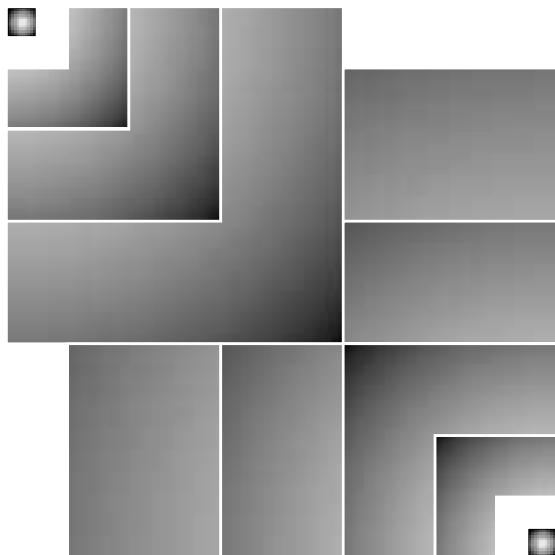


Nikon

INSTRUKCJA OBSŁUGI APARATU
CYFROWEGO

COOLPIX 4300



CE **PI**

Wprowadzenie

Dziękujemy, że obdarzyliście Państwo firmę Nikon zaufaniem i zakupiliście aparat cyfrowy COOLPIX 4300.

Dokumentacja tego produktu zawiera instrukcje obsługi wymienione poniżej. Aby osiągnąć jak najbardziej optymalne rezultaty fotografując tym aparatem, zalecamy zapoznanie się z niniejszymi podręcznikami.

Instrukcja obsługi aparatu cyfrowego COOLPIX 4300

Instrukcja obsługi (ten podręcznik) pozwoli Państwu zapoznać się z zasadami obsługi aparatu.

Nikon View Reference Manual

Instrukcja obsługi programu Nikon View umieszczona została na płycie CD dołączonej do zestawu.

Symbole

Aby ułatwić znalezienie potrzebnej informacji, zastosowano następujące symbole:



Ikona oznacza uwagi związane z bezpieczeństwem użytkownika aparatu.



Ikona oznacza dodatkowe informacje, które mogą być przydatne podczas użytkowania aparatu.



Ikona oznacza informacje, które powinien przeczytać zanim zaczniesz używać aparatu COOLPIX 4300.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Aby zapobiec jakimkolwiek uszkodzeniom aparatu, przed rozpoczęciem fotografowania należy przeczytać następujące uwagi. Poniższe informacje powinny znajdować się w miejscu dostępnym dla wszystkich użytkowników aparatu.

Wszelkie niesprawności wynikające z nieprawidłowego używania aparatu oznaczone są następującymi symbolami:



Ta ikona oznacza ostrzeżenie, do którego należy się zastosować przed rozpoczęciem pracy z aparatem w celu uniknięcia ewentualnego urazu.

OSTRZEŻENIA



Gdy patrzysz przez wizjer nie kieruj aparatu bezpośrednio na słońce

Nigdy nie patrz przez wizjer na słońce czy inne źródło światła - może to bowiem przyczynić się do uszkodzenia wzroku.



Przy jakimkolwiek nieprawidłowym funkcjonowaniu należy natychmiast wyłączyć aparat

Gdyby pojawił się dym lub dziwna woń wydobywająca się z aparatu lub zasilacza (dostępny osobno), należy natychmiast wyjąć zasilacz z gniazda a baterie z aparatu. Niezastosowanie się do powyższych wskazówek może prowadzić do poważnych uszkodzeń. W celu usunięcia uszkodzenia prosimy zwrócić się do serwisu Nikon.



Nie używaj aparatu w pobliżu substancji palnych

Nigdy nie należy używać aparatu w pobliżu łatwo palnego gazu. Istnieje bowiem niebezpieczeństwo wybuchu lub pożaru.



Nie owijaj paska aparatu wokół szyi

Owiniecie paska wokół szyi może prowadzić do uduszenia. Gdy

dostęp do aparatu mają dzieci należy zachować szczególną ostrożność.

Nie rozmontowywuj aparatu

Nigdy nie należy dotykać wewnętrznych części korpusu. W przypadku jakichkolwiek uszkodzeń nie należy naprawiać ich samo-dzielnie, lecz zwrócić się do serwisu. W przypadku gdy korpus aparatu zostanie uszkodzony na skutek upadku, należy wyjąć baterie i/lub odłączyć zasilacz, a następnie skontaktować się z autoryzowanym serwisem Nikon.



Środki ostrożności przy obchodzeniu się z akumulatorem

Przy niewłaściwym użytkowaniu istnieje niebezpieczeństwo wycieku lub wybuchu. W celu właściwego użytkowania zastosowane powinny być następujące zalecenia:

- Przed usunięciem baterii/ akumulatora należy upewnić się, że aparat jest wyłączony. Zasilacz powinien być odłączony.
- Należy używać tylko baterii wskazanych przez producenta.
- Należy uważać, by nie włożyć baterii odwrotnie.

- Nie można otwierać baterii.
- Nie należy wystawiać baterii na działanie wysokiej temperatury i płomieni.
- Nie należy wystawiać baterii na działanie wilgoci lub zanurzać ich w wodzie.
- Nie można przechowywać akumulatora w pobliżu przedmiotów metalowych takich jak łańcuszki, spinki.
- Przy pustym akumulatorze istnieje niebezpieczeństwo wycieku. Dlatego, by uniknąć uszkodzenia aparatu, należy wyjmować z niego rozładowaną baterię.
- Gdy akumulator nie jest używany, należy umieścić na nim ochronną pokrywkę i przechowywać w chłodnym miejscu.
- Po długim okresie pracy aparatu zasilanego energią z baterii, bateria może ulec rozgrzaniu. Dlatego przed wyjęciem baterii, należy wyłączyć aparat i umożliwić im ostudzenie się.
- Nagrzaniu może też ulec uchwyt aparatu, nie oznacza to jednak usterki.
- W przypadku przebarwienia baterii należy natychmiast wyłączyć aparat.



Używaj tylko odpowiedniego przewodu

Przy podłączeniu aparatu do zewnętrznych urządzeń należy używać tylko przewodu Nikon.



Trzymaj aparat z dala od dzieci

Uważaj by dzieci, zwłaszcza niemowlęta, nie wkładały części aparatu - np. baterii - do ust.



Wyjmowanie karty pamięci

Przy dłuższej pracy aparatu, karty pamięci mogą stać się ciepłe. Należy zatem zachować szczególną ostrożność przy ich wyjmowaniu.



Płyty CD

Płyty CD, na których znajdują się instrukcje obsługi i programy, nie powinny być odtwarzane za pomocą odtwarzaczy kompaktowych. Może to bowiem doprowadzić do uszkodzenia odtwarzaczy.



Środki ostrożności przy używaniu lampy błyskowej

Błysk lampy błyskowej wyzwolony przy niewielkiej odległości od oczu może spowodować chwilowe uszkodzenie wzroku. Szczególną ostrożność należy zachować podczas fotografowania niemowląt (lampa błyskowa powinna znajdować się w odległości nie mniejszej niż 1m).



Używanie wizjera

Patrząc przez wizjer i dokonując korekty optycznej, należy uważać by przez pomyłkę nie zranić swojego oka palcem.



Unikaj kontaktu z ciekłym kryształem

W przypadku stłuczenia wyświetlacza LCD należy zachować szczególną ostrożność by zapobiec zranieniu się kawałkami potłuczonego szkła. Nie należy również dopuścić by kryształ z wyświetlacza dostał się do skóry.

- Kopiowanie i rozposzechnianie niniejszego podręcznika bez zgody firmy Nikon jest zabronione.
- Firma Nikon zastrzega sobie prawo do zmiany danych technicznych sprzętu jak i oprogramowania bez wcześniejszego powiadomienia.
- Nikon nie będzie ponosił odpowiedzialności za uszkodzenia wynikające z normalnego zużycia

aparatu.

- W przypadku pojawienia się w tym podręczniku błędów lub wszelkich niedokładności, będziemy wdzięczni za poinformowanie o tym przedstawicieli firmy Nikon w Państwa kraju. Umożliwi nam to naniesienie ewentualnych poprawek.

Uwagi dotyczące kopiowania i przetwarzania podręcznika

Wykonywanie kopii za pomocą skanera, aparatu cyfrowego lub innych urządzeń i wszelkie przetwarzanie niniejszego podręcznika jest zabronione i podlega odpowiedzialności karnej.

- **Kopiowanie i przetwarzanie niżej wymienionych dokumentów jest zabronione i podlega odpowiedzialności karnej:**

Banknoty, monety, papiery wartościowe, obligacje państwowe - nawet będące tylko wzorem oryginału. Zabronione jest kopiowanie i przetwarzanie banknotów i papierów wartościowych będących w obiegu w innym kraju. W przypadku braku pozwolenia za strony rządu danego kraju, kopiowanie i przetwarzanie znaczków i kartek pocztowych emitowanych przez ten rząd jest zabronione. Kopiowanie i przetwarzanie znaczków emitowanych przez dany rząd oraz innych dokumentów prawnie strzeżonych jest zabronione.

firmy prywatne (akcje, faktury, czek, certyfikaty, itp.), przepustek wejściowych oraz kuponów zostały określone przez rząd RP (z wyjątkiem minimalnych liczb kopii do użycia wewnątrz danej firmy). Zabronione jest również kopiowanie lub przetwarzanie poszpportów wydanych przez rząd danego kraju, licencji na użytek agencji publicznych i grup prywatnych, dowodów osobistych, biletów, kuponów.

- **Uwagi dotyczące praw autorskich**

Kopiowanie i przetwarzanie dzieł autorskich takich jak książki, utwory muzyczne, rysunki, obrazy, płaskorzeźby, mapy, filmy i zdjęcia jest zabronione z wyjątkiem wykonania kopii na użytek własny.

- **Uwagi dotyczące kopii**

Uwagi dotyczące kopii papierów wartościowych emitowanych przez

Informacje dot. znaków handlowych

Apple, logo Apple, Macintosh, Mac OS, Power Macintosh, PowerBook, QuickTime są nazwami zastrzeżonymi firmy Apple Computer, Inc. Finder, Macintosh PC Exchange, Power Mac, iMac, iBook są nazwami zastrzeżonymi firmy Apple Computer, Inc. IBM i IBM PC/AT są nazwami zastrzeżonymi firmy International Business Machines Corporation. PowerPC jest znakiem firmowym International Business Machines Corporation, używanym na podstawie licencji. Microsoft jest nazwą zastrzeżoną, a Windows, MS-Windows i Windows NT są znakami firmowymi Microsoft Corporation. Internet Explorer jest produktem firmy Microsoft Corporation. Pentium i i486 są znakami firmowymi Intel Corporation. Internet jest znakiem firmowym Digital Equipment Corporation. Netscape i Netscape Navigator są nazwami zastrzeżonymi przez Netscape Communications Corporation. CompactFlash jest produktem firmy SanDisk Corporation. Lexar Media jest produktem Lexar Media Corporation. Adobe i Acrobat są nazwami zastrzeżonymi Adobe Systems Inc. Zip jest nazwą zastrzeżoną przez Iomega Corporation w U.S. i innych krajach. Pozostałe nazwy handlowe wymienione w tym podręczniku lub w dokumentacji produktu są znakami firmowymi lub nazwami zastrzeżonymi należącymi do producentów odpowiednich produktów.

Spis treści

Wprowadzenie.....	3
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	4-5
Uwagi.....	6-7

Wstęp11-22

Elementy aparatu COOLPIX 4300	12-15
Pierwsze kroki	16-22
1. Przymocowanie paska	16
2. Włożenie baterii	16-18
3. Instalacja karty pamięci	18-19
4. Wybór języka menu	20
5. Ustawienie daty i czasu	21-22

Pierwsze zdjęcia23-38

Fotografowanie.....	24-29
1. Przygotowanie aparatu	24-25
2. Kadrowanie zdjęcia	26-27
3. Nastawianie ostrości i robienie zdjęć	28
4. Zakończenie pracy z aparatem	29
Odtwarzanie	30-33
Szybki podgląd	31
Odtwarzanie pojedynczych zdjęć.....	32
Odtwarzanie miniatur	33
Wybór programu tematycznego	34-38

Wyższy poziom fotografii cyfrowej39-54

Wybór trybu fotografowania	40
Ustawianie ostrości   	41-45
Samowyzwalacz.....	42-43
Autofokus	44-45
Zoom cyfrowy  	46-47
Lampa błyskowa  	48-49
Krótkie sekwencje filmowe	50
Kompensacja ekspozycji  	51
Podgląd zdjęć	52
Czułość (ISO) (tylko przy  )	53
Manualne ustawianie ostrości  	54

Odtwarzanie zdjęć i filmów55-64

Odtwarzanie pojedynczych zdjęć	56-57
Odtwarzanie miniatur	58
Odtwarzanie zdjęć i zoom	59
Tworzenie pomniejszonej kopii zdjęcia.....	60-61
Odtwarzanie filmów.....	62
Informacje o zdjęciu	63-64

Podłączenie aparatu do zewnętrznych urządzeń odtwarzających65-68

Podłączenie aparatu do komputera	66-67
Podłączenie aparatu do telewizora	68

Menu aparatu69-129

Opcje menu.....	70-75
Obsługa menu.....	76-78
Przeglądanie menu	76
Dokonywanie wyboru opcji	77
Kilkustronicowe menu	78
Menu ustawień	79-95
Przeglądanie menu ustawień	79
Wielkość pliku: Jakość i wielkość zdjęcia.....	80-82
Porządkowanie fotografii: Foldery	83-86
Opcje wyświetlacza	87
Oszczędzanie baterii: Auto-wyłączanie	88
Numerowanie plików: Numerowanie sekwencyjne.....	89
Formatowanie kart pamięci.....	90
Ustawienia aparatu	90
Potwierdzenie wyzwolenia migawki	91
Informacje o zdjęciu	91-92
Data	92
Interfejs	92-94
Język	94
Przywracanie ustawień domyślnych	95

Menu trybu fotografowania	96-116
Wierne odwzorowanie kolorów: Balans bieli.....	97-98
Pomiar światła	99
Fotografowanie sekwencyjne: Tryb zapisu	100-101
Ostre zdjęcia: BSS.....	102
Dostosowanie jasności i kontrastu: Ustawienia obrazu	103
Wzmacnianie konturów: Wyostrażanie obrazu	104
Opcjonalne konwertery.....	105-106
Zmiana wartości czułości	106
Ekspozycja	106-110
Ostrość.....	111-113
Bracketing.....	114-115
Redukcja szumu.....	116
Menu trybu odtwarzania	117-129
Usuwanie zdjęć.....	118-120
Wybór folderu przeznaczonego do odtworzenia.....	121
Odtwarzanie sekwencyjne	122-123
Zabezpieczanie zdjęć przed usunięciem	124
Ukrywanie zdjęć podczas odtwarzania	125
Polecenie wydruku.....	126-127
Trasfer zdjęć	128
Tworzenie pomniejszonej kopii.....	129

Wskazówki techniczne.....131-146

Akcesoria dodatkowe.....	132-133
Dbłość o aparat i baterie	134-136
Informacje w internecie.....	137
Kłopoty techniczne	138-143
Dane techniczne	144-146

Indeks.....	148-151
-------------	---------

Wstęp

Rodział podzielony jest na następujące części:

.....

Elementy aparatu COOLPIX 4300

Sekcja ta przedstawi Państwu nazwy poszczególnych elementów aparatu oraz opisze ich funkcje.

Pierwsze zdjęcia

To kolejne etapy jakie należy wykonać przed pierwszym użyciem aparatu.

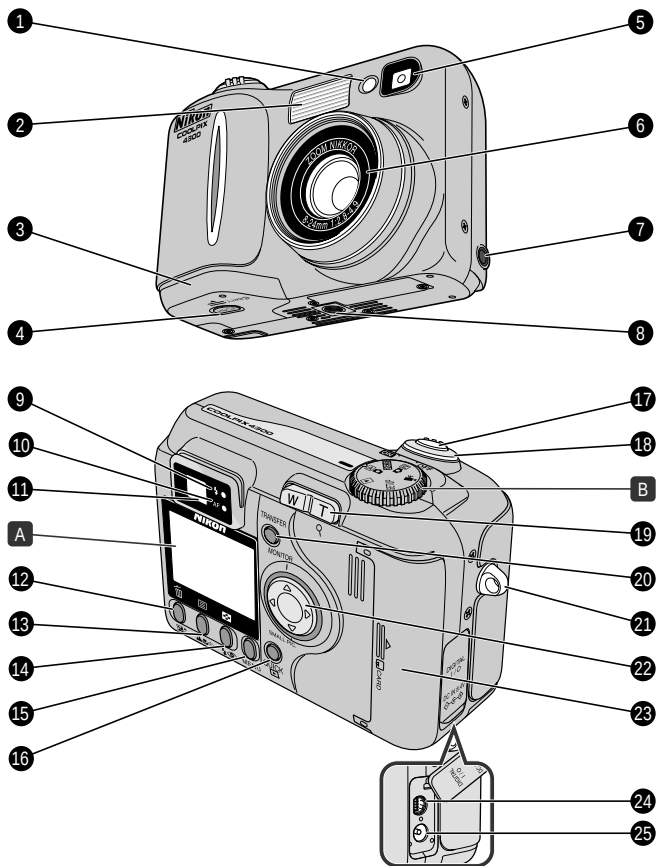
**Elementy aparatu
COOLPIX 4300
str. 12-15**

**Pierwsze zdjęcia
str. 16-22**

Krok		Strona
Krok 1	<i>Przymocowanie paska</i>	16
Krok 2	<i>Włożenie baterii</i>	16-18
Krok 3	<i>Instalacja karty pamięci</i>	18-19
Krok 4	<i>Wybór języka menu</i>	20
Krok 5	<i>Ustawienie daty i czasu</i>	21-22

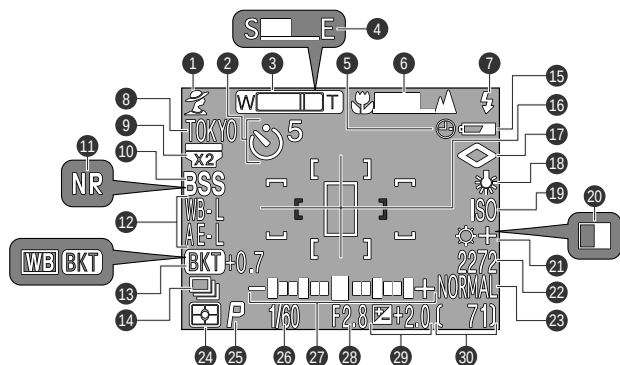
Elementy aparatu COOLPIX 4300

Elementy aparatu są opisane poniżej. Ich opisy szczegółowe znajdują się na stronach wyszczególnionych tuż obok:



1 Dioda redukcji efektu czerwonych oczu/Samowyzwalacza	48/42
2 Wbudowana lampa błyskowa	48
3 Pokrywa komory na baterie	17
4 Zatrząsek pokrywki komory na baterie	17
5 Celownik	26
6 Obiektyw	144
7 Wyjście video	68
8 Gniazdo statywu	
9 Dioda gotowości lampy (czerwona)	28
10 Dioda autofokusa (zielona)	28
11 Celownik	26
12 <i>Przycisk 1</i> (kompensacja ekspozycji)/5	51/32, 33, 57, 58
13 <i>Przycisk 2</i> (tryb ustawienia ostrości)/6	41/54/63
14 <i>Przycisk 3</i> (tryb pracy lampy błyskowej)/7	49/32
15 <i>Przycisk MENU</i>	34, 76
16 <i>Przycisk QUICK</i> (szybki podgląd)	30
17 Spust migawki	28
18 Włącznik/wyłącznik	24
19 Zoom	26, 46
20 <i>Przycisk TRANSFER</i>	67
21 Uchwyt na pasek	16
22 Wybierak wielofunkcyjny	
23 Pokrywa komory na kartę pamięci	19
24 Wejście USB	66
25 Wejście zasilacza	18
A <i>Wyświetlacz</i>	14
B <i>Wybierak trybu pracy</i>	15

A Wyświetlacz



Na wyświetlaczu mogą pojawić się następujące oznaczenia:

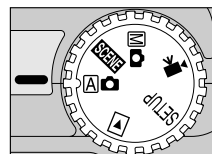
- | | |
|--|--|
| 1 Program tematyczny..... 34 | 16 Pole ustalania ostrości..... 99/112 |
| 2 Samowyzwalacz 42 | 17 Ostrość zdjęcia..... 104 |
| 3 Wskaźnik zooma 26/46 | 18 Balans bieli 97 |
| 4 Pasek postępu (Ultra HS) 100 | 19 Czułość (ISO) 53 |
| 5 Ikona braku ustawienia daty*1 22 | 20 Zdjęcia czarno-białe..... 103 |
| 6 Fokas manualny 54 | 21 Korekcja obrazu 103 |
| 7 Tryb pracy lampy błyskowej 48 | 22 Wielkość zdjęcia 82 |
| 8 Nazwa bieżącego folderu*2 86 | 23 Jakość zdjęcia 81 |
| 9 Ustawienia do konwertera 105 | 24 Metoda pomiaru światła 99 |
| 10 BSS 102 | 25 Tryb ekspozycji..... 107 |
| 11 Redukcja szumu 116 | 26 Czas otwarcia migawki..... 108 |
| 12 Blokada ekspozycji (Blokada ekspozycji/ Blokada balansu bieli) .. 110 | 27 Wskaźnik ekspozycji..... 107 |
| 13 Bracketing/ Bracketing balansu bieli..... 114 | 28 Przystłona 107 |
| 14 Tryb zapisu 100 | 29 Kompensacja ekspozycji..... 51 |
| 15 Wskaźnik stanu baterii*3..... 25 | 30 Liczba możliwych do wykonania zdjęć/Czas trwania filmu..... 25/50 |

*1 Miga jeśli nie ustawiono czasu i dat.

*2 Nie wyświetla się, jeśli nazwa bieżącego folderu too NIKON.

*3 Widoczna tylko przy słabym stanie baterii.

B Pokrętko trybu pracy

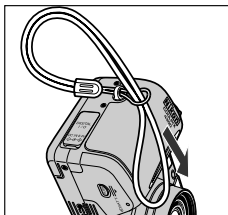
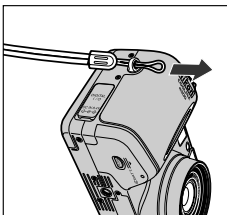


Tryb	Opis	Strona
 (Auto)	Tryb automatyczny, odpowiedni do nieskomplikowanych fotografii.	24
 (Program tematyczny)	Wybór 12 programów tematycznych odpowiednich do danego typu sceny, takiego jak zachód słońca czy portret.	34
 (Manualny)	Pozwala kontrolować w pełni wszystkie ustawienia aparatu, łącznie z trybem ekspozycji.	96
 (Film)	Funkcja pozwala zapisać do 40 sek. sekwencji filmowej (bez dźwięku).	50
SETUP (Ustawienia)	Umożliwia ustawienie bieżącej daty i czasu.	79
 (Odtwarzanie)	Funkcja pozwala odtwarzać i kasować zapisane na karcie zdjęcia.	117

Pierwsze zdjęcia

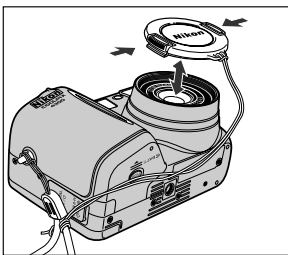
Krok 1 Przymocowanie paska

Pasek aparatu



- Przymocuj pasek tak, jak pokazano to na ilustracji obok.

Pokrywa na obiektyw



- Aby zdjąć/założyć pokrywkę naciśnij oznaczone na ilustracji przyciski.
- Zalecamy aby pokrywkę przymocować do aparatu - unikniemy wówczas jej zgubienia.

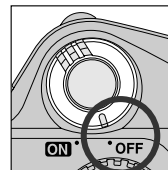
Krok 2—Włożenie baterii

Państwo aparat zasilany jest akumulatorem litowo-jonowym Nikon EN-EL1 lub baterią litową 2CR5 (DL245) (dostępna osobno).

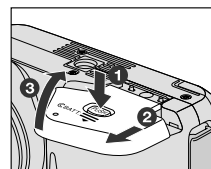
1 Naładuj akumulator

- Kupując aparat, dołączony do niego akumulator EN-EL1 nie będzie w pełni naładowany. Zalecamy, aby przed użyciem naładowali Państwo akumulator (ładowarka dołączona do zestawu).

2 Wyłącz aparat



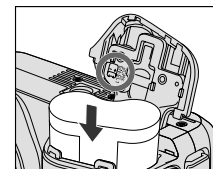
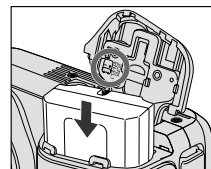
3 Otwórz komorę na baterie



4 Umieść w niej baterię

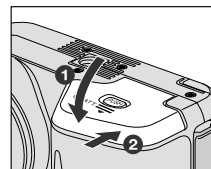
EN-EL1

2CR5 (DL245)



- Umieść w aparacie akumulator EN-EL1 lub baterię 2CR5 (DL245) tak, jak pokazano na ilustracji powyżej.

5 Zamknij pokrywę komory na bateię.

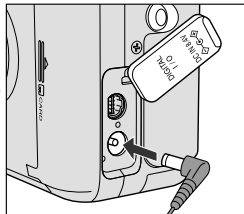


- Zamknij pokrywę komory (1) i przesunij dźwignię pokrywę w pokazanym kierunku.



Dodatkowe źródła energii

Chociaż aparat COOLPIX 4300 może być zasilany baterią litową 2CR5 (DL245), dostępną w większości punktów sprzedaży, zalecamy jednak używanie akumulatora Nikon EN-EL1 (dołączony do zestawu). Aby dodatkowo wydłużyć czas pracy aparatu, należy używać zasilacza EH-21 lub EH-53 (oba dostępne oddzielnie).



Podłączenie zasilacza do aparatu COOLPIX4300



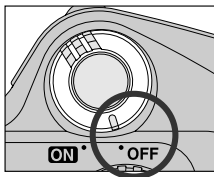
Bateria zegara

Zegar w aparacie zasilany jest osobną baterią, która ładuje się samoczynnie podczas pracy baterii głównej. Gdy aparat był przechowywany przez pewien czas bez baterii głównej/akumulatora, zegar może wymagać zresetowania. Po włożeniu baterii głównej, bateria zegara zostanie naładowana w ciągu kilku godzin.

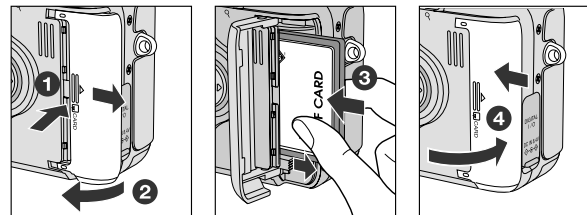
Krok 3—Instalacja karty pamięci

Zamiast rolki z filmem Państwa aparat posiada kartę pamięci CompactFlash™ (CF), na której zapisywane są zdjęcia (str. 133).

1 Wyłącz aparat

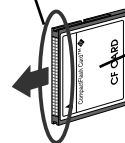


2 Włóż kartę pamięci



Styki

Naklejka

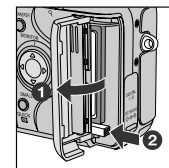


- Otwórz komorę na kartę i upewnij się, że przycisk jest całkowicie wciśnięty. Kartę umieść tak, aby oznaczenie strzałki znalazło się na górze i wsuń kartę w kierunku wskazywanym przez strzałkę. Zamknij pokrywę komory.



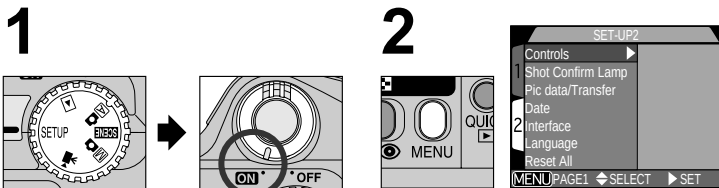
Wyjmowanie karty pamięci

Gdy aparat jest wyłączony możemy wyjąć z niego kartę pamięci, bez obawy, że utracimy zapisane na niej dane. Aby wyjąć kartę wyłącz aparat i otwórz pokrywę komory. Naciśnij dwukrotnie przycisk wewnątrz komory, tak by częściowo wysunęła się karta. Wyjmij kartę.

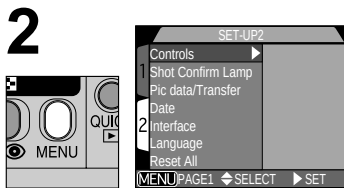


Krok 4—Wybór języka menu

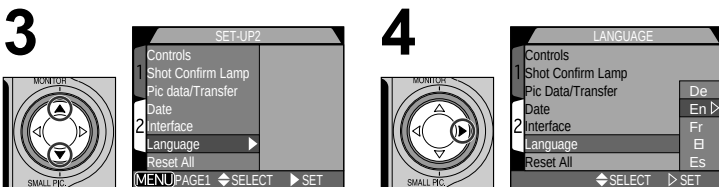
Menu oraz pojawiające się na wyświetlaczu informacje mogą być zapisane w języku niemieckim, angielskim, francuskim, japońskim, lub hiszpańskim.



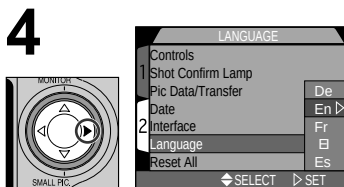
Ustaw pokrętkę wyboru trybu pracy na pozycję **SETUP** i włącz aparat



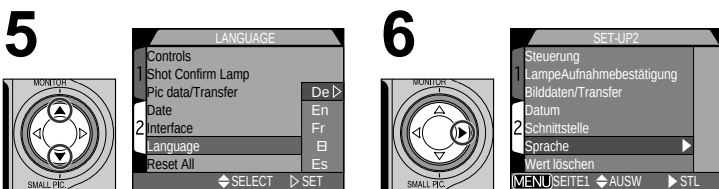
Naciśnij przycisk **MENU** aby wyświetlić menu **SET-UP 2**



Wybierz **"Language"**



Wyświetl opcje



Wybierz język:

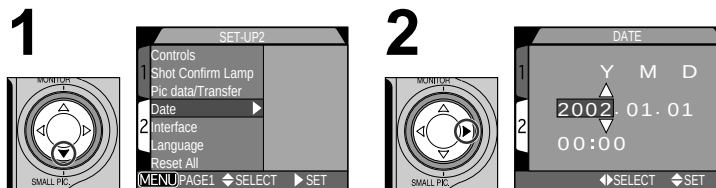
De: niemiecki
En: angielski
Fr: francuski
B: japoński
Es: hiszpański



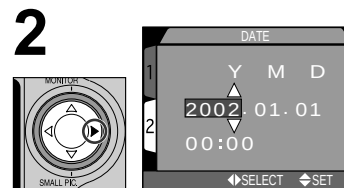
Wybierz ►

Krok 5—Ustawienie daty i czasu

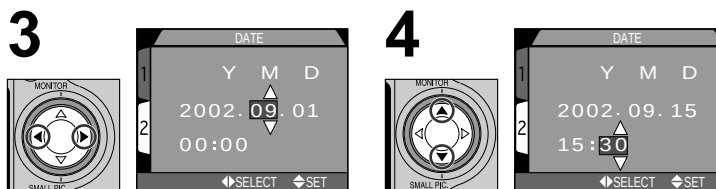
Czas i data zapisu zdjęcia będą widoczne na każdej wykonanej fotografii. Aby ustawić właściwą datę i godzinę należy wyświetlić menu, tak jak opisano w krokach 1-2 na stronie obok, a następnie:



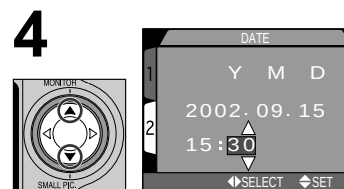
Wybierz **"Date"**



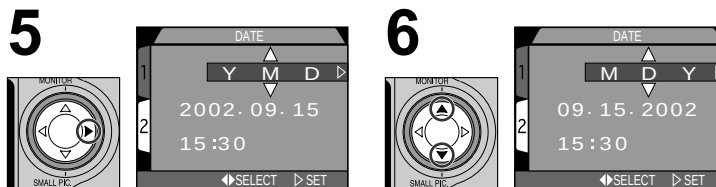
Wyświetl menu **DATE**



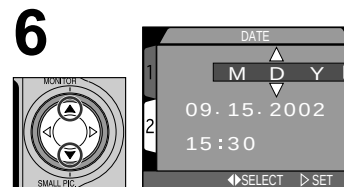
Wybierz **Year (Rok)**, **Month** (Miesiąc), **Day (Dzień)**, godzinę i minutę



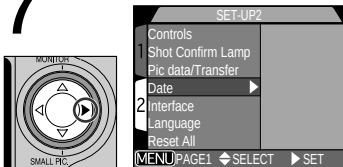
Zmień wybraną jednostkę
 • Powtarzaj kroki 5 i 6 aż zostaną ustawione wszystkie elementy



Wybierz **YMD**



Wybierz kolejność w jakiej wyświetlane mają być: rok, miesiąc i dzień



Naciśnij > aby zachować zmiany i powrócić do menu SET-UP



Ikona zegara

Jeśli czas i data nie są ustawione, na wyświetlaczu pojawia się migająca ikona ⌚ aparat znajduje się w trybie fotografowania. Zdjęcia wykonane przed ustawieniem daty i czasu będą oznaczone numerem "0000.00.00 00:00".

Pierwsze zdjęcia

Fotografowanie
str. 24-29

Odtwarzanie
str. 30-33

Wybór programu
tematycznego
str. 34-38

Rozdział podzielono na następujące sekcje:

Fotografowanie

Rozdział przedstawi Państwu krok po kroku jak fotografować aparatem COOLPIX4300.

Krok		Strona
Krok 1	Przygotowanie aparatu	24-25
Krok 2	Kadrowanie zdjęcia	26-27
Krok 3	Nastawianie ostrości i robienie zdjęcia	28
Krok 4	Zakończenie pracy z aparatem	29

Odtwarzanie

Pokazane tu zostanie w jaki sposób przeglądać i kasować zdjęcia.

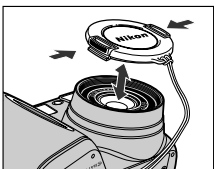
Wybór programu tematycznego

Wprowadzi Państwa w możliwości jakie dają programy tematyczne.

Rozdział opisuje podstawowe kroki jakie wykonujemy fotografując w trybie automatycznym. W trybie tym, większość ustawień ustalana jest przez aparat na podstawie warunków oświetleniowych oraz odległości obiektywu od fotografowanego obiektu, tak by w każdej sytuacji uzyskać jak najbardziej optymalne rezultaty.

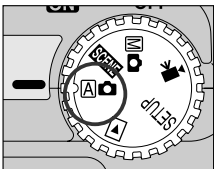
Krok 1—Przygotowanie aparatu

1 Zdejmij z obiektywu pokrywkę zabezpieczającą

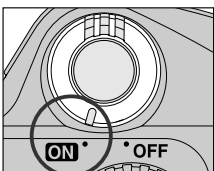


Jeśli włączymy aparat, na którego obiektywie będzie znajdować się pokrywka, na wyświetlaczu pojawi się informacja o błędzie. Należy wówczas wyłączyć aparat, zdjąć pokrywkę i włączyć go ponownie.

2 Ustaw pokrętkę trybu pracy na pozycję **A**



3 Włącz aparat



- Po włączeniu aparatu zaświeci się na kilka sekund zielona dioda umieszczona obok wizjera.

4 Sprawdź oznaczenia na wyświetlaczu



- Przed wykonaniem zdjęcia, sprawdź stan baterii (A) oraz liczbę możliwych do wykonania zdjęć (B).

Na temat stanu baterii pojawiają się następujące informacje:

Wyświetlacz	Znaczenie	Stan aparatu
NO ICON	Bateria jest w pełni naładowana.	Aparat funkcjonuje normalnie.
	Bateria częściowo wyczerpana. Naładuj akumulator EN-EL1 lub przygotuj świeżą baterię 2CR5 (DL245).	Jak powyżej, ale przy zdjęciach seryjnych może być wykonana ograniczona liczba fotografii (str. 100).
Warning!! Battery exhausted	Bateria wyczerpana.	Spust migawki nieaktywny.

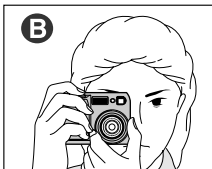
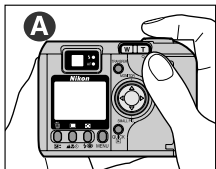
- Jeśli na wyświetlaczu widoczna jest informacja "Out of memory," oznacza to, że karta pamięci jest już zapelniona. Usuń z karty zdjęcia (str. 118), włóż do aparatu nową kartę, lub wybierz mniejszy rozmiar i niższą jakość zdjęć (str. 82).

Auto-wyłączanie

Jeśli przez dany czas (określony w menu auto-wyłączania) nie będą wykonywane żadne operacje, aparat przejdzie w tryb czuwania. W trybie tym, wyświetlacz i wizjer będą wyłączone a wszystkie funkcje aparatu pozostaną nieaktywne. Aby przywrócić tryb fotografowania, należy nacisnąć do połowy spust migawki.

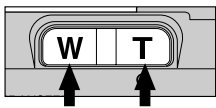
Krok 2— Kadrowanie zdjęcia

1 Przygotuj aparat

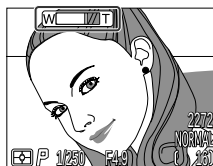


- Zdjęcia można kadrować za pomocą wyświetlacza (A) lub wizjera (B).
- Aby uniknąć na fotografii efektu poruszenia, aparat należy trzymać stabilnie w obydwu rękach.

2 Wykadruj zdjęcie



Oddalenie Przybliżenie



Po naciśnięciu przycisku **W** lub **T**, na wyświetlaczu widoczny jest pasek stanu zooma.

- Za pomocą przycisków zooma wybierz kadr. Naciśnij przycisk **W** żeby oddalić obiekt i powiększyć widziany kadr w wizjerze. Za pomocą przycisku **T** można przybliżyć obiekt i zmniejszyć kadr w wizjerze.
- Gdy aparat przybliży obiekt, na wyświetlaczu pojawia się wskaźnik zooma. Przytrzymanie przez dwie sekundy przycisku **T** uaktywni zoom cyfrowy, który dodatkowo powiększy obiekt (str. 46).



Wizjer czy wyświetlacz

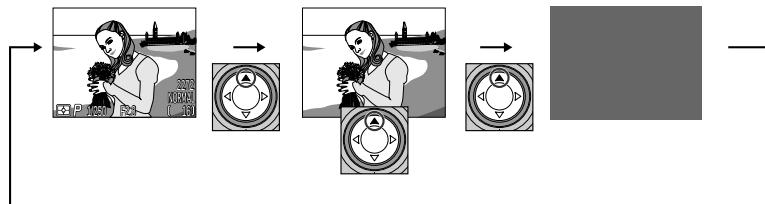
Używaj wyświetlacza aby potwierdzić ustawienia aparatu, kontrolując jednocześnie jak będzie wyglądać końcowa fotografia. Jest to szczególnie istotne, gdy obraz w wizjerze nie ozwierciedla dokładnie obrazu, który będzie stanowił końcową fotografię. Dzieje się tak np. gdy:

- wykonujemy fotografie makro (str. 42)
- fotografowany obiekt jest umieszczony w odległości 1.5 m od aparatu
- stosujemy zoom cyfrowy (p. 46)
- stosujemy konwerter szerokokrotny lub wykonujemy tele fotografie (str. 105)

Stosowanie wizjera pomaga z kolei zaoszczędzić baterie (możliwość wyłączenia wyświetlacza). Wizjer sprawdza się również przy jasnym oświetleniu zewnętrznym, które sprawiają, że obraz na wyświetlaczu jest mało widoczny.

Sprawdzanie stanu wyświetlacza

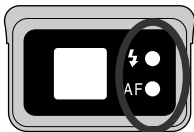
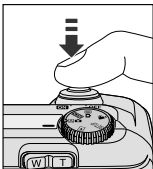
Za pomocą  na wybieraku wielofunkcyjnym możemy kontrolować dane pojawiające się na wyświetlaczu. Aby zmieniać ustawienia, tak jak pokazano to poniej, naciśnij .



Krok 3—Nastawianie ostrości i robienie zdjęć

Aparat COOLPIX 4300 posiada dwu-stopniowy przycisk spustu migawki..

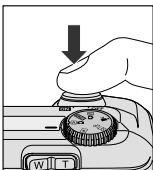
1 Ustaw ostrość



- Aby ustawić ostrość i ekspozycję naciśnij spust migawki do połowy. W trybie **[A]** aparat ustawia ostrość na obiekt w centrum kadru. Sprawdź diody informacyjne (patrz tabela poniżej).

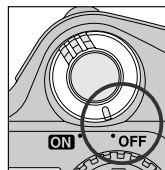
Dioda		Znaczenie
Dioda gotowości lampy (czerwona)	Wł.	Lampa błyskowa włącza się automatycznie.
	Miga	Lampa błyskowa ładuje się. Proszę zdjąć na krótki moment palec ze spustu migawki.
	Wył.	Do oświetlenia nie jest potrzebna lampa błyskowa lub lampa błyskowa jest wyłączona.
Dioda autofokusa (zielona)	Wł.	Ostrość ustawiona.
	Miga	Aparat nie może samoczynnie ustawić ostrości. Ustaw blokadę autofokusa na inny, równie oddalony obiekt, a następnie sfotografuj wybrany wcześniej obiekt. (p. 45).

2 Zrób zdjęcie



- Aby wykonać zdjęcie, naciśnij spust migawki do końca.

Krok 4—Zakończenie pracy z aparatem



Jeśli zakończyliście Państwo fotografowanie, należy wyłączyć aparat.

✓ W czasie zapisu zdjęć

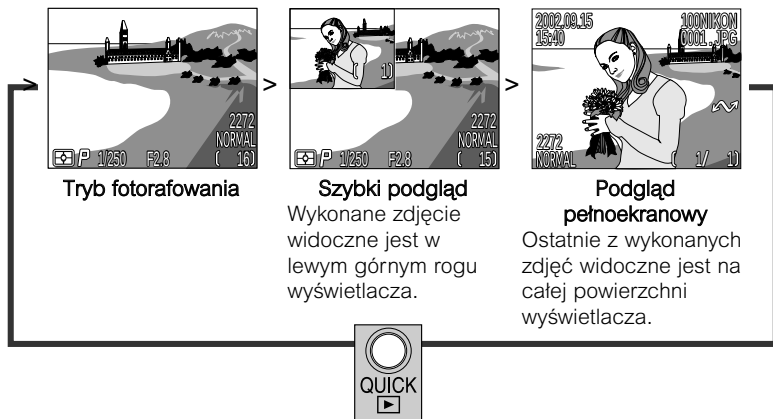
Gdy zdjęcia są zapisywane na karcie pamięci, miga dioda autofokusa (zielona).

Zdjęcia wykonywane w momencie gdy wcześniej zrobione fotografie były zapisywane na karcie pamięci magazynowane są w buforze pamięci. Gdy bufor jest już pełny, na wyświetlaczu widoczna będzie ikona  a spust migawki będzie nieaktywny.

Gdy widoczna jest ikona  lub gdy miga zielona dioda, nie należy wyłączać aparatu lub wyjmować z niego karty pamięci.

Odtwarzanie

Fotografując aparatem cyfrowym posiadają Państwo możliwość obejrzenia wykonanych zdjęć zaraz po ich zrobieniu. Wykonaną fotografię możemy obejrzeć tak, aby widząc ją na wyświetlaczu przygotowywać następne ujęcie.



- Aby zakończyć podgląd i przygotować aparat do wykonania następnego zdjęcia, wystarczy nacisnąć do połowy spust migawki.

Szybki podgląd

Po naciśnięciu przycisku QUICK ► aparat przechodzi w tryb szybkiego odtwarzania, pokazując w lewym górnym rogu wyświetlacza ostatnie z zapisanych na karcie pamięci zdjęć.

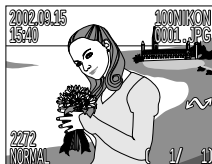


Dostępne są następujące funkcje:

Funkcja	Przycisk	Opis
Przeglądanie wykonanych zdjęć		Naciśnięcie ◀ umożliwi obejrzenie zdjęć wykonanych przed zdjęciem bieżącym; ▶ - zdjęć wykonanych po bieżącym. Przytrzymanie strzałki w dół umożliwi szybkie przewinięcie zdjęć.
Odtwarzanie pełnoekranowe	QUICK ►	Naciśnięcie przycisku QUICK spowoduje wyświetlenie bieżącego zdjęcia na całym ekranie.
Powrót do trybu fotografowania	Spust migawki	Aby powrócić do trybu fotografowania, naciśnij delikatnie spust migawki.

Odtwarzanie pojedynczych zdjęć

Będąc w trybie szybkiego odtwarzania wystarczy nacisnąć przycisk **QUICK**  aby odtworzyć bieżące zdjęcie na całej powierzchni wyświetlacza. Dostępne są następujące funkcje:



Funkcja	Przycisk	Opis
Przeglądanie wykonanych zdjęć		Naciśnięcie  umożliwi obejrzenie zdjęć wykonanych przed zdjęciem bieżącym;  - zdjęć wykonanych po bieżącym. Przytrzymanie strzałki w dół umożliwi szybkie przewinięcie zdjęć.
Usuwanie bieżącego zdjęcia		Pojawi się okno potwierdzenia. Naciśnij na wybieraku wielofunkcyjnym  /  aby wyświetlić opcję, a następnie  aby wybrać:  • No - by anulować polecenie usunięcia • Yes - aby usunąć zdjęcie
Przeglądanie miniatur		Naciśnij przycisk  aby wyświetlić do 9 miniatur zdjęć (patrz strona obok).
Wybór zdjęcia przeznaczonego do transferu	TRANSFER 	Zdjęcia przeznaczonych do transferu oznaczone będą ikoną  .
Powrót do trybu fotografowania	Spust migawki/ QUICK 	Naciśnij QUICK  aby zakończyć podgląd i powrócić do trybu fotografowania. Aby ustawić ostrość, naciśnij do połowy spust migawki.

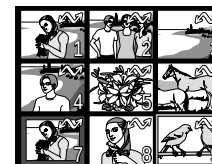


Dodatkowe informacje w rozdziale:

Str. 55-64 Odtwarzanie pojedynczych zdjęć

Odtwarzanie miniatur

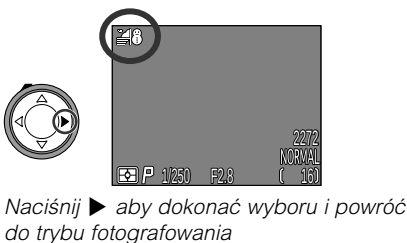
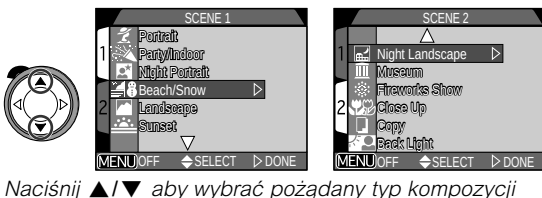
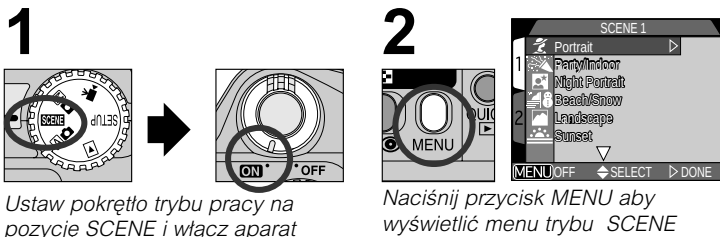
Naciśnięcie przycisku  podczas podglądu pełnoekranowego powoduje wyświetlenie do 9 miniatur zdjęć. Dostępne są następujące funkcje:



Funkcja	Przycisk	Opis
Wybór zdjęć		Naciśnij na wybieraku  /  /  /  aby wybrać dane zdjęcie.
Zmiana liczby wyświetlanych zdjęć	 /Q ()	Gdy wyświetlanych jest 9 zdjęć, jednokrotne naciśnięcie przycisku  powoduje zmianę liczby widocznych miniatur na 4. Przycisk Q () umożliwia zmniejszenie liczby miniatur, a przy 4 miniaturach pozwala obejrzeć wybrane zdjęcie w pełnym rozmiarze.
Usuwanie wybranego zdjęcia		Pojawi się okno potwierdzenia. Naciśnij na wybieraku wielofunkcyjnym  /  aby wyświetlić opcję, a następnie  aby wybrać:  • No - by anulować polecenie usunięcia • Yes - aby usunąć zdjęcie
Wybór zdjęcia przeznaczonego do transferu	TRANSFER 	Zdjęcia przeznaczone do transferu oznaczone będą ikoną  .
Powrót do trybu fotografowania	Spust migawki/ QUICK	Naciśnij QUICK  aby zakończyć podgląd i powrócić do trybu fotografowania. Aby ustawić ostrość, naciśnij do połowy spust migawki.

Wybór programu tematycznego

Aparat COOLPIX 4300 wyposażony został w 12 programów tematycznych przeznaczonych do fotografowania typowych scen. Aby wybrać dany program:



- Ikona oznaczająca wybrany program tematyczny widoczna będzie na wyświetlaczu.
- Jakość i wielkość zdjęcia możemy określić za pomocą menu SETUP (str. 80).

Po naciśnięciu przycisku MENU aby wyświetlić menu SCENE, pokazane zostanie ostatnio wybrane ustawienie. Ponowne naciśnięcie MENU spowoduje wyjście z menu.

W zależności od wybranego programu tematycznego, mogą pojawić się pewne ograniczenia dot. błysku (p. 48) i sposobu ustawiania ostrości (p. 41). Tabela poniżej przedstawia możliwe ustawienia błysku oraz dostępne sposoby ustawiania ostrości dla każdej ze scen.

Ikona	Tryb pracy lampy bł. (👁️)	Ikona	Ustawianie ostrości
Brak	Auto	Brak	Autofokus (Auto)
👁️	Bez błysku	🔄	Samowyzwalacz
👁️	Auto z red. efektu czerw. oczu	▲	Ostrość ustawiona na nieskończoność
⚡	Błysk zawsze	🌸	Makro
SLOW	Synchr. z długimi czasami ekspozycji	🔄🌸	Makro+ samowyzwalacz

W programach tematycznych, w których lampa błyskowa wyłącza się automatycznie (👁️), czasy otwarcia migawki są długie i prawdopodobne jest, że zdjęcie może wyjść poruszone. Zalecane jest wówczas użycie statywu; innymi metodami, które pomogą zredukować poruszenie jest:

- ★ trzymanie aparatu stabilnie w obydwu rękach (łokcie należy oprzeć o tułów)
- ★ umieszczenie aparatu na płaskiej powierzchni, takiej jak np. stół

Uwaga!

W zależności od fotografowanego obiektu, tryb SCENE może nie przynieść pożądanych rezultatów. Zalecane jest wówczas zastosowanie trybu [A]📷.

Pogram tematyczny	Opis	 (str. 48)	 (str. 41)	Poru- szenie	
 Portret	Zalecany do portretów. Główny obiekt jest wyraźny podczas gdy detale tła są lekko rozmyte, zwiększając głębię kompozycji. • Stopień w jakim szczegóły tła pozostają rozmyte zależy od ilości zastanego światła. • Obszar ustalenia ostrości może być wybrany manualnie za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego (str. 112).		Każdy	Auto, 	—
 Przyjęcia/ Wnętrza	Poza fotografowanymi obiektami uchwycone są także szczegóły tła.			Auto, 	*
 Zdjęcia nocne - Portret	Zalecane do wykonywania portretów w nocnej scenerii.			Auto, 	*
 Plaża/ Śnieg	Wierne odwzorowanie jasnych obiektów, takich jak śnieg, plaża, czy oświetlone słońcem tafle wody.		Każdy	Każdy	—
 Krajobraz	Zalecane do fotografowania krajobrazów (widoczne kontrasty np. pomiędzy niebem a obszarem lasu).			 	—

Pogram tematyczny	Opis	 (str. 48)	 (str. 41)	Poru- szenie
 Zachód słońca	Odwzorowana zostaje głębia barw wschodów i zachodów słońca.		Auto,  	*
 Zdjęcia nocne - Krajobraz	Za pomocą długich czasów otwarcia migawki uzyskamy doskonałe zdjęcia krajobrazów.		 	**
 Muzeum	Idealne do miejsc gdzie fotografowanie z lampą jest zabronione (np. w muzeach czy galeriach sztuki).		Auto,   	*
 Sztuczne ognie	Długie czasy otwarcia migawki pozwalają uchwycić wybuchy sztucznych ogni.			**
 Makro	Zalecane do f o t o g r a f o w a n i a kwiatów, owadów i innych małych przedmiotów. Tło pozostaje lekko rozmyte. • Obszar pomiaru ostrości możemy wybrać manualnie za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego (str. 112). • Min. odległość od obiektywu: 4cm do 20cm • Min. odległość zależna jest od stopnia ustawienia ogniskowej. Gdy aparat ustawiono na najkrótszą ogniskową, wskaźnik ostrości () na wyświetlaczu będzie żółty. Przy tym ustawieniu, aparat może ustawić ostrość na obiekty oddalone od obiektywu o 4cm.		 	*

Pogram tematyczny	Opis	 (str. 48)	 (str. 41)	Poru- szenie	
 Kopia	Program pozwala uzyskać doskonale zdjęcia tekstu lub rysunków na białym tle. Aby fotografować z niewielkiej odległości, należy ustawić w aparacie tryb makro (str. 42). • W trybie autofokusa, min. odległość fotografowania wyn. 70cm. • Min. odległość zależna jest od stopnia ustawienia ogniskowej. Gdy aparat ustawiono na najkrótszą ogniskową, wskaźnik ostrości () na wyświetlaczu będzie żółty. Przy tym ustawieniu, aparat może ustawić ostrość na obiekty oddalone od obiektywu o 4cm.		Każdy	Każdy	—
 Zdjęcia pod słońce	Należy stosować, gdy źródło światła znajduje się za fotografowanym obiektem, powodując na nim cienie, lub gdy postać jest w cieniu a tło jest bardzo jasne. Automatycznie zastosowany zostanie błysk wypełniający.			Auto, 	—

Redukcja szumu

“Szum” w postaci nieregularnie rozmieszczonych, jasnych pikseli pojawia się często na fotografiach wykonywanych przy długich czasach ekspozycji. Widoczny jest zwłaszcza na ciemnych obszarach zdjęcia. Przy programie Zdjęcie nocne - Portret i Krajobraz, zdjęcia nocne wykonane przy czasie otwarcia migawki równym 1/4 sek. lub dłuższym podlegają procesowi redukcji szumu. Gdy aktywna jest opcja redukcji szumu na wyświetlaczu widoczna jest ikona NR.

Wyższy poziom fotografii cyfrowej

Rozdział dostarczy Państwu informacji na poniższe tematy:

.....
Wybór trybu fotografowania

Ustawianie ostrości

Zoom cyfrowy

Lampa błyskowa

Krótkie sekwencje filmowe

Kompensacja ekspozycji

Podgląd zdjęć

Czułość (ISO)

Manualne ustawianie ostrości

Wybór trybu fotografowania
str. 40

Ustawianie ostrości
str. 41-45

Zoom cyfrowy
str. 46-47

Lampa błyskowa
str. 48-49

Krótkie sekwencje filmowe
str. 50

Kompensacja ekspozycji
str. 51

Podgląd zdjęć
str. 52

Czułość (ISO)
str. 53

Manualne ustawianie ostrości
str. 54

Wybór trybu fotografowania

Poniższa sekcja wyjaśnia dokładnie w jakich sytuacjach należy stosować poszczególne programy fotografowania. Aby wybrać dany program, należy ustawić pokrętkę trybu pracy na jedną z poniżej wyszczególnionych pozycji.

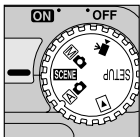


Tabela ilustruje przydatność poszczególnych trybów fotografowania w zależności od danej sytuacji.

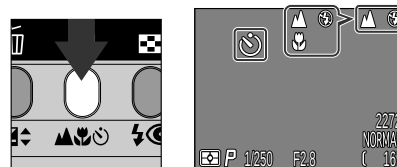
Tryb	Zastosowanie	Strona
 Auto	Program automatyczny, doskonały do nieskomplikowanych fotografii lub do zdjęć, które mają zostać poddane obróbce komputerowej.	24
 Program tematyczny	Większość parametrów aparatu jest dostosowywana do fotografowanej sceny.	34
 Manualny	Każdy z parametrów może zostać dostosowany indywidualnie tak, by był odpowiedni dla bieżącej kompozycji.	96
 Film	Możemy zapisywać kółkie sekwencje filmowe (bez dźwięku) w rozmiarze 320 x 240 pikseli (QVGA). Zapis rozpoczynamy naciskając spust migawki. Film rejestrowany jest z szybkością 15 kl/sek.; kończy się po 40 sek. lub po ponownym naciśnięciu spustu migawki.	50

Ustawianie ostrości

Tryb ustawiania ostrości należy wybrać w zależności od fotografowanego obiektu i kompozycji.

Ustawienie	Opis
Brak ikony Autofokus	Aparat automatycznie ustawia ostrość na podstawie odległości fotografowanego obiektu od obiektywu.
 Autofocus + samowyzwalacz	Kombinacja autofokusa z samowyzwalaczem (10 lub 3 sek.). Ustawienie zalecane do autoportretów lub gdy chcemy uniknąć poruszenia powstającego przy naciśnięciu spustu migawki.
 Nieskończoność	Ostrość ustawiona na nieskończoność, co pozwala ustawić ostrość na odległe obiekty. Lampa błyskowa pozostaje wyłączona.
 Makro	Przy najkrótszej ogniskowej, ikona  jest żółta a aparat może ustawić ostrość na obiekty umieszczone w odległości 4 cm, mierząc od obiektywu. Zalecane do zdjęć makro.
 Makro + samowyzwalacz	Kombinacja makro z samowyzwalaczem (10 lub 3 sek.). Zalecane gdy chcemy uniknąć poruszenia powstającego przy naciśnięciu spustu migawki.

Aby wybrać odpowiedni tryb ustawiania ostrości, należy kilkakrotnie nacisnąć przycisk  aż na wyświetlaczu pojawi się oznaczenie żądanego ustawienia.





Makro

Przy najkrótszej ogniskowej, gdzie ikona  wyświetlana jest na żółto, możemy fotografować z odległości 4cm od obiektu.

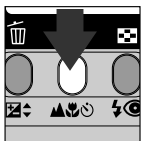
- Zalecamy wówczas, aby kadrowali Państwo zdjęcia za pomocą wyświetlacza.
- Ponieważ w trybie makro istnieje możliwość fotografowania z lampą błyskową, błysk lampy może być czasem niewystarczający do oświetlenia całego obiektu. Proponujemy wówczas wykonać zdjęcie testowe.

Samowyzwalacz

1 Ustaw odpowiednio aparat

- Zamocuj aparat na statywie (zalecane) lub ustaw go na stabilnej, płaskiej powierzchni.

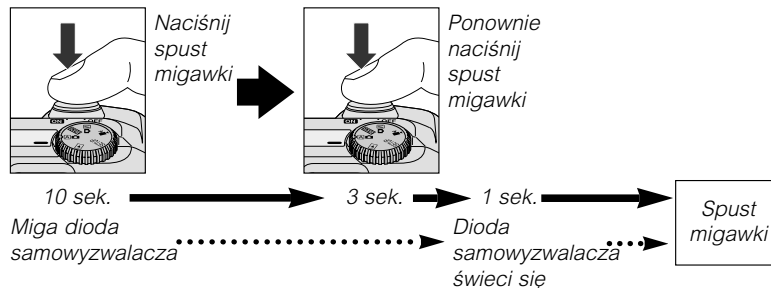
2 Określ tryb samowyzwalacza



Ikona samowyzwalacza widoczna jest na wyświetlaczu.

Naciskaj przycisk   aż oznaczenie  lub  pojawi się na wyświetlaczu.

3 Uruchom opóźnione wyzwolenie migawki



Licznik na wyświetlaczu pokazywał będzie czas pozostały do wykonania fotografii.

- Skomponuj zdjęcie tak, by główny obiekt ustawiony był bliżej aparatu niż pozostałe elementy fotografii.
- Gdy naciśniemy spust migawki, dioda samowyzwalacza, umieszczona obok okna lampy błyskowej, zacznie migać. Ostatnia sekunda czasu pozostałego na wyzwolenie migawki będzie oznaczona ciągłym świeceniem się diody.
- Aby przerwać odliczanie, naciśnij dwukrotnie spust migawki (przy opóźnieniu 10-sekundowym); raz - przy opóźnieniu 3-sekundowym.



Uwaga!

Jeśli stosujemy samowyzwalacz fotografując obiekt umieszczony poza centrum kadru, musimy w menu FOCUS OPTIONS wybrać opcję manualną: w trybie  - AF (str. 111) i wybrać odpowiednie pole ustalania ostrości, a następnie ustawić samowyzwalacz. Istnieje też możliwość wybrania trybu makro i oreślenia odpowiedniego pola ustalania ostrości, a następnie ustawienia samowyzwalacza.

Autofokus

System autofocusa wykorzystuje 2 tryby pracy, w zależności od tego, czy wyświetlacz jest włączony lub wyłączony. W trybie **[A]** **[📷]**, Film lub fotografując za pomocą programu tematycznego, aparat ciągle ustawia ostrość gdy wyświetlacz jest włączony (ciągłe ustawianie ostrości; str. 113). Gdy wyświetlacz jest wyłączony, aparat nie ustawi ostrości aż do momentu gdy naciśniemy do połowy spust migawki (autofokus pojedynczy; str. 113). W każdym z przypadków, ostrość zostanie zablokowana w momencie naciśnięcia do połowy spustu migawki i pozostaje zablokowana tak długo, jak długo wciśnięty jest spust migawki (blokada ostrości; str. 45).

W trybie **[M]** **[📷]**, autofocus pojedynczy stosowany jest niezależnie od tego, czy wyświetlacz jest włączony czy wyłączony, choć opcje ustawiania ostrości, takie jak tryb Autofokusa w menu SHOOTING mogą być użyte do aktywowania ciągłego ustawiania ostrości przy włączonym wyświetlaczu (str. 113).



Uzyskiwanie dobrych rezultatów fotografując z AF

Autofokus przynosi najlepsze rezultaty gdy:

- Pomiedzy fotografowanym obiektem a tłem istnieje widoczny kontrast. Np., autofocus może nie przynieść pożądaných wyników fotografując obiekt, który jest w tym samym kolorze co tło
- Fotografowany obiekt jest równo oświetlony.

Autofokus nie sprawdza się gdy:

- Próbuemy ustawić ostrość równocześnie na 2 lub więcej obiektów ustawionych od aparatu w różnych odległościach. Np., fotografując zwierzę w klatce. Kraty klatki będą umieszczone bliżej aparatu niż główny obiekt, a oba elementy: kraty i zwierzę będą znajdowały się w polu ostrości na środku kadru.
- Fotografowany obiekt jest bardzo ciemny (obiekt nie może być jednak dużo jaśniejszy od tła).
- Fotografowany obiekt szybko się porusza.

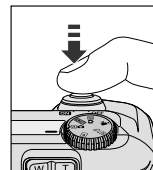
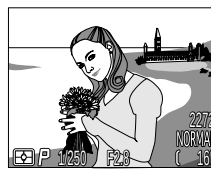
Jeśli aparat nie może ustawić ostrości za pomocą AF, należy użyć blokady ostrości (str. 45) aby ustawić ostrość na inny obiekt oddalony od obiektywu o taką samą odległość jak obiekt główny.



Blokada ostrości

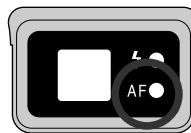
W zależności od efektu jaki chcemy otrzymać, fotografowany obiekt możemy umieścić poza centralną częścią kadru. W trybie **[A]** **[📷]** oraz wszystkich programach tematycznych (z wyj. Portretu i Makro; str. 36, 37), aparat samoczynnie ustawia ostrość na obiekt w centrum kadru. Jeśli obiekt, w momencie gdy spust migawki będzie wciśnięty do połowy, będzie znajdował się poza centrum kadru, aparat ustawi ostrość na tło, a główny obiekt będzie na fotografii nieostry. Pomocna jest tutaj blokada ostrości, za pomocą której możemy najpierw ustawić ostrość na obiekt, a potem skomponować zdjęcie.

1 Ustaw ostrość



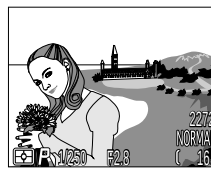
- Umieść obiekt w centrum kadru i naciśnij spust migawki do połowy.

2 Sprawdź diodę autofocusa



- Trzymając spust migawki wciśnięty do połowy, sprawdź czy dioda autofocusa (zielona) umieszczona obok wizjera świeci się światłem ciągłym, co oznacza, że ostrość została ustawiona. Ostrość pozostanie zablokowana tak długo, jak długo spust migawki będzie wciśnięty.

3 Skomponuj zdjęcie ponownie i naciśnij do końca spust migawki



- Trzymając spust migawki wciśnięty do połowy, skomponuj zdjęcie ponownie a następnie naciśnij spust migawki do końca.

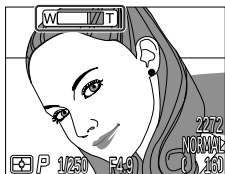
Gdy aktywna jest blokada ostrości, nie zmieniaj odległości pomiędzy aparatem a fotografowanym obiektem. Jeśli obiekt porusza się, zdejmij palec ze spustu migawki i ustaw ostrość ponownie zmieniając odległość.

Zoom cyfowy

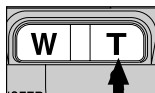
Państwa aparat posiada 2 rodzaje zoomu: optyczny, dzięki któremu uzyskamy 3x przybliżenie, oraz zoom cyfrowy, który przybliży obraz dodatkowo 4x, dając całkowitą sumę przybliżenia równą 12x.

Zoom cyfrowy

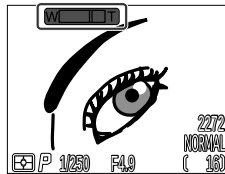
Przy maksymalnym ustawieniu zooma, trzymając wciśnięty przez 2 sek. przycisk **T** uruchomimy zoom cyfrowy.



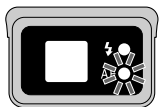
Maksymalny zoom optyczny.



Przytrzymaj przez 2 sec.



Wskaźnik zooma jest żółty.



Dioda autofokusa będzie wolno migać, informując, że zdjęcie nie może być prawidłowo wykadrowane w wizjerze.

Obraz możemy powiększać i zmniejszać używając przycisków W oraz T. Aby zakończyć podgląd z zoomem cyfrowym, naciśnij W aż wskaźnik zooma będzie biały lub wyłącz aparat.



Zoom optyczny i zoom cyfrowy

Zoom cyfrowy powiększa centralną część obrazu tak, aby wypełnić cały kadr. W przeciwieństwie do zoomu optycznego, zoom cyfrowy nie zwiększa ilości szczegółów w obrazie, ale maksymalizuje ich rozmiar, co może prowadzić do lekkiej "ziarnistości" widocznego obrazu. Zmniejszenie pola widzenia przez zoom cyfrowy można zobaczyć tylko na wyświetlaczu LCD, dlatego aby korzystać z zooma cyfrowego należy włączyć wyświetlacz.



Uwaga!

Zoom cyfrowy będzie aktywny tylko przy włączonym wyświetlaczu. Zoom cyfrowy nie jest dostępny gdy:

- Wyświetlacz jest wyłączony
- Jakość zdjęcia ustawiona jest na HI (str. 81)
- W pod-menu Image Adjustment wybrano opcję Black&White (str.103)
- W pod-menu Continuous wybrano ustawienie Multi-Shot 16 lub Ultra HS (str. 100)

Lampa błyskowa

Możemy wybrać poniższe tryby pracy lampy błyskowej:

Ustawienie	Opis
Brak ikony Auto	Lampa uruchamia się przy słabym oświetleniu. Najlepsze ustawienie w większości sytuacji.
 Bez błysku	Błysk nie zostanie wyemitowany nawet przy słabym oświetleniu.
 Auto z redukcją efektu czerw. oczu	Przed głównym błyskiem lampa wyemituje kilka błysków minimalizujących efekt tzw. "czerwonych oczu". Zalecane do portretów.
 Błysk zawsze (błysk wypełniający)	Błysk emitowany jest przy każdym zdjęciu. Zastosuj błysk wypełniający aby zredukować cienie na obiektach oświetlonych od tyłu.
SLOW Synchronizacja z długimi czasami ekspozycji	Automatyczne wyzwolenie błysku przy długich czasach otwarcia migawki. Uchwycony zostanie obiekt jak i tło, nawet przy słabym świetle.



Dioda gotowości lampy

W czasie wykonywania zdjęć wymagana jest krótka przerwa, w czasie której lampa będzie mogła się naładować. Jeśli w czasie ładowania lampy naciśniemy spust migawki do połowy, dioda gotowości lampy, umieszczona obok wizjera, zacznie migać. Zdejmij wówczas palec ze spustu migawki i spróbuj ponownie wykonać zdjęcie.

Tryb pracy lampy kontrolowany jest za pomocą przycisku .



Naciskaj przycisk  aż oznaczenie pożądanego trybu pojawi się na wyświetlaczu.



Stabe światło zastane

Gdy światło zastane jest zbyt słabe a lampa błyskowa pozostaje wyłączona () lub jej tryb pracy ustawiono na synchronizację przy długich czasach ekspozycji (SLOW), zdjęcia mogą być niewyraźne. Zalecane jest w takiej sytuacji użycie statywu. Przy czasach otwarcia migawki poniżej 1/4 sek., wskaźnik migawki na wyświetlaczu będzie żółty. Przy takim ustawieniu, zdjęcia mogą być niewyraźne. Przy czasach otwarcia migawki poniżej 1/4 sek., na ciemnych częściach fotografii może również pojawić się szum. Szum ten będzie widoczny w postaci nieregularnie rozmieszczonych jasnych pikseli. Efekt ten można zlikwidować używając funkcji Redukcji Szumu.

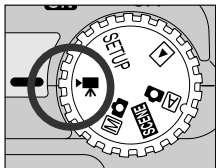
Uwaga! Lampa błyskowa wyłączy się również automatycznie () gdy:

- Autofokus ustawiony jest na "▲" (Nieskończoność; str. 41)
- Jako program tematyczny wybrano  (krajobraz),  (zachód słońca),  (zdjęcia nocne - krajobraz),  (muzeum),  (sztuczne ognie) lub  (makro) (str. 36, 37), bądź gdy pokrętko trybu pracy ustawione jest na pozycję  (film) (str. 50)
- Aktywna jest funkcja BSS (str. 102) lub w menu CONTINUOUS w trybie  wybrano ustawienie inne niż Single (str. 100)
- Stosowane są ustawienia dla konwertera (LENS) (str. 105)
- W pod-menu Exposure Options aktywna jest opcja blokady AE (str. 110)

Krótkie sekwencje filmowe

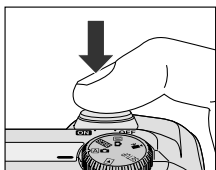
W trybie  (film), aparat COOLPIX 4300 może rejestrować krótkie filmy (do 40 sek.) z szybkością ok. 15 kl/sek.

- 1 Ustaw pokrętkę trybu pracy na pozycję  (film).

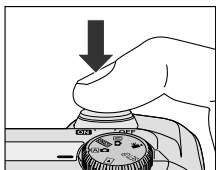


- Licznik zdjęć będzie wówczas pokazywał pozostały czas zapisu filmu.
- W lewym dolnym rogu wyświetlacza, widoczna będzie ikona trybu: film.

- 2 Naciśnij spust migawki by rozpocząć nagrywanie.



- 3 Naciśnij ponownie by zakończyć nagrywanie.



- Nagrywanie zakończy się automatycznie po upływie 40 sek. lub gdy na karcie pamięci zabraknie dostępnego miejsca.
- Film będzie przechowywany na karcie pamięci jako plik QuickTime, opatrzony rozszerzeniem ".MOV".

Uwaga!

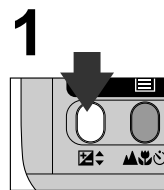
- Zoom cyfrowy będzie nieaktywny.
- Film nie może być zarejestrowany przy wyłączonym wyświetlaczu.
- Lampa błyskowa wyłączy się automatycznie.

Dodatkowe informacje na temat odtwarzania filmów: str. 62

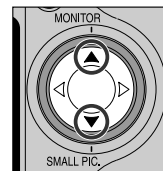
Kompensacja ekspozycji

Możemy zmienić sugerowaną przez aparat wartość ekspozycji, rozjaśniając lub przyciemniając zdjęcie.

Istnieje możliwość ustawienia wartości ekspozycji od -2.0 EV (niedoświetlenie) do +2.0 EV (prześwietlenie) stopniowo co 1/3 EV. Trzymając wciśnięty przycisk  naciskaj na wybieraku strzałki  / .



Trzymając wciśnięty przycisk , naciśnij  aby zwiększyć wartość ekspozycji,  - aby zmniejszyć.



2



Sprawdź ekspozycję na wyświetlaczu. Dopasowywuj kompensację, aż osiągniesz pożądany efekt. Na wyświetlaczu widoczna będzie ikona .

Po każdym ustawieniu pokrętki trybu pracy na pozycję , aparat przywróci określoną wcześniej wartość. Istnieje również możliwość, aby aparat powracał do wartości ± 0.0 EV.

Podgląd zdjęć

Przed zapisaniem na kartę pamięci, każde z wykonanych zdjęć wyświetlane jest na kilka sekund na wyświetlaczu. Dostępne są następujące funkcje:



Funkcja	Przycisk	Opis
Usuwanie zdjęć		Pojawi się okno potwierdzenia. Za pomocą strzałek ▲/▼ wybierz pożądaną opcję, następnie naciśnij ► aby wybrać:  • No - by anulować polecenie usunięcia • Yes - by usunąć zdjęcie
Pauza		Wyświetlanie zostanie zatrzymane na 20 sek. a ikona oznaczająca pauzę (⏸) zostanie zamieniona na ikonę REC. Jeśli w tym czasie naciśniemy przycisk , zapiszemy zdjęcie i powrócimy do trybu fotografowania; naciśnięcie przycisku spowoduje usunięcie zdjęcia. Jeśli natomiast przez 10 sek. nie wykonamy żadnej operacji, zdjęcie zostanie automatycznie zapisane na karcie pamięci.

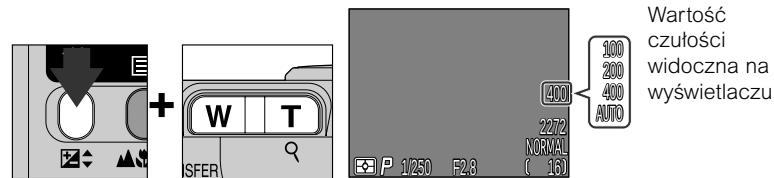
Czułość (ISO)

(tylko)

Zmiana czułości

W trybie , aparat, na podstawie warunków oświetleniowych, ustawia czułość samoczynnie. Jeśli ustawimy pokrętko trybu pracy na pozycję , możemy dowolnie ustawić czułość.

Ustawienie	Opis
AUTO	Czułość 100; jeśli jednak warunki oświetleniowe pogorszą się, aparat automatycznie zwiększy wartość czułości. Ikona ISO widoczna jest tylko wtedy, gdy czułość jest większa niż 100.
100	Czułość: 100.
200	Czułość: 200.
400	Czułość: 400.



Wartość czułości widoczna na wyświetlaczu

Czułość ustawia się naciskając przyciski zooma trzymając jednocześnie wciśnięty



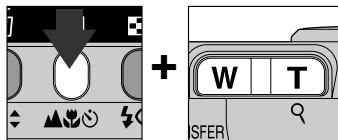
Czułość może też zostać ustawiona za pomocą opcji "ISO" w menu trybu fotografowania (str. 106).

- Przy ustawieniu ISO innym niż 100, może wystąpić nieznaczny szum.
- Zmiany czułości nie wpływają na ustawienia w trybie lub w programach tematycznych.

Manualne ustawianie ostrości (tylko)

W trybie  , w sytuacjach, w których autofocus nie przynosi pożądaných rezultatów, możemy użyć manualnego ustawiania ostrości.

- 1 Naciśnij przycisk zooma trzymając jednocześnie wciśnięty przycisk .



- 2 Przyciskaj przyciski zooma aż obiekt, który chcemy sfotografować będzie ostry.



- O ile w ustawieniach fokusa nie wybierzemy opcji Off: Focus Confirmation (str. 113), potwierdzenie ustawienia ostrości włączy się automatycznie gdy zaczniemy stosować manualny fokus, a obiekty, na które została ustawiona ostrość będą wyróżnione na wyświetlaczu.
- Manualne ustaianie ostrości możemy anulować naciskając przycisk .

Odtwarzanie zdjęć i filmów

Sekcja opisuje działania, które możemy wykonywać gdy pokrętko trybu pracy ustawione jest na pozycję .

Odtwarzanie pojedynczych zdjęć

Odtwarzanie miniatur

Odtwarzanie zdjęć i zoom

Tworzenie pomniejszonej kopii zdjęcia

Odtwarzanie filmów

Informacje o zdjęciu

Odtwarzanie pojedynczych zdjęć
str. 56-57

Odtwarzanie miniatur
str. 58

Odtwarzanie zdjęć i zoom
str. 59

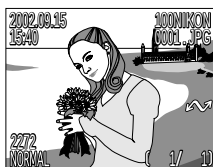
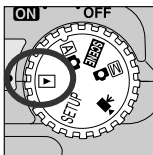
Tworzenie pomniejszonej kopii
str. 60-61

Odtwarzanie filmów
str. 62

Informacje o zdjęciu
str. 63-64

Odtwarzanie pojedynczych zdjęć

Jeśli pokrętko trybu pracy ustawione jest na pozycję , aparat przechodzi w tryb odtwarzania pokazując na wyświetlaczu ostatnio wykonane zdjęcie.



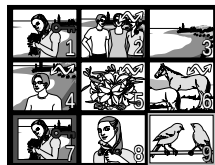
Dostępne są następujące funkcje:

Funkcja	Przycisk	Opis	Strona
Przeglądanie wykonanych zdjęć		Aby obejrzeć zdjęcia wykonane przed bieżącą fotografią, naciśnij  , naciśnij  aby obejrzeć zdjęcia wykonane po fotografii bieżącej.	56
Ukrywanie informacji o zdjęciu/wyłączenie wyświetlacza		Aby ukryć informacje o zdjęciu naciśnij  . Ponowne naciśnięcie wyłączy wyświetlacz, a jeszcze następne przywróci informacje.	
Tworzenie pomniejszonej kopii		Jeśli widoczny na wyświetlaczu obraz jest zdjęciem, naciśnięcie  spowoduje wytworzenie pomniejszonej kopii.	60
Odtwarzanie filmów	QUICK 	Jeśli bieżący obraz oznaczony jest ikoną  (film), naciśnięcie QUICK  rozpocznie odtwarzanie filmu. Ponowne naciśnięcie spowoduje pauzę.	62

Funkcja	Przycisk	Opis	Strona
Usuwanie bieżącego zdjęcia		Pojawi się okno potwierdzenia. Za pomocą  /  na wybieraku wybierz opcję i naciśnij  :  • "No" -aby anulować polecenie usunięcia • "Yes" -aby usunąć zdjęcie	—
Przeglądanie kilku zdjęć		Naciśnij przycisk  aby wyświetlić równocześnie maksymalnie 9 miniatur zdjęć.	58
Zoom		Naciśnij przycisk  aby powiększyć widok bieżącego zdjęcia.	59
Menu trybu odtwarzania	MENU	Naciśnij przycisk MENU aby wyświetlić lub ukryć menu trybu odtwarzania.	117
Przeglądanie informacji o zdjęciu		Aby wyświetlić informacje, naciśnij przycisk  .	63
Oznaczanie zdjęć do transferu	TRANSFER 	Zdjęcia oznaczone do transferu opatrzone są ikoną  .	66

Odtwarzanie miniatur

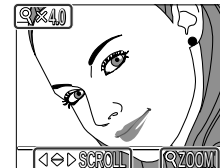
Naciśnięcie przycisku  podczas odtwarzania pełnoekranowego wyświetla 9 miniatur zdjęć.



Funkcja	Przycisk	Opis
Wybór zdjęć		Aby wybrać dane zdjęcie, użyj na wybieraku strzałek  /  /  /  .
Przeglądanie wybranych zdjęć w większym formacie		Naciśnij przycisk  aby wyświetlić 4 miniatury zdjęć. Ponowne naciśnięcie powoduje pokazanie zdjęcia w pełnym rozmiarze. Pomniejszone kopie otoczone są szarą ramką.
Usuwanie wybranego zdjęcia		Pojawi się okno potwierdzenia. Za pomocą / na wybieraku wybierz opcję i naciśnij .  • “No” - aby anulować polecenie usunięcia i powrócić do odtwarzania miniatur • “Yes” - aby usunąć zdjęcie
Oznaczanie zdjęcia do transferu	TRANSFER	Zdjęcia oznaczone do transferu opatrzone są ikoną  .

Odtwarzanie zdjęć i zoom

Zastosuj przycisk  () aby przybliżyć część odtwarzanej fotografii (zoom nie może być użyty przy filmach i pomniejszonej kopii).



Operacja	Funkcja
Naciśnij  ()	Maksymalne powiększenie do 6x. W czasie powiększenia, w lewym górnym rogu wyświetlacza widoczna jest ikona  .
Naciśnij 	Anulowanie zooma.
	Obejrzyj inną część powiększonego zdjęcia.

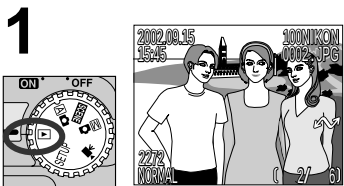


Odtwarzanie i zoom

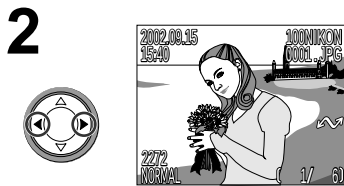
Aby obejrzeć inne zdjęcia zapisane na karcie pamięci, anuluj funkcję zoomu i użyj wybieraka wielofunkcyjnego.
Aby odtworzyć zdjęcia zapisane w jakości HI aparat wymaga nieco więcej czasu niż przy innych zdjęciach.
Zoom nie może być stosowany w czasie odtwarzania filmów, pomniejszonej kopii oraz zdjęć wykonanych przy ustawieniu Ultra HS.

Tworzenie pomniejszonej kopii zdjęcia

Naciśnięcie przycisku ▼ (SMALL PIC.) w czasie odtwarzania pełnoekranowego powoduje stworzenie pomniejszonej kopii bieżącego zdjęcia. Zanim jednak utworzymy taką kopię, należy określić rozmiar zdjęcia za pomocą opcji Small Pic. w menu trybu odtwarzania. Kopie mogą mieć rozmiar 640 x 480, 320 x 240, 160 x 120, 96 x 72 pikseli a ich jakość zostanie automatycznie ustawiona na BASIC, przystosowując je do dystrybucji w internecie. Aby utworzyć pomniejszoną kopię widocznego na wyświetlaczu zdjęcia:



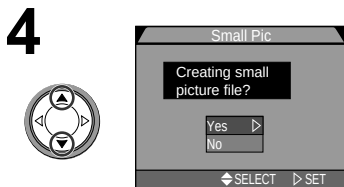
Wyświetl zdjęcia w pełnym rozmiarze



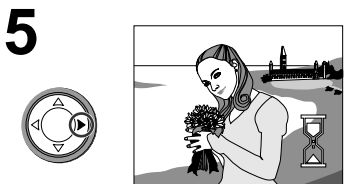
Za pomocą ◀/▶ określ zdjęcie, dla którego chcesz utworzyć kopię



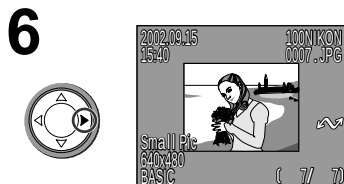
Naciśnij ▼ (SMALL PIC)



Naciśnij ▲/▼ aby wybrać "Yes"



Naciśnij ▶ aby utworzyć pomniejszoną kopię



Naciśnij ▶ aby potwierdzić wybór



Pomniejszona kopia

Utworzone kopie przechowywane są jako osobne pliki: dlatego usunięcie kopii nie ma wpływu na oryginał zdjęcia, a usunięcie oryginału nie ma wpływu na kopie. Kopie przechowywane są na karcie pamięci jako pliki o nazwach "SSCNnnnn.JPG," gdzie "nnnn" jest 4-cyfrową liczbą nadawaną automatycznie przez aparat.

Podczas odtwarzania kopii, będą one zajmować około 1/4 wyświetlacza, reszta miejsca będzie wypełniona szarą ramką. Jeśli odtwarzamy miniatury, kopie oznaczone będą szarą obramówką. Kopie nie mogą być przeglądane z użyciem zooma (str. 59); naciśnięcie przycisku Q (T) w czasie odtwarzania kopii nie przynosi żadnego rezultatu.



Uwaga!

Pomniejszonej kopii nie możemy utworzyć w następujących warunkach:

- Gdy zdjęcie wykonane jest w jakości HI
- Gdy obraz wykonany jest przy ustawieniu Ultra HS lub jest plikiem filmowym
- Gdy na karcie pamięci nie ma wystarczającej ilości miejsca
- W szybkim podglądzie, podglądzie miniatur lub w czasie odtwarzania miniatur

Odtwarzanie filmów

Podczas odtwarzania pełnoekranowego, filmy oznaczone są ikoną  umieszczoną w lewym dolnym rogu wyświetlacza. Odtwarzanie filmów kontrolujemy przyciskiem QUICK .

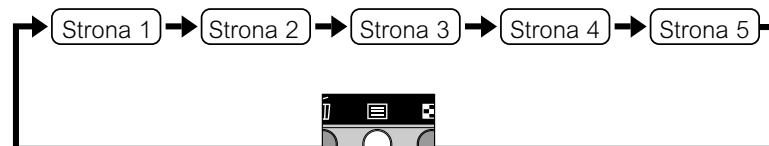


Operacja	Funkcja
QUICK 	Rozpocznij odtwarzanie filmu. Podczas odtwarzania, naciśnij przycisk by uaktywnić pauzę; ponowne naciśnięcie przywraca odtwarzanie. Po zakończeniu filmu, zostanie wyświetlona pierwsza klatka filmu.
	Podczas pauzy: cofnięcie o jedną klatkę.
	Podczas pauzy: przewinięcie o jedną klatkę do przodu.

Informacje o zdjęciu

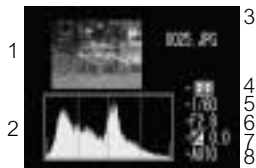
Informacje nałożone na zdjęcie widoczne są w czasie podglądu pełnoekranowego. Istnieje 5 stron informacji dla każdego ze zdjęć.

Aby przewijać strony z informacjami naciśnij przycisk  (▲▼☺), strony będą zmieniać się w następujący sposób:



Strona 1	Strona 2	Strona 3
1 Data zapisu 2 Czas zapisu 3 Pomniejszona kopia 4 Wielkość zdjęcia 5 Jakość zdjęcia 6 Folder 7 Numer i typ pliku 8 Transfer 9 Polecenie wydruku 10 Ochrona przed usunięciem 11 Numer klatki/całkowita liczba klatek w danym folderze	• Typ aparatu • Wersja oprogramowania • Pomiar światła • Tryb ekspozycji • Czas otwarcia migawki • Przysłona • Kompensacja ekspozycji • Ogniskowa • Ostrość	• Lampa błyskowa • Korekcja obrazu • Czulość (ISO) • Balans bieli • Ostrość • Zoom cyfrowy • Konwerter • Wielkość pliku

Strona 4 (histogram)



- 1 Podgląd miniatur (migająca ramka oznacza najjaśniejsze punkty zdjęcia)
- 2 Histogram (pokazuje rozłożenie tonów w zdjęciu: oś pozioma przedstawia jasność pikseli, oś pionowa - liczbę pikseli z każdego tonu jasności)
- 3 Typ i numer pliku
- 4 Pomiar oświetlenia
- 5 Czas otwarcia migawki
- 6 Przystona
- 7 Kompensacja ekspozycji
- 8 Czulość (ISO)

Strona 5 (potwierdzenie ustawienia ostrości)



- 1 Typ i namer pliku
- 2 Ogniskowa
- 3 Czas otwarcia migawki
- 4 Przystona
- 5 Ostrość
- 6 Redukcja szumu
- 7 Potwierdzenie ustawienia ostrości(wyróżnione części zdjęcia, na które została ustawiona ostrość; zaznaczone na czerwono aktywne pole ostrości)

Podłączenie aparatu do zewnętrznych urządzeń odtwarzających

Rozdział dostarczy Państwu informacji na temat podłączenia aparatu do komputera i telewizora.

.....
Podłączenie aparatu do komputera

Podłączenie aparatu do telewizora

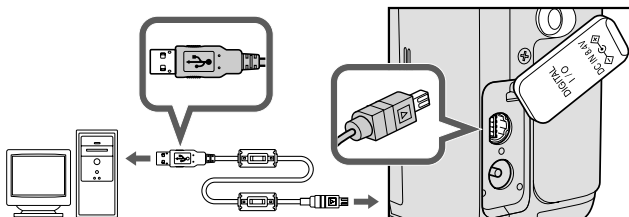
Podłączenie aparatu do komputera
str. 66-67

Podłączenie aparatu do telewizora
str. 68

Podłączenie aparatu do komputera

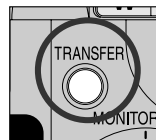
Przed przesłaniem zdjęć na dysk komputera, niezbędne będzie zainstalowanie programu Nikon View, aplikacji, która umożliwi transfer zdjęć z karty pamięci aparatu na twardy dysk komputera oraz obejrzenie ich na ekranie komputera.

Podłącz przewód UC-E1 USB (dołączony do zestawu) tak, jak pokazano poniżej.



Przycisk TRANSFER

Zdjęcia możemy przesłać do komputera za pomocą przycisku TRANSFER.



- Po wciśnięciu przycisku TRANSFER, zdjęcia z oznaczeniem  są przesyłane do komputera.
- Na wyświetlaczu pojawiają się następujące informacje:



- Po przesłaniu wszystkich zdjęć, na wyświetlaczu aparatu widoczna będzie wiadomość "TRANSFER COMPLETED".



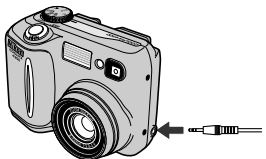
Mac OS X (10.1.2 lub późniejsze)

Zdjęć za pomocą przycisku TRANSFER nie możemy przesyłać do aparatu z systemem Mac OS X 10.1.2. Należy wówczas użyć przycisku  w programie Nikon View 5. Przycisk TRANSFER może być jednak stosowany w z systemami Mac OS X 10.1.3 lub jego późniejszymi wersjami.

Podłączenie aparatu do telewizora

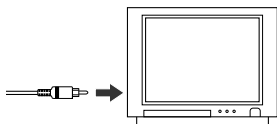
Za pomocą kabla video dołączonego do zestawu, możemy podłączyć aparat COOLPIX 4300 do telewizora.

1 Podłącz przewód video do aparatu



2 Podłącz przewód do odbiornika telewizyjnego

- Do telewizora podłącz żółtą wtyczkę



3 Ustaw w telewizorze kanał video

4 Włącz aparat

- Telewizor przejmie rolę wyświetlacza aparatu, natomiast wyświetlacz będzie wyłączony.

Wybór trybu video (str. 93)

Funkcja trybu video w menu SETUP pozwala wybrać standard video NTSC lub PAL. Należy jednak upewnić się, że wybrany standard odpowiada temu, jakie posiada urządzenie video.

Menu aparatu

Rozdział podzielony jest na następujące sekcje:

Opcje menu

Jest to przegląd wszelkich opcji zawartych w menu aparatu.

Obsługa menu

Szczegółowy opis opcji menu.

Menu ustawień

Część opisuje szczegółowo opcje menu ustawień.

Menu trybu fotografowania

Menu zawiera liczbę opcji pozwalających dostosować ustawienia aparatu.

Menu trybu odtwarzania

Pozwala zarządzać zdjęciami zapisanymi na karcie pamięci.

Opcje menu
str. 70-75

Obsługa menu
str. 76-78

Menu ustawień
str. 79-95

Menu trybu
fotografowania
str. 96-116

Menu trybu
odtwarzania
str. 117-129

SET-UP 1

Ustaw pokrętko trybu pracy na pozycję SETUP.

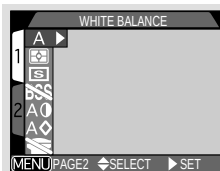
Menu SET-UP zawiera 2 strony opcji.

SET-UP 2

Aby przełączać się pomiędzy menu SET-UP 1 i 2, używaj wybieraka lub przycisku MENU.

	Image Quality Jakość zdjęcia, doskonała, normalna i podstawowa (str. 81)	FINE NORMAL BASIC
	Image Size Wielkość zdjęcia (str. 82)	2272 1280 2048 1024 1600 640
	Folders Foldery. Utwórz folder, w którym będą przechowywane zdjęcia (str. 83)	Options NIKON (nazwa folderu) New/Rