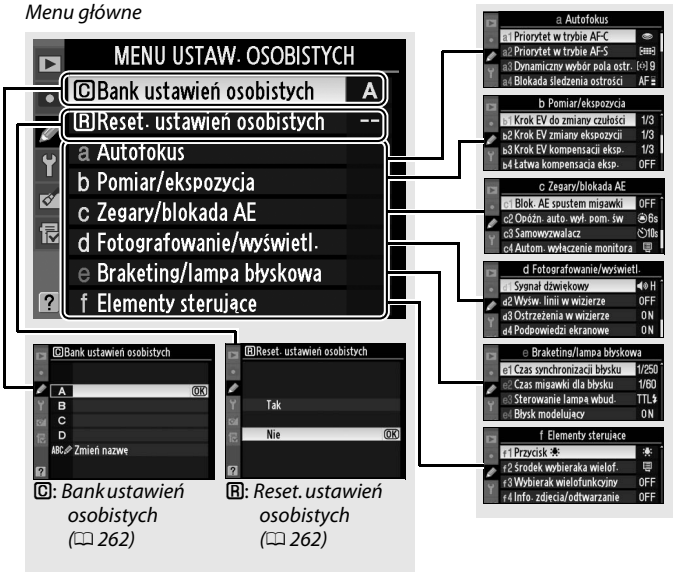
Przycisk MENU



Ustawienia osobiste pozwalają dostosować ustawienia aparatu do indywidualnych preferencji.

Grupy ustawień osobistych

Menu główne



C: *Bank ustawień osobistych* (262)

R: *Reset. ustawień osobistych* (262)

Dostępne są następujące ustawienia osobiste:

	Ustawienia osobiste	🕮
Ⓒ	**Bank ustawień osobistych**	262
Ⓡ	**Reset. ustawień osobistych**	262
a	**Autofokus**	
a1	Priorytet w trybie AF-C	263
a2	Priorytet w trybie AF-S	264
a3	Dynamiczny wybór pola ostr.	264
a4	Blokada śledzenia ostrości	266
a5	Włączenie AF	266
a6	Podświetlenie punktu AF	266
a7	Zmiana pkt. ostrości w pętli	267
a8	Wybór punktów AF	267
a9	Wbud. lampa wspomag. AF	268
a10	Przycisk AF-ON na MB-D10	269
b	**Pomiar/ekspozycja**	
b1	Krok EV do zmiany czułości	270
b2	Krok EV zmiany ekspozycji	270
b3	Krok EV kompensacji eksp.	270
b4	Łatwa kompensacja eksp.	271
b5	Obszar pomiaru centralnego	272
b6	Korekta pomiaru ekspozycji	272
c	**Zegary/blokada AE**	
c1	Blok. AE spustem migawki	273
c2	Opóźn. auto. wył. pom. św	273
c3	Samowyzwalacz	273
c4	Autom. wyłączenie monitora	274
d	**Fotografowanie/wyświetl.**	
d1	Sygnał dźwiękowy	275
d2	Wyśw. linii w wizjerze	275
d3	Ostrzeżenia w wizjerze	275
d4	Podpowiedzi ekranowe	276

	Ustawienia osobiste	🕮
d	**Fotografowanie/wyświetl.**	
d5	Szybkość fot. w trybie CL	276
d6	Maksimum w serii	276
d7	Numer. kolejne plików	277
d8	Ekran informacyjny	278
d9	Podświetlenie LCD	278
d10	Tryb opóźnienia ekspozycji	278
d11	Rodzaj zasilania w MB-D10	279
d12	Kolejność baterii	280
e	**Braketing/lampa błyskowa**	
e1	Czas synchronizacji błysku	281
e2	Czas migawki dla błysku	282
e3	Sterowanie lampą wbud.	283
e4	Błysk modelujący	289
e5	Sposób realizacji braketingu	289
e6	Autom. braketing (tryb M)	290
e7	Kolejność braketingu	290
f	**Elementy sterujące**	
f1	Przycisk ☀	291
f2	Środek wybieraka wielof.	291
f3	Wybierak wielofunkcyjny	292
f4	Info. zdjęcia/odtwarzanie	292
f5	Rola przycisku **Fn**	292
f6	Rola przycisku podglądu	296
f7	Rola przycisku AE-L/AF-L	296
f8	Dostos. pokrętеł sterow.	297
f9	Puść przyc. by użyć pokrętła	298
f10	Bez karty pamięci?	299
f11	Odwróć wskaźniki	299

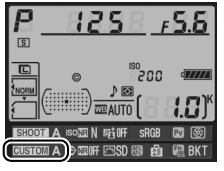
Ⓒ: Bank ustawień osobistych

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Ustawienia osobiste są przechowywane w jednym z czterech banków. Zmiana ustawień w jednym banku nie wpływa na pozostałe. Aby zapisać określoną kombinację często używanych ustawień, należy wybrać jeden z czterech banków i wprowadzić 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. Można nadawać im nazwy opisowe przy użyciu opcji **Zmień nazwę**, postępując zgodnie z instrukcjami podanymi na stronie 255.

Bank ustawień osobistych
Litera oznaczająca bank jest wyświetlana na ekranie informacji, który można wyświetlić naciskając przycisk INFO. Jeśli ustawienia w aktualnym banku zostały zmienione z wartości domyślnych, przy zmienionych ustawieniach na drugim poziomie menu ustawień osobistych wyświetlone będą gwiazdki.



Ⓡ: Reset. ustawień osobistych

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybierz opcję **Tak**, aby przywrócić wartości domyślne ustawieniom z bieżącego banku ustawień osobistych. Listę ustawień domyślnych można znaleźć na stronie 369. Ustawieniom osobistym nie są przywracane wartości domyślne po resetowaniu dwoma przyciskami.



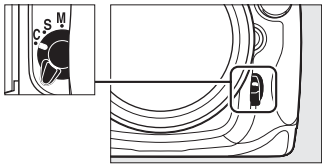
a: Autofokus

a1: Priorytet w trybie AF-C

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Ta opcja decyduje, czy zdjęcia mogą być rejestrowane po każdym naciśnięciu spustu migawki (*priorytet spustu migawki*), czy tylko po ustawieniu ostrości (*priorytet ostrości*) w trybie ciągłego autofokusa. Aby wybrać tryb ciągłego autofokusa, ustaw wybierak trybu ustawiania ostrości w pozycji **C**.

Wybierak trybu ustawiania 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 szybkość fotografowania zostaje zmniejszona w celu poprawy ostrości, gdy obiekt jest ciemny lub mało kontrastowy.
Ostrość	Zdjęcia można wykonywać tylko wtedy, gdy wyświetlany jest wskaźnik ostrości (●).

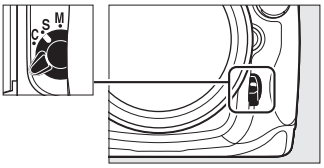
Niezależnie od wybranego ustawienia ostrość nie będzie blokowana po wyświetleniu wskaźnika ostrości (●). Aparat nieprzerwanie będzie regulować ostrość, aż do momentu zwolnienia migawki.

a2: Priorytet w trybie AF-S

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

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. Aby wybrać tryb pojedynczego AF, ustaw wybierak trybu ustawiania ostrości w pozycji **S**.

Wybierak trybu ustawiania ostrości



Opcja	Opis
Spust migawki	Zdjęcia mogą być rejestrowane po każdorazowym naciśnięciu spustu migawki.
Ostrość	Zdjęcia można wykonywać tylko wtedy, gdy wyświetlany jest wskaźnik ostrości (●).

Niezależnie od wybranej opcji, jeśli wyświetla się wskaźnik poprawnej ostrości (●), ostrość zostanie zablokowana, gdy spust migawki będzie wciśnięty do połowy. Blokada ostrości jest kontynuowana do momentu zwolnienia migawki.

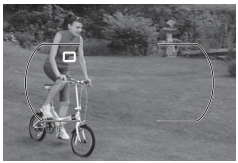
a3: Dynamiczny wybór pola ostr.

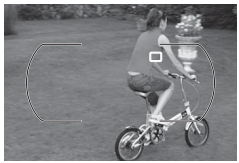
Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Jeśli obiekt przemieści się z wybranego punktu ostrości, gdy wybrany jest dynamiczny AF ([⁘]; 🕮 76) dla trybu ciągłego autofokusa (tryb ustawiania ostrości **C**; 🕮 74), aparat ustawi ostrość na podstawie danych z otaczających punktów ostrości. Wybierz liczbę punktów ostrości pomiędzy 9, 21 a 51 w zależności od ruchu fotografowanego obiektu (proszę zwrócić uwagę, że w wizjerze jest wyświetlany tylko aktywny punkt ostrości; pozostałe punkty ostrości zapewniają informacje wspierające pracę układu ustawiania ostrości).

Opcja	Opis
[⁘] **9 9 punktów**	Jeśli obiekt przemieści się z wybranego punktu ostrości, aparat automatycznie ustawi ostrość na podstawie danych z otaczających ośmiu punktów. To ustawienie należy wybrać, gdy jest sporo czasu na skomponowanie ujęcia lub gdy ruch obiektu jest przewidywalny (np. biegacze na bieżni lub samochody wyścigowe na torze).

Opcja	Opis
[·]21 21 punktów 	Jeśli obiekt przemieści się z wybranego punktu ostrości, aparat automatycznie ustawi ostrość na podstawie danych z otaczających 20 punktów. To ustawienie należy wybrać przy fotografowaniu obiektów, które poruszają się w nieprzewidywalny sposób (np. piłkarze podczas meczu).
[·]51 51 punktów 	Jeśli obiekt przemieści się z wybranego punktu ostrości, aparat automatycznie ustawi ostrość na podstawie danych z otaczających 50 punktów. To ustawienie należy wybrać przy fotografowaniu obiektów, które poruszają się szybko (np. ptaki), bardzo utrudniając kadrowanie z użyciem wizjera.
[·]3D 51 punktów (Śledzenie 3D) 	Jeśli obiekt przemieści się z wybranego punktu ostrości, aparat użyje śledzenia 3D i w razie potrzeby wybierze nowy punkt ostrości. Ustawienie przydatne do szybkiego komponowania zdjęć nieregularnie poruszających się obiektów (np. tenisistów). Jeśli obiekt przestanie być widoczny w wizjerze, należy zdjąć palec ze spustu migawki i zmienić kompozycję zdjęcia w taki sposób, aby obiekt znalazł się w wybranym punkcie ostrości.





Śledzenie 3D
Po naciśnięciu spustu migawki do połowy kolory obszaru otaczającego punkt ostrości 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.

a4: Blokada śledzenia ostrości

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

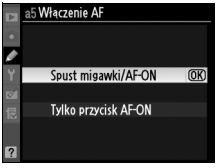
Ta opcja decyduje, jak autofokus dostosowuje się do nagłych, dużych zmian odległości od fotografowanego obiektu.

Opcja	Opis
AF **Długa**	Gdy nastąpi nagła zmiana odległości od fotografowanego obiektu, aparat czeka określony czas (długi, normalny lub krótki) 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 **Normalna**	
AF **Krótkie**	
Wyłączona	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 różnych odległościach od aparatu.

a5: Włączenie AF

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Jeśli wybrano ustawienie **Spust migawki/AF-ON**, do włączenia autofokusa można użyć spustu migawki a także przycisku AF-ON. Jeśli wybrano ustawienie **Tylko przycisk AF-ON**, autofokus jest uruchamiany tylko po naciśnięciu przycisku AF-ON.



a6: Podświetlenie punktu AF

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

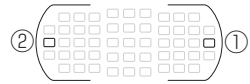
Wybór, czy aktywny punkt ostrości ma być podświetlany w wizjerze na czerwono.

Opcja	Opis
Automatyczne	Wybrany punkt ostrości jest automatycznie podświetlany w taki sposób, aby kontrastował z tłem.
Włączone	Wybrany punkt ostrości jest zawsze podświetlany niezależnie od jasności tła. W niektórych przypadkach jasność tła może znacznie zmniejszyć widoczność wybranego punktu ostrości.
Wyłączone	Wybrany punkt ostrości nie jest podświetlany.

a7: Zmiana pkt. ostrości w pętli

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

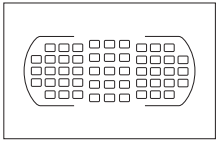
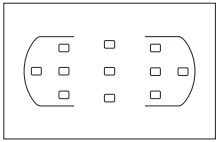
Wybór, czy punkty ostrości mają być wybierane „w pętli" od jednej krawędzi wizjera do drugiej.

Opcja	Opis
W pętli	 Wybór punktu ostrości 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 wyróżniony punkt ostrości znajdujący się przy prawej krawędzi ekranu wizjera (①), spowoduje wybranie analogicznego punktu przy lewej krawędzi ekranu wizjera (②).
Bez pętli	Wyświetlany punkt ostrości jest otoczony czterema zewnętrznymi punktami ostrości, więc np. naciśnięcie przycisku ▶, gdy jest wybrany punkt ostrości znajdujący się przy prawej krawędzi ekranu, nie przynosi żadnego efektu

a8: Wybór punktów AF

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

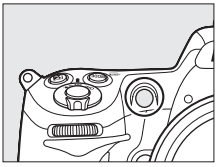
Wybór liczby punktów ostrości dostępnych przy manualnym wybieraniu punktu AF.

Opcja	Opis
AF51 51 punktów	Wybór spośród 51 punktów ostrości przedstawionych po prawej stronie. 
AF11 11 punktów	Wybór spośród 11 punktów ostrości przedstawionych po prawej stronie. Ustawienie odpowiednie do szybkiego wybierania punktu ostrości. 

a9: Wbud. lampa wspomag. AF

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybór, 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. Dioda wspomagająca AF jest dostępna, tylko gdy są spełnione następujące dwa warunki: 1. Dla trybu ustawiania ostrości jest wybrany pojedynczy autofokus (🕮 74). 2. Dla trybu wyboru pola AF jest ustawiony automatyczny wybór pola AF (🕮 76), albo jest ustawiony pojedynczy AF lub dynamiczny AF i został wybrany środkowy punkt ostrości.
Wyłączona	Dioda wspomagająca AF nie świeci, aby ułatwić ustawianie ostrości. W słabych warunkach oświetleniowych aparat może nie ustawić ostrości przy użyciu autofokusa.

Dioda wspomagająca AF

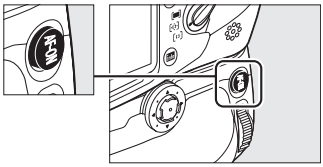
Dioda wspomagająca AF ma zasięg około 0,5–3,0 m. Podczas korzystania z diody wspomagającej należy używać obiektywu z ogniskową z zakresu od 24 do 200 mm i zdjąć osłonę przeciwsłoneczną.

Informacje dodatkowe

Informacje na temat ograniczeń nakładanych na obiektywy, jakie mogą być używane z diodą wspomagania AF, znajdują się na stronie 345.

a10: Przycisk AF-ON na MB-D10

Wybór roli pełnionej przez przycisk **AF-ON** umieszczony na opcjonalnym pojemniku na baterie MB-D10.



Opcja		Opis
AF-ON	**Włączenie autofokusa (AF)**	Naciśnięcie przycisku **AF-ON** na pojemniku MB-D10 powoduje włączenie autofokusa.
AF	**Blokada AE/AF**	Naciśnięcie przycisku **AF-ON** na pojemniku MB-D10 powoduje zablokowanie zarówno ostrości, jak i parametrów ekspozycji.
AE	**Tylko blokada ekspozycji (AE)**	Po naciśnięciu przycisku **AF-ON** na pojemniku MB-D10 parametry ekspozycji zostają zablokowane.
AE	**Blokada AE (reset. po wyzwol.)**	Ekspozycja jest blokowana po naciśnięciu przycisku **AF-ON** na pojemniku MB-D10 i pozostaje zablokowana do momentu ponownego naciśnięcia tego przycisku, zwolnienia spustu migawki lub wyłączenia pomiaru światła.
AE	**Blokada AE (wciśnięta)**	Ekspozycja zostaje zablokowana po naciśnięciu przycisku **AF-ON** na pojemniku MB-D10 i pozostaje zablokowana do momentu ponownego naciśnięcia tego przycisku lub wyłączenia pomiaru światła.
AF	**Tylko blokada AF**	Po naciśnięciu przycisku **AF-ON** na pojemniku MB-D10 ostrość zostaje zablokowana.
Fn	**Tak samo jak przycisk Fn**	Przycisk **AF-ON** na pojemniku MB-D10 pełni rolę wybraną w ustawieniu osobistym f5 (🕮 292).

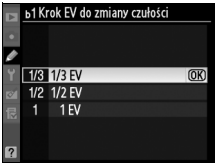
Obiektywy z redukcją drgań (VR)
Redukcji drgań nie można włączyć poprzez naciśnięcie przycisku **AF-ON**.

b: Pomiar/ekspozycja

b1: Krok EV do zmiany czułości

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybierz krok stosowany podczas regulacji czułości ISO.



b2: Krok EV zmiany ekspozycji

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

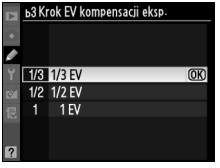
Wybierz krok stosowany podczas regulacji czasu otwarcia migawki, przysłony i braketingu.



b3: Krok EV kompensacji eksp.

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybierz krok stosowany podczas regulacji ekspozycji i kompensacji mocy błysku.



b4: Łatwa kompensacja eksp.

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Ta opcja decyduje, czy przycisk ⊠ jest potrzebny do ustawienia kompensacji ekspozycji (🕮 118). Po wybraniu ustawienia **Włączona (autom. resetow.)** lub **Włączona**, cyfra 0 będzie migała na środku skali ekspozycji, nawet gdy dla kompensacji ekspozycji została wybrana wartość ±0.

Opcja	Opis
RESET **Włączona (autom. resetow.)**	Wartość kompensacji ekspozycji można ustawić, obracając jednym z pokręteł sterowania (patrz uwaga poniżej). Ustawienie wybrane za pomocą pokrętła sterowania jest resetowane po wyłączeniu aparatu lub pomiaru światła (ustawienia kompensacji ekspozycji wybrane za pomocą przycisku ⊠ nie są resetowane).
Włączona	Jak wyżej, z wyjątkiem tego, że wartość kompensacji ekspozycji wybrana za pomocą pokrętła sterowania nie jest resetowana po wyłączeniu aparatu lub pomiaru światła.
Wyłączona	Kompensację ekspozycji można ustawić, naciskając przycisk ⊠ i obracając głównym pokrętłem sterowania.

Zamień główne/pomoc.
O tym, które pokrętło jest używane do ustawiania kompensacji ekspozycji, gdy wybrano wartość **Włączona (autom. resetow.)** lub **Włączona** dla ustawienia osobistego b4 (**Łatwa kompensacja eksp.**) decyduje wartość wybrana dla ustawienia osobistego f8 (**Dostos. pokręteł sterow.**) > **Zamień główne/pomoc.** (🕮 297).

		Dostos. pokręteł sterow. > Zamień główne/pomoc.	
		Wyłączone	**Włączone**
Tryb ekspozycji	P	Pomoc. pokrętło sterow.	Pomoc. pokrętło sterow.
	S	Pomoc. pokrętło sterow.	Główne pokrętło sterowania
	A	Główne pokrętło sterowania	Pomoc. pokrętło sterow.
	M	nd.	

b5: Obszar pomiaru centralnego

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Przy obliczaniu parametrów ekspozycji algorytmy pomiaru centralnego przypisują największą wagę okręgowi znajdującemu się na środku kadru. Dla średnicy (ϕ) tego okręgu można ustawić wartość 6, 8, 10 lub 13 mm albo włączyć pomiar na podstawie uśrednienia całego kadru.

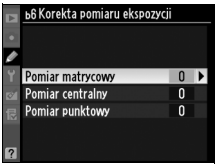
Opcja	
(•) 6	ϕ 6 mm
(•) 8	ϕ 8 mm
(•)10	ϕ 10 mm
(•)13	ϕ 13 mm
(•)Avg	Średni

Należy zwrócić uwagę, że podczas korzystania z obiektywu bez procesora średnica jest ustawiona na stałe na 8 mm.

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 światła w zakresie od +1 do +1 w krokach co 1/6 EV.



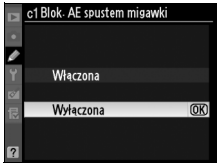
Dokładna regulacja ekspozycji
Ekspozycję można dokładnie wyregulować dla każdego banku ustawień osobistych z osobna, a jej wartość nie jest zerowana w wyniku resetowania dwoma przyciskami. Należy pamiętać, że ponieważ ikona kompensacji ekspozycji (▣) nie jest wyświetlana, jedynym sposobem sprawdzenia, o ile zmieniła się wartość ekspozycji, jest wyświetlenie wielkości korekty w menu dokładnej regulacji. Kompensacja ekspozycji (🕮 118) jest zalecana w większości sytuacji.

c: Zegary/blokada AE

c1: Blok. AE spustem migawki

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

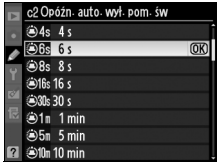
Przy ustawieniu domyślnym **Wyłączona**, ekspozycja zostaje zablokowana tylko po naciśnięciu przycisku **AE-L/AF-L**. Gdy jest wybrane ustawienie **Włączona**, wartość ekspozycji zostaje zablokowana również po naciśnięciu spustu migawki do połowy.



c2: Opóźn. auto. wył. pom. św

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybór, jak długo aparat kontynuuje pomiar światła, gdy nie są wykonywane żadne czynności. Po wyłączeniu pomiaru światła wskaźniki czasu otwarcia migawki i przysłony na panelu kontrolnym i w wizjerze wyłączają się automatycznie.

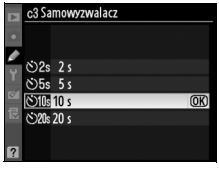


Krótszy okres automatycznego wyłączania pomiaru światła wydłuża użytkowanie akumulatora.

c3: Samowyzwalacz

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybór ile wynosi opóźnienie wyzwolenia migawki w trybie samowyzwalacza.



c4: Autom. wyłączenie monitora



Wybór jak długo monitor pozostaje włączony, jeśli podczas odtwarzania (**Odtwarzanie**; domyślnie 10 s) i podglądu zdjęć (**Podgląd zdjęć**; domyślnie 4 s) lub podczas wyświetlania menu (**Menu**; domyślnie 20 s) albo informacji (**Wyświetlanie info. fotograf.**; domyślnie 10 s) nie są przeprowadzane żadne czynności. Krótszy czas automatycznego wyłączania monitora wydłuża czas użytkowania akumulatora. Z wyjątkiem sytuacji, gdy włączony jest podgląd zdjęć, monitor pozostanie włączony przez około 10 minut, gdy nie są wykonywane żadne czynności, jeśli aparat jest zasilany przy użyciu opcjonalnego zasilacza EH-5a lub EH-5.

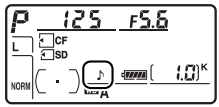
d: Fotografowanie/wyświetl.

d1: Sygnał dźwiękowy

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Po wybraniu ustawienia **Wysoki** (wysoki ton) lub **Niski** (niski ton) sygnał dźwiękowy o wybranym tonie włącza się, gdy pracuje samowyzwalacz lub po ustawieniu ostrości przez aparat przy użyciu pojedynczego AF. Należy zwrócić uwagę, że sygnał dźwiękowy nie włączy się, gdy aparat ustawi ostrość podczas nagrywania filmu lub cichego wyzwalania migawki (tryb **Q**) lub jeśli wybrano ustawienie **Spust migawki** dla ustawienia osobistego a2 (**Priorytet w trybie AF-S**, 🕮 264).

Przy włączonym sygnale dźwiękowym na panelu kontrolnym i na ekranie informacji wyświetla się wskaźnik ♪.



d2: Wyśw. linii w wizjerze

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybierz opcję **Włączone**, aby na żądanie wyświetlać w wizjerze linie siatki ułatwiające komponowanie ujęć.



d3: Ostrzeżenia w wizjerze

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

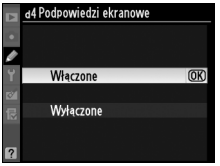
Wybierz opcję **Włączone**, aby wyświetlać ikonę niskiego poziomu naładowania akumulatora (▭) w wizjerze, gdy poziom naładowania akumulatora jest niski.



d4: Podpowiedzi ekranowe

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybierz opcję **Włączone**, aby wyświetlać podpowiedzi ekranowe dla elementów wybranych na ekranie informacji.



d5: Szybkość fot. w trybie CL

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybierz maksymalną szybkość rejestracji zdjęć w trybie **CL** (seryjne wolne) (przy fotografowaniu z interwalometrem to ustawienie decyduje również o szybkości rejestracji zdjęć w trybie zdjęć pojedynczych). Należy zwrócić uwagę, że szybkość rejestracji zdjęć może spaść poniżej wybranej wartości przy długich czasach otwarcia migawki.



d6: Maksimum w serii

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Maksymalna liczba fotografii, jaką można zarejestrować w pojedynczej serii w trybie zdjęć seryjnych, to dowolna wartość z przedziału u od 1 do 100.



Bufor pamięci
Niezależnie od wartości wybranej dla ustawienia osobistego d6, szybkość fotografowania zmniejsza się wraz z zapełnianiem bufora. Więcej informacji na temat pojemności bufora pamięci można znaleźć na stronie 394.

d7: Numer. kolejne plików



Po zarejestrowaniu zdjęcia aparat nadaje nazwę jego plikowi, zwiększając o jeden ostatnio użyty numer pliku. Ta opcja decyduje, czy po utworzeniu nowego folderu, sformatowaniu karty pamięci lub włożeniu do aparatu nowej karty pamięci numerowanie plików jest kontynuowane od ostatniego użytego numeru.

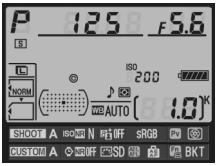
Opcja	Opis
Włączone	Po utworzeniu nowego folderu, sformatowaniu karty pamięci lub włożeniu do aparatu nowej karty pamięci numerowanie plików jest kontynuowane od ostatniego użytego numeru lub od największego numeru pliku w bieżącym folderze zależnie od tego, który z tych numerów jest większy. Wykonanie fotografii, 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. Należy pamiętać, że nowy folder jest tworzony automatycznie po wykonaniu fotografii, jeśli bieżący folder zawiera 999 zdjęć.
RESET 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.

Numer. 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 dla ustawienia osobistego d7 (**Numer. kolejne plików**) wartość **Resetowanie**, a następnie sformatuj bieżącą kartę pamięci albo włóż nową kartę pamięci.

d8: Ekran informacyjny

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Przy ustawieniu domyślnym **Automatyczne** (**AUTO**) kolor czcionki na ekranie z informacjami (🕮 12) będzie się zmieniał automatycznie z czarnego na biały i z białego na czarny w celu zachowania odpowiedniego kontrastu w stosunku do tła. Aby zawsze był stosowany ten sam kolor czcionki, należy wybrać opcję **Manualne** i ustawienie **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

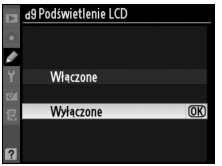


Jasne na ciemnym

d9: Podświetlenie LCD

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

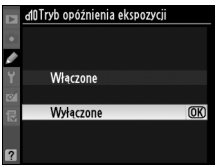
Przy ustawieniu domyślnym **Wyłączone**, podświetlenie panelu kontrolnego (podświetlacz LCD) będzie włączone tylko gdy włącznik zasilania jest obrócony w kierunku ☀. Po wybraniu ustawienia **Włączone** panel kontrolny będzie podświetlany w trakcie pomiaru światła (🕮 39). W celu wydłużenia czasu działania akumulatora należy wybrać ustawienie **Wyłączone**.



d10: Tryb opóźnienia ekspozycji

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Przy ustawieniu domyślnym **Wyłączone** wyzwolenie migawki ma miejsce po naciśnięciu spustu migawki. Podczas fotografowania z podglądem na żywo (🕮 49) i wybranym ustawieniem **Statyw** oraz w sytuacjach, gdy najmniejsze poruszenie aparatu może spowodować nieostrość zdjęć, można wybrać ustawienie **Włączone**, aby wyzwolenie migawki miało miejsce po sekundzie od naciśnięcia spustu migawki i po uniesieniu lustra.



d11: Rodzaj zasilania w MB-D10

Aby zapewnić prawidłowe działanie aparatu, gdy w opcjonalnym pojemniku na baterie MB-D10 jest umieszczonych osiem baterii rozmiaru AA, należy wybrać w tym menu ustawienie odpowiadające typowi baterii znajdujących się w pojemniku. W przypadku stosowania akumulatora EN-EL3e albo opcjonalnych akumulatorów EN-EL4a lub EN-EL4 nie ma potrzeby wprowadzania tego ustawienia.

Opcja	Opis
LR6 **LR6 (alkaliczne AA)**	Należy wybrać w przypadku stosowania baterii alkalicznych LR6 rozmiaru AA.
Ni-MH **HR6 (Ni-MH AA)**	Należy wybrać w przypadku stosowania akumulatorów niklowo-wodorkowych HR6 rozmiaru AA.
FR6 **FR6 (litowe AA)**	Należy wybrać w przypadku stosowania akumulatorów litowych FR6 rozmiaru AA.
ZR6 **ZR6 (Ni-Mn AA)**	Należy wybrać w przypadku stosowania akumulatorów niklowo-manganowych ZR6 rozmiaru AA.

Korzystanie z akumulatorów lub baterii rozmiaru AA

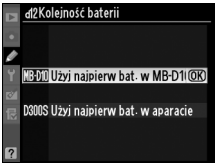
W celu uzyskania optymalnej wydajności aparatu zaleca się stosowanie akumulatorów litowo-jonowych EN-EL4a lub EN-EL4 (dostępnych osobno) albo akumulatora litowo-jonowego EN-EL3e. Baterie AA pozwalają na wykonanie mniejszej liczby zdjęć (🕮 396). Wydajność baterii AA gwałtownie spada w temperaturze poniżej 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 AA nie można używać. Ze względu na charakterystykę wydajności i ograniczoną pojemność baterie alkaliczne i niklowo-manganowe należy stosować tylko w przypadku braku alternatywy i to wyłącznie przy wyższych temperaturach. Aparat podaje poziom naładowania baterii lub akumulatorów rozmiaru AA w następujący sposób:

Panel kontrolny	Wizjer	Opis
	—	Baterie są całkowicie naładowane.
		Niski poziom naładowania akumulatora. Należy przygotować nowe baterie lub akumulatory.
(miga)	(miga)	Zablokowany spust migawki. Należy wymienić baterie lub akumulatory.

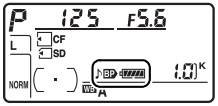
Poziom naładowania akumulatorów litowo-jonowych EN-EL3e, EN-EL4a i EN-EL4 jest wyświetlany w zwykły sposób.

d12: Kolejność baterii

Wybór, czy po podłączeniu opcjonalnego pojemnika na baterie MB-D10 ma być najpierw używany akumulator w aparacie, czy baterie/akumulatory w pojemniku.



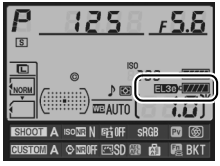
Podczas używania baterii/akumulatorów znajdujących się w pojemniku MB-D10, na panelu kontrolnym aparatu jest wyświetlana ikona BP.



Pojemnik na baterie MB-D10

W pojemniku MB-D10 można umieścić jeden akumulator litowo-jonowy EN-EL3e, EN-EL4a lub EN-EL4 albo osiem baterii alkalicznych, baterii/akumulatorów niklowo-wodorkowych, litowych lub niklowo-manganowych rozmiaru AA (akumulator EN-EL3e jest dostarczany w zestawie z aparatem; akumulatory EN-EL4a i EN-EL4 oraz baterie rozmiaru AA są dostępne osobno). W przypadku akumulatorów EN-EL4a i EN-EL4 oraz baterii rozmiaru AA dostępne są wyższe prędkości rejestrowania zdjęć (🕮 89). Należy jednak pamiętać, że przy korzystaniu z baterii rozmiaru AA szybkość rejestrowania zdjęć zmniejsza się wraz ze stopniowym rozładowywaniem się baterii.

Ekran informacyjny pokazuje rodzaj baterii włożonej do MB-D10 w następujący sposób:



Wskaźnik typu akumulatora w pojemniku MB-D10	Typ baterii/akumulatora
EL3e	Akumulator litowo-jonowy EN-EL3e
EL4a	Akumulator litowo-jonowy EN-EL4a lub EN-EL4
LR6 (AA)	Baterie AA

e: Braketing/lampa błyskowa

e1: Czas synchronizacji błysku

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Ta opcja decyduje o czasie synchronizacji błysku.

Opcja	Opis
1/320 s (Tryb Auto FP)	Synchronizacji z krótkimi czasami otwarcia migawki Auto FP można używać z lampami błyskowymi SB-900, SB-800, SB-600 i SB-R200. W przypadku korzystania z innych lamp błyskowych czas otwarcia migawki otrzymuje wartość $^1/_{320}$ s. Gdy aparat podaje czas otwarcia migawki $^1/_{320}$ s w trybie ekspozycji ***P*** lub ***A***, automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami otwarcia migawki zostanie włączona, jeśli rzeczywisty czas otwarcia migawki będzie krótszy niż $^1/_{320}$ s.
1/250 s (Tryb Auto FP)	Synchronizacji z krótkimi czasami otwarcia migawki Auto FP można używać z lampami błyskowymi SB-900, SB-800, SB-600 i SB-R200. W przypadku korzystania z innych lamp błyskowych czas otwarcia migawki otrzymuje wartość $^1/_{250}$ s. Gdy aparat podaje czas otwarcia migawki $^1/_{250}$ s w trybie ekspozycji ***P*** lub ***A***, automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami otwarcia migawki zostanie włączona, 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 lub manualnym trybie ekspozycji, należy wybrać następną wartość czasu otwarcia migawki po najdłuższym możliwym czasie (30 s lub „bulb"). Na panelu kontrolnym i w wizjerze zostanie wyświetlony symbol X (wskaźnik synchronizacji błysku).

Automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami otwarcia migawki

Pozwala na korzystanie z lampy błyskowej przy najkrótszych czasach otwarcia migawki udostępnianych przez aparat, umożliwiając ustawienie 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 informacyjnego wyświetla „FP".

Sterowanie błyskiem przy ustawieniu 1/320 s (Tryb Auto FP)

Gdy wybrano ustawienie **1/320 s (Tryb Auto FP)** dla ustawienia osobistego e1 (**Czas synchronizacji błysku**, 🕮 281), wbudowanej lampy błyskowej można używać przy czasie migawki wynoszącym jedynie 1/320 s, a opcjonalnych lamp błyskowych SB-900, SB-800, SB-600 i SB-R200 z dowolnym czasem otwarcia migawki (automatyczna synchronizacja z krótkimi czasami migawki).

Czas synchronizacji błysku / Czas otwarcia migawki	1/320 s (Tryb Auto FP)		1/250 s (Tryb Auto FP)		1/250 s	
	Wbudowana lampa błyskowa	Opcjonalna lampa błyskowa	Wbudowana lampa błyskowa	Opcjonalna lampa błyskowa	Wbudowana lampa błyskowa	Opcjonalna lampa błyskowa
1/8 000–1/320 s	—	Auto FP	—	Auto FP	—	—
1/320–1/250 s	Synchronizacja błysku *		—	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

Po wyemitowaniu przez lampę błysku o pełnej mocy w wizjerze aparatu będzie migał wskaźnik gotowości lampy, ostrzegający, że zarejestrowane zdjęcie może być niedoświetlone. Należy pamiętać, 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 30 s w trybie automatyki z preselekcją czasu 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). Do wyboru są ustawienia od 1/60 s (**1/60 s**) do 30 s (**30 s**).

e3: Sterowanie lampą wbud.

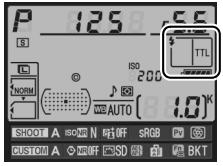
Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybór trybu działania wbudowanej lampy błyskowej.

Opcja		Opis
TTL↯	**TTL**	Moc błysku jest automatycznie dostosowywana do warunków fotografowania.
M↯	**Tryb manualny**	Wybór poziomu mocy błysku (🕮 284).
RPT↯	**Błysk stroboskopowy**	Gdy migawka jest otwarta, lampa błyska wielokrotnie, tworząc efekt stroboskopowy (🕮 284).
C↯	**Sterownik błysku**	Wbudowana lampa błyskowa działa jako główna lampa sterująca działaniem jednej lub większej liczby opcjonalnych, zdalnych lamp błyskowych (🕮 285).

Tryb sterowania lampą błyskową

Tryb sterowania lampą błyskową dla wbudowanej lampy błyskowej jest wyświetlany na ekranie informacji.



„Tryb manualny" a „Błysk stroboskopowy"

Po wybraniu tych opcji na panelu kontrolnym i w wizjerze miga ikona **FEE**.

Lampa błyskowa SB-400

Po zamocowaniu i włączeniu opcjonalnej lampy błyskowej SB-400, ustawienie osobiste e3 przyjmuje nazwę **Dodatkowa lampa** i umożliwia wybranie dla lampy SB-400 trybu sterowania błyskiem spośród wartości **TTL** i **Tryb manualny** (wartości **Błysk stroboskopowy** i **Sterownik błysku** są wówczas niedostępne).



▮▮ *Tryb manualny*

Wybór mocy błysku w zakresie od **Pełna moc** do **1/128** (1/128 pełnej mocy). Przy błysku o pełnej mocy wbudowana lampa błyskowa ma liczbę przewodnią 17 m (ISO 200, 20°C).

▮▮ *Błysk stroboskopowy*

Gdy migawka jest otwarta, lampa błyska wielokrotnie, tworząc efekt stroboskopowy. Za pomocą przycisków ◀ i ▶ można wyróżniać poniższe ustawienia, a za pomocą przycisków ▲ i ▼ zmieniać ich wartości.



Opcja	Opis
Wyjście	Wybór mocy błysku (wyrażonej jako ułamek pełnej mocy).
Powt.	Wybór liczby powtórzeń błysku emitowanego z wybraną mocą. Należy pamiętać, że w zależności od czasu otwarcia migawki i wartości wybranej dla ustawienia **Częstot.** rzeczywista liczba błysków może być mniejsza od wybranej.
Częstot.	Wybór liczby błysków emitowanych na sekundę.

„Powt."

Wartości dostępne dla ustawienia **Powt.** są zależne od wybranej mocy błysku.

Wyjście	Wartości dostępne dla ustawienia „Powt."
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

■■ *Sterownik błysku*

Wbudowanej lampy błyskowej można używać w ramach zaawansowanego bezprzewodowego systemu oświetlenia jako lampy głównej sterującej działaniem jednej lub większej liczby opcjonalnych, zdalnych lamp SB-900, SB-800, SB-600 lub SB-R200 podzielonych na maksymalnie dwie grupy (A i B.

Wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie menu przedstawionego po prawej stronie. Za pomocą przycisków ◀ i ▶ można wyróżniać poniższe ustawienia, a za pomocą przycisków ▲ i ▼ zmieniać ich wartości.



Opcja		Opis
Wbudowana		Wybór trybu działania wbudowanej lampy błyskowej (sterownik błysku).
	TTL	Tryb i-TTL. Wartość kompensacji mocy błysku można wybrać w zakresie od +3,0 do –3,0 EV z krokiem co 1/3 EV.
	M	Wybór mocy błysku w zakresie od **1/1** do **1/128** (1/128 pełnej mocy).
	– –	Wbudowana lampa błyskowa nie emituje błysku, ale świeci dioda wspomagająca AF. Wbudowana lampa błyskowa musi być podniesiona, aby mogła emitować przedbłyski monitorujące.
Grupa A		Wybór trybu lampy błyskowej dla wszystkich lamp należących do grupy A.
	TTL	Tryb i-TTL. Wartość kompensacji mocy błysku można wybrać w zakresie od +3,0 do –3,0 EV z krokiem co 1/3 EV.
	AA	Automatyczna przysłona (dostępna tylko dla lamp błyskowych SB-900 i SB-800). Wartość kompensacji mocy błysku można wybrać w zakresie od +3,0 do –3,0 EV z krokiem co 1/3 EV.
	M	Wybór mocy błysku w zakresie od **1/1** a **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		Do wyboru są kanały 1–4. Wszystkie lampy błyskowe w obu grupach muszą być ustawione na ten sam kanał.

Aby wykonać zdjęcia w trybie sterownika błysku, wykonaj poniższe czynności.

1 Dostosuj ustawienia dla wbudowanej lampy błyskowej.

Wybierz tryb sterowania błyskiem i moc błysku dla wbudowanej lampy. Należy pamiętać, 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.



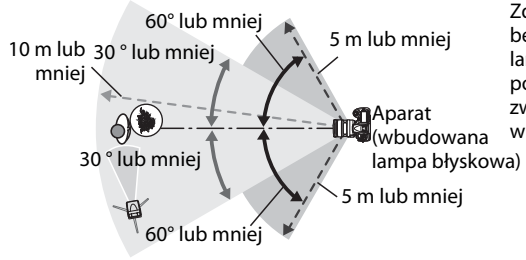
4 Wybierz kanał.



5 Naciśnij przycisk OK.

6 Skomponuj ujęcie.

Skomponuj zdjęcie i ustaw lampy błyskowe w sposób przedstawiony poniżej. Należy pamiętać, 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 Ustaw wybrany kanał w zdalnych lampach błyskowych.

Włącz wszystkie zdalne lampy błyskowe i ustaw je na kanał wybrany w kroku 4. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcjach obsługi lamp błyskowych.

8 Rozłóż wbudowaną lampę błyskową.

Naciśnij przycisk podnoszenia lampy błyskowej, aby unieść wbudowaną lampę. Należy pamiętać, że nawet jeśli wybrano ustawienie **– –** dla opcji **Wbudowana** > **Tryb**, wbudowana lampa musi zostać podniesiona, aby zostały wyemitowane przedbłyski monitorujące.

9 Skomponuj kadr, ustaw ostrość i zrób zdjęcie.

Po sprawdzeniu, że wskaźnik gotowości lampy w aparacie jest wyświetlany i świecą wskaźniki gotowości dla wszystkich innych lamp, skadruj fotografię, ustaw ostrość i zrób zdjęcie. W razie potrzeby można skorzystać z blokady mocy błysku (🕮 178).

Ekran trybu synchronizacji błysku
Ikona ϟ nie pojawia się na ekranie trybu synchronizacji błysku na panelu kontrolnym, jeśli wybrano ustawienie **– –** dla opcji **Wbudowana** > **Tryb**.

Kompensacja mocy błysku
Wartość kompensacji mocy błysku wybrana za pomocą przycisku ⚡ (ϟ) i pomocniczego pokrętła sterowania jest dodawana do wartości kompensacji mocy błysku wybranych w menu **Sterownik błysku** dla wbudowanej lampy oraz grup A i B. Ikona ⚡ jest wyświetlana na panelu kontrolnym i w wizjerze, jeśli dla opcji **Wbudowana** > **TTL** została wybrana wartość kompensacji mocy błysku inna niż ±0. Ikona ⚡ miga, gdy wbudowana lampa błyskowa działa w trybie **M**.

Sterownik błysku
Okienka czujników w zdalnych lampach błyskowych należy ustawić w taki sposób, aby docierały do nich przedbłyski monitorujące z wbudowanej lampy (szczególną uwagę trzeba zachować, gdy aparat nie jest zamocowany na statywie). Należy uważać, aby bezpośrednie światło lub silne odbicia błysków ze zdalnych lamp nie dostały się do obiektywu aparatu (w trybie TTL) lub do fotokomórek w zdalnych lampach (w trybie AA), ponieważ mogłoby to zakłócić ekspozycję. Aby zapobiec pojawianiu się błysków synchronizacyjnych emitowanych przez wbudowaną lampę na zdjęciach wykonywanych z niewielkiej odległości od obiektu, należy ustawiać niską czułość ISO lub mały otwór przysłony (dużą liczbę f) albo używać 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 należy wykonać próbne zdjęcie i sprawdzić 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 będą zakłócać ich wzajemne działanie.

e4: Błysk modelujący

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*



Jeśli podczas używania wbudowanej lampy albo opcjonalnej lampy błyskowej SB-900, SB-800, SB-600 lub SB-R200 zostanie wybrane ustawienie **Włączony**, po naciśnięciu przycisku podglądu głębi ostrości zostanie wyemitowany błysk modelujący (🕮 105). Po wybraniu ustawienia **Wyłączony** błysk modelujący nie zostanie wyemitowany.

e5: Sposób realizacji braketingu

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybór ustawienia lub ustawień poddawanych braketingowi, gdy jest włączony automatyczny braketing (🕮 120). Można wybrać ustawienie **Ekspozycja i błysk** (AE/⚡), aby wykonać braketing zarówno parametrów ekspozycji, jak i mocy błysku, **Tylko ekspozycja** (AE), aby wykonać braketing samych parametrów ekspozycji, ustawienie **Tylko błysk** (⚡), aby wykonać braketing tylko mocy błysku, lub ustawienie **Braketing balansu bieli** (WB), aby wykonać braketing balansu bieli (🕮 125), lub ustawienie **Braketing ADL**, aby wykonać braketing przy użyciu aktywnej funkcji D-Lighting (🕮 129). Należy pamiętać, że braketing balansu bieli jest niedostępny przy ustawieniach jakości zdjęcia NEF (RAW) i 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 (🕮 98).

e7: Kolejność braketingu

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Przy ustawieniu domyślnym **Pomiar**>**niższy**>**wyższy** (N), braketing ekspozycji, mocy błysku i balansu bieli jest wykonywany w kolejności opisanej na stronach 122 i 126. W przypadku wybrania wartości **Niższy**>**pomiar**>**wyższy** (**−→+**) fotografowanie przebiega w kolejności od wartości najniższej do najwyższej. To ustawienie nie ma wpływu na braketing ADL.

f: Elementy sterujące

f1: Przycisk ☀

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybór, co dzieje się po obrócenia wyłącznika w położenie ☀.

Opcja	Opis
☀ **Podświetlenie LCD (☀)**	Podświetlenie panelu kontrolnego na sześć sekund.
☀ **i ekran informacyjny**	Panel kontrolny zostaje podświetlony i informacje zdjęciowe zostają wyświetlone na monitorze.

f2: Środek wybieraka wielof.

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Ta opcja określa rolę przypisaną środkowi wybieraka wielofunkcyjnego w trybach fotografowania i odtwarzania (niezależnie od wybranej opcji, naciśnięcie środka wybieraka wielofunkcyjnego podczas wyświetlania filmu rozpoczyna jego odtwarzanie).

■■ *Tryb fotografowania*

Opcja	Rola przypisana do środka wybieraka wielofunkcyjnego
RESET **Wybór centr. punktu ostrości**	Wybór centralnego punktu ostrości.
Podświetl. akt. punktu ostrości	Podświetl. akt. punktu ostrości.
Nieużywany	Brak.

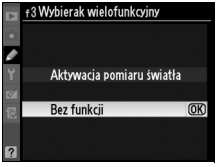
■■ *Tryb odtwarzania*

Opcja	Rola przypisana do środka wybieraka wielofunkcyjnego
Miniatury wł./wył.	Przełączanie między widokiem pełnoekranowym a widokiem miniatur.
Wyświetl histogramy	Naciśnięcie środka wybieraka wielofunkcyjnego w widoku pełnoekranowym lub widoku miniatur powoduje wyświetlenie histogramu.
Zoom wł./wył.	Przełączanie między widokiem pełnoekranowym lub widokiem miniatur a powiększeniem w trybie odtwarzania. Początkowy stopień powiększenia można wybrać spośród następujących ustawień: **Małe powiększenie**, **Średnie powiększenie** i **Duże powiększenie**. Powiększenie zostaje wyśrodkowane względem punktu ostrości.

Opcja	Rola przypisana do środka wybieraka wielofunkcyjnego
Wybierz gniazdo i folder	Wyświetlenie okna dialogowego wyboru gniazda. Wyróżnij gniazdo i naciśnij przycisk ▶, aby wyświetlić listę folderów. Wyróżnij folder i naciśnij przycisk ⊛, aby wybrać ten folder do odtwarzania. Wyświetlane są tylko foldery aktualnie wybrane do odtwarzania (🕮 245).

f3: Wybierak wielofunkcyjny

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*



Po wybraniu ustawienia **Aktywacja pomiaru światła** użycie wybieraka wielofunkcyjnego, gdy pomiar światła jest wyłączony (🕮 39) będzie powodować włączenie pomiaru światła. Po wybraniu ustawienia **Bez funkcji** (domyślne) pomiar światła nie będzie włączany poprzez naciskanie przycisków wybieraka wielofunkcyjnego.

f4: Info. zdjęcia/odtwarzanie

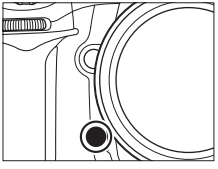
Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*



Przy ustawieniu **Info.▲▼/Odtwarzanie◀▶** naciśnięcie przycisku ▲ lub ▼ w widoku pełnoekranowym zmienia wyświetlane parametry zdjęcia, natomiast naciśnięcie przycisku ◀ lub ▶ powoduje wyświetlenie dodatkowych zdjęć. Aby zamienić funkcje przycisków wybieraka wielofunkcyjnego w taki sposób, aby naciśnięcie przycisku ▲ lub ▼ powodowało wyświetlenie kolejnej fotografii, a naciśnięcie przycisku ◀ lub ▶ powodowało zmianę wyświetlanych parametrów zdjęcia, należy wybrać ustawienie **Info. ◀▶/Odtwarzanie▲▼**. To ustawienie ma również wpływ na wybierak wielofunkcyjny umieszczony na opcjonalnym pojemniku na baterie MB-D10.

f5: Rola przycisku Fn

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*



Wybór roli przycisku **Fn** pełnionej zarówno samodzielnie (**Naciśnij przycisku Fn**), jak i w połączeniu z pokrętłami sterowania (**Przycisk Fn + pokrętła**).

■■ *Naciśnij przycisku Fn*

Wybranie dla ustawienia osobistego f5 ustawienia **Naciśnij przycisku Fn** powoduje wyświetlenie następujących opcji:

Opcja		Opis
	Podgląd*	Naciśnięcie przycisku **Fn** powoduje wyświetlenie podglądu głębi ostrości (🕮 105).
	Blokada mocy błysku*	Naciśnięcie przycisku **Fn** powoduje zablokowanie mocy błysku (tylko w przypadku wbudowanej lampy oraz lamp błyskowych SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 i SB-R200, 🕮 178). Ponowne naciśnięcie tego przycisku powoduje wyłączenie blokady mocy błysku.
	Blokada AE/AF	Po naciśnięciu przycisku **Fn** ostrość i wartość ekspozycji zostają zablokowane.
	Tylko blokada ekspozycji (AE)	Po naciśnięciu przycisku **Fn** wartość ekspozycji zostaje zablokowana.
	Blokada AE (reset. po wyzwol.)*	Ekspozycja jest blokowana po naciśnięciu przycisku **Fn** i pozostaje zablokowana do momentu ponownego naciśnięcia tego przycisku, zwolnienia spustu migawki lub wyłączenia pomiaru światła.
	Blokada AE (wciśnięta)*	Ekspozycja zostaje zablokowana po naciśnięciu przycisku **Fn** i pozostaje zablokowana do momentu ponownego naciśnięcia tego przycisku lub wyłączenia pomiaru światła.
	Tylko blokada AF	Po naciśnięciu przycisku **Fn** ostrość zostaje zablokowana.
	Lampa wyłączona	Lampa błyskowa nie będzie emitować błysków podczas wykonywania zdjęć, jeśli jest naciśnięty przycisk **Fn**.
BKT	**Szybki braketing**	Jeśli w trybie zdjęć pojedynczych przy wybranym braketingu ekspozycji, mocy błysku lub braketingu ADL zostanie naciśnięty przycisk **Fn**, wszystkie zdjęcia w ramach bieżącego programu braketingu będą wykonywane po każdym naciśnięciu spustu migawki. Jeśli jest włączony braketing balansu bieli lub wybrano tryb zdjęć seryjnych (**CH** lub **CL**), aparat będzie powtarzał serię braketingu, dopóki jest naciśnięty spust migawki (w trybie zdjęć pojedynczych braketing balansu bieli będzie powtarzany z szybkością rejestrowania zdjęć właściwą dla trybu zdjęć seryjnych **CH**).
	Pomiar matrycowy	Po naciśnięciu przycisku **Fn** zostaje włączony matrycowy pomiar światła.

	Opcja	Opis
	Pomiar centralny	Po naciśnięciu przycisku **Fn** zostaje włączony centralny pomiar światła.
	Pomiar punktowy	Po naciśnięciu przycisku **Fn** zostaje włączony punktowy pomiar światła.
	Odtwarzanie *	Przycisk **Fn** spełnia taką samą funkcję, jak przycisk ▶. To ustawienie należy wybrać podczas używania teleobiektywu lub w innych okolicznościach, w których trudno obsługiwać przycisk ▶ lewą ręką.
	Pierwszy el. w MOJE MENU*	Naciśnij przycisk **Fn**, aby przejść do pierwszego elementu w „MOJE MENU". Wybierz tą opcję, aby uzyskać szybki dostęp do często używanych elementów menu.
+RAW	**+NEF (RAW)** *	Jeśli jakość zdjęcia ustawiono na **JPEG fine**, **JPEG normal** lub **JPEG basic**, na panelu kontrolnym wyświetlane będzie „RAW", a kopia w formacie NEF (RAW) zostanie zapisana wraz z następnym zdjęciem wykonanym po naciśnięciu przycisku **Fn** (aby zapisywać kopie NEF/RAW dla serii zdjęć, należy trzymać spust migawki wciśnięty pomiędzy wykonywaniem kolejnych zdjęć). Aby wyjść bez zapisywania kopii w formacie NEF (RAW), naciśnij przycisk **Fn** ponownie.
	Brak	Po naciśnięciu przycisku **Fn** nie jest wykonywana żadna czynność.

* Tej opcji nie można używać w połączeniu z opcją **Przycisk Fn + pokrętła** (🕮 295). Jednoczesne wybranie tych opcji powoduje wyświetlenie odpowiedniego komunikatu i wybranie dla opcji **Przycisk Fn + pokrętła** ustawienia **Brak**. W przypadku wybrania innej opcji dla ustawienia **Przycisk Fn + pokrętła**, gdy to ustawienie jest włączone, opcja **Naciśnij przycisku Fn** zostanie ustawiona na **Brak**.

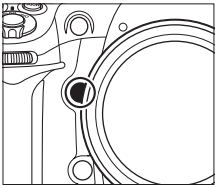
■■ *Przycisk Fn + pokrętła*

Wybranie dla ustawienia osobistego f5 wartości **Przycisk Fn + pokrętła** powoduje wyświetlenie następujących opcji:

Opcja		Opis
	1 EV czas otw./ przysłona	Jeśli podczas obracania pokręteł sterowania wciśnięty jest przycisk **Fn**, czas otwarcia migawki (tryby ekspozycji S i M) i przysłona (tryby ekspozycji A i M) zmieniają się co 1 EV, niezależnie od opcji wybranej dla ustawienia osobistego b2 (**Krok EV zmiany ekspozycji**, 🕮 270).
Non-CPU	**Wybierz num. obiekt. bez CPU**	Naciskając przycisk **Fn** i obracając pokrętłem sterowania, można wybrać numer obiektywu określony za pomocą opcji **Dane obiektywu bez CPU**.
BKT	**Autom. braketing**	Naciskając przycisk **Fn** i obracając głównym pokrętłem sterowania, można wybrać liczbę zdjęć wykonywanych w programie braketingu. Naciskając przycisk **Fn** i obracając pomocniczym pokrętłem sterowania, można wybrać krok braketingu.
	Dynamiczny wybór pola ostr.	Jeśli zostanie włączony ciągły autofokus (tryb ustawiania ostrości **C**; 🕮 74) gdy dla trybu wyboru pola AF ([ ]) wybrany jest dynamiczny wybór pola ostrości (🕮 76), liczbę punktów ostrości można wybierać, naciskając przycisk **Fn** i obracając dowolnym pokrętłem sterowania (🕮 264).
	Brak	Naciśnięcie przycisku **Fn**, gdy obracane są pokrętła sterowania, nie powoduje wykonania jakiejkolwiek czynności.

f6: Rola przycisku podglądu

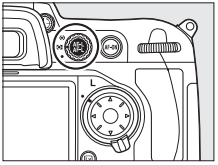
Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*



Wybór roli przycisku podglądu głębi ostrości używanego oddzielnie (**Naciśnij przycisku podgl.**) lub w połączeniu z pokrętłami sterowania (**Podgl. + pokrętła sterow.**). Dostępne opcje są takie same jak w wypadku opcji **Naciśnij przycisku Fn** (🕮 293) i **Przycisk Fn + pokrętła** (🕮 295), z tym, że wartością domyślną dla opcji **Naciśnij przycisku podgl.** jest **Podgląd**, a wartością domyślną dla opcji **Podgl. + pokrętła sterow.** jest **Brak**.

f7: Rola przycisku AE-L/AF-L

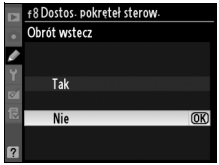
Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*



Wybór roli przycisku **AE-L/AF-L** używanego oddzielnie (**Naciśnij przyc. AE-L/AF-L**) lub w połączeniu z pokrętłami sterowania (**AE-L/AF-L + pokrętła sterow.**). Dostępne ustawienia opcji **Naciśnij przyc. AE-L/AF-L** są takie same jak w przypadku opcji **Naciśnij przycisku Fn** (🕮 293), z tym, że ustawieniem domyślnym opcji **Naciśnij przyc. AE-L/AF-L** jest **Blokada AE/AF** a ponadto jest dla niej dostępne dodatkowe ustawienie **Włączenie autofokusa (AF)** (po wybraniu tego ustawienia naciśnięcie przycisku **AE-L/AF-L** ma takie samo działanie, jak naciśnięcie przycisku **AF-ON**, czyli powoduje włączenie autofokusa; tej opcji nie można używać w połączeniu z **AE-L/AF-L + pokrętła sterow.**). Dostępne ustawienia opcji **AE-L/AF-L + pokrętła sterow.** są takie same jak w przypadku opcji **Przycisk Fn + pokrętła** (🕮 295), z tym, że ustawieniem domyślnym opcji **AE-L/AF-L + pokrętła sterow.** jest **Brak** i nie występuje dla niej ustawienie **1 EV czas otw./przysłona**.

f8: Dostos. pokrętеł sterow.

Ta opcja decyduje o działaniu głównego i pomocniczego pokrętła sterowania.

Opcja	Opis
Obrót wstecz	 Sterowanie kierunkiem obrotu pokrętеł sterowania. Wybranie ustawienia **Nie** umożliwia normalne korzystanie z pokrętеł sterowania, a ustawienia **Tak** pozwala na obracanie pokrętеł sterowania w drugą stronę. To ustawienie ma również zastosowanie do pokrętеł sterowania umieszczonych na pojemniku na baterie MB-D10.
Zamień główne/ pomoc.	 Po wybraniu ustawienia **Wyłączone** główne pokrętło sterowania służy do regulacji czasu otwarcia migawki, a pomocnicze pokrętło sterowania służy do regulacji wartości przysłony. Po wybraniu ustawienia **Włączone** główne pokrętło sterowania służy do regulacji wartości przysłony, a pomocnicze pokrętło sterowania do regulacji czasu otwarcia migawki. To ustawienie ma również zastosowanie do pokrętеł sterowania umieszczonych na pojemniku na baterie MB-D10.
Ustawienie przysłony	Przy ustawieniu domyślnym **Pomoc. pokrętło sterow.** wartość przysłony można regulować tylko przy użyciu pomocniczego pokrętła sterowania (lub głównego pokrętła sterowania, jeśli dla opcji **Zamień główne/pomoc.** zostało wybrane ustawienie **Włączone**). Po wybraniu ustawienia **Pierścień przysłony** wartość przysłony można regulować tylko za pomocą pierścienia przysłony na obiektywie, a wskaźnik przysłony podaje jej wartość w krokach co 1 EV (w przypadku obiektywów typu G wartość przysłony będzie nadal regulowana przy użyciu pomocniczego pokrętła sterowania). Podgląd na żywo jest niedostępny, gdy jest wybrane ustawienie **Pierścień przysłony** i został zamocowany obiektyw z procesorem i pierścieniem przysłony. Należy pamiętać, że niezależnie od wybranego ustawienia po zamocowaniu obiektywu bez procesora przysłonę należy ustawiać za pomocą pierścienia przysłony.

Opcja	Opis
Menu i odtwarzanie	Przy ustawieniu **Wyłączone** wybierak wielofunkcyjny służy do wyboru zdjęć wyświetlanych w widoku pełnoekranowym, wyróżniania miniatur i poruszania się po menu. Po wybraniu ustawienia **Włączone**, za pomocą głównego pokrętła sterowania można wybierać zdjęcia wyświetlane w widoku pełnoekranowym, przesuwać kursor w lewo i w prawo w widoku miniatur oraz przesuwać w górę i w dół pasek wyróżniania w menu. Przy użyciu pomocniczego pokrętła sterowania można wyświetlać dodatkowe informacje o zdjęciu w widoku pełnoekranowym oraz przesuwać kursor w górę i w dół w widoku miniatur. Podczas wyświetlania menu obracanie pomocniczego pokrętła sterowania w prawo powoduje wyświetlenie podmenu wybranej opcji, a obracanie w lewo - wyświetlenie poprzedniego menu. Aby zatwierdzić wybór, należy nacisnąć przycisk ▶, środek wybieraka wielofunkcyjnego albo przycisk ⊛.

f9: Puść przyc. by użyć pokrętła

Przycisk **MENU** ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybranie ustawienia **Tak** pozwala na dokonywanie ustawień normalnie przeprowadzanych poprzez przytrzymywanie przycisku **MODE**, ⊠, ϟ, **ISO**, **QUAL** lub **WB** i jednoczesne obracanie pokrętłem sterowania za pomocą obracania pokrętła sterowania po zwolnieniu przycisku (ma to zastosowanie do przycisku, do którego jest aktualnie przypisany braketing; 🕮 295). Regulacja ustawienia kończy się po ponownym naciśnięciu przycisku, dla którego ta funkcja jest włączona lub wciśnięciu spustu migawki do połowy. Zwyjątkiem sytuacji, gdy wybrano wartość **Bez ograniczeń** dla ustawienia osobistego c2 **Opóźn. auto. wył. pom. św**, przeprowadzanie regulacji zostanie również zakończone po wyłączeniu pomiaru światła.

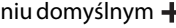
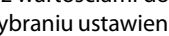
f10: Bez karty pamięci?

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Wybranie ustawienia **Spust migawki działa** pozwala na wyzwalanie migawki bez karty pamięci w aparacie, chociaż nie zostaną wówczas zapisane żadne zdjęcia (będą one jednak wyświetlane na monitorze w trybie demonstracyjnym). Po wybraniu ustawienia **Spust zablokowany** spust migawki działa, tylko gdy do aparatu jest włożona karta pamięci. Należy pamiętać, że gdy zdjęcia są rejestrowane na komputerze za pośrednictwem programu Camera Control Pro 2 (dostępnego osobno), fotografie nie są zapisywane na karcie pamięci w aparacie, a migawka działa niezależnie od ustawienia wybranego dla tej opcji.

f11: Odwróć wskaźniki

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień osobistych*

Przy ustawieniu domyślnym  (**+0−**) wskaźniki ekspozycji na panelu kontrolnym, w wizjerze i na ekranie informacji zdjęciowych są wyświetlane z wartościami dodatnimi po lewej stronie i ujemnymi po prawej. Po wybraniu ustawienia  (**−0+**) wartości ujemne są wyświetlane po lewej stronie, a dodatnie po prawej.

Menu ustawień: *ustawienia aparatu*

Aby wyświetlić menu ustawień, naciśnij G i wybierz zakładkę (menu ustawień).

Przycisk MENU



Opcja	🕮
Formatowanie karty pamięci	301
Jasność monitora LCD	301
Czyść matrycę	358
Uniesienie lustra [1]	361
Tryb wideo	301
HDMI	302
Strefa czasowa i data	302
Język (Language)	303
Komentarz do zdjęcia	303
Automatyczny obrót zdjęć	304
Wzorzec do usuwania skaz	305

Opcja	🕮
Informacje o baterii	307
Przekaźnik bezprzewodowy	227
Potw. autentyczności zdjęć	308
Inf. o prawach autorskich	309
Zapisz/ładuj ustawienia	310
GPS	201
Wirtualny horyzont	311
Dane obiektywu bez CPU	196
Precyzyjna korekta AF	312
Przesyłanie Eye-Fi [2]	313
Wersja oprogramowania	314

1 Niedostępna w przypadku niskiego poziomu naładowania akumulatora.
2 Dostępne jedynie gdy do aparatu włożono kompatybilnlą kartę Eye-Fi (🕮 313).

Formatowanie karty pamięci

Przycisk **MENU** ➜ ✎ *menu ustawień*

Aby rozpocząć formatowanie, wybierz gniazdo karty pamięci i wybierz opcję **Tak**. *Należy pamiętać, że formatowanie powoduje nieodwracalne usunięcie wszystkich zdjęć i innych danych z karty pamięci znajdującej się w wybranym gnieździe*. Przed formatowaniem należy wykonać kopie zapasowe ważnych danych.



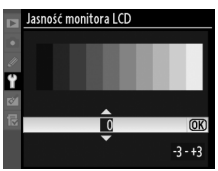
Podczas formatowania
Podczas formatowania nie należy wyłączać aparatu ani wyjmować z niego kart pamięci.

Formatowanie dwoma przyciskami
Karty pamięci można również formatować, naciskając przyciski FORMAT (🗑 i **MODE**) i przytrzymując je przez ponad dwie sekundy (🕮 34).

Jasność monitora LCD

Przycisk **MENU** ➜ ✎ *menu ustawień*

Za pomocą przycisków ▲ i ▼ można wybrać jedno z siedmiu ustawień jasności monitora. Wybierz wyższe wartości aby zwiększyć jasności, a niższe aby ją zmniejszyć.



Tryb wideo

Przycisk **MENU** ➜ ✎ *menu ustawień*

W przypadku podłączania aparatu do telewizora lub magnetowidu za pośrednictwem wyjścia wideo należy się upewnić, że tryb wideo wybrany w aparacie odpowiada standardowi wideo danego urządzenia (NTSC lub PAL).

HDMI

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień*

Aparat jest wyposażony w złącze HDMI (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface) typu mini-pin pozwalające na odtwarzanie zdjęć na telewizorach lub monitorach wysokiej rozdzielczości typu high definition przy użyciu kabla typu C (dostępne osobno w sprzedaży). Przed podłączeniem aparatu do urządzenia wizyjnego o wysokiej rozdzielczości należy wybrać spośród poniższych ustawień format obrazu przesyłanego złączem HDMI.

Opcja	Opis
AUTO **Automatyczne**	Aparat automatycznie dobiera odpowiedni format.
480p **480p (progresywny)**	Format 640 × 480 (progresywny)
576p **576p (progresywny)**	Format 720 × 576 (progresywny)
720p **720p (progresywny)**	Format 1 280 × 720 (progresywny)
1080i **1080i (przepleciony)**	Format z przeplotem 1 920 × 1080 pikseli

Po podłączeniu urządzenia HDMI monitor aparatu wyłącza się automatycznie.

Strefa czasowa i data

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień*

Zmiana stref czasowych, ustawianie zegara aparatu, wybór kolejności wyświetlania składników daty oraz włączanie i wyłączanie czasu letniego.

Opcja	Opis
Strefa czasowa	Wybór strefy czasowej. Zegar w aparacie jest automatycznie przestawiany na godzinę w nowej strefie czasowej.
Data i godzina	Ustawianie zegara w aparacie (🕮 29). Jeśli zegar nie jest ustawiony, migająca ikona CLOCK będzie wyświetlana na panelu kontrolnym.
Format daty	Wybór kolejności, w jakiej są wyświetlane dzień, miesiąc i rok.
Czas letni	Włączanie i wyłączanie czasu letniego. Zegar w aparacie zostaje automatycznie przesunięty o jedną godzinę do przodu lub do tyłu. Ustawienie domyślne to **Wyłączony**.

Język (Language)

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień*

Wybór języka menu i komunikatów wyświetlanych w aparacie. Dostępne są poniższe ustawienia.

Dk	Dansk	Duński
De	Deutsch	Niemiecki
En	English	Angielski
Es	Español	Hiszpański
Fi	Suomi	Fiński
Fr	Français	Francuski
It	Italiano	Włoski
Nl	Nederlands	Niderlandzki
No	Norsk	Norweski

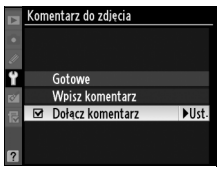
Pl	Polski	Polski
Pt	Português	Portugalski
Ru	Русский	Rosyjski
Sv	Svenska	Szwedzki
繁	中文(繁體)	Chiński tradycyjny
简	中文(简体)	Chiński uproszczony
日	日本語	Japoński
한	한글	Koreański

Komentarz do zdjęcia

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień*

Pozwala dodawać komentarze do rejestrowanych zdjęć. Komentarze można wyświetlać jako meta dane w programie ViewNX (dostarczonym) lub Capture NX 2 (dostępnym osobno; 🕮 355). Komentarz jest również widoczny na trzeciej stronie danych fotografowania na ekranie parametrów zdjęcia. (🕮 213).

- **Gotowe**: powoduje zapisanie zmian i powrót do menu ustawień.
- **Wpisz komentarz**: umożliwia wprowadzenie komentarza w sposób opisany na stronie 255. Komentarze mogą mieć długość maksymalnie 36 znaków.
- **Dołącz komentarz**: wybór tej opcji powoduje dołączenie komentarza do wszystkich rejestrowanych kolejno zdjęć. Ustawienie **Dołącz komentarz** można włączać i wyłączać, wyróżniając je i naciskając przycisk ▶.



Automatyczny obrót zdjęć

Przycisk MENU ➜ Y *menu ustawień*

Zdjęcia wykonane przy wybranym ustawieniu **Włączony** zawierają informacje o orientacji aparatu, co umożliwia ich automatyczny obrót podczas odtwarzania (🕮 204) lub podczas wyświetlania w programie ViewNX (dołączonym) lub w Capture NX 2 (dostępnym osobno; 🕮 355). Zapisywane są następujące informacje o orientacji aparatu:



Orientacja pozioma



Aparat obrócony o 90° w prawo



Aparat obrócony o 90° w lewo

Po wybraniu ustawienia **Wyłączony** orientacja aparatu nie jest zapisywana. Należy wybrać to ustawienie na czas obracania obiektywem w poziomie podczas wykonywania zdjęć lub kiedy zdjęcia są wykonywane z obiektywem skierowanym w górę lub w dół.

Obrót zdjęć pionowych

Aby automatycznie obracać zdjęcia wykonane w orientacji pionowej (portretowej) podczas odtwarzania, wybierz ustawienie **Włączony** dla opcji **Obrót zdjęć pionowych** z menu odtwarzania (🕮 251). Należy zwrócić uwagę, że ponieważ sam aparat już jest ustawiony w odpowiedniej orientacji podczas fotografowania, podczas podglądu zdjęcia nie będą obracane automatycznie (🕮 206).

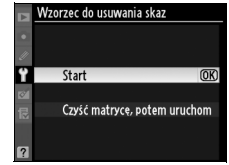
Wzorzec do usuwania skaz

Ta opcja służy do uzyskania danych porównawczych dla funkcji Image Dust Off (Usuwanie skaz) w programie Capture NX 2 (dostępny osobno, więcej informacji zawiera instrukcja obsługi programu Capture NX 2).

Wzorzec do usuwania skaz jest dostępna tylko, gdy na aparacie jest zamocowany obiektyw z procesorem. Zalecane jest użycie obiektywu z ogniskową co najmniej 50 mm. Jeśli korzysta się z obiektywu zmiennoogniskowego, należy ustawić maksymalne powiększenie.

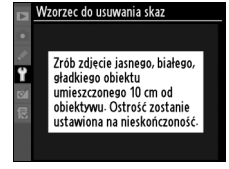
1 Wybierz ustawienie rozpoczęcia.





Wyróżnij jedno z poniższych ustawień i naciśnij przycisk ⊛. Aby wyjść z tego menu bez zebrania danych dla funkcji usuwania skaz, naciśnij przycisk **MENU**.

- **Start**: Zostanie wyświetlony komunikat widoczny z prawej strony, a w wizjerze i na panelu kontrolnym będzie widoczny wskaźnik „rEF".
- **Czyść matrycę, potem uruchom**: wybranie tego ustawienia powoduje oczyszczenie matrycy przed rozpoczęciem zbierania danych. Po zakończeniu czyszczenia zostanie wyświetlony komunikat widoczny po prawej stronie, a w wizjerze i na panelu kontrolnym będzie widoczny wskaźnik „rEF".





Czyszczenie sensora obrazowego
Dane referencyjne usuwania skaz zapisane przed przeprowadzeniem czyszczenia matrycy nie mogą być stosowane z fotografiami wykonanymi po przeprowadzeniu czyszczenia przetwornika obrazu. Wybierz opcję **Czyść matrycę, potem uruchom**, tylko jeśli dane referencyjne usuwania skaz nie będą używane z istniejącymi fotografiami.

2 Skadruj w wizjerze gładki, biały obiekt.

Po ustawieniu obiektywu w odległości około dziesięciu centymetrów od dobrze oświetlonego, gładkiego, białego obiektu skadruj 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 ręcznego ustawiania ostrości ustaw ręcznie ostrość na nieskończoność.

3 Zbierz dane porównawcze dla funkcji usuwania skaz.

Naciśnij spust migawki do końca, aby zarejestrować dane porównawcze dla funkcji usuwania skaz. Monitor wyłącza się po naciśnięciu spustu migawki.

Jeśli obiekt porównawczy jest zbyt jasny lub zbyt ciemny, aparat może nie być w stanie uzyskać danych porównawczych dla funkcji Usuwanie skaz i wyświetli komunikat widoczny po prawej stronie. Należy wówczas wybrać inny obiekt porównawczy i powtórzyć procedurę od kroku 1.



Dane porównawcze dla funkcji Usuwanie skaz
Te same dane porównawcze można stosować do zdjęć wykonanych z różnymi obiektywami i przy różnych ustawieniach przysłony. Zdjęć porównawczych nie można wyświetlać za pomocą komputerowych programów do obróbki obrazu. Kiedy zdjęcie porównawcze jest wyświetlane w aparacie, na monitorze widoczny jest wzór kratki.



Informacje o baterii

Przycisk **MENU** ➜ ✕ *menu ustawień*

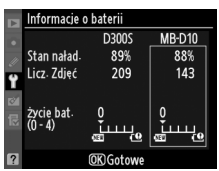
Wyświetlanie informacji o akumulatorze znajdującym się aktualnie w aparacie.



Pozycja	Opis
Stan naład.	Bieżący poziom naładowania akumulatora wyrażony w procentach.
Licz. Zdjęć	Liczba przypadków wyzwolenia migawki od chwili ostatniego ładowania bieżącego akumulatora. Należy pamiętać, że aparat może czasami wyzwalać migawkę bez zarejestrowania zdjęcia, np. przy pomiarze balansu bieli.
Kalibruj	Ta pozycja jest wyświetlana tylko, gdy aparat jest zasilany z użyciem opcjonalnego pojemnika na baterie MB-D10, w którym znajduje się akumulator EN-EL4a lub EN-EL4 (dostępne osobno). • CAL: ze względu na wielokrotne używanie i ładowanie akumulatora wymagana jest jego kalibracja, mająca zapewnić poprawność pomiaru poziomu jego naładowania; przed ładowaniem należy ponownie skalibrować akumulator. • —: kalibracja nie jest wymagana.
Życie bat.	Pięciostopniowy wskaźnik zużycia akumulatora. Wartość 0 (NEW) oznacza, że działanie akumulatora jest dobre, wartość 4 (r) oznacza, że akumulator jest zużyty i należy go wymienić. Należy pamiętać, że akumulatory ładowane w temperaturze poniżej około +5°C mogą wykazywać tymczasowy spadek trwałości; wskaźnik trwałości akumulatora powróci jednak do normy po ponownym naładowaniu akumulatora w temperaturze około +20°C lub wyższej.

Pojemnik na baterie MB-D10

Po prawej stronie znajduje się ekran przedstawiający informacje o pojemniku na baterie MB-D10. Licznik zdjęć oraz wskaźnik trwałości akumulatora nie są wyświetlane kiedy w pojemniku na baterie znajdują się baterie AA.



Przekaźnik bezprzewodowy

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień*

Ta opcja służy do wprowadzenia ustawień dotyczących komunikacji z siecią bezprzewodową za pośrednictwem opcjonalnego przekaźnika bezprzewodowego WT-4. Patrz „Połączenia: Sieci bezprzewodowe i sieci Ethernet” (🕮 227).

Potw. autentyczności zdjęć

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień*

Wybierz **ON Włączone** aby umożliwić dołączanie do zdjęć informacji niezbędnych do potwierdzenia ich autentyczności, co pozwala na wykrycie ich ewentualnych modyfikacji za pomocą opcjonalnego oprogramowania do autoryzacji zdjęć (Image Authentication) firmy Nikon. Informacji niezbędnych do potwierdzenia autentyczności zdjęć nie można umieszczać w zarejestrowanych już fotografiach. Zdjęcia zrobione z włączoną opcją potwierdzania autentyczności są oznaczane ikoną na stronach informacji o pliku i danych ogólnych na ekranie parametrów zdjęcia (🕮 208, 215).

Camera Control Pro 2
Informacje niezbędne do potwierdzenia autentyczności zdjęć nie są umieszczane w plikach TIFF (RGB) rejestrowanych bezpośrednio na komputerze przy użyciu programu Camera Control Pro 2 (dostępnego osobno).

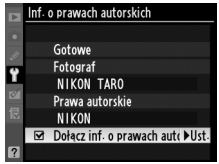
Kopie
Informacje niezbędne do potwierdzenia autentyczności zdjęć nie są umieszczane w kopiach utworzonych przy użyciu opcji dostępnych w menu retuszu (🕮 315).

Inf. o prawach autorskich

Przycisk **MENU** ➜ ✎ *menu ustawień*

Pozwala dodawać informacje o prawach autorskich do rejestrowanych zdjęć. Informacje o prawach autorskich znajdują się na czwartej stronie informacji o zdjęciu w trybie wyświetlania informacji o zdjęciu (🕮 214) i mogą być wyświetlane jako meta dane w programie ViewNX (dołączony) lub Capture NX 2 (dostępny osobno; 🕮 355).

- **Gotowe**: powoduje zapisanie zmian i powrót do menu ustawień.
- **Fotograf**: wpisz nazwisko osoby fotografującej zgodnie z opisem na stronie 255. Nazwiska fotografów mogą mieć maksymalnie 36 znaków**.**
- **Prawa autorskie**: wprowadź nazwisko właściciela praw autorskich zgodnie z opisem na stronie 255. Nazwiska właścicieli praw autorskich mogą mieć maksymalnie 54 znaki.
- **Dołącz inf. o prawach autor**: wybór tej opcji powoduje dołączenie informacji o prawach autorskich do wszystkich rejestrowanych kolejno zdjęć. **Dołącz inf. o prawach autor**: wybór tej opcji powoduje dołączenie informacji o prawach autorskich do wszystkich rejestrowanych kolejno zdjęć.



Inf. o prawach autorskich
Aby zapobiec bezprawnemu wykorzystaniu nazwisk fotografa lub właściciela praw autorskich, pamiętaj by opcja **Dołącz inf. o prawach autor.** nie była wybrana, a pola **Fotograf** i **Prawa autorskie** były puste przed wypożyczeniem lub przekazaniem aparatu innej osobie. 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 opcję **Zapisz ustawienia**, aby zapisać poniższe ustawienia na karcie pamięci lub na karcie pamięci w gnieździe podstawowym, jeśli włożone są dwie karty (jeśli karta pamięci jest pełna, pojawi się komunikat o błędzie; 🕮 381).

Menu	Opcja
Odtwarzanie	Tryb wyświetlania
	Podgląd zdjęć
	Po usunięciu
	Obrót zdjęć pionowych
Fotografowanie (wszystkie banki)	Bank menu fotografowania
	Nazwy plików
	Jakość zdjęcia
	Wielkość zdjęcia
	Kompresja JPEG
	Zapisywanie NEF (RAW)
	Balans bieli (z dokładną regulacją i ustawieniami od d-0 do d-4)
	Ustaw przetwarzanie obrazu
	Przestrzeń barw
	Aktywna funkcja D-Lighting
	Red.szumów - dł. naśw.
	Red.szumów - wys. czuł.
	Ustawienia czułości ISO
	Tryb podglądu na żywo
	Ustawienia filmu
Ustawienia osobiste (wszystkie banki)	Wszystkie ustawienia osobiste z wyjątkiem **Reset. ustawień osobistych**

Menu	Opcja
Ustawienia	Czyść matrycę
	Tryb wideo
	HDMI
	Strefa czasowa i data (z wyjątkiem Data i godzina)
	Język (Language)
	Komentarz do zdjęcia
	Automatyczny obrót zdjęć
	Potw. autentyczności zdjęć
	Inf. o prawach autorskich
	GPS
	Dane obiektywu bez CPU
Moje Menu/ Ostatnie ustawienia	Wszystkie pozycje z listy Moje Menu
	Wszystkie ostatnie ustawienia
	Wybierz zakładkę

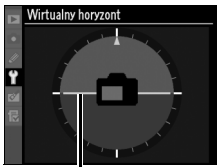
Ustawienia zapisane przy użyciu aparatu D300S można przywrócić, wybierając opcję **Ładuj ustawienia**. Należy pamiętać, że opcja **Zapisz/ ładuj ustawienia** jest dostępna tylko, gdy w aparacie znajduje się karta pamięci, a ustawienie **Ładuj ustawienia** jest dostępne tylko, gdy na karcie pamięci są zapisane jakieś ustawienia.

Zapisz ustawienia
Ustawienia są zapisywane w pliku o nazwie NCSETUP5. Aparat nie załaduje ustawień, jeśli nazwa tego pliku ulegnie zmianie.

Wirtualny horyzont

Przycisk **MENU** → *menu ustawień*

Wyświetlanie wirtualnego horyzontu w oparciu o informacje z matrycy aparatu. Linia odniesienia jest wyświetlana na zielono, kiedy aparat jest ustawiony poziomo.



Linia wzoru

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, wirtualny horyzont nie będzie wyświetlany.

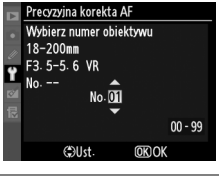
Precyzyjna korekta AF

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień*

Precyzyjna korekta autofokusa dla maksymalnie 12 różnych typów obiektywów. Nie zalecamy używania precyzyjnej korekty autofokusa w większości sytuacji, ponieważ funkcja może zakłócać normalne ustawianie ostrości; stosować jedynie w konieczności.

Opcja	Opis
Precyz. kor. AF (Wł./Wył.)	• **Włącz**: włączenie precyzyjnej korekty autofokusa. • **Wyłącz**: wyłączenie precyzyjnej korekty autofokusa.
Zapisana wartość	Dostosuj szczegółowo AF aktualnego obiektywu (tylko obiektywy z procesorem). Naciskaj przycisk ▲ lub ▼, aby wybrać wartość z zakresu od +20 do –20. Można zapisać wartości dla maksymalnie 12 typów obiektywów. Wartości mogą być zapisywane dla maksymalnie 12 różnych typów obiektywów. Dla każdego typu obiektywu można zapisać tylko jedną wartość.
Domyślna	Wybór wartości precyzyjnej korekty autofokusa, która jest używana, gdy dla bieżącego obiektywu nie ma jeszcze zapisanej żadnej wartości (dotyczy tylko obiektywów z procesorem).
Wyświetl zapisane wartości	Wyświetlenie listy wcześniej zapisanych wartości precyzyjnej korekty AF. Jeśli dla aktualnego obiektywu istnieje zapisana wartość, zostanie ona wyświetlona z ikoną ▮. Aby usunąć obiektyw z listy, podświetl żądany obiektyw i naciśnij przycisk 🗑. 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), podświetl żądany obiektyw i naciśnij przycisk ▶. Wyświetlone zostanie menu przedstawione po prawej stronie; naciskaj przycisk ▲ lub ▼, aby wybrać identyfikator i naciśnij przycisk 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.

Tryb podglądu na żywo (Statyw)
Korekta nie jest stosowana w przypadku autofokusa z wykrywaniem kontrastu, gdy w trybie podglądu na żywo wybrano ustawienie **Statyw** (🕮 49).

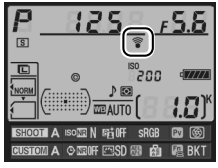
Zapisana wartość
Dla każdego typu obiektywu można zapisać tylko jedną wartość. W przypadku użycia telekonwertera dla każdej kombinacji obiektywu i telekonwertera można zapisać oddzielną wartość.

Przesyłanie Eye-Fi

Przycisk **MENU** → *menu ustawień*

Opcja ta dostępna jest jedynie wtedy, gdy do aparatu włożona jest karta pamięci Eye-Fi (dostępna osobno u innych sprzedawców). Wybierz opcję **Włączone**, aby przesłać zdjęcia do wybranego miejsca. Należy zwrócić uwagę, że zdjęcia nie będą przesyłane jeśli siła sygnału nie jest wystarczająca.

Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących urządzeń bezprzewodowych i wybierać ustawienie **Wyłączone** w miejscach, gdzie ich używanie jest zakazane.



Kiedy włożono kartę Eye-Fi, jej status pokazuje ikona na ekranie informacyjnym:
- : przesyłanie Eye-Fi wyłączone.
- : przesyłanie Eye-Fi włączone, ale nie ma zdjęć do przesyłania.
- (świeci): przesyłanie Eye-Fi włączone; oczekiwanie na rozpoczęcie przesyłania.
- (porusza się): przesyłanie Eye-Fi włączone; trwa przesyłanie danych.
- : Błąd. — sterowanie kartą Eye-Fi przez aparat jest niemożliwe. Jeśli na panelu kontrolnym lub w wizjerze pojawi się migający symbol **CHR**, patrz strona 382. Jeśli ten wskaźnik nie jest wyświetlany, zdjęcia można robić normalnie, ale zmiana ustawień Eye-Fi może być niemożliwa.

Karty Eye-Fi
Aby uzyskać informacje na temat błędów dotyczących kart Eye-Fi, skorzystaj z instrukcji dostarczonej wraz z kartą Eye-Fi i kieruj wszelkie pytania do producenta. Aparat może być użyty do włączania lub wyłączania kart Eye-Fi, jednak może nie obsługiwać innych funkcji Eye-Fi.

Obsługiwane karty Eye-Fi
Zgodnie ze stanem na kwiecień 2009, stosowane mogą być następujące karty Eye-Fi o pojemności 2GB: Eye-Fi Home, Eye-Fi Share i Eye-Fi Explore. Karty Eye-Fi mogą być używane jedynie w kraju, w którym zostały zakupione. Upewnij się, że oprogramowanie karty Eye-Fi uaktualnione jest do najnowszej wersji.

Wersja oprogramowania

Przycisk MENU ➜ *menu ustawień*

Wyświetlanie bieżącej wersji oprogramowania aparatu.

Menu retuszu: *tworzenie wyretuszowanych kopii*

Aby wyświetlić menu retuszu, naciśnij **MENU** i wybierz zakładkę (menu retuszu).

Przycisk MENU



Opcje w menu retuszu używane są do utworzenia przyciętej lub zretuszowanej kopii istniejących zdjęć. Menu retuszu wyświetlane jest jedynie wtedy, gdy do aparatu jest włożona karta pamięci zawierająca zdjęcia.

	Opcja	🕮
	D-Lighting	319
	Red. efektu czerw. oczu	320
	Przycinanie	321
	Monochromatyczne	322
	Efekty filtrów	322
	Balans kolorów	323
	Nakładanie zdjęć[1]	324
	Przetwarzanie NEF (RAW)	327
	Zmień wielkość	329
	Edycja filmu	64
	Bezpośrednie porównanie[2]	331

Opcje, których nie można zastosować do bieżącego zdjęcia są wyszarzane i niedostępne.

1 Można wybrać jedynie poprzez naciśnięcie przycisku **MENU** i wybranie zakładki .

2 Dostępna jedynie, jeśli przycisk ⊛ zostanie wciśnięty w widoku pełnoekranowym, gdy wyświetlane jest retuszowane bądź oryginalne zdjęcie.

Tworzenie wyretuszowanych kopii

Aby utwórz wyretuszowaną kopię:

1 Wybierz zdjęcie.

Wyświetl żądane zdjęcie w widoku pełnoekranowym (🕮 204).





Retusz
Aparat może nie być wstanie wyświetlić lub zretuszować zdjęć wykonanych innymi urządzeniami.

2 Wyświetl menu retuszu.

Aby wyświetlić menu retuszu, naciśnij przycisk OK.



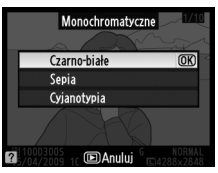


Informacje dodatkowe
Informacje na temat używania przycisku OK z przekaźnikiem bezprzewodowym WT-4 można znaleźć na stronie 227.

3 Wyświetl opcje retuszu.

Wyróżnij odpowiednią pozycję w menu retuszu i naciśnij przycisk OK.





4 Wybierz opcje retuszu.

W celu uzyskanie szczegółowych informacji patrz sekcja dla wybranych elementów. Aby powrócić do widoku pełnoekranowego bez tworzenia wyretuszowanej kopii, naciśnij przycisk ▶.

Autom. wyłączenie monitora
Monitor wyłączy się automatycznie, jeśli przez około 20 sekund nie zostaną wykonane żadne czynności. Czas, po którym monitor się wyłączy, można ustawić w ustawieniu osobistym c4 (**Autom. wyłączenie monitora**).

5 Utwórz wyretuszowaną kopię.

Aby utworzyć wyretuszowaną kopię, naciśnij przycisk ⊛. Wyretuszowane kopie są oznaczane ikoną ☑.



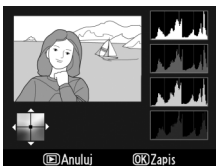
Tworzenie wyretuszowanych kopii za pośrednictwem menu retuszu
Fotografie do retuszowania mogą być także wybrane z menu retuszu.



Wyróżnij opcję i naciśnij przycisk ▶.



Wyróżnij zdjęcie i naciśnij przycisk ⊛.



Utwórz zretuszowaną kopię wybranego zdjęcia.

Retusz kopii
Większość opcji można zastosować do kopii stworzonych przy użyciu innych opcji, jednakże z wyjątkiem opcji **Nakładanie zdjęć** i **Edycja filmu** 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 zacienione 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 jest stosowana kompresja z priorytetem wielkości.

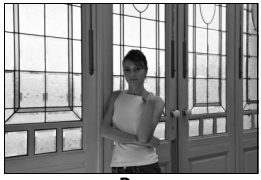
D-Lighting

Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*

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

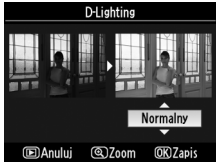


Przed



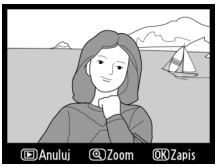
Po

Wybierz stopień korekty za pomocą przycisków ▲ i ▼. Podgląd efektu można wyświetlić na ekranie edycji. Naciśnij przycisk ⓚ, aby skopiować zdjęcie.



Red. efektu czerw. oczu

Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*



Ta opcja służy do korygowania efektu „czerwonych-oczu” powodowanego działaniem lampy błyskowej i jest dostępna tylko w przypadku zdjęć wykonanych z użyciem światła błyskowego. Podgląd fotografii wybranej do redukcji efektu czerwonych-oczu jest wyświetlany w sposób przedstawiony po prawej stronie. Zatwierdź wynik redukcji efektu czerwonych-oczu i utwórz poprawioną kopię zgodnie z opisem w poniższej tabeli. Należy pamiętać, że automatyczna redukcja efektu czerwonych-oczu może czasami nie dawać oczekiwanych wyników, a w sporadycznych przypadkach korekta może zostać zastosowana do obszarów zdjęcia, na których nie wystąpił efekt czerwonych-oczu. Dlatego przed kontynuacją należy dokładnie obejrzeć podgląd skorygowanej kopii.

Czynność	Przycisk lub pokrętło	Opis
Powiększenie	⊕	 Naciśnij przycisk ⊕, aby powiększyć zdjęcie. Naciśnij przycisk ⊖, aby pomniejszyć zdjęcie. Do wyświetlania niewidocznych obszarów powiększonego zdjęcia służy wybierak wielofunkcyjny. Przytrzymanie naciśniętego przycisku wybieraka powoduje szybkie przewijanie obrazu w kierunku pozostałych obszarów zdjęcia. Naciskanie przycisków zoomu lub przycisków wybieraka wielofunkcyjnego powoduje wyświetlenie okna nawigacji, w którym obszar widoczny aktualnie na monitorze jest oznaczony żółtą ramką. Aby anulować powiększenie, naciśnij przycisk ⊛.
Pomniejszenie	⊖	
Wyświetlanie innych fragmentów zdjęcia	wybierak wielofunkcyjny	
Anulowanie powiększenia	⊛	
Tworzenie kopii	⊛	Jeśli aparat wykryje na wybranym zdjęciu efekt czerwonych-oczu, zostanie utworzona kopia tego zdjęcia z usuniętym efektem. Jeśli aparat nie będzie w stanie wykryć efektu czerwonych-oczu, kopia nie zostanie utworzona.

Przycinanie

Tworzenie przyciętej kopii 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 przycisk, aby zmniejszyć rozmiar przycięcia.
Zwiększenie rozmiaru przycięcia		Naciśnij przycisk, aby zwiększyć rozmiar przycięcia.
Zmiana proporcji obszaru przycięcia		Obracaj głównym pokrętłem sterowania, aby przełączać między proporcjami 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 oraz 16 : 9.
Przesunięcie obszaru przycięcia		Za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego przenieś obszar przycięcia w inną część zdjęcia.
Wyświetlenie podglądu obszaru przycięcia		Aby wyświetlić podgląd obszaru przycięcia, naciśnij środkowy przycisk wybieraka wielofunkcyjnego.
Tworzenie kopii	OK	Zapisz bieżący obszar przycięcia jako osobny plik.

Przycinanie: Jakość i wielkość zdjęcia

Kopie utworzone ze zdjęć w formacie NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG lub TIFF (RGB) mają jakość JPEG fine (🕮 68), a przycięte kopie utworzone ze zdjęć JPEG mają taką samą jakość, jak oryginał. Wielkość kopii zmienia się w zależności od rozmiaru i proporcji obszaru przycięcia.

Proporcje	Możliwe rozmiary
3 : 2	3 424 × 2 280, 2 560 × 1 704, 1 920 × 1 280, 1 280 × 856, 960 × 640, 640 × 424
4 : 3	3 424 × 2 568, 2 560 × 1 920, 1 920 × 1 440, 1 280 × 960, 960 × 720, 640 × 480
5 : 4	3 216 × 2 568, 2 400 × 1 920, 1 808 × 1 440, 1 200 × 960, 896 × 720, 608 × 480
1 : 1	2 560 × 2 560, 1 920 × 1 920, 1 440 × 1 440, 960 × 960, 720 × 720, 480 × 480
16 : 9	3 424 × 1 920, 2 560 × 1 440, 1 920 × 1 080, 1 280 × 720, 960 × 536, 640 × 360

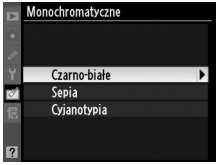
Wyświetlanie przyciętych kopii

Powiększenie w trybie odtwarzania może nie być dostępne w trakcie wyświetlania przyciętych kopii.

Monochromatyczne

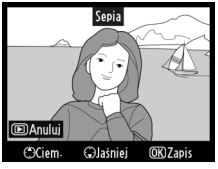
Przycisk **MENU** ➜ ✎ *menu retuszu*

Utworzenie monochromatycznych kopii zdjęć z użyciem opcji **Czarno-białe**, **Sepia** lub **Cyjanotypia** (obraz monochromatyczny niebiesko-biały).



Wybranie ustawienia **Sepia** lub **Cyjanotypia** powoduje wyświetlenie podglądu wybranego zdjęcia. Naciśnij przycisk ▲, aby zwiększyć nasycenie koloru, lub przycisk ▼, aby je zmniejszyć. Naciśnij przycisk ⊛, aby utworzyć monochromatyczną kopię.

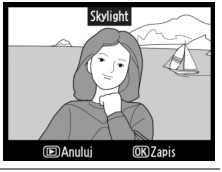




Efekty filtrów

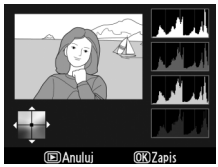
Przycisk **MENU** ➜ ✎ *menu retuszu*

Wybór spośród poniższych opcji efektów filtrów. Po wybraniu ustawienia efektów filtrów w sposób opisany poniżej naciśnij przycisk ⊛, aby skopiować zdjęcie.

Opcja	Opis
Skylight	Zastosowanie efektu filtru typu „skylight", nadającego zdjęciu mniej niebieskie zabarwienie. Podgląd efektu można wyświetlić na monitorze w sposób przedstawiony po prawej stronie. 
Ocieplenie	Utworzenie kopii z zastosowaniem filtru ocieplającego, który nadaje kolorom ciepły, czerwony odcień. Podgląd efektu można wyświetlić na monitorze.

Balans kolorów

Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*



Za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego można utworzyć kopię zdjęcia ze zmodyfikowanym balansem kolorów w sposób przedstawiony poniżej. Efekt jest wyświetlany na monitorze wraz z histogramami składowych czerwonej, zielonej i niebieskiej (🕮 210) ilustrującymi rozkład tonów na kopii. Naciśnij przycisk ⊛, aby skopiować zdjęcie.



Powiększenie

Aby powiększyć zdjęcie wyświetlone na ekranie, naciśnij przycisk 🔍. Histogram będzie aktualizowany, aby wyświetlać dane tylko dla części obrazu widocznej na monitorze. Kiedy zdjęcie jest powiększone, naciskaj przycisk **O-n**, aby przełączać pomiędzy balansem koloru a przybliżeniem. Kiedy wybrano zoom, można przybliżać i oddalać zdjęcie przyciskami 🔍 i 🔍 i przewijać zdjęcie przy pomocy wybieraka wielofunkcyjnego.



Nakładanie zdjęć

Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*

Funkcja nakładania zdjęć łączy dwa istniejące zdjęcia w formacie NEF (RAW) w jedno zdjęcie zapisywane oddzielnie od oryginałów. Rezultaty uzyskane z wykorzystaniem nieprzetworzonych danych RAW z sensora obrazowego aparatu są zauważalnie lepsze od rezultatów nakładania zdjęć w programach do obróbki zdjęć. Nowe zdjęcie jest zapisywane z bieżącymi ustawieniami jakości i wielkości. Przed utworzeniem nałożonego zdjęcia należy ustawić jakość i wielkość (🕮 68, 71; dostępne są wszystkie opcje). Aby utworzyć kopię w formacie NEF (RAW), należy dla jakości zdjęcia wybrać ustawienie **NEF (RAW)**.

1 Wybierz opcję Nakładanie zdjęć.





W menu retuszu wyróżnij pozycję **Nakładanie zdjęć** i naciśnij przycisk ▶. Zostanie wyświetlone okno dialogowe widoczne po prawej stronie z wyróżnionym napisem **Zdj.1**.

2 Wyświetl zdjęcia w formacie NEF (RAW).





Naciśnij przycisk ⓚ Zostanie wyświetlone okno dialogowe wyboru zdjęcia.

3 Wybierz zdjęcie.





Podświetl pierwszą fotografię w nałożeniu. Aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk 🔍 (aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych miejscach, naciśnij przycisk 🔍 i wybierz żądaną kartę i folder zgodnie z opisem na stronie 217). Naciśnij przycisk ⓚ, aby wybrać wyróżnione zdjęcie i powrócić do widoku podglądu.

4 Wybierz drugie zdjęcie.

Wybrane zdjęcie zostanie wyświetlone jako **Zdj.1**. Naciśnij przycisk ▶, aby wyróżnić **Zdj. 2** i powtórz kroki 2–3, aby wybrać drugie zdjęcie.





5 Ustaw wzmocnienie.





Wyróżnij **Zdj. 1** lub **Zdj. 2** i wybierz optymalne wzmocnienie dla nakładanych zdjęć, wybierając wartość wzmocnienia z zakresu od 0,1 do 2,0 dla pierwszego z nich przy pomocy przycisków ▲ lub ▼. Powtórz dla drugiego zdjęcia. Wartość domyślna to 1,0. Wybranie wartości 0,5 zmniejsza wzmocnienie o połowę, a wartości 2,0 zapewnia podwojenie wzmocnienia. Efekty wzmocnienia są widoczne w kolumnie **Podgląd**.

6 Wyróżnij kolumnę Podgląd.

Za pomocą przycisków ◀ i ▶ wyróżnij kolumnę **Podgląd**.





7 Wyświetl podgląd nałożonych zdjęć.





Za pomocą przycisków ▲ i ▼ wyróżnij pozycję **Złożone** i naciśnij przycisk ⊛ (aby zapisać nałożone zdjęcia bez wyświetlania podglądu, wyróżnij pozycję **Zapis** i naciśnij przycisk ⊛). Aby powrócić do kroku 5 i wybrać nowe zdjęcia lub ustawić wzmocnienie, naciśnij przycisk ⊡.

8 Zapisz nałożone zdjęcia.





Podczas wyświetlania podglądu naciśnij przycisk ⊛, aby zapisać fotografię powstałą w wyniku nałożenia zdjęć. Po nałożeniu na siebie zdjęć wynikowa fotografia zostanie wyświetlona na monitorze w widoku pełnoekranowym.



Nakładanie zdjęć

Możliwe jest nakładanie tylko zdjęć w formacie NEF (RAW) zarejestrowanych aparatem D300S. Inne zdjęcia nie są wyświetlane na ekranie wyboru zdjęć. Można nakładać na siebie tylko zdjęcia w formacie NEF (RAW) o takiej samej głębi kolorów.

Zdjęcie nałożone zawiera te same informacje o zdjęciu (w tym datę zapisu zdjęcia, pomiar ekspozycji, czas otwarcia migawki, wielkość przysłony, tryb ekspozycji, kompensację ekspozycji, długość ogniskowej i orientację zdjęcia) i te same wartości balansu bieli i przetwarzania obrazu, co zdjęcie wybrane jako **Zdj. 1** Bieżący komentarz do zdjęcia załączony jest do nałożenia w chwili 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 przy zastosowaniu kompresji z priorytetem wielkości.

Tworzenie kopii zdjęć NEF (RAW) w formacie JPEG.

1 Przetwarzanie NEF (RAW).

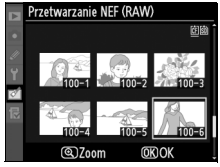




Wyróżnij opcję **Przetwarzanie NEF (RAW)** w menu retuszu i naciśnij przycisk ▶, aby wyświetlić okno dialogowe wyboru zdjęć zawierające tylko zdjęcia NEF (RAW) utworzone tym aparatem.

2 Wybierz zdjęcie.

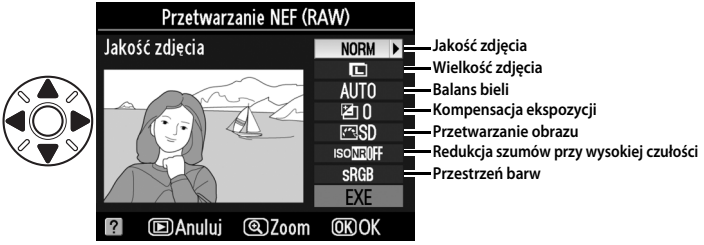




Wyróżnij zdjęcie za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego (aby wyświetlić wyróżnione zdjęcie w widoku pełnoekranowym, naciśnij i przytrzymaj przycisk ⊕; aby wyświetlić zdjęcia zapisane w innych miejscach, naciśnij przycisk ⊖ i wybierz żądaną kartę i folder zgodnie z opisem na stronie 217). Naciśnij przycisk ⊛, aby wybrać wyróżnione zdjęcie i przejść do następnego kroku.

3 Dopasowywanie ustawień przetwarzania NEF (RAW).

Wybierz jakość zdjęcia (🕮 68), wielkość zdjęcia (🕮 71), balans bieli (🕮 134), kompensację ekspozycji (🕮 118), ustawienie obrazu (🕮 154; należy zwrócić uwagę, że wyświetlenie siatki ustawień przetwarzania obrazu jest niemożliwe), redukcję szumów przy wysokiej czułości (🕮 259) i przestrzeń barw (🕮 166) dla kopii JPEG. Zwróć uwagę, że balans bieli nie jest dostępny przy wielokrotnych ekspozycjach i zdjęciach utworzonych przy pomocy opcji nakładania zdjęć, a kroki wzrostu kompensacji ekspozycji różnią się od tych użytych w trybie fotografowania.



4 Kopiuj zdjęcie.

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



Zmień wielkość

Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*

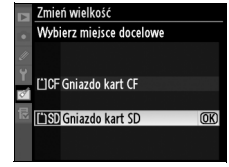
Utwórz małe kopie wybranych zdjęć. Opcji **Zmień wielkość** można używać podczas odtwarzania w trybie pełnego ekranu w sposób opisany na stronie 316. Wybranie opcji **Zmień wielkość** w menu retuszu pozwala na zmianę wielkości wielu zdjęć, zgodnie z opisem poniżej.

1 Wybierz miejsce docelowe.





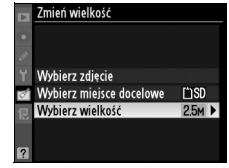
Jeśli włożone są dwie karty pamięci, można wybrać miejsce docelowe zapisu kopii o zmienionej wielkości, wyróżniając opcję **Wybierz miejsce docelowe** i naciskając, przycisk ▶ (jeśli włożona jest tylko jedna karta pamięci, przejdź do kroku 2).





Zostanie wyświetlone menu przedstawione po prawej stronie; wyróżnij gniazdo karty pamięci i naciśnij przycisk ⓞⓚ.

2 Wybierz rozmiar.





Wyróżnij pozycję **Wybierz wielkość** i naciśnij przycisk ▶.





Wyświetlone zostaną następujące opcje; wyróżnij opcję i naciśnij przycisk ⓞⓚ.

Opcja	Rozmiar (w pikselach)	Opcja	Rozmiar (w pikselach)
2,5 mln	1 920 × 1 280	**0,6 mln**	960 × 640
1,1 mln	1 280 × 856	**0,3 mln**	640 × 424

3 Wybierz zdjęcie.

Wyróżnij pozycję **Wybierz zdjęcie** i naciśnij przycisk ▶.



Wyświetlone zostanie okno pokazane po prawej stronie; wyróżnij zdjęcia, używając wybieraka wielofunkcyjnego i naciśnij środek wybieraka wielofunkcyjnego, aby je zaznaczyć bądź odznaczyć (aby obejrzeć wyróżnione zdjęcie na pełnym ekranie, naciśnij i przytrzymaj przycisk ⊕ i wybierz żądaną kartę i folder zgodnie z opisem na stronie 217). Wybrane zdjęcia zostaną oznaczone ikoną . Po dokonaniu wyboru naciśnij przycisk ⊛.



4 Zachowaj kopie o zmienionym rozmiarze.

Zostanie wyświetlona prośba o potwierdzenie. Wyróżnij opcję **Tak** i naciśnij ⊛, aby zapisać kopie o zmienionej wielkości.

Oglądanie kopii o zmienionym rozmiarze
Powiększenie w trybie odtwarzania może nie być dostępne w trakcie wyświetlania kopii o zmienionym rozmiarze.

Jakość zdjęcia
Kopie utworzone ze zdjęć w formacie NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG lub TIFF (RGB) mają jakość (📖 68) a przycięte kopie utworzone ze zdjęć JPEG mają taką samą jakość jak oryginał.

Bezpośrednie porównanie

Przycisk **MENU** ➜ *menu retuszu*

Porównanie wyretuszowanych kopii z oryginalnymi zdjęciami. Opcja ta dostępna jest jedynie wtedy, gdy przycisk ⓚ zostanie naciśnięty w celu wyświetlenia menu retuszu, gdy kopia lub oryginał wyświetlone są w trybie pełnego ekranu.

■■ *Przeprowadzanie bezpośredniego porównania*

1 **Wybierz zdjęcie.**

Wybierz wyretuszowaną kopię (pokazana jako ikona ⊠) lub zdjęcie, które zostało wyretuszowane w widoku pełnoekranowym i naciśnij przycisk ⓚ.





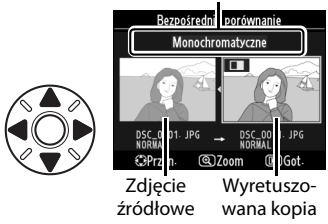
2 **Wybierz opcję Bezpośrednie porównanie.**

Wyróżnij opcję **Bezpośrednie porównanie** i naciśnij przycisk ⓚ.





3 Porównaj kopię z oryginałem.



Zdjęcie źródłowe jest wyświetlane po lewej stronie, a wyretuszowana kopia po prawej, natomiast na górze znajduje się lista opcji użytych do utworzenia kopii. Naciskaj przycisk ◀ 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 za pomocą opcji **Nakładanie zdjęć**, naciśnij przycisk ▲ lub ▼, aby wyświetlić drugie zdjęcie źródłowe. Aby powrócić do trybu odtwarzania, naciśnij przycisk ▶. Aby przejść do trybu odtwarzania z wyświetlonym wyróżnionym zdjęciem, naciśnij przycisk ⊛.

Bezpośrednie porównanie
Zdjęcie źródłowe nie będzie wyświetlane, jeśli kopia została utworzona ze zdjęcia, które było chronione (🕮 219), zapisane na zablokowanej karcie pamięci, zostało potem usunięte lub ukryte (🕮 245) lub zawiera dołączone informacje służące potwierdzaniu autentyczności zdjęć (🕮 308).

Moje Menu: *tworzenie osobistego menu*

Aby wyświetlić Moje Menu, naciśnij przycisk MENU i wybierz zakładkę (Moje 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 (🕮 337).

Można dodawać i usuwać opcje oraz zmieniać ich kolejność w sposób opisany poniżej.

Dodawanie opcji do Mojego menu

1 Wybierz opcję **Dodaj elementy.**

Na liście Moje Menu () wyróżnij opcję **Dodaj elementy** i naciśnij przycisk ▶.



2 Wybierz menu.

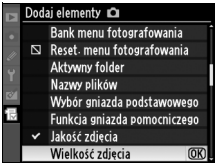
Wyróżnij nazwę menu zawierającego opcję, którą chcesz dodać, i naciśnij przycisk ▶.



3 Wybierz pozycję.

Wyróżnij odpowiednią pozycję menu i naciśnij przycisk ⊛.





4 Ustaw nową pozycję na liście.

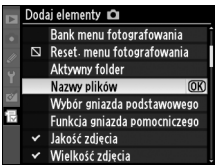
Za pomocą przycisków ▲ i ▼ przesuń nową pozycję w górę lub w dół listy Moje Menu. Naciśnij przycisk ⊛, aby dodać nową pozycję.





5 Dodaj więcej pozycji.

Pozycje wyświetlane aktualnie na liście Moje Menu są wyróżnione znacznikiem wyboru. Nie można wybierać pozycji oznaczonych ikoną ⊠. Powtarzaj kroki 1–4, aby wybrać kolejne pozycje.



Usuwanie opcji z mojego menu

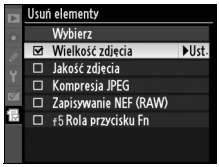
1 Wybierz opcję **Usuń elementy.**

Na liście Moje Menu (🖻) wyróżnij opcję **Usuń elementy** i naciśnij przycisk ▶.

2 Wybierz pozycje.

Wyróżnij odpowiednie pozycje i naciśnij przycisk ▶, aby je wybrać lub cofnąć ich wybór. Wybrane pozycje zostaną oznaczone znacznikiem wyboru.

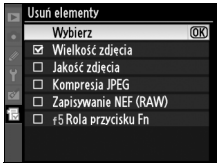




3 Wybierz opcję **Wybierz.**

Wyróżnij opcję **Wybierz** i naciśnij ⊛. Zostanie wyświetlona prośba o potwierdzenie.

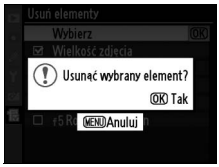




4 Usuń wybrane pozycje.

Naciśnij przycisk ⊛, aby usunąć wybrane pozycje.





Usuwanie pozycji z Mojego menu
Aby usunąć pozycję wyróżnioną aktualnie na liście Moje Menu, naciśnij przycisk 🗑. Zostanie wyświetlona prośba o potwierdzenie; naciśnij ponownie przycisk 🗑, aby usunąć wybraną pozycję z listy Moje Menu.

Zmiana kolejności opcji w Moim menu

1 Wybierz opcję **Sortuj elementy.**

Na liście Moje Menu (✎) wyróżnij opcję **Sortuj elementy** i naciśnij przycisk ▶.

2 Wybierz pozycję.

Wyróżnij pozycję, którą chcesz przesunąć, a następnie naciśnij przycisk ⊛.





3 Ustaw pozycję na liście.

Za pomocą przycisków ▲ i ▼ przesuń pozycję w górę lub w dół listy Moje Menu, a następnie naciśnij przycisk ⊛. Powtarzaj kroki 2–3, aby zmienić położenie kolejnych pozycji.





Wyświetlanie ostatnich ustawień

Aby wyświetlić dwadzieścia ostatnio używanych ustawień, wybierz **Ostatnie ustawienia** dla **Moje Menu** > **Wybierz zakładkę**.

1 Wybierz opcję **Wybierz zakładkę.**

Na liście Moje Menu (), wyróżnij opcję **Wybierz zakładkę** i naciśnij przycisk ▶.

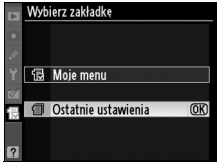




2 Wybierz opcję **Ostatnie ustawienia.**

Wyróżnij opcję **Ostatnie ustawienia** i naciśnij przycisk OK. Nazwa menu zmieni się z „MOJE MENU" na „OSTATNIE USTAWIENIA".





Elementy menu będą dodawane na górze menu ostatnich ustawień, zgodnie z kolejnością ich użycia. Aby wyświetlić dwadzieścia ostatnio używanych ustawień, wybierz ustawienie **Ostatnie ustawienia** dla opcji **Moje Menu** > **Wybierz zakładkę**.

Usuwanie pozycji z menu ostatnich ustawień
Aby usunąć pozycję z menu ostatnich ustawień, wyróżnij ją i naciśnij przycisk . Zostanie wyświetlona prośba o potwierdzenie; naciśnij ponownie przycisk , aby usunąć wybraną pozycję z listy.

Uwagi techniczne

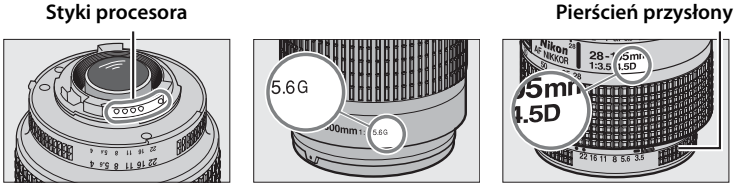
–Konserwacja aparatu, akcesoria i informacje

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

Zgodne obiektywy 340
Opcjonalne lampy błyskowe 347
Inne akcesoria 352
Konserwacja aparatu 357
Zapis danych 357
Czyszczenie 357
Filtr dolnoprzepustowy 358
„Czyść teraz" 358
„Czyść przy uruchom./wył." 359
Manualne czyszczenie 361
Zasady obsługi aparatu i akumultora: ostrzeżenia 364
Ustawienia domyślne 368
Program ekspozycji 372
Rozwiązywanie problemów 373
Komunikaty o błędach 378
Dane techniczne 385
Zatwierdzone karty pamięci 393
Pojemność karty pamięci 394
Trwałość akumulatora 396

Zgodne obiektywy

Do pracy z D300S zalecamy używanie obiektywów z procesorem (szczególnie typu G i D). Obiektyw z procesorem można rozpoznać po obecności styków procesora, natomiast obiektywy typu G i D po literze widniejącej na tubusie obiektywu. Obiektywy typu G nie mają pierścienia przysłony.



Obiektyw z procesorem | Obiektyw typu G | Obiektyw typu D

Kompatybilne obiektywy z procesorem [1]

Ustawienie aparatu / Obiektywy/akcesoria	Tryb ostrości			Tryb ekspozycji		System pomiaru		
	S C	M (z dalmierzem elektronicznym)	M	P S	A M	3D	Kolor	
NIKKOR AF typu G lub D [2] AF-S, AF-I NIKKOR	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔ [3]
Seria PC-E NIKKOR	—	✔ [4]	✔	✔ [4]	✔ [4]	✔ [4]	—	✔ [3, 4]
PC Micro 85 mm f/2,8D [5]	—	✔ [4]	✔	—	✔ [6]	✔	—	✔ [3, 4]
Telekonwerter AF-S / AF-I [7]	✔ [8]	✔ [8]	✔	✔	✔	✔	—	✔ [3]
Inne obiektywy NIKKOR AF (oprócz obiektywów do aparatu F3AF)	✔ [9]	✔ [9]	✔	✔	✔	—	✔	✔ [3]
NIKKOR AI-P	—	✔ [10]	✔	✔	✔	—	✔	✔ [3]

1 Nie można korzystać z obiektywów NIKKOR IX.
2 Redukcja drgań (VR, Vibration Reduction) obsługiwana w wypadku używania obiektywów z VR.
3 Pomiar punktowy w wybranym punkcie ostrości.
4 Nie można stosować do przesuwania lub pochylania.
5 Przesunięcie lub pochylenie obiektywu, a także ustawienie otworu przysłony innego niż maksymalny może powodować nieprawidłowe działanie pomiaru światła i sterowania błyskiem.
6 Tylko manualny tryb ekspozycji.
7 Można używać tylko z obiektywami AF-S i AF-I (🕮 341).
8 Przy maksymalnym efektywnym otworze przysłony f/5,6 lub większym.

9 Jeżeli obiektyw AF 80–200 mm f/2,8, AF 35–70 mm f/2,8, nowy model AF 28–85 mm f/3,5–4,5 <Nowy>, lub AF 28–85 mm f/3,5–4,5 ma ustawioną maksymalną ogniskową podczas ustawiania ostrości w minimalnej odległości, wskaźnik ostrości może być wyświetlany podczas gdy obraz na matówce będzie nieostry. Ustaw ostrość ręcznie do momentu uzyskania ostrego obrazu na matówce.

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

Telekonwerter AF-S/AF-I

Telekonwertera AF-S/AF-I można używać z następującymi obiektywami AF-S i AF-I:

- AF-S VR Micro 105 mm f/2,8G ED [1]
- AF-S VR 200 mm f/2G ED
- 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 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 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 600 mm f/4D ED II [2]
- AF-S 600 mm f/4D ED [2]
- AF-I 600 mm f/4D ED [2]
- 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 200–400 mm f/4G ED [2]
- AF-S NIKKOR 400 mm f/2,8G ED VR
- AF-S NIKKOR 500 mm f/4G ED VR [2]
- AF-S NIKKOR 600 mm f/4G ED VR [2]

1 Autofokus nie działa.

2 Automatyczne ustawianie ostrości jest niedostępne w przypadku telekonwertera AF-S model TC-17E II/TC-20E II.

Liczba przysłony obiektywu

Liczba f określona w nazwie obiektywu to jego maksymalna przysłona.

Obiektywy bez procesora [1]

Obiektywy bez procesora to obiektywy z manualnym ustawianiem ostrości i inne obiektywy bez wbudowanego procesora. Poniższa lista zawiera kompatybilne obiektywy bez procesora i akcesoria.

Ustawienie aparatu / Obiektywy/akcesoria	Tryb ostrości			Tryb ekspozycji		System pomiaru		
	S C	M (z dalmierzem elektronicznym)	M	P S	A M	▣ 3D	▣ Kolor	◉ ⊡
Obiektywy AI-, zmodyfikowane AI-, NIKKOR lub Nikon serii E [2]	—	✔ [3]	✔	—	✔ [4]	—	✔ [5]	✔ [6]
Medical-NIKKOR 120 mm f/4	—	✔	✔	—	✔ [7]	—	—	—
Reflex-NIKKOR	—	—	✔	—	✔ [4]	—	—	✔ [6]
PC-NIKKOR	—	✔ [8]	✔	—	✔ [9]	—	—	✔
Telekonwerter typu AI- [10]	—	✔ [11]	✔	—	✔ [4]	—	✔ [5]	✔ [6]
Mieszek do makrofotografii PB-6 [12]	—	✔ [11]	✔	—	✔ [13]	—	—	✔
Pierścienie pośrednie (seria PK 11A, 12 lub 13; PN-11)	—	✔ [11]	✔	—	✔ [4]	—	—	✔

1 Nie można korzystać z niektórych obiektywów (patrz str. 343).
2 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.
3 Przy maksymalnym otworze przysłony f/5,6 lub większym.
4 Jeśli w menu fotografowania za pomocą opcji **Dane obiektywu bez CPU** zostanie określona maksymalna wartość przysłony, będzie ona wyświetlana w wizjerze i na panelu kontrolnym. (🕮 195).
5 Działa tylko w przypadku określenia ogniskowej obiektywu i maksymalnej wartości przysłony za pomocą opcji **Dane obiektywu bez CPU** (🕮 195). Jeśli efekty różnią się od oczekiwanych, należy użyć punktowego lub centralnego pomiaru światła.
6 W celu uzyskania większej dokładności pomiaru należy określić ogniskową i maksymalną wartość przysłony za pomocą opcji **Dane obiektywu bez CPU** (🕮 195).
7 Może być użyte w manualnym trybie ekspozycji przy czasie otwarcia migawki dłuższym o krok lub więcej niż czas synchronizacji błysku.
8 Przesunięcie lub pochylenie obiektywu uniemożliwia korzystanie z dalmierza elektronicznego.
9 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 należy ustawić przysłonę za pomocą pierścienia przysłony na obiektywie. Jeśli używany jest manualny tryb ekspozycji, przed przesunięciem osi optycznej obiektywu należy ustawić przysłonę za pomocą pierścienia przysłony na obiektywie i określić ekspozycję.
10 Dla obiektywów 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 i AF-S 80–200 mm f/2,8D jest wymagana kompensacja ekspozycji. Szczegółowe informacje zawiera instrukcja obsługi telekonwertera.

11 Przy maksymalnym efektywnym otworze przysłony f/5,6 lub większym.
12 Wymagany pierścień pośredni PK-2 lub PK-13. W zależności od orientacji aparatu może być wymagany mieszek PB-6D.
13 Należy użyć wcześniej ustawionej przysłony. W trybie ekspozycji automatyka z preselekcją przysłony przed określeniem ekspozycji i zrobieniem zdjęcia należy ustawić przysłonę za pomocą mieszka.

• Zestaw do reprodukcji PF-4 wymaga uchwytu PA-4.

Zgodne obiektywy bez procesora

Jeśli dane obiektywu zostaną wprowadzone za pomocą opcji **Dane obiektywu bez CPU** (🕮 195), z wielu funkcji oferowanych przez obiektywy z procesorem można również korzystać w przypadku obiektywów bez procesora. Jeśli użytkownik nie określi tych danych, nie można korzystać z matrycowego pomiaru światła, a w przypadku wybrania pomiaru matrycowego stosowany jest pomiar centralny.

Obiektywy bez procesora działają tylko w trybach ekspozycji **A** i **M**, przy czym przysłonę należy ustawiać za pomocą pierścienia przysłony na obiektywie. Jeśli nie określono maksymalnej wartości przysłony za pomocą opcji **Dane obiektywu bez CPU**, w aparacie będzie wyświetlana różnica w stopniach przysłony między przysłoną aktualnie stosowaną a maksymalną. Rzeczywistą przysłonę należy odczytać z pierścienia przysłony na obiektywie. Automatyka z preselekcją przysłony zostanie wybrana automatycznie w trybach ekspozycji **P** i **S**. Wskaźnik trybu ekspozycji (**P** lub **S**) na panelu kontrolnym będzie migać, a w wizjerze wyświetlone będzie **A**.

Niezgodne akcesoria i obiektywy bez procesora

Poniższych akcesoriów i obiektywów nie można używać z aparatem D300S:

- 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)
- 2,1cm f/4
- Pierścień pośredni K2
- 180–600 mm f/8 ED (numery seryjne 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 1 000 mm f/6,3 (starego typu)
- Reflex 1 000 mm f/11 (o numerach seryjnych 142361–143000)
- 2 000 mm f/11 Reflex (o numerach seryjnych 200111–200310)

Wbudowana lampa błyskowa

Wbudowana lampa błyskowa może być używana z obiektywami z procesorem z długością ogniskowej 16–300 mm. Należy zdjąć osłonę przeciwsłoneczną, aby nie rzucała cienia. Lampa błyskowa ma zasięg minimum 60 cm i nie może być używana w przybliżeniach makro w obiektywach makro o zmiennej ogniskowej. 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	Minimalny zasięg
AF-S DX NIKKOR 10–24 mm f/3,5–4,5G ED	18 mm	1,0 m
	20 mm	0,7 m
AF-S DX 12–24mm f/4G ED	18 mm	1,5 m
	20 mm	1,0 m
AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3,5–5,6G ED VR	16 mm	0,7 m
AF-S 17–35 mm f/2,8D ED	24 mm	1,0 m
AF-S DX 17–55 mm f/2,8G ED	24 mm	1,0 m
AF 18–35 mm f/3,5–4,5D ED	18 mm	1,5 m
AF-S DX 18–135 mm f/3,5–5,6G ED	18 mm	1,0 m
AF-S DX VR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED	18 mm	1,0 m
AF 20–35 mm f/2,8D	20 mm	1,0 m
AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
AF-S 28–70 mm f/2,8D ED	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5 ED (gdy nie jest pochylony lub przesunięty)	24 mm	1,0 m

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 używana z obiektywami NIKKOR AI-S, AI, AI-zmodyfikowany, Nikon serii E oraz z obiektywami bez procesora o długości ogniskowej od 16–300 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 mogą być używane przy ustawieniu ogniskowej na 135 mm lub więcej, a obiektywy AI 50–300 mm f/4,5 ED z ogniskową ustawioną na 105 mm lub więcej.

Redukcja efektu czerwonych oczu

Obiektywy, które zasłaniają diodę wspomagającą AF, mogą zakłócać działanie funkcji redukcji efektu czerwonych oczu.

Wspomaganie autofokusa

Wspomaganie autofokusa dostępne jest jedynie z długością ogniskowej 24–200 mm. Jednakże nie może być używane do wspomagania pracy układu ustawiania ostrości z następującymi obiektywami:

- AF-S VR 200 mm f/2G ED
- AF-S VR 200–400 mm f/4G ED

W odległości poniżej 0,7 m następujące obiektywy mogą blokować diodę wspomagającą AF i zakłócać autofokus przy słabym oświetleniu:

- AF Micro 200 mm f/4D ED
- AF-S VR 24–120 mm f/3,5–5,6G ED
- AF Micro 70–180 mm f/4,5–5,6D ED
- AF-S 17–35 mm f/2,8D ED
- AF-S DX 17–55 mm f/2,8G ED
- AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8G ED
- AF-S 28–70 mm f/2,8D ED

W odległości poniżej 1,1 m, poniższy obiektyw może blokować diodę wspomagającą AF i zakłócać autofokus przy słabym oświetleniu:

- AF-S DX VR 55–200 mm f/4–5,6G ED

W odległości poniżej 1,5 m następujące obiektywy mogą blokować diodę wspomagającą AF i zakłócać autofokus przy słabym oświetleniu:

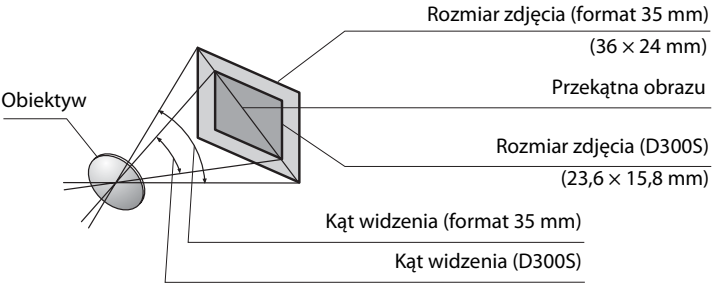
- AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED VR II
- AF-S VR 70–200 mm f/2,8G ED
- AF-S 80–200 mm f/2,8D
- AF 80–200 mm f/2,8D ED
- AF-S VR 70–300 mm f/4,5–5,6G ED
- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2,8G ED

W odległości poniżej 2,3 m poniższy obiektyw może blokować diodę wspomagającą AF i zakłócać autofokus przy słabym oświetleniu:

- AF VR 80–400 mm f/4,5–5,6D ED

Obliczanie kąta widzenia

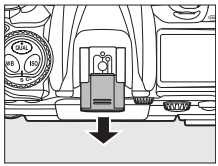
Rozmiar obszaru wyeksponowanego przez 35 mm aparat to 36 × 24 mm. Rozmiar obszaru wyeksponowanego przez D300S, w przeciwieństwie, wynosi około 23,6 × 15,8 mm, oznacza to diagonal (diagonalny) punkt widzenia aparatu 35 mm jest około 1,5 raza większy niż D300S. Aby obliczyć długość ogniskowej dla obiektywów dla D300S w formacie 35 mm, pomnóż długość ogniskowej obiektywu razy 1,5 (na przykład, efektywna długość ogniskowej obiektywu 24 mm w formacie 35 mm będzie wynosić 36 mm, gdy zamontowany jest na D300S).



Opcjonalne lampy błyskowe

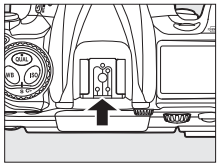
Aparat obsługuje Kreatywny system oświetlenia (CLS) firmy Nikon i może być używany z lampami błyskowymi kompatybilnymi z systemem CLS. Opcjonalne lampy błyskowe mogą być zamontowane bezpośrednio na sanki mocujące w sposób opisany poniżej. Sanki mocujące są wyposażone w blokadę zabezpieczającą dla lamp błyskowych z bolcem zabezpieczającym, np. SB-900, SB-800, SB-600 i SB-400.

1 Zdejmij osłonę sanek mocujących.



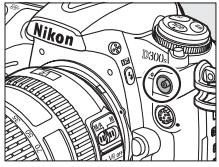
2 Zamontuj lampę błyskową na sankach.

W celu uzyskania szczegółowych informacji patrz instrukcja obsługi dostarczona wraz z lampą błyskową. Wbudowana lampa błyskowa nie będzie wyzwalana, jeśli zamontowano opcjonalną lampę błyskową.



Gniazdo synchronizacyjne

W razie potrzeby do gniazda synchronizacyjnego można podłączyć przewód synchronizacyjny. W przypadku, gdy na sankach mocujących aparatu zamontowana jest lampa błyskowa, która jest ustawiona w trybie synchronizacji na tylną kurtynkę migawki, nie należy podłączać 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*

Aparatu można używać z poniższymi lampami błyskowymi, które są zgodne z Kreatywnym systemem oświetlenia:

- **SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 i SB-R200**:

Właściwość \ Lampa błyskowa		SB-900 [1]	SB-800	SB- 600	SB-400	SB-R200 [2]
Liczba przewodnia [3]	ISO 100	34	38	30	21	10
	ISO 200	48	53	42	30	14

1 Jeśli filtr barwny jest przymocowany do SB-900, kiedy wybrano ustawienie AUTO lub ϟ (lampa błyskowa) dla balansu bieli, aparat automatycznie wykryje filtr i odpowiednio dostosuje balans bieli.

2 Sterowana zdalnie za pomocą wbudowanej lampy błyskowej działającej w trybie sterownika błysku albo przy użyciu opcjonalnej lampy błyskowej SB-900, SB-800 lub bezprzewodowego wyzwalacza błysku SU-800.

3 m, 20°C; SB-900, SB-800 i SB-600 przy kącie rozsyłu światła 35 mm; SB-900 ze standardowym podświetleniem.

- **Bezprzewodowy sterownik błysku SU-800**: po zamontowaniu na aparacie zgodnym z kreatywnym systemem oświetlenia sterownik SU-800 może służyć do sterowania zdalnymi lampami błyskowymi SB-900, SB-800, SB-600 lub SB-R200. Sam sterownik SU-800 nie ma lampy błyskowej.

Liczba przewodnia

Aby obliczyć zasięg lampy przy pełnej mocy błysku, należy podzielić liczbę przewodnią przez wartość przysłony. Na przykład, przy ISO 100 lampa błyskowa SB-800 ma liczbę przewodnią 38 m (35 mm kąt rozsyłu światła); jej zasięg dla przysłony wynoszącej f/5,6 równa się 38 ÷ 5,6, czyli około 6,8 m. Po każdym dwukrotnym zwiększeniu czułości ISO należy pomnożyć liczbę przewodnią przez pierwiastek kwadratowy z dwóch (około 1,4).

Poniższe funkcje dostępne są z następującymi lampami błyskowymi:

Lampa błyskowa / Tryb błysku/funkcja					Zaawansowany bezprzewodowy system oświetlenia				
					Sterownik		Zdalna lampa		
		SB-900 SB-800	SB- 600	SB-400	SB-900 SB-800	SU-800[1]	SB-900 SB-800	SB- 600	SB-R200
i-TTL	**Zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla lustrzanek cyfrowych**	✔[2]	✔[2]	✔[3]	✔	✔	✔	✔	✔
AA	**Tryb automatyki przysłony**	✔[4]	—	—	✔[5]	✔[5]	✔[5]	—	—
A	**Automatyka bez TTL**	✔[6]	—	—	✔[5]	—	✔[5]	—	—
GN	**Tryb manualny z preselekcją odległości**	✔	—	—	—	—	—	—	—
M	**Tryb manualny**	✔	✔	✔[7]	✔	✔	✔	✔	✔
RPT	**Błysk stroboskopowy**	✔	—	—	✔	✔	✔	✔	—
Synchronizacja z krótkimi czasami otwarcia migawki Auto FP[8]		✔	✔	—	✔	✔	✔	✔	✔
Blokada mocy błysku		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Wspomaganie wielopolowego aurofokusa[9]		✔	✔	—	✔	✔	—	—	—
Informowanie o temperaturze barwowej błysku		✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
REAR	**Synchronizacja na tylną kurtynkę migawki**	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
👁	**Redukcja efektu czerwonych oczu**	✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
Funkcja mocnego zoomu		✔	✔	—	✔	—	—	—	—

1 Przedstawione opcje mogą być używane tylko wtedy, gdy do sterowania lampami zdalnymi używa się sterownika SU-800.
2 Standardowy tryb i-TTL dla lustrzanek cyfrowych jest używany w przypadku pomiaru punktowego lub gdy zostanie ustawiony w lampie błyskowej.
3 Standardowy tryb i-TTL dla lustrzanek cyfrowych jest używany w przypadku pomiaru punktowego.
4 Tryb ustawiony w lampie błyskowej. Automatyka bez TTL (**A**) jest wybierana automatycznie w przypadku zamocowania obiektywu bez procesora, dla którego nie wprowadzono danych przy użyciu opcji **Dane obiektywu bez CPU**.
5 Automatyka przysłony (**AA**) jest używana niezależnie od trybu ustawionego w lampie błyskowej. Automatyka bez TTL (**A**) jest wybierana automatycznie w przypadku zamocowania obiektywu bez procesora, dla którego nie wprowadzono danych przy użyciu opcji **Dane obiektywu bez CPU**.
6 Tryb ustawiony w lampie błyskowej.
7 Może być wybrany w aparacie.
8 Wybierz **1/320 s (Tryb Auto FP)** lub **1/250 s (Tryb Auto FP)** dla ustawienia osobistego e1 (**Czas synchronizacji błysku**, 🕮 281).
9 Wymagany obiektyw z procesorem.

Inne lampy błyskowe

Poniższych lamp błyskowych można używać w trybach automatycznych bez sterowania TTL i w trybie manualnym. Jeśli zostaną one przełączone w tryb TTL, spust migawki w aparacie zostanie zablokowany i nie będzie można robić zdjęć.

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	Synchronizacja na tylną kurtynkę migawki	✔	✔	✔	✔

1 Automatycznie ustawiany jest tryb TTL i spust migawki zostaje zablokowany. W lampie błyskowej należy ustawić tryb **A** (automatyka bez TTL).
2 Autofokus jest dostępny tylko w przypadku obiektywów AF-Micro (60 mm, 105 mm i 200 mm).

Uwagi dotyczące dodatkowych lamp błyskowych

Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi lampy błyskowej. Jeśli lampa błyskowa obsługuje kreatywny system oświetlenia firmy Nikon, należy zapoznać się z informacjami zawartymi w sekcji o lustrzankach cyfrowych zgodnych z systemem CLS. Aparat D300S nie został uwzględniony w kategorii „Lustrzanki cyfrowe" w instrukcjach obsługi lamp SB-80DX, SB-28DX i SB-50DX.

Kontrola błysku i-TTL może być użyta przy czułości ISO ustawionej pomiędzy 200 a 3200. Przy wartościach wyższych niż 3200, pożądane rezultaty mogą nie zostać osiągnięte przy niektórych ustawieniach zasięgu przysłony. Miganie wskaźnika gotowości lampy przez około trzy sekundy po zrobieniu zdjęcia oznacza, że lampa wyemitowała błysk o pełnej mocy i zdjęcie może być niedoświetlone.

Użycie przewodów synchronizacyjnych z serii SC, modele 17, 28 lub 29, podczas fotografowania z lampą umieszczoną poza aparatem może nie zapewnić poprawnej ekspozycji w trybie i-TTL. Zaleca się w takim przypadku wybranie standardowego trybu sterowania błyskiem i-TTL. Należy wówczas zrobić kilka zdjęć próbnych i ocenić efekty na monitorze.

W trybie i-TTL należy używać panelu lampy błyskowej lub dostarczonej wraz z nią nasadki rozpraszającej. Nie należy korzystać z innych nasadek, np. dyfuzorów, ponieważ mogą one powodować błędy ekspozycji.

Uwagi na temat opcjonalnej lampy błyskowej (ciąg dalszy)

Modele SB-900, SB-800, SB-600 oraz SB-400 wyposażone są w funkcję redukcji efektu czerwonych oczu, podczas gdy modele SB-900, SB-800, SB-600 oraz SU-800 wyposażone są w diodę wspomagającą AF, przy zachowaniu poniższych warunków:

- **SB-900**: Dioda wspomagająca AF dostępna jest dla wszystkich punktów ostrości; jednakże z obiektywami AF 17–135 mm, autofocus jest niedostępny dla szarych punktów ostrości.
- **SB-800, SB-600 i SU-800**: Z obiektywami AF 24–105 mm, dioda wspomagająca AF jest niedostępna dla szarych punktów ostrości.


17–19 mm


20–105 mm


106–135 mm


24–34 mm


35–49 mm


50–105 mm

W przypadku innych lamp błyskowych na potrzeby funkcji wspomagania autofokusa i redukcji efektu czerwonych oczu używana jest dioda wspomagania AF w aparacie.

W trybie automatyki programowej maksymalna przysłona (najmniejsza liczba f) jest ograniczona odpowiednio do czułości (odpowiednik ISO) w sposób przedstawiony po prawej stronie.

Maksymalna przysłona przy odpowiedniku ISO wynoszącym:				
200	**400**	**800**	**1600**	**3200**
5	5,6	7,1	8	10

Używaj tylko akcesoriów do lamp błyskowych firmy Nikon

Używaj tylko akcesoriów do lamp błyskowych firmy Nikon. Ujemne napięcia lub napięcia powyżej 250 V przyłożone do styku w sankach mocujących mogą nie tylko uniemożliwić normalne działanie, ale także uszkodzić obwody synchronizacji aparatu lub lampy. Przed użyciem lampy błyskowej firmy Nikon, której nie wymieniono w tej sekcji, należy uzyskać dodatkowe informacje od najbliższego autoryzowanego przedstawiciela firmy Nikon.

Inne akcesoria

W czasie redagowania tej instrukcji do aparatu D300S były dostępne poniższe akcesoria.

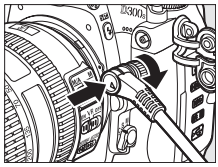
Źródła zasilania	• **Akumulator litowo-jonowy EN- EL3e** (🕮 22, 24). • **Wielofunkcyjny pojemnik na baterie MB-D10**: pojemnik MB-D10 jest wyposażony w spust migawki, przycisk **AF-ON** wybierak wielofunkcyjny oraz główne i pomocnicze pokrętło sterowania w celu ułatwienia obsługi aparatu przy wykonywaniu zdjęć w orientacji portretowej (pionowej). Przy podłączaniu pojemnika MB-D10 należy zdjąć osłonę z przeznaczonych dla niego styków w aparacie. przy korzystaniu z akumulatorów EN-EL4a i EN-EL4 jest wymagana pokrywa komory baterii BL-3. • **Szybka ładowarka MH-18a** (🕮 22): ładowarka MH-18a służy do ładowania akumulatora EN-EL3e. • **Zasilacz EH-5a/EH-5**: tych zasilaczy można używać do zasilania aparatu przez dłuższy czas.
Adaptery do sieci bezprzewodowych LAN	• **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, na którym działa program Camera Control Pro 2 (dostępny osobno). Należy pamiętać, że przekaźnik WT-4 wymaga niezależnego źródła zasilania. Zalecane jest użycie w tym celu zasilacza EH-6 lub drugiego akumulatora EN-EL3e. Szczegółowe informacje na ten temat zawiera instrukcja obsługi przekaźnika WT-4.

Akcesoria do wizjera	• **Soczewka do korekcji dioptrażu wizjera DK-20C**: aby dopasować wizjer do indywidualnych różnic w ostrości wzroku, można skorzystać z soczewek wizjera o dioptrażu –5, –4, –3, –2, 0, +0,5, +1, +2 i +3 m^{-1}. Należy ich używać tylko wtedy, gdy nie można osiągnąć odpowiedniej ostrości za pomocą wbudowanego pokrętła regulacji dioptrażu (–2 do +1 m^{-1}). Przetestuj soczewkę do korekcji dioptrażu wizjera przed zakupem, aby upewnić się, że możesz dzięki niej ustawić ostrość. Gumowej muszli ocznej nie można używać w połączeniu z soczewkami do korekcji dioptrażu. • **Okular powiększający DK-21M**: okular DK-21M powiększa obraz widziany przez wizjer o około 1,17 × (50 mm obiektyw f/1,4 ustawiony na nieskończoność; –1,0 m^{-1}), co zwiększa dokładność kadrowania. • **Szkło powiększające DG-2**: szkło powiększa obraz widoczny w wizjerze. Do stosowania w makrofotografii, przy wykonywaniu reprodukcji, podczas korzystania z teleobiektywówi w innych zastosowaniach wymagających szczególnej precyzji. Wymagany jest adapter do okularu DK- 22 (dostępny osobno). • **Adapter do okularu DK- 22**: Adapter DK- 22 używany jest do podłączania szkła powiększającego DG- 2 do aparatu D300S. • **Wziernik kątowy DR- 6**: DR- 6 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.

Filtry	• Filtry firmy Nikon można podzielić na trzy kategorie: przykręcane, wsuwane i tylne-wymienne. Należy używać filtrów firmy Nikon, ponieważ filtry innych producentów mogą zakłócać pracę autofokusa lub dalmierza elektronicznego. • Do aparatu D300S nie można stosować liniowych filtrów polaryzacyjnych. Zamiast nich należy używać kołowych filtrów polaryzacyjnych (C-PL). • Użyj filtrów NC oraz L37C aby chronić obiektyw, • Nie zaleca się stosowania filtru w sytuacji, gdy fotografowany obiekt znajduje się na tle jasnego światła lub gdy kadr zawiera źródło jasnego światła, ponieważ może to spowodować powstanie efektu „duchów". • W wypadku filtrów o współczynniku wydłużenia ekspozycji (współczynniku filtru) 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 centralnego. Szczegółowe informacje na ten temat zawiera instrukcja obsługi filtra.
Opcjonalne lampy błyskowe	• **Lampy błyskowe SB- 900, SB- 800, SB- 600 i SB- 400 firmy Nikon** • **Zdalna, bezprzewodowa lampa błyskowa SB- 200 firmy Nikon** • **Bezprzewodowy wyzwalacz błysku SU- 800** Więcej informacji można znaleźć na stronie 348.
Osłona wodoodporna	• **Obudowa wodoodporna WG-AS2:** opcjonalna (obudowa) WG-AS2 jest (obudową) chroniącą lampę błyskową SB-900 zamontowaną na aparacie D300S, zwiększając jej odporność na zachlapanie, poprzez ochronę styków sanek mocujących, przez deszcz lub rozprysk.
Adaptery do kart PC	• **Adapter do kart EC-AD1 PC**: adapter EC- AD1 umożliwia wkładanie kart pamięci CompactFlash typu I do gniazd na karty standardu PCMCIA.

Oprogramowanie	• **Capture NX 2**: jest to 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. • **Image Authentication**: umożliwia określenie, czy nastąpiła modyfikacja zdjęcia wykonanego z wykorzystaniem funkcji uwierzytelniania zdjęć (🕮 308). **Uwaga**: należy używać najnowszych wersji programów firmy Nikon. Większość z nich udostępnia funkcję automatycznej aktualizacji przeprowadzanej, gdy komputer jest połączony z Internetem. Aktualne informacje o obsługiwanych systemach operacyjnych można znaleźć na stronach internetowych, których adresy podano na stronie xxiv.
Osłona bagnetu	• **Osłony bagnetu BF-1B i BF-1A**: osłona bagnetu chroni lustro, matówkę i filtr dolnoprzepustowy przed kurzem, gdy obiektyw nie jest zamocowany na aparacie.

Akcesoria z gniazdem zdalnego sterowania



Aparat D300S jest wyposażony w 10-stykowe gniazdo 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):

- **Przewód zdalnego sterowania spustem migawki MC- 22:** Zdalny spust migawki z końcówkami niebieską, żółtą i czarną, który można podłączyć do urządzenia zdalnie wyzwalającego migawkę, sterowanego sygnałem akustycznym lub elektronicznym (długość 1 m).
- **Przewód zdalnego sterowania spustem migawki MC- 30**: Zdalnego spustu migawki; może być używany aby zredukować drganie aparatu (długość 80 cm).
- **Przewód zdalnego sterowania spustem migawki MC-36**: Zdalny spust migawki, można używać podczas fotografowania z interwalometrem, pozwala ograniczyć drgania aparatu lub otworzyć migawkę przy zdjęciach na czas (długość 85 cm).
- **Przedłużacz do zdalnego sterowania MC-21**: Można go łączyć z przewodem ML-3 lub z przewodami 20, 22, 23, 25, 30 i 36 z serii MC. Jednocześnie można używać jednego przedłużacza MC-21 (długość 3 m).
- **Przewód połączeniowy MC-23**: Umożliwia połączenie dwóch aparatów, tak aby działały jednocześnie (długość 40 cm).
- **Przewód MC-25**: Przejściówka złącza 10-stykowego na 2-stykowe, umożliwiająca podłączenie do aparatu urządzenia ze złączem 2-stykowym, takiego jak wyzwalacz bezprzewodowy MW-2, interwalometr MT-2 i zestaw do sterowania ML- 2 (długość 20 cm).
- **GPS GP-1** (🕮 198): Zapisuje szerokość geograficzną, długość geograficzną, wysokość nad poziomem morza oraz czas uniwersalny UTC ze zdjęciami
- **GPS MC-35** (🕮 198): Łączy urządzenie GPS z aparatem D300S za pośrednictwem kabla PC dostarczonego przez producenta urządzenia GPS, pozwalając na zapisywanie danych GPS ze zdjęciami (długość 35 cm).
- **Zestaw Modulite do zdalnego sterowania ML-3**: Umożliwia zdalne sterowanie aparatem za pomocą podczerwieni w promieniu do 8 m.

Konserwacja aparatu

Zapis danych

Gdy aparat nie będzie używany przez dłuższy czas, należy założyć osłonę monitora, wyjąć akumulator i schować go w chłodnym, suchym miejscu z założoną osłoną styków. 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 względna 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 uszkodzenie 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.

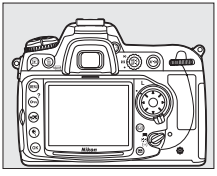
Filtr dolnoprzepustowy

Na matrycy odpowiadającej 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 matrycę** z 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"*

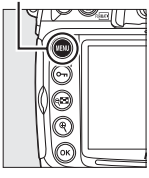
1 Postaw aparat na dolnej ściance.

Czyszczenie sensora obrazowego jest najskuteczniejsze, gdy aparat zostanie postawiony na dolnej ściance jak pokazano po prawej stronie.



2 Wyświetl menu Czyść matrycę.

Aby wyświetlić menu, naciśnij przycisk **MENU**. Wyróżnij pozycję **Czyść matrycę** w menu ustawień i naciśnij przycisk ▶.

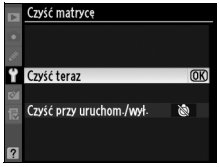




3 Wybierz opcję Czyść teraz.

Wyróżnij opcję **Czyść teraz** i naciśnij przycisk ▶.





W trakcie czyszczenia wyświetlany będzie komunikat widoczny po prawej stronie.



Po zakończeniu czyszczenia zostanie wyświetlony komunikat widoczny po prawej stronie.

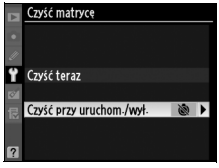


■ *„Czyść przy uruchom./wył."*

1 Wybierz opcję Czyść przy uruchom./wył.

Wyświetl menu **Czyść matrycę** w sposób opisany w kroku 2 na poprzedniej stronie. Wyróżnij opcję **Czyść przy uruchom./wył.** i naciśnij przycisk ▶.

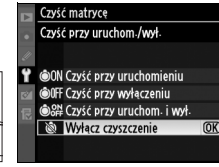




2 Wybierz odpowiednie ustawienie.

Wyróżnij jedną z poniższych opcji i naciśnij przycisk ⊛.





Opcja		Opis
ON	**Czyść przy uruchomieniu**	Sensor obrazowy jest czyszczony automatycznie po każdym włączeniu aparatu.
OFF	**Czyść przy wyłączeniu**	Sensor obrazowy jest czyszczony automatycznie podczas każdego wyłączania aparatu.
ON OFF	**Czyść przy uruchom. i wył.**	Sensor obrazowy jest czyszczony automatycznie podczas włączania i wyłączania aparatu.
	Wyłącz czyszczenie	Wyłączanie automatycznego czyszczenia sensora obrazowego.

Czyszczenie sensora obrazowego

Używanie przycisków na aparacie przerywa czyszczenie matrycy. Czyszczenie matrycy może nie być przeprowadzone przy włączeniu aparatu, jeśli lampa błyskowa jest włączona.

Czyszczenie polega na wywoływaniu wibracji filtra dolnoprzepustowego. Jeśli nie można w pełni usunąć kurzu za pomocą opcji dostępnych w menu **Czyść matrycę** należy oczyścić przetwornik obrazu (matrycę) ręcznie (🕮 361) lub skonsultować się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon.

Jeśli czyszczenie matrycy jest wykonywane kilka razy z rzędu, może ono zostać wyłączone na pewien czas w celu ochrony wewnętrznych obwodów aparatu. Czyszczenie będzie można przeprowadzić ponownie po krótkiej przerwie.

■ *Manualne czyszczenie*

Jeśli nie udaje się usunąć obcych ciał z filtra dolnoprzepustowego przy użyciu opcji **Czyść matrycę** (🕮 358) z menu ustawień, należy oczyścić filtr 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.

Podczas sprawdzania i czyszczenia filtru dolnoprzepustowego niezbędne jest niezawodne źródło zasilania. Jeśli stan naładowania akumulatora wynosi poniżej (60%) wyłącz aparat i włóż w pełni naładowany akumulator EN- EL3e lub podłącz opcjonalny zasilacz EH-5a lub EH-5.

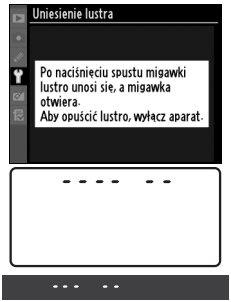
2 Wybierz opcję **Uniesienie lustra.**

Odłącz obiektyw i włącz aparat. Wyróżnij pozycję **Uniesienie lustra** w menu ustawień i naciśnij przycisk ▶ (należy zwrócić uwagę, że ta opcja nie jest dostępna, jeśli stan naładowania akumulatora wynosi lub mniej).



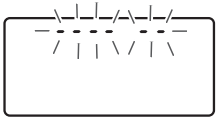
3 Naciśnij przycisk ⊛.

Zostanie wyświetlony komunikat widoczny po prawej stronie, a na panelu kontrolnym i w wizjerze będzie widoczny rząd kresek. Aby przywrócić normalne działanie bez kontroli filtru dolnoprzepustowego, wyłącz aparat.



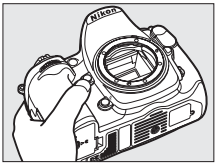
4 Unieś lustro.





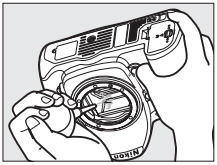
Naciśnij do końca spust migawki. Lustro zostanie uniesione, a kurtynki migawki otwarte, odsłaniając filtr dolnoprzepustowy. Obraz w wizjerze zostanie wyłączony, a na panelu kontrolnym i w wizjerze będzie migać rząd kresek.

5 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 7.

6 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.

7 Wyłącz aparat.

Lustro wróci w dolne położenie, a kurtynka migawki zamknie się. Zamocuj z powrotem obiektyw lub osłonę bagnetu.

Niezawodne źródło 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 D300S 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 wykonanych zdjęciach. Aby chronić aparat bez założonego obiektywu, należy stosować osłonę bagnetu 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 autoryzowanego punktu serwisowego firmy Nikon. Zdjęcia ze skazami wynikającymi z obecności obcych ciał na filtrze dolnoprzepustowym można wyretuszować za pomocą programu Capture NX 2 (dostępnego osobno; 🕮 355) lub przy użyciu opcji czyszczenia obrazu dostępnych w oprogramowaniu do obróbki zdjęć innych firm.

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 (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 dodatkowe lampy błyskowe.

Zasady obsługi aparatu i akumultora: ostrzeżenia

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

Chroń aparat przed 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.

Unikaj nagłych zmian temperatury: nagłe zmiany temperatury, np. podczas wchodzenia i wychodzenia z ogrzewanego budynku w chłodny dzień, mogą powodować skraplanie pary wodnej wewnątrz urządzenia. Aby zapobiec skraplaniu, włóż aparat do futerału lub plastikowej torby przed wystawieniem go na nagłe zmiany temperatury.

Unikaj 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 aparatu.

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

Czyszczenie: podczas czyszczenia korpusu aparatu należy usunąć kurz i pyłki 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 słodkiej 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 z aerozolu zbiornik należy trzymać pionowo, aby zapobiec wyrzucaniu 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" (🕮 358, 361), aby uzyskać informacje o czyszczeniu filtra dolnoprzepustowego.

Styki obiektywu: utrzymuj styki obiektywu w czystości.

Nie dotykaj kurtynek migawki: kurtynki migawki są wyjątkowo cienkie i łatwo ulegają uszkodzeniu. Pod żadnym pozorem nie wolno naciskać na nie, dotykać ich narzędziami czyszczącymi ani poddawać ich działaniu silnego strumienia powietrza z gruszki. Działania tego typu mogą spowodować zadrapanie, zdeformowanie lub rozerwanie kurtynek migawki.

Przechowywanie: aby zapobiec powstawaniu pleśni, aparat należy przechowywać w suchym, przewiewnym miejscu. Jeśli aparat nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie/akumulatory, 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 zaszkodzić materiałowi, z jakiego jest wykonany. Pochłaniacze wilgoci stopniowo tracą swą 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.

Akumulatory należy przechowywać w chłodnym, suchym miejscu. Przed schowaniem akumulatora należy założyć na niego osłonę styków.

Wyłącz aparat przed wyjęciem baterii/akumulatora lub odłączeniem zasilacza: 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.

Uwagi dotyczące monitora: na monitorze może występować kilka pikseli, które stale świecą lub nie świecą się wcale. Jest to typowe dla wszystkich monitorów LCD typu TFT i nie oznacza ich złego funkcjonowania. Nie ma to wpływu na zdjęcia robione 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 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.

Baterie/akumulatory: Kurz osiadły na stykach baterii/akumulatorów może uniemożliwić działanie aparatu i powinien zostać usunięty miękką, suchą szmatką przed ich użyciem.

Przy niewłaściwym użytkowaniu baterii/akumulatorów istnieje niebezpieczeństwo wycieku lub wybuchu. Należy zachować poniższe środki ostrożności podczas obsługi baterii/akumulatorów:

Przed wyjęciem baterii lub akumulatora należy wyłączyć aparat.

Po dłuższym okresie pracy baterie/akumulatory mogą się rozgrzać. Należy uważać, aby się nie poparzyć.

Należy używać tylko baterii/akumulatorów zatwierdzonych do użytku w tym urządzeniu.

Nie należy wystawiać baterii/akumulatorów na działanie płomieni ani nadmiernej temperatury.

Po wyjęciu baterii/akumulatorów z aparatu należy założyć na nie osłonę styków.

Przed użyciem należy naładować akumulator. Podczas wykonywania zdjęć w czasie ważnych uroczystości należy mieć przygotowany zapasowy, całkowicie naładowany akumulator EN- EL3e. W niektórych regionach szybki zakup nowych baterii/akumulatorów może stanowić problem.

W zimne dni żywotność baterii/akumulatorów zwykle się obniża. Planując fotografowanie w plenerze przy niskich temperaturach należy sprawdzić, czy baterie/akumulatory są w pełni naładowane. Należy mieć przy sobie schowane w ciepłym miejscu baterie/akumulatory zapasowe, aby w razie potrzeby włożyć je do aparatu. Zimne baterie/akumulatory mogą odzyskać część energii po ogrzaniu.

Dalsze ładowanie w pełni naładowanego akumulatora może doprowadzić do pogorszenia jego parametrów.

Zużyte baterie/akumulatory są cennym surowcem wtórnym. Należy je oddawać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Ustawienia domyślne

Ustawienia domyślne dla opcji aparatu podane są poniżej. Aby uzyskać informacje na temat resetowania dwoma przyciskami, patrz strona 182.

■■ *Ustawienia domyślne menu odtwarzania*

Opcja	Wartość domyślna
Folder odtwarzania (🕮 244)	D300S
Podgląd zdjęć (🕮 251)	Wyłączony
Po usunięciu (🕮 251)	Pokaż następne
Obrót zdjęć pionowych (🕮 251)	Wyłączony
Pokaz slajdów (🕮 252)	
Ustaw interwał (🕮 252)	2 s

■■ *Ustawienia domyślne menu fotografowania* [1]

Opcja	Wartość domyślna
Nazwy plików (🕮 258)	DSC
Wybór gniazda podstawowego (🕮 72)	Gniazdo kart CF
Funkcja gniazda pomocniczego (🕮 72)	Przepełnienie
Jakość zdjęcia (🕮 68)	JPEG normal
Wielkość zdjęcia (🕮 71)	Duża
Kompresja JPEG (🕮 70)	Priorytet wielkości
Zapisywanie NEF (RAW) (🕮 70)	
Typ	Skompresowane bezstratnie
Głębia kolorów NEF (RAW)	12-bitowa
Balans bieli (🕮 134)	Automatyczny
Korekta (🕮 137)	Wyłączona
Wybór temp. barwowej (🕮 141)	5000 K
Ustaw przetwarzanie obrazu (🕮 154)	Standardowe
Przestrzeń barw (🕮 166)	sRGB
Aktywna funkcja D-Lighting (🕮 165)	Wyłączona
Red.szumów - dł. naśw. (🕮 258)	Wyłączona
Red.szumów - wys. czuł. (🕮 259)	Normalna
Ustawienia czułości ISO (🕮 96)	
Czułość ISO (🕮 96)	200
Automatyczny dobór ISO (🕮 98)	Wyłączony

Tryb podglądu na żywo (🕮 49, 52)		Statyw
Wielokrotna ekspozycja (🕮 184)		Resetowanie [2]
Ustawienia filmu (🕮 62)		
	Jakość	640 × 424 (3 : 2)
	Czułość mikrofonu	Automatyczna (A)
	Miejsce docelowe	Gniazdo kart CF
Zdjęcia z interwalometrem (🕮 189)		Resetowanie [3]

1 Ustawienia domyślne można przywrócić przy użyciu funkcji **Reset. menu fotografowania** (🕮 256). Z wyjątkiem opcji **Wielokrotna ekspozycja** i **Zdjęcia z interwalometrem** zostaną zresetowane tylko ustawienia z bieżącego banku menu fotografowania.
2 Dotyczy wszystkich banków. Nie można wybrać opcji **Reset. menu fotografowania**, gdy trwa fotografowanie.
3 Dotyczy wszystkich banków. Fotografowanie kończy się w momencie resetowania.

■■ *Ustawienia domyślne menu ustawień osobistych* *

Opcja		Wartość domyślna
a1	Priorytet w trybie AF-C (🕮 263)	Spust migawki
a2	Priorytet w trybie AF-S (🕮 264)	Ostrość
a3	Dynamiczny wybór pola ostr. (🕮 264)	9 punktów
a4	Blokada śledzenia ostrości (🕮 266)	Normalna
a5	Włączenie AF (🕮 266)	Spust migawki/AF-ON
a6	Podświetlenie punktu AF (🕮 266)	Automatyczne
a7	Zmiana pkt. ostrości w pętli (🕮 267)	Bez pętli
a8	Wybór punktów AF (🕮 267)	51 punktów
a9	Wbud. lampa wspomag. AF (🕮 268)	Włączona
a10	Przycisk AF-ON na MB-D10 (🕮 269)	Włączenie autofokusa (AF)
b1	Krok EV do zmiany czułości (🕮 270)	1/3 EV
b2	Krok EV zmiany ekspozycji (🕮 270)	1/3 EV
b3	Krok EV kompensacji eksp. (🕮 270)	1/3 EV
b4	Łatwa kompensacja eksp. (🕮 271)	Wyłączona
b5	Obszar pomiaru centralnego (🕮 272)	ø 8 mm
b6	Korekta pomiaru ekspozycji (🕮 272)	
	Pomiar matrycowy	0
	Pomiar centralny	0
	Pomiar punktowy	0

	Opcja	Wartość domyślna
c1	Blok. AE spustem migawki (🕮 273)	Wyłączona
c2	Opóźn. auto. wył. pom. św (🕮 273)	6 s
c3	Samowyzwalacz (🕮 273)	10 s
c4	Autom. wyłączenie monitora (🕮 274)	
	Odtwarzanie	10 s
	Menu	20 s
	Wyświetlanie info. fotograf.	10 s
	Podgląd zdjęć	4 s
d1	Sygnał dźwiękowy (🕮 275)	Wysoki
d2	Wyśw. linii w wizjerze (🕮 275)	Wyłączone
d3	Ostrzeżenia w wizjerze (🕮 275)	Włączone
d4	Podpowiedzi ekranowe (🕮 276)	Włączone
d5	Szybkość fot. w trybie CL (🕮 276)	3 kl./s
d6	Maksimum w serii (🕮 276)	100
d7	Numer. kolejne plików (🕮 277)	Włączone
d8	Ekran informacyjny (🕮 278)	Automatyczne
d9	Podświetlenie LCD (🕮 278)	Wyłączone
d10	Tryb opóźnienia ekspozycji (🕮 278)	Wyłączone
d11	Rodzaj zasilania w MB-D10 (🕮 279)	LR6 (alkaliczne AA)
d12	Kolejność baterii (🕮 280)	Użyj najpierw bat. w MB-D10
e1	Czas synchronizacji błysku (🕮 281)	1/250 s
e2	Czas migawki dla błysku (🕮 282)	1/60 s
e3	Sterowanie lampą wbud. (🕮 283)	TTL
e4	Błysk modelujący (🕮 289)	Włączony
e5	Sposób realizacji braketingu (🕮 289)	Ekspozycja i błysk
e6	Autom. braketing (tryb M) (🕮 290)	Błysk/czas otwarcia migawki
e7	Kolejność braketingu (🕮 290)	Pomiar > niższy > wyższy
f1	Przycisk ☀ (🕮 291)	Podświetlenie LCD (☀)
f2	Środek wybieraka wielof. (🕮 291)	
	Tryb fotografowania	Wybór centr. punktu ostrości
	Tryb odtwarzania	Miniatury wł./wył.
f3	Wybierak wielofunkcyjny (🕮 292)	Bez funkcji
f4	Info. zdjęcia/odtwarzanie (🕮 292)	Info. ⬍/Odtwarzanie ⬌

Opcja		Wartość domyślna
f5	Rola przycisku Fn (🕮 292)	
	Naciśnij przycisku Fn	Brak
	Przycisk Fn + pokrętła	Autom. braketing
f6	Rola przycisku podglądu (🕮 296)	
	Naciśnij przycisku podgl.	Podgląd
	Podgl. + pokrętła sterow.	Brak
f7	Rola przycisku AE-L/AF-L (🕮 296)	
	Naciśnij przyc. AE-L/AF-L	Blokada AE/AF
	AE-L/AF-L + pokrętła sterow.	Brak
f8	Dostos. pokręteł sterow. (🕮 297)	
	Obrót wstecz (🕮 297)	Nie
	Zamień główne/pomoc. (🕮 297)	Wyłączone
	Ustawienie przysłony (🕮 297)	Pomoc. pokrętło sterow.
	Menu i odtwarzanie (🕮 298)	Wyłączone
f9	Puść przyc. by użyć pokrętła (🕮 298)	Nie
f10	Bez karty pamięci? (🕮 299)	Spust migawki działa
f11	Odwróć wskaźniki (🕮 299)	

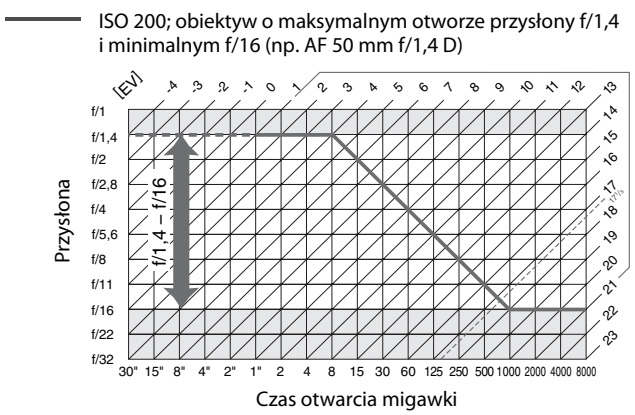
* Ustawienia domyślne dla bieżącego banku ustawień osobistych można przywrócić przy użyciu opcji **Reset. ustawień osobistych** (🕮 262).

■■ *Ustawienia domyślne menu ustawień*

Opcja	Wartość domyślna
Jasność monitora LCD (🕮 301)	0
Czyść matrycę	
Czyść przy uruchom./wył.	Wyłącz czyszczenie
HDMI (🕮 302)	Automatyczne
Strefa czasowa i data (🕮 302)	
Czas letni	Wyłączony
Automatyczny obrót zdjęć (🕮 304)	Włączony
Potw. autentyczności zdjęć (🕮 308)	Wyłączone
GPS (🕮 201)	
Autom. wył. pomiaru światła	Włącz
Przesyłanie Eye-Fi (🕮 313)	Włączone

Program ekspozycji

Zasada działania programu używanego w trybie automatyki programowej jest przedstawiona na poniższym wykresie:



Maksymalna i minimalna wartość ekspozycji zmieniają się zależnie od czułości ISO, dla powyższego wykresu przyjęto czułość odpowiadającą ISO 200. Gdy korzysta się z pomiaru matrycowego, wartości powyżej 17 1/3 EV są obniżane do 17 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.

■ *Wyświetlacz*

Brak ostrości w wizjerze: ustaw ostrość wizjera lub użyj dostępnych osobno soczewek korekcyjnych.(🕮 36, 353).

Obraz w wizjerze jest ciemny: włóż całkowicie naładowany akumulator (🕮 22, 37).

Obraz wyłącza się bez ostrzeżenia: wybierz dłuższe opóźnienie dla ustawienia osobistego c2 (**Opóźn. auto. wył. pom. św**) lub c4 (**Autom. wyłączenie monitora**) (🕮 273, 274).

Na panelu kontrolnym są wyświetlane dziwne znaki: patrz „Uwagi na temat aparatów z elektronicznym układem sterowania" poniżej.

Obraz na panelu kontrolnym lub w wizjerze jest ciemny i odświeżany powoli: czas reakcji oraz jasność tych wyświetlaczy różni się w zależności od temperatury.

Smugi wokół aktywnego punktu ostrości lub obraz na wyświetlaczu staje się czerwony, gdy jest wyróżniony punkt ostrości: są to normalne zjawiska dla tego typu wizjera i nie oznaczają uszkodzenia aparatu.

Uwagi na temat aparatów z elektronicznym układem sterowania
W niezwykle rzadkich przypadkach może się zdarzyć, że na panelu kontrolnym pojawią się dziwne znaki, a aparat przestanie działać. Najczęściej przyczyną tego zjawiska jest silny zewnętrzny ładunek elektrostatyczny. Należy wówczas wyłączyć aparat, wyjąć i ponownie włożyć akumulator, a następnie ponownie włączyć aparat, a jeśli stosowany jest zasilacz sieciowy (dostępny osobno), odłączyć i ponownie podłączyć zasilacz, po czym ponownie włączyć aparat. Jeśli usterka w pracy urządzenia nie znika, należy skontaktować się ze sprzedawcą lub przedstawicielem autoryzowanego serwisu firmy Nikon. Trzeba pamiętać, że odłączenie źródła zasilania w opisany powyżej sposób może spowodować utratę ewentualnych danych, które w chwili wystąpienia problemu nie były zapisane na karcie pamięci. Dane zapisane już na karcie pamięci pozostaną nienaruszone.

▮▮ *Fotografowanie*

Włączanie aparatu trwa długo: usuń pliki lub foldery.

Zablokowany spust migawki:
- Karta pamięci jest pełna lub nie jest włożona (🕮 31, 38).
- Karta pamięci SD jest zablokowana (chroniona przed zapisem; 🕮 35).
- Zamocowano obiektyw z procesorem i pierścieniem przysłony, ale nie zablokowano pierścienia w pozycji odpowiadającej największej liczbie f. Jeśli na panelu kontrolnym jest wyświetlany wskaźnik **FE E**, wybierz ustawienie **Pierścień przysłony** dla ustawienia osobistego f8 (**Dostos. pokręteł sterow.**) > **Ustawienie przysłony**, aby ustawiać przysłonę za pomocą pierścienia przysłony na obiektywie. (🕮 297).
- Wybrano tryb ekspozycji **S** przy wybranym ustawieniu czasu otwarcia migawki **bulb** (🕮 380).

Aparat wolno reaguje na naciśnięcie spustu migawki: wybierz ustawienie **Wyłączone** dla ustawienia osobistego d10 (**Tryb opóźnienia ekspozycji**; 🕮 278).

Zdjęcia są nieostre:
- Ustaw wybierak trybu ustawiania ostrości w pozycji **S** lub **C** (🕮 74).
- Aparat nie może ustawić ostrości za pomocą autofokusa: ustaw ostrość ręcznie lub skorzystaj z blokady ostrości (🕮 80, 83).
- **Statyw** wybrany w trybie podglądu na żywo: po naciśnięciu spustu migawki do połowy aparat nie ustawia ostrości. Użyj przycisku **AF-ON** (🕮 50).

Nie jest dostępny pełny zakres czasów otwarcia migawki: używana jest lampa błyskowa. Czas synchronizacji błysku można wybrać w ustawieniu osobistym e1 (**Czas synchronizacji błysku**). Podczas używania opcjonalnych lamp błyskowych SB-900, SB-800, SB-600 lub SB-R200 wybierz ustawienie **1/320 s (Tryb Auto FP)** lub **1/250 s (Tryb Auto FP)**, aby uzyskać pełny zakres czasów otwarcia migawki (🕮 281).

Ostrość nie jest blokowana, kiedy spust migawki jest wciśnięty do połowy: aparat jest w trybie ustawiania ostrości **C**: użyj przycisku **AE-L/AF-L**, aby zablokować ostrość (🕮 81).

Nie można wybrać punktu ostrości:
- Odblokuj wybierak pola ostrości (🕮 78).
- Jako tryb ustawiania ostrości wybrano automatyczny wybór pola ostrości: wybierz inny tryb (🕮 76).
- Aparat jest w trybie odtwarzania (🕮 203).
- Używane są menu (🕮 243).
- Naciśnij spust migawki do połowy, aby wyłączyć monitor lub włączyć pomiar światła (🕮 39).

Nie można zmienić rozmiaru zdjęcia: **Jakość zdjęcia** ustawiona na **NEF (RAW)** (🕮 68).

Aparat zbyt długo rejestruje zdjęcia: wyłącz funkcję redukcji szumów przy długiej ekspozycji (🕮 258).

Brak sygnału dźwiękowgo:
- Ustawienie **Wyłączony** wybrane dla ustawienia osobistego d1 (**Sygnał dźwiękowy**; 🕮 275).
- Aparat pracuje w trybie cichego wyzwalania migawki (🕮 86).
- Aparat działa w trybie ustawiania ostrości **C** lub **M** (🕮 74).
- Pozycja **Spust migawki** wybrana dla ustawienia osobistego a2 (**Priorytet w trybie AF-S**; 🕮 264).
- Trwa nagrywanie filmu (🕮 58).

W trybie podglądu na żywo aparat nie rejestruje zdjęć:
- Dźwięk opuszczania lustra po naciśnięciu spustu migawki do połowy w trybie bez statywu został pomylony z dźwiękiem wyzwalania migawki. (🕮 54).
- O ile dla ustawienia osobistego a2 (**Priorytet w trybie AF-S**) nie została wybrana wartość **Spust migawki**, spust migawki jest blokowany, jeśli aparat nie może ustawić ostrości, gdy w trybie bez statywu jest włączony tryb ustawiania ostrości **S**. (🕮 54, 264).

Rozmieszczone losowo piksele, czerwonawe obszary lub inne zniekształcenia (szumy) pojawiają się na zdjęciach:
- Wybierz niższy współczynnik czułości ISO lub włącz redukcję szumów dla wysokich czułości (🕮 96, 259).
- Czas otwarcia migawki jest dłuższy niż 8 s: użyj funkcji redukcji szumów przy długiej ekspozycji (🕮 258).
- Czerwonawe pola lub inne zakłócenia pojawiają się przy długim czasie otwarcia migawki: włącz redukcję szumów przy długim czasie otwarcia migawki podczas fotografowania z czasem otwarcia migawki ustawionym na "bulb" (🕮 258).

Dioda wspomagająca autofokus nie świeci się:
- Aparat działa w trybie ustawiania ostrości **C** (🕮 74).
- Nie został wybrany środkowy punkt ostrości dla pojedynczego AF lub dynamicznego wyboru pola ostrości (🕮 76).
- Wartość **Wyłączona** wybrana dla ustawienia osobistego a9 (**Wbud. lampa wspomag. AF**) (🕮 268).
- Dioda została automatycznie wyłączona. Dioda mogła się rozgrzać wskutek ciągłego używania, trzeba poczekać, aż ostygnie.

Zdjęcia są zaplamione lub zamazane:
- Wyczyść obiektyw.
- Wyczyść filtr dolnoprzepustowy (🕮 358).

Kolory wyglądają nienaturalnie:
- Ustaw balans bieli odpowiedni dla źródła światła (🕮 134).
- Dostosuj ustawienia opcji **Ustaw przetwarzanie obrazu** (🕮 154).

Nie można zmierzyć balansu bieli: obiekt jest zbyt ciemny lub zbyt jasny (🕮 145).

Nie można wybrać zdjęcia jako źródła zmierzonej wartości balansu bieli: zdjęcie nie zostało utworzone aparatem D300S (🕮 148).

Braketing balansu bieli jest niedostępny:
- Dla jakości zdjęcia wybrano opcję NEF (RAW) lub NEF+JPEG (🕮 68).
- Aparat działa w trybie wielokrotnej ekspozycji (🕮 187).

Efekty przetwarzania obrazu mogą być inne dla każdego zdjęcia: dla wyostrzania, kontrastu lub nasycenia zostało wybrane ustawienie A (automatyczne). Aby uzyskać spójne rezultaty dla serii zdjęć, wybierz ustawienie inne niż A (auto) (🕮 158).

Nie można regulować kontrastu lub jasności przetwarzania obrazu: gdy aktywna funkcja D-Lighting jest włączona, regulacja kontrastu i jasności jest niemożliwa. Wyłącz aktywną funkcję D-Lighting.

Pomiar ekspozycji nie może być zmieniony: aparat pracuje w trybie podglądu na żywo, blokada automatycznej ekspozycji jest włączona lub nagrywany jest film (🕮 54, 61, 116).

Nie można użyć kompensacji ekspozycji: wybierz tryb ekspozycji *P*, *S* lub *A* (🕮 118).

Każde naciśnięcie spustu migawki w trybie zdjęć seryjnych powoduje zrobienie tylko jednego zdjęcia: złóż wbudowaną lampę błyskową (🕮 173).

Filmy nagrywane są bez dźwięku:
- **Wyłączony** dla **Ustawienia filmu** > **Czułość mikrofonu**.
- Zewnętrzny mikrofon rozłączył się podczas nagrywania.

▮▮ *Odtwarzanie*

Na zdjęciach pojawiają się migające pola, parametry zdjęcia lub wykresy: naciskaj przycisk ▲ lub ▼, aby wybrać wyświetlane informacje zdjęciowe lub zmienić ustawienia opcji **Tryb wyświetlania** (🕮 207, 247).

Zdjęcia w formacie NEF (RAW) nie są odtwarzane: zdjęcie zostało wykonane z jakością NEF + JPEG (🕮 69).

Nie można przeglądać zdjęć wykonanych innym aparatem: zdjęcia wykonane apratem innej marki mogą nie być wyświetlane poprawnie.

Podczas odtwarzania nie są wyświetlane niektóre zdjęcia: wybierz ustawienie **Wszystkie** dla opcji **Folder odtwarzania** (🕮 245).

Zdjęcia w orientacji pionowej (portretowej) są wyświetlane w orientacji poziomej (krajobrazowej):
- Wybierz ustawienie **Włączony** dla opcji **Obrót zdjęć pionowych** (🕮 251).
- Zdjęcie zostało wykonane z ustawieniem **Wyłączony** wybraną dla opcji **Automatyczny obrót zdjęć** (🕮 304).
- Zdjęcie jest wyświetlane przy użyciu podglądu (🕮 206).
- Podczas fotografowania aparat był skierowany w górę lub w dół (🕮 304).

Zdjęcie jest chronione: zdjęcie jest chronione. Wyłącz ochronę (🕮 219).

Nie można wyretuszować zdjęcia: zdjęcie nie zostało utworzone aparatem D300S (🕮 316).

Wyświetlany jest komunikat informujący, że nie ma zdjęć dostępnych do odtwarzania: wybierz ustawienie **Wszystkie** dla opcji **Folder odtwarzania** (🕮 245).

Nie można zmienić polecenia wydruku:
- Karta pamięci jest pełna lub nie jest włożona (🕮 38, 220).
- Karta pamięci SD jest zablokowana (chroniona przed zapisem); (🕮 35).

Nie można wybrać zdjęcia do wydrukowania: zdjęcie jest w formacie NEF (RAW). Utwórz kopię w formacie JPEG przy użyciu opcji **Przetwarzanie NEF (RAW)** lub prześlij zdjęcie do komputera i wydrukuj przy użyciu programu ViewNX (dostarczony) lub Capture NX 2 (dostępny osobno).

Nie można wydrukowwać zdjęć:
- Karta pamięci SD jest zablokowana (chroniona przed zapisem); (🕮 35).
- Zdjęcia w formacie NEF (RAW) nie mogą być drukowane poprzez bezpośrednie połączenie USB. Utwórz kopię w formacie JPEG przy użyciu opcji **Przetwarzanie NEF (RAW)** (🕮 327) lub prześlij zdjęcie do komputera i wydrukuj przy użyciu programu ViewNX (dostarczony) lub Capture NX 2 (dostępny osobno; 🕮 355).

Zdjęcie nie jest wyświetlane na ekranie telewizora: wybierz odpowiedni tryb wideo (🕮 301).

Zdjęcie nie jest wyświetlane na urządzeniu wideo o wysokiej rozdzielczości: sprawdź, czy kabel HDMI (dostępny osobno) jest podłączony (🕮 241).

Zdjęcia w formacie **NEF (RAW) nie są wyświetlane w programie Capture NX**: zaktualizuj program do wersji Capture NX 2 (🕮 355).

Opcja usuwania skaz w programie Capture NX 2 nie daje oczekiwanych rezultatów: czyszczenie matrycy zmienia położenie pyłu na filtrze dolnoprzepustowym. Dane referencyjne usuwana skaz zapisane przed przeprowadzeniem czyszczenia matrycy nie mogą być stosowane z fotografiami wykonanymi po przeprowadzeniu czyszczenia przetwornika obrazu. Dane referencyjne usuwania skaz zapisane po przeprowadzeniu czyszczenia matrycy nie mogą być stosowane z fotografiami wykonanymi przed przeprowadzeniem czyszczenia przetwornika obrazu. (🕮 305).

Komputer wyświetla zdjęcia w formacie NEF (RAW) inaczej niż aparat: oprogramowanie innych dostawców nie wyświetla efektów przetwarzania obrazu ani aktywnej funkcji D-Lighting. Użyj programu ViewNX (dostarczony) lub opcjonalnego oprogramowania firmy Nikkon, jak Capture NX 2 (dostępny osobno).

Nie można skopiować zdjęć do komputera przy użyciu programu Nikon Transfer: system operacyjny nie jest obsługiwany (🕮 224). Przenieś zdjęcia z karty pamięci, używając czytnika kart lub gniazda pamięci.

■■ *Inne*

Data zapisu jest nieprawidłowa: ustaw zegar aparatu (🕮 29).

Wybranie pozycji menu jest niemożliwe: niektóre opcje są niedostępne przy pewnych kombinacjach ustawień lub gdy w aparacie nie ma karty pamięci. Należy pamiętać, że opcja **Informacje o baterii** jest niedostępna, gdy aparat jest zasilany opcjonalnym zasilaczem. (🕮 307).

Komunikaty o błędach

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

Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	🕮
Panel kontrolny	Wizjer			
FE E (miga)		Na pierścieniu przysłony obiektywu nie ustawiono minimalnego otworu przysłony.	Ustaw na pierścieniu minimalną wartość przysłony (największą liczbę f).	27
		Niski poziom naładowania akumulatora.	Przygotuj w pełni naładowany akumulator zapasowy.	37
(miga)	(miga)	• Akumulator jest rozładowany. • Nie można używać akumulatora. • W aparacie lub w opcjonalnym pojemniku na baterie MB-D10 znajduje się akumulator litowo-jonowy o wyjątkowo niskim poziomie naładowania lub bateria innej firmy.	• Naładuj akumulator lub wymień go. • Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon. • Wymień baterię lub naładuj rozładowany akumulator litowo-jonowy.	xxiii, 22, 24
CLOCK (miga)	—	Zegar w aparacie nie jest ustawiony.	Ustaw zegar w aparacie.	29

Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	🕮
Panel kontrolny	Wizjer			
F		Nie zamocowano obiektywu lub zamocowano obiektyw bez procesora, nie określając maksymalnego otworu przysłony. Wyświetlana jest różnica w stopniach przysłony między przysłoną aktualną a maksymalną.	Wartość przysłony będzie wyświetlana w przypadku określenia maksymalnej przysłony.	195
—	● (miga)	Aparat nie może ustawić ostrości za pomocą autofokusa.	Ustaw ostrość manualnie.	83
H i		Obiekt zbyt jasny, zdjęcie będzie prześwietlone.	• Wybierz niższą czułość ISO • W trybie ekspozycji: *P* Użyj opcjonalnego filtra ND *S* Skróć czas otwarcia migawki *A* Ustaw mniejszy otwór przysłony (większą liczbę f).	96 354 108 109

Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	🕮
Panel kontrolny	Wizjer			
Lo		Obiekt zbyt ciemny, zdjęcie będzie niedoświetlone.	• Wybierz wyższą czułość ISO • W trybie ekspozycji: P Użyj lampy błyskowej S Wydłuż czas otwarcia migawki A Ustaw większy otwór przysłony (mniejszą liczbę f).	96 171 108 109
buLb (miga)		W trybie ekspozycji S wybrano ustawienie buLb.	Zmień czas otwarcia migawki lub wybierz manualny tryb ekspozycji.	108, 111
(miga)	ϟ (miga)	Podłączono opcjonalną lampę błyskową, która nie obsługuje sterowania błyskiem i-TTL, i ustawiono w niej tryb TTL.	Zmień tryb lampy w opcjonalnej lampie błyskowej.	350

Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	🕮
Panel kontrolny	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.	172
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. • Włóż nową kartę pamięci.	68, 71 220 31
Err (miga)		Uszkodzenie 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	Panel kontrolny			
Brak karty pamięci.	[-E-]	Aparat nie wykrywa karty pamięci.	Wyłącz zasilanie i sprawdź, czy karta pamięci jest prawidłowo włożona.	31
Nie można użyć tej karty pamięci. Karta może być uszkodzona. Włóż inną kartę.	[CHA] CF/SD (miga)	• Błąd przy dostępie do karty pamięci.	• Zastosuj kartę zatwierdzoną przez firmę Nikon. • Sprawdź, czy styki karty są czyste. Jeśli karta jest uszkodzona, skontaktuj się ze sprzedawcą lub przedstawicielem firmy Nikon.	393 —
		• Nie można utworzyć nowego folderu.	• Usuń pliki lub włóż nową kartę pamięci.	31, 220
	[CHA] SD (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 lub innego urządzenia i sformatuj kartę lub włóż nową kartę.	313 31, 33
Karta pamięci jest zablokowana. Przesuń suwak blokady w pozycję „write”.	[CHA], [0] SD (miga)	Karta pamięci SD jest zablokowana (chroniona przed zapisem).	Przesuń zabezpieczenie karty przed zapisem do pozycji „zapis”.	35
Ta karta nie jest sformatowana. Sformatuj kartę.	[For] CF/SD (miga)	Karta pamięci nie została sformatowana do użytku w aparacie.	Sformatuj kartę pamięci lub włóż nową.	31, 34

Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	🕮
Monitor	Panel kontrolny			
Błąd aktualizacji oprogramowania lampy błyskowej. Nie można używać lampy. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon.	—	Oprogramowanie lampy błyskowej zamontowanej na aparacie nieostało poprawnie zaktualizowane.	Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem firmy Nikon.	—
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 inną kartę pamięci.	31, 245
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**.	245
Plik nie zawiera danych obrazu.	—	Plik utworzono lub zmodyfikowano za pomocą komputera lub 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.	316

Wskaźnik		Problem	Rozwiązanie	🕮
Monitor	Panel kontrolny			
Nie można edytować tego filmu.	—	Wybrany film nie może być edytowany.	• Nie można edytować filmów zarejestrowanych za pomocą innych urządzeń. • Filmy muszą mieć co najmniej długość dwóch sekund.	— 65
Sprawdź drukarkę.	—	Błąd drukarki.	Sprawdź drukarkę. Aby wznowić, wybierz opcję **Kontynuuj** (jeśli jest dostępna).	229*
Sprawdź papier.	—	Papier w drukarce ma inny format niż wybrany.	Włóż papier o właściwym formacie i wybierz opcję **Kontynuuj**.	229*
Zacięcie papieru.	—	Papier zablokował się w drukarce.	Usuń zablokowany papier i wybierz opcję **Kontynuuj**.	229*
Brak papieru.	—	W drukarce zabrakło papieru.	Włóż papier o wybranym formacie i wybierz opcję **Kontynuuj**.	229*
Sprawdź poziom atramentu.	—	Błąd dotyczący atramentu.	Sprawdź atrament. Aby wznowić, wybierz opcję **Kontynuuj**.	229*
Brak atramentu.	—	W drukarce zabrakło atramentu.	Wymień pojemnik z atramentem i wybierz opcję **Kontynuuj**.	229*

* Więcej informacji na ten temat zawiera instrukcja obsługi drukarki.

Dane techniczne

■■ *Aparat cyfrowy Nikon D300S*

Typ	
Typ	Jednoobiektywowa lustrzanka cyfrowa
Mocowanie obiektywu	Mocowanie bagnetowe typu F (połączenie autofokusa za pośrednictwem bagnetu i styków AF)
Efektywny kąt widzenia	Około 1,5 × długość ogniskowej obiektywu (format Nikon DX)

Efektywne piksele	
Efektywne piksele	12,3 milona

Matryca	
Matryca	Czujnik CMOS 23,6 × 15,8 mm
Całkowita liczba pikseli	13,1 miliona
System usuwania zanieczyszczeń	Czyszczenie matrycy, zbieranie danych porównawczych dla funkcji usuwania skaz (wymaga opcjonalnego programu Capture NX 2)

Zapis danych	
Wielkość zdjęcia (w pikselach)	• 4 288 × 2 848 (L) • 3 216 × 2 136 (M) • 2 144 × 1 424 (S)
Format plików	• **NEF (RAW)**: 12- lub 14-bitowy z kompresją bezstratną lub stratną albo bez kompresji • **TIFF (RGB)** • **JPEG**: zgodność ze standardem JPEG-Baseline z dostępnymi stopniami kompresji: fine (około 1 : 4), normal (około 1 : 8) lub basic (około 1 : 16) (**Priorytet wielkości**); **Optymalna jakość** • **NEF (RAW)+JPEG**: pojedyncze zdjęcia zapisywane jednocześnie w formatach NEF (RAW) i JPEG
System Przetwarzania obrazu	Do wyboru ustawienia Standardowe, Neutralne, Żywe i Monochromatyczne, możliwość modyfikacji wybranych ustawień przetwarzania obrazu, możliwość zapisania własnych ustawień przetwarzania obrazu
Nośnik	Karty pamięci CompactFlash typu I (zgodne z UDMA); karty pamięci SD (Secure Digital) zgodne z SDHC

Zapis danych	
Podwójne gniazda kart	Każda z kart może być używana do zapisywania podstawowego lub zapasowego lub do oddzielnego zapisywania kopii utworzonych przy pomocy NEF+JPEG; zdjęcia mogą być kopiowane pomiędzy kartami.
System plików	DCF (**D**esign Rule for **C**amera **F**ile System) 2.0, DPOF (**D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat), Exif 2.21 (**Ex**changeable **I**mage **F**ile Format for Digital Still Cameras), PictBridge

Wizjer	
Wizjer	Wizjer z pryzmatem pentagonalnym z poziomu oka do lustrzanek jednoobiektywowych
Pokrycie kadru	Około 100% poziomo oraz 100% pionowo
Powiększenie	Około 0,94× (obiektyw 50 mm f/1,4 ustawiony na nieskończoność, –1,0 m^{-1})
Dystans widzenia całej matówki	19,5 mm (–1,0 m^{-1})
Korekcja dioptrażu	–2–+1 m^{-1}
Matówka	Dostarczana z matówką BriteView Clear Matte Mark II typu B z ramkami ustawiania ostrości (można wyświetlić linie siatki)
Lustro	Szybkopowrotne
Podgląd głębi ostrości	Po naciśnięciu przycisku podglądu głębi ostrości przysłona obiektywu jest przymykana do wartości wybranej przez użytkownika (w trybach *A* i *M*) lub przez aparat (w trybach *P* i *S*)
Przysłona obiektywu	Sterowana elektronicznie, samopowrotna

Obiektyw	
Zgodne obiektywy	• **NIKKOR AF DX**: Obsługa wszystkich funkcji • **NIKKOR AF typu G lub D**: Dostępne wszystkie funkcje (obiektyw PC Micro-NIKKOR nie obsługuje niektórych funkcji). Nie są obsługiwane obiektywy NIKKOR IX. • **Inne obiektywy NIKKOR AF**: Dostępne wszystkie funkcje oprócz pomiaru matrycowego 3D Color Matrix II. Nie są obsługiwane obiektywy do aparatu F3AF. • **NIKKOR AI-P**: Dostępne wszystkie funkcje oprócz pomiaru matrycowego 3D Color Matrix II • **Obiektywy bez procesora**: Można używać w trybach ekspozycji *A* i *M*; obsługa matrycowego pomiaru światła Color Matrix i wyświetlania wartości przysłony pod warunkiem wprowadzenia danych obiektywu przez użytkownika (tylko w przypadku obiektywów AI) Elektroniczny dalmierz może być używany, jeśli maksymalna wartość przysłony wynosi f/5,6 lub więcej.

Migawka	
Typ	Sterowana elektronicznie szczelinowa o pionowym przebiegu w płaszczyźnie ogniskowej
Czasy otwarcia	1/8 000 – 30 s w krokach co 1/3, 1/2 lub 1 EV, czas „bulb", X250
Czas synchronizacji błysku	X = 1/250 s; synchronizacja z czasem otwarcia migawki 1/320 s lub dłuższym (zasięg lampy błyskowej zmniejsza się dla czasów otwarcia migawki z zakresu od 1/250 do 1/320 s)

Spust migawki	
Tryb wyzwalania migawki	**S** (pojedyncze), **CL** (seryjne wolne), **CH** (seryjne szybkie), **Q** (ciche wyzwalanie migawki), ⏲ (samowyzwalacz), **MUP** (uniesienie lustra)
Szybkość rejestracji zdjęć w przybliżeniu (wytyczne CIPA)	• **Z akumulatorem EN-EL3e**: 1–7 kl./s (**CL**) lub 7 kl./s (**CH**) • **Z opcjonalnym pojemnikiem na baterie MB-D10 i EN-EL4a**: 1–7 (**CL**) lub 8 kl./s (**CH**)
Samowyzwalacz	Do wyboru opóźnienie 2, 5, 10 i 20 s

Ekspozycja	
Pomiar światła	System pomiaru światła TTL korzystający z 1 005-segmentowego czujnika RGB
Metoda pomiaru światła	• **Pomiar matrycowy**: pomiar matrycowy 3D Color Matrix II (obiektywy typu G i D); pomiar matrycowy Color Matrix II (pozostałe obiektywy z procesorem); pomiar matrycowy Color Matrix jest dostępny w przypadku obiektywów bez procesora, jeśli użytkownik wprowadzi dane obiektywu • **Centralny**: 75% wagi przypada na ośmiomilimetrowe koło w środku kadru. Średnica koła może być zmieniona na 6, 10 lub 13 mm, lub waga może być oparta o średnią z całego kadru (w przypadku obiektywu bez procesora ustawione na 8 mm) • **Pomiar punktowy**: Pomiar w kole o średnicy 3 mm (około 2% powierzchni kadru) na środku wybranego punktu ostrości (w centralnym punkcie ostrości, gdy jest używany obiektyw bez procesora)
Zakres (ISO 100, obiektyw f/1,4, 20°C)	• **Pomiar matrycowy lub centralny**: 0 – 20 EV • **Pomiar punktowy**: 2 – 20 EV
Sprzężenie światłomierza	Zarówno przez CPU, jak i metodą AI
Tryb ekspozycji	Automatyka programowa z fleksją programu (**P**); automatyka z preselekcją czasu (**S**); automatyka z preselekcją przysłony (**A**); manualny (**M**)
Kompensacja ekspozycji	Od –5 do +5 EV w krokach co 1/3, 1/2 lub 1 EV
Braketing ekspozycji	Od 2 do 9 klatek z krokiem 1/3, 1/2, 2/3 lub 1 EV

Ekspozycja	
Braketing mocy błysku	Od 2 do 9 klatek z krokiem 1/3, 1/2, 2/3 lub 1 EV
Braketing balansu bieli	Od 2 do 9 klatek z krokiem 1, 2 lub 3
Braketing ADL	Dwa zdjęcia, używając wybranej wartości dla jednego zdjęcia lub 3–5 zdjęć, używając wartości wybranej dla wszystkich zdjęć
Blokada ekspozycji	Blokada zmierzonej wartości jasności przyciskiem **AE-L/AF-L**
Czułość ISO (Indeks zalecanych ekspozycji)	ISO 200–3200 z krokiem 1/3, 1/2 lub 1 EV. Można również ustawić wartość mniejszą o około 0,3, 0,5, 0,7, lub 1 EV (odpowiednik ISO 100) od ISO 200 albo większą o około 0,3, 0,5, 0,7, 1 EV (odpowiednik ISO 6400) od ISO 3200; dostępny automatyczny dobór czułości ISO
Aktywna funkcja D-Lighting	Można wybrać ustawienie spośród: **Automatyczny**, **Bardzo wysokie**, **Zwiększona**, **Normalna**, **Umiarkowana** lub **Wyłączona**

Ostrość	
Autofokus	Czujnik autofokusa Nikon Multi-CAM 3500DX z detekcją fazową TTL, dokładną korektą, 51 punktami ostrości (w tym 15 czujników krzyżowych) i diodą wspomagającą AF (zasięg około 0,5-3 m)
Zakres działania	Od –1 do +19 EV (ISO 100 w temperaturze 20°C)
Mechanizm ustawiania ostrości	• **Autofokus (AF)**: Autofokus pojedynczy AF (**S**); autofokus ciągły (**C**); wyprzedzające śledzenie ostrości włączane automatycznie przy zmianie stanu fotografowanego obiektu • **Manualny (MF)**: obsługa funkcji dalmierza elektronicznego
Punkt ostrości	Możliwość wyboru spośród 51 lub 11 punktów ostrości
Tryb wyboru pola AF	Pojedynczy punkt AF, dynamiczny wybór pola AF, automatyczny wybór pola AF
Blokada ostrości	Ustawienie ostrości można zablokować, naciskając do połowy spust migawki (w trybie pojedynczego AF) lub naciskając przycisk **AE-L/AF-L**

Lampa błyskowa	
Wbudowana lampa błyskowa	Ręczne uruchamianie po zwolnieniu przycisku oraz liczba przewodnia 17 (m, ISO 200, 20°C; GN przy ISO 100 wynosi 12)

Lampa błyskowa	
Sterowanie błyskiem	• **TTL:** zrównoważony błysk wypełniający i-TTL i standardowy błysk i-TTL dla lustrzanek cyfrowych z użyciem 1 005-pikselowego czujnika RGB są dostępne dla wbudowanej lampy błyskowej oraz lamp SB-900, SB-800, SB-600 lub SB-400 • **Automatyka przysłony**: dostępna podczas korzystania z lampy SB- 900, SB- 800 i obiektywu z procesorem • **Automatyka bez TTL**: do obsługiwanych lamp błyskowych należą SB-900, SB-800, SB-28, SB-27, i SB-22S • **Manualny priorytet odległości**: dostępny podczas korzystania z lamp SB-900 i SB-800
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 przy długich czasach ekspozycji
Kompensacja mocy błysku	Od –3 do +1 EV w krokach co 1/3, 1/2 lub 1 EV
Wskaźnik gotowości lampy	Świeci po pełnym naładowaniu wbudowanej lampy błyskowej albo opcjonalnej lampy SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-80DX, SB-28DX, or SB-50DX; miga po wyzwoleniu błysku z pełną mocą
Sanki mocujące	ISO 518 „gorące sanki" z synchronizacją oraz styki danych i zamek bezpieczeństwa
Kreatywny system oświetlenia CLS (Creative Lighting System) firmy Nikon	Obsługa zaawansowanego bezprzewodowego systemu oświetlenia dla wbudowanej lampy błyskowej, lampy SB-900, SB-800 lub SU-800 jako lamp sterowników i lamp SB-900, SB-800, SB-600 lub SB-R200 jako lamp zdalnych; synchronizacja z krótkimi czasami otwarcia migawki Auto FP i błysk modelujący obsługiwane w przypadku wszystkich lamp zgodnych z systemem CLS oprócz SB- 400; informowanie o temperaturze barwowej błysku i blokada mocy błysku obsługiwane w przypadku wszystkich lamp zgodnych z systemem CLS
Gniazdo synchronizacyjne	ISO 519 gniazdo synchronizujące z blokadą zabezpieczającą

Balans bieli	
Balans bieli	Automatyczny, światło żarowe, światło jarzeniowe (siedem typów), światło słoneczne, lampa błyskowa, pochmurno, cień, pomiar manualny (można zapisać do pięciu wartości), wybór temperatury barwowej (2 500K – 10 000 K), wszystkie opcje z dokładną korektą.

Podgląd na żywo	
Tryby	Statyw, bez statywu
Autofokus	• **Statyw**: Autofokus z wykrywaniem kontrastu w dowolnym miejscu kadru • **Bez statywu**: autofokus typu TTL (ang „through-the-lens" - przez obiektyw) z detekcją fazową o 51 punktach ostrości (w tym 15 czujników krzyżowych)

Film	
Rozmiar zdjęcia (w pikselach)	• 1 280 × 720/24 kl/s • 640 × 424/24 kl/s • 320 × 216/24 kl/s
Format plików	AVI
Kompresja	Film w formacie JPEG
Dźwięk	Czułość mikrofonu można dostosować

Monitor	
Monitor	3-calowy, niskotemperaturowy, polisylikonowy monitor LCD z matrycą TFT z 921 000 punktów (rozdzielczość VGA) z kątem widzenia 170°, 100% pokryciem kadru i regulacją jasności

Odtwarzanie	
Odtwarzanie	Pełen ekran i miniatury (4, 9 lub 72 zdjęcia), odtwarzanie z funkcją powiększenia w trybie odtwarzania, pokaz slajdów, obszary prześwietlone, wyświetlanie histogramu, automatyczny obrót zdjęć I komentarz do zdjęcia (o długości do 36 znaków)

Interfejs	
USB	USB o wysokiej szybkości
Wyjście wideo	NTSC i PAL do wyboru; zdjęcia można wyświetlać na zewnętrznym urządzeniu, podczas gdy monitor aparatu jest włączony
Wyjście HDMI	Złącze HDMI C typu mini-pin; monitor aparatu wyłącza się po podłączeniu kabla HDMI
Wejście dźwięku	Mały jack stereo (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	Chiński (uproszczony i tradycyjny), duński niderlandzki, angielski, fiński, francuski, niemiecki, włoski, japoński, koreański, norweski, polski, portugalski, rosyjski, hiszpański, szwedzki

Zasilanie	
Akumulator	Jeden akumulator litowo-jonowy EN-EL3e

Zasilanie	
Pojemnik na baterie	Opcjonalny wielofunkcyjny pojemnik na baterie MB-D10 wyposażony w jeden akumulator litowo-jonowym EN-EL3e, EN- EL4a lub EN-EL4 firmy Nikon lub osiem baterii alkalicznych, niklowo-wodorkowych, litowych lub niklowo-manganowych rozmiaru AA, akumulatory EN-EL4a i EN-EL4 oraz baterie AA są dostępne osobno, przy korzystaniu z akumulatorów EN-EL4a i EN-EL4 jest wymagana pokrywa komory baterii BL-3.
Zasilacz	Zasilacz EH-5a lub EH-5 (dostępny osobno)

Gniazdo mocowania statywu	
Gniazdo mocowania statywu	1/4 cala (ISO 1222)

Wymiary/masa	
Wymiary (DŁ x WYS x GŁ)	Około 147 × 114 × 74 mm
Masa	Około 840 g bez akumulatora, karty pamięci, osłony bagnetu lub osłony monitora

Środowisko pracy	
Temperatura	Od 0 do +40°C
Wilgotność	Poniżej 85% (bez skraplania pary wodnej)

- Jeśli nie podano inaczej, wszystkie dane dotyczą aparatu z całkowicie naładowanym akumulatorem, pracującego w temperaturze otoczenia wynoszącej +20°C.
- Firma Nikon zastrzega sobie prawo do zmiany danych technicznych sprzętu i oprogramowania opisanego 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.

Szybka ładowarka MH- 18a	
Znamionowe napięcie wejściowe	Prąd zmienny 100–240 V (50/60 Hz)
Znamionowe napięcie wyjściowe	Prąd stały 8,4 V/900 mA
Obsługiwane akumulatory	Akumulator litowo-jonowy EN- EL3e firmy Nikon
Czas ładowania	Około 2 godziny 15 minut przy całkowicie rozładowanym akumulatorze
Temperatura pracy	Od 0 do +40°C
Wymiary (DŁ x WYS x GŁ)	Około 90 × 35 × 58 mm
Długość przewodu	Około 1 800 mm
Masa	Około 80 g, bez kabla zasilającego

Akumulator litowo-jonowy EN-EL3e	
Typ	Akumulator litowo-jonowy
Pojemność znamionowa	7,4 V/1500 mAh
Wymiary (DŁ x WYS x GŁ)	Około 39,5 × 56 × 21 mm
Masa	Około 80 g, bez osłony styków

Zgodność ze standardami

- **DCF w wersji 2.0**: Aparat jest zgodny ze standardem DCF (**D**esign Rule for **C**amera **F**ile System), szeroko stosowanym w branży cyfrowych aparatów fotograficznych w celu zapewnienia kompatybilności między aparatami różnych producentów.
- **DPOF**: **D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat (DPOF) to stosowany w branży standard, który umożliwia drukowanie zdjęć przy użyciu poleceń wydruku zapisanych na karcie pamięci.
- **Exif wersja 2.21**: Aparat obsługuje standard Exif (ang. **Ex**changeable **I**mage **F**ile Format for Digital Still Cameras) w wersji 2.21, 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**: **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface to standard złączy multimedialnych stosowany w elektronice i urządzeniach AV pozwalający na przesyłane danych audio-wideo i sygnałów sterujących do urządzeń zgodnych z HDMI poprzez połączenie jednym kablem (aparat używa połączenia typu C mini-pin).

Zatwierdzone karty pamięci

Następujące karty zostały przetestowane i zatwierdzone do użytku z aparatem D300S.

- **Karty pamięci Typu 1 CompactFlash**

SanDisk	**Extreme IV**	**SDCFX4**	2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
	Extreme III	**SDCFX3**	1 GB, 2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
	Ultra II	**SDCFH**	1 GB, 2 GB, 4 GB, 8 GB
	Standardowe	**SDCFB**	1 GB, 2 GB, 4 GB
Lexar Media	**Professional UDMA**	**300×**	2 GB, 4 GB, 8 GB
	Professional	**233×**	2 GB, 4 GB, 8 GB
		133×	1 GB, 2 GB, 4 GB
	Platinum II	**80×**	1 MB, 2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB
		60×	4 GB

- **Karty pamięci SD**[*]

SanDisk	512 MB, 1 GB, 2 GB[†], 4 GB[‡], 8 GB[‡], 16 GB[‡]
Toshiba	512 MB, 1 GB, 2 GB[†], 4 GB[‡], 8 GB[‡], 16 GB[‡], 32 GB[‡]
Panasonic	512 MB, 1 GB, 2 GB[†], 4 GB[‡], 8 GB[‡], 16 GB[‡], 32 GB[‡]
Lexar Media	512 MB, 1 GB, 2 GB[†], 4 GB[‡], 8 GB[‡] **Platinum II**: 512 MB, 1 GB, 2 GB[†], 4 GB[‡], 8 GB[‡], 16 GB[‡] **Professional**: 1 GB, 2 GB[†], 4 GB[‡], 8 GB[‡]

* Wszystkie wyszczególnione karty mogą być używane, bez względu na prędkość.

† Jeśli karta będzie używana z czytnikiem kart lub innym urządzeniem, sprawdź czy urządzenie to obsługuje karty o pojemności 2 GB.

‡ Zgodne z SDHC. Jeśli karta będzie używana z czytnikiem kart lub innym urządzeniem, sprawdź czy urządzenie to obsługuje format SDHC.

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

Pojemność karty pamięci

Poniższa tabela zawiera przybliżoną liczbę zdjęć, jaką można zapisać na karcie 4 GB SanDisk Extreme IV (SDCFX4) przy różnych ustawieniach jakości zdjęcia, wielkości zdjęcia i obszaru zdjęcia.

Jakość zdjęcia	Wielkość zdjęcia	Rozmiar pliku [1]	Liczba zdjęć [1]	Pojemność bufora [2]
NEF (RAW), Skompresowane bezstratnie, 12-bitowa	—	12,1 MB	197	18
NEF (RAW), Skompresowane bezstratnie, 14-bitowa [3]	—	14,9 MB	151	30
NEF (RAW), Skompresowane, 12-bitowa	—	10,5 MB	270	20
NEF (RAW), Skompresowane, 14-bitowa [3]	—	13,0 MB	223	45
NEF (RAW), Nieskompresowane, 12-bitowa	—	19,5 MB	197	17
NEF (RAW), Nieskompresowane, 14-bitowa [3]	—	25,4 MB	151	19
TIFF (RGB)	L	36,6 MB	105	16
	M	20,6 MB	187	19
	S	9,3 MB	416	27
JPEG fine [4]	L	6,0 MB	552	44
	M	3,4 MB	976	100
	S	1,5 MB	2100	100
JPEG normal [4]	L	3,0 MB	1000	100
	M	1,7 MB	1800	100
	S	0,8 MB	4100	100
JPEG basic [4]	L	1,5 MB	2100	100
	M	0,9 MB	3600	100
	S	0,4 MB	7800	100

1 Wszystkie wartości mają charakter przybliżony. Rozmiar pliku zmienia się w zależności od fotografowanej scenerii.
2 Maksymalna liczba zdjęć, jaką można zapisać w buforze pamięci przy ISO 200. Zmniejsza się, jeśli dla opcji **Kompresja JPEG** wybrano ustawienie **Optymalna jakość**, dla czułości ISO wybrano wartość Hi 0.3 lub wyższą, jest włączona opcja **Red.szumów - wys. czuł.**, gdy włączono automatyczny dobór czułości ISO lub wybrano czułość o wartości ISO 800 lub wyższej albo jest włączona opcja Red.szumów - dł. naśw., aktywna funkcja D-Lighting lub funkcja potwierdzania autentyczności zdjęć.
3 Maksymalna szybkość klatek podczas nagrywnia 14-bitowych obrazów NEF (RAW) wynosi 2,5 kl/s
4 Przy założeniu, że dla opcji **Kompresja JPEG** wybrano ustawienie **Priorytet wielkości**. Wybranie ustawienia **Optymalna jakość** powoduje zwiększenie rozmiaru zdjęć JPEG. Odpowiednio do tego wzrostu zmniejszają się liczba zdjęć i pojemność bufora.

d6—Maksimum w serii (📖 276)
Maksymalna liczba fotografii, jakie można zarejestrować w pojedynczej serii w trybie zdjęć seryjnych, to dowolna wartość z przedziału od 1 do 100.

Trwałość 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 rozmiaru AA pojemność zmienia się w zależności od producenta i warunków przechowywania; w aparacie nie można stosować niektórych baterii. Poniżej podano przykładowe wartości dla aparatu i opcjonalnego wielofunkcyjnego pojemnika na baterie MB-D10.

- **Zgodnie ze standardem stowarzyszenia Camera Imaging Products Association** [1]
  Jeden akumulator EN-EL3e (aparat): Około 950 zdjęć
  Jeden akumulator EN-EL3e (MB-D10): Około 950 zdjęć
  Jeden akumulator EN-EL4a (MB-D10): Około 2000 zdjęć
  Dwa akumulatory EN-EL3e (MB-D10): Około 1900 zdjęć
  Jeden akumulator EN-EL3e i jeden akumulator EN-EL4a (MB-D10): Około 2950 zdjęć
  Osiem baterii AA (MB-D10): Około 1200 zdjęć
- **Zgodnie ze standardem firmy Nikon** [2]
  Jeden akumulator EN-EL3e (aparat): Około 3000 zdjęć
  Jeden akumulator EN-EL3e (MB-D10): Około 3000 zdjęć
  Jeden akumulator EN-EL4a (MB-D10): Około 5900 zdjęć
  Dwa akumulatory EN-EL3e (MB-D10): Około 6000 zdjęć
  Jeden akumulator EN-EL3e i jeden akumulator EN-EL4a (MB-D10): Około 8900 zdjęć
  Osiem baterii AA (MB-D10): Około 3400 zdjęć

1 Pomiar w temperaturze +23°C (±2°C) z obiektywem AF-S VR 24–120 mm f/3,5–5,6G w następujących warunkach testowych: ostrość ustawiana od nieskończoności do odległości minimalnej i co 30 s wykonywane jedno zdjęcie przy ustawieniach domyślnych; lampa błyskowa używana przy co drugim zdjęciu. Bez korzystania z podglądu na żywo.

2 Pomiar w temperaturze +20°C z obiektywem AF-S VR 70–200 mm f/2,8G ED w następujących warunkach testowych: jakość zdjęć JPEG basic, wielkość zdjęć **M** (średnia), czas otwarcia migawki $^{1}/_{250}$ s, przed każdym zdjęciem spust migawki naciśnięty do połowy przez trzy sekundy i odległość ustawiania ostrości zmieniana trzykrotnie od nieskończoności do wartości minimalnej, po sześciu wykonanych kolejno zdjęciach monitor włączany na pięć sekund, a następnie wyłączany, powtórzenie cyklu po automatycznym wyłączeniu pomiaru światła.

Czas działania akumulatora mogą ograniczyć następujące czynniki:

- Korzystanie z monitora,
- Przytrzymywanie spustu migawki naciśniętego do połowy,
- Powtarzane operacje autofokusa,
- Zapisywanie zdjęć w formacie NEF (RAW) lub TIFF (RGB),
- Długie czasy otwarcia migawki,
- Korzystanie z opcjonalnego przekaźnika bezprzewodowego WT-4,
- Korzystanie z opcjonalnego odbiornik GPS GP-1,
- Użycie redukcji drgań w przypadku obiektywów VR.

Aby zapewnić jak najlepsze działanie akumulatorów Nikon EN-EL3e:

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

Indeks

Symbole

[·] (Pojedynczy punkt AF) 76, 77
[⁘] (Dynamiczny wybór pola ostr.) .. 76, 77, 264
[▣] (Automatyczny wybór pola AF) . 76, 77
S 74, 80, 86, 264
CL 86, 88, 276
CH 86, 88
Q 86
⏲ (Samowyzwalacz) 86, 91
MUP 86, 93
▣ (Matrycowy) 102
▣ (Pomiar centralny) 102, 272
▣ (Punktowy) 102
P (Automatyka programowa) 106
P (Programmed auto) 106
S (Automatyka z preselekcją czasu) 108
A (Automatyka z preselekcją przysłony) 109
M (Manualny) 111
(Bufor pamięci) 43, 89
PRE (Pomiar manualny) 134, 142
? (Pomoc) 18, 21
info Przycisk informacji 12, 15
Lv Przycisk (Podgląd na żywo) ... 48, 58
switch 39, 278

Wartości liczbowe

10-stykowe gniazdo zdalnego sterowania 198, 356
12-bitowa 70
14-bitowa 70
51 punktów (Śledzenie 3D) 265

A

Adobe RGB 166
AE-L 81, 116, 296
AF 74, 76, 78, 82
Akcesoria 352
Aktywna funkcja D-Lighting .. 129, 164
Aktywny folder 256
Akumulator ... 22, 24, 37, 279, 280, 307
Akumulator litowo-jonowy ... i, 22, 392
Akumulator zegara 30
Autofokus 74, 76, 78, 82
Autofokus z detekcją fazową 48
Autofokus z wykrywaniem kontrastu ... 48, 50, 51
Autom. braketing 120, 289, 290
Autom. braketing (tryb M) 290
Autom. wył. pomiaru ekspozycji 39, 273
Autom. wył. pomiaru światła 273
Autom. wyłączenie monitora 274
Automatyczny (Balans bieli) 134
Automatyczny dobór ISO 98
Automatyczny obrót zdjęć 304
Automatyczny wybór pola AF 76, 77
Automatyka programowa 106
Automatyka z preselekcją czasu 108
Automatyka z preselekcją przysłony 109

B

Balans bieli 125, 134
Balans kolorów 323
Bank menu fotografowania 254
Bank ustawień osobistych 262
Bez karty pamięci? 299
Bez statywu 52
Bezpośrednie porównanie 331
Bezprzewodowa 227, 352
Blok. AE spustem migawki 273
Blokada ekspozycji 116
Blokada mocy błysku 178
Blokada ostrości 80
Blokada śledzenia ostrości 266
Błysk modelujący 105, 289
Błysk stroboskopowy 284
Braketing 120, 289, 290
Braketing ADL 129, 289
Braketing balansu bieli 125
Braketing balansu bieli (Sposób realizacji braketingu) 125, 129, 289
Braketing ekspozycji 120, 289, 290
Braketing mocy błysku ... 120, 289, 290
Bufor pamięci 43, 86, 89, 90

Bursztynowy 138, 323
C
C 74, 81, 263, 264
Camera Control Pro 2 ..... 224, 355
Capture NX 2 ..... 69, 305, 355
Ciągły AF 74, 81, 263, 264
Cień (Balans bieli) 134
CLS 348
CompactFlash 31, 393
Cyjanotypia (Monochromatycznie) 322
Czarno-białe (Monochromatycznie) 322
Czas B 112, 114
Czas letni 29, 302
Czas migawki dla błysku 282
Czas synchronizacji błysku 108, 281, 282
Czujnik RGB 1005-segmentowy 170
Czułość 95, 96, 98
Czułość ISO 95, 96, 98
Czyść matrycę 358
D
Dalmierz elektroniczny 84, 340, 342
Dane GPS 214
Dane obiektywu bez CPU 195
Dane ogólne 215
Data i godzina 29, 302
Datownik 231, 235
DCF wersja 2.0 ..... 167, 392
Digital Print Order Format 228, 233, 237, 392
Dioda wspomagania AF 268
Dioptraż 36, 353
D-Lighting 319
Dodaj elementy (Moje Menu) 333
Dodatkowa lampa 283
Dopasuj przetwarzanie obrazu 160
Dostos. pokrętеł sterow. 297
DPOF 228, 233, 237, 392
Drukowanie 228
Drukuj (DPOF) 233
Dynamiczny wybór pola ostr. 76, 77, 264
E
Efekty filtrów 322
Efekty filtrów (Ustaw przetwarzanie obrazu) 157, 158
Ekran informacji 12, 278
Ekspozycja 101, 102, 116, 118
Ekspozycja i błysk (Sposób realizacji braketingu) 120, 289
Ethernet 227, 352
Exif wersja 2.21 ..... 167, 392
F
Filmy 58
Fleksja programu 107
Folder odtwarzania 245
Format daty 30, 302
Formatowanie 34, 301
Formatowanie karty pamięci 301
Funkcja gniazda pomocniczego 72
G
Głębia kolorów NEF (RAW) 70
Głębia ostrości 105
Głośnik 5, 7
Gniazdo 31, 72, 217
Gniazdo i folder odtwarzania 217
Gniazdo kart CF (Wybór gniazda podstawowego) 72
Gniazdo kart SD (Wybór gniazda podstawowego) 72
Gniazdo karty CF 31, 62, 72
Gniazdo karty pamięci CompactFlash . 31
Gniazdo karty pamięci SD 32, 62, 72
Gniazdo synchronizacji lampy 347
Godzina 29, 302, 303
GPS 198, 214
H
HDMI 241, 302, 392
Hi 97
Histogram 210, 211
Histogram RGB 210
I
Inf. o prawach autorskich 309
Info. zdjęcia/przeglądanie 292
Informacje 207, 247
Informacje o akumulatorze 307
Informacje o odległości obiektywu 170

Informacje o pliku 208
i-TTL..... 170, 171, 285
J
Jakość (Ustawienia filmu)..... 62
Jakość zdjęcia 68
Jasność monitora LCD..... 301
Język (Language)..... 28
JPEG..... 68
JPEG basic 68
JPEG fine..... 68
JPEG normal 68
K
Kabel A/V..... i, 239
Kabel audio-wideo..... i, 239
Kabel USB..... i, 225, 229
Karta pamięci..... 31, 301, 393
Karta pamięci SD 32, 72, 393
Kąt widzenia..... 346
Kolejność baterii..... 280
Kolejność braketingu..... 290
Komentarz do zdjęcia..... 303
Kompensacja ekspozycji 118
Kompensacja mocy błysku 177
Kompresja JPEG..... 70
Komputer..... 224
Kopia zapasowa (Funkcja gniazda pomocniczego) 72
Kopiuj zdjęcia 248
Korekta pomiaru ekspozycji..... 272
Kreatywny system oświetlenia 347, 348
Krok EV do zmiany ISO 270
Krok EV kompensacji eksp. 270
Krok EV zmiany ekspozycji..... 270
L
L..... 71
Lampa błyskowa..... 171, 175, 177, 178
Lampa błyskowa (Balans bieli) 134
Lampa wspomagania AF .. 43, 268, 345
Lampy błyskowe..... 347
Lampy błyskowe zgodne z Kreatywnym systemem oświetlenia. 348
LCD..... 39, 278, 301
Liczba f..... 109, 110, 341
Liczba kopii (menu PictBridge [Ustawienia]) 230
Lo..... 97
Lustro 48, 93, 361
Ł
Ładowanie baterii..... 22
Łatwa kompensacja eksp..... 271
M
M..... 53, 74, 83, 111
Maksimum w serii 276
Maksymalna czułość..... 98
Maksymalny otwór przysłony .. 84, 195
Manualne ustawianie ostrości .. 53, 74, 83
Manualny (Tryb ekspozycji) 111
Matówka 386
Matrycowy..... 102
MB-D10..... 269, 279, 280, 307, 352
Menu fotografowania 253
Menu odtwarzania 244
Menu retuszu 315
Menu ustawień..... 300
Mikrofon..... 5, 58, 62
Mikrofon zewnętrzny 58, 62
Miniatura..... 216
Minimalna przysłona 27, 104
Mired 139
Mocowanie obiektywu 5, 26, 27
Moje Menu 333
Monitor..... 12, 45, 48, 204, 301
Monochromatyczne (Ustaw przetwarzanie obrazu) 154
Monochromatycznie 322
N
Naciśnij do końca spust migawki..... 44
Najdłuższy czas migawki..... 98
Nakładanie zdjęć..... 324
Nazwy plików 258
NEF 68, 70
NEF (RAW)..... 68, 70
Neutralne (Ustaw przetwarzanie obrazu)..... 154
Nieskompresowane (Typ)..... 70
Nikon Transfer..... 224
Numer. kolejne plików..... 277

O

Obiektyw 26, 27, 195, 312, 340
Obiektyw z procesorem 27, 340
Obiektywu bez CPU 195, 342
Obrót zdjęć pionowych 251
Obszar pomiaru centralnego 272
Ochrona zdjęć 219
Ocieplenie 322
Odbiornik GPS 198
Odtwarzanie 45, 203
Odtwarzanie informacji 207, 247
Odwróć wskaźniki 299
Ogniskowa 195, 344
Okular wizjera 91, 191
Opcje drukowania (menu PictBridge [Ustawienia]) 230
Optymalna jakość (Kompresja JPEG) 70
Osłona bagnetu 5, 26, 355
Osłona monitora 16
Ostatnie ustawienia 337
Ostrość 73, 74, 76, 78, 80, 83
Ostrość wizjera 36, 83

P

Panel kontrolny 8
Parametry zdjęcia .. 207, 212, 213, 214, 247
PictBridge 228, 392
Pierścień ustawiania ostrości na obiektywie 26, 83
Plik zdjęcia 392
Po usunięciu 251
Pochmurno (Balans bieli) 134
Podgląd na żywo 48–56, 57–65
Podgląd zdjęć 206, 251
Podpowiedzi ekranowe 276
Podświetlenie 39, 278
Podświetlenie LCD 278
Podświetlenie punktu AF 266
Pojedynczy AF 74, 80, 264
Pojedynczy punkt AF 76, 77
Pojemnik na baterie 279, 280, 307, 352
Pojemność karty pamięci 394
Pokaz slajdów 252
Pokrętło korekcji dioptrażu 36
Pokrętło trybu wyzwalania migawki 87
Pokrywka obiektywu 26
Pokrywka okularu wizjera ..... i, 91, 191
Pokrywka tylna obiektywu 26
Pomiar centralny 102, 272
Pomiar manualny (Balans bieli) 134, 142
Pomiar matrycowy 102
Pomiar matrycowy 3D Color Matrix II .. 103
Pomiar punktowy 102
Pomiar światła 39, 102, 273
Pomoc 18, 21
Potw. autentyczności zdjęć 308
Powiększenie w trybie odtwarzania 218
Prawa autorskie 214, 309
Precyzyjna korekta AF 312
Priorytet w trybie AF-C 263
Priorytet w trybie AF-S 264
Priorytet wielkości (Kompresja JPEG) ... 70
Program ekspozycji 372
Programmed auto 106
Proporcje 321
Przedbłyski monitorujące 170, 179
Przekaźnik bezprzewodowy .. 227, 352
Przełącznik trybu ustawiania ostrości .. 27
Przełącznik VR obiektywu 26
Przepełnienie (Funkcja gniazda pomocniczego) 72
Przestrzeń barw 166
Przesyłanie Eye-Fi 313
Prześwietlenia 209
Przetwarzanie NEF (RAW) 327
Przetwarzanie obrazu 154
Przewód zdalnego sterowania . 51, 93, 356
Przycinanie 321
Przycinanie (menu PictBridge [Ustawienia]) 231
Przycisk **AF-ON** 75
Przycisk AF-ON na MB-D10 269
Przycisk **Fn** 121, 125, 129, 179, 292
Przycisk podglądu głębi ostrości .. 105, 289, 296
Przysłona 109–112

Przywracanie ustawień domyślnych..... 182, 256, 262, 368
Punkt ostrości..... 50, 76, 78, 264, 267
Punktowy..... 102
Purpurowy..... 138, 323
Puść przyc. by użyć pokrętła..... 298

R

Ramka..... 231, 235
Ramki pól AF..... 11, 36, 55
RAW podst., JPEG pomoc. (Funkcja gniazda pomocniczego)..... 72
Red.szumów - dł. naśw..... 258
Red.szumów - wys. czuł. 259
Redukcja efektu czerw. oczu..... 320
Redukcja efektu czerwonych oczu 175
Reset. menu fotografowania..... 256
Reset. ustawień osobistych 262
Resetowanie..... 182, 256, 262
Resetowanie dwoma przyciskami. 182
RGB..... 68, 166, 210
Rodzaj zasilania w MB-D10..... 279
Rola przycisku AE-L/AF-L..... 296
Rola przycisku Fn..... 292
Rozmiar strony..... 230, 235
Rozpocznij druk..... 232, 235

S

S..... 71
Samowyzwalacz 86, 91, 189, 273
Sepia (Monochromatycznie)..... 322
Seria zdjęć..... 186, 276, 293
Seryjne szybkie..... 86, 88
Seryjne wolne..... 86, 88, 276
Sieć bezprzewodowa..... 227, 352
Sieć LAN..... 352
Sieć lokalna..... 352
Skala długości ogniskowej..... 26
Skompresowane (Typ)..... 70
Skompresowane bezstratnie (Typ).. 70
Skylight..... 322
Sortuj elementy (Moje Menu)..... 336
Sposób realizacji braketingu..... 289
Spust migawki..... 43, 44, 80, 116, 273
sRGB..... 166
Standardowe (Ustaw przetwarzanie obrazu)..... 154
Standardowy błysk i-TTL dla lustrzanek cyfrowych..... 170
Statyw..... 49
Sterowanie błyskiem..... 170
Sterowanie lampą wbud..... 283
Sterownik błysku..... 285
Strefa czasowa..... 29, 302
Strefa czasowa oraz data.. 29, 302, 303
Sygnał dźwiękowy..... 275
Synchronizacja na przednią kurtynkę migawki..... 175
Synchronizacja na tylną kurtynkę migawki..... 175
Synchronizacja z długimi czasami eskpozycji..... 175
Synchronizacja z krótkimi czasami otwarcia migawki Auto FP.... 281, 282
Szybkość fot. w trybie CL..... 276

Ś

Śledzenie 3D..... 76, 77, 265
Śledzenie ostrości..... 75, 265, 266
Środek wybieraka wielof..... 291
Światło jarzeniowe (Balans bieli).... 134
Światło słoneczne (Balans bieli)..... 134
Światło żarowe (Balans bieli)..... 134

T

Telewizor..... 239, 301, 302
Temperatura barwowa... 134, 136, 141
TIFF (RGB)..... 68
Tryb ekspozycji..... 104
Tryb lampy błyskowej..... 175
Tryb manualny..... 53, 74, 83, 111
Tryb manualny (Sterowanie lampą wbud.)..... 284
Tryb opóźnienia ekspozycji..... 278
Tryb ostrości..... 74
Tryb podglądu na żywo..... 49, 52
Tryb uniesienia lustra..... 86, 93
Tryb wideo..... 301
Tryb wyboru pola AF..... 76
Tryb wyświetlania..... 247
Tryb wyzwalania migawki..... 85
Tryb wyzwalania seryjnego..... 86, 88
Tylko błysk (Sposób realizacji braketingu)..... 120, 289

Tylko ekspozycja (Sposób realizacji braketingu) 120, 289

U

Ukryj zdjęcie 245
Uniesienie lustra 93, 361
USB 224, 229
Ustaw interwał (Pokaz slajdów) 252
Ustaw przetwarzanie obrazu 154
Ustawienia czułości ISO 97
Ustawienia domyślne 182, 256, 262, 368
Ustawienia filmu 62
Ustawienia osobiste 260
Ustawienia wydruku 237
Usuń wszystkie zdjęcia 221
Usuwanie 46, 220
Usuwanie bieżącego zdjęcia 46, 220
Usuwanie elementy (Moje Menu) . 335
UTC 29, 201, 214

V

ViewNX 69, 167

W

Wciśnij spust migawki do połowy, . 43, 44, 80, 116
Wersja oprogramowania 314
Widok miniatur 216
Widok pełnoekranowy 204
Wielkość 62, 71
Wielkość zdjęcia 71
Wielokrotna ekspozycja 184
Wirtualny horyzont 55, 311
Wizjer 10, 36, 91, 191, 386
Włączenie AF 266
Wskaźnik ekspozycji 113
Wskaźnik gotowości lampy błyskowej . 92, 171, 179
Wskaźnik mocowania 26
Wskaźnik mocowania obiektywu 26
Wskaźnik ostrości 43, 74, 84
WT-4 ..... 227, 352
Wybierak pomiaru światła 41, 103
Wybierak wielofunkcyjny 19, 292
Wybór gniazda podstawowego 72
Wybór punktów AF 267
Wybór temperatury barwowej (Balans bieli) 134, 141
Wybrane do druku 233
Wydruk indeksu 236
Wykrywanie kontrastu 50
Wyprzedzaj 75
Wyprzedzające śledzenie ostrości .. 74, 75
Wysoka rozdzielczość 241, 302, 392
Wyświetlacz ostrzeżeń wizjera 275
Wyświetlanie info. fotograf. 278
Wyświetlanie linii w wizjerze 275
Wzorzec do usuwania skaz 305

Z

Zabarwienie (Ustaw przetwarzanie obrazu) 157, 159
Zapisywanie NEF (RAW) 70
Zapisywanie ustawień aparatu 310
Zapisz/ładuj ustawienia 310
Zasięg lampy błyskowej 174
Zasilacz 352
Zatwierdzone karty pamięci 393
Zdejmowanie obiektywu z obudowy aparatu 27
Zdjęcia pojedyncze 86
Zdjęcia z interwalometrem 189
Zegar 29, 302
Zgodne obiektywy 340
Złącze HDMI typu mini-pin 4
Złącze mikrofonu zewnętrznego . 4, 58
Zmiana punktów AF w pętli 267
Zmiana rozmiaru 329
Znacznik płaszczyzny ogniskowej ... 84
Zrównoważony błysk wypełniający i-TTL dla lustrzanek cyfrowych 170
Zwolnienie blokady pokrętła trybu wyzwalania migawki 87

Ż

Żywe (Ustaw przetwarzanie obrazu) 154



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

NIKON CORPORATION AMA13313 Wydrukowano w Europie

SB2L04(1K)

6MB0571K-04

© 2009 Nikon Corporation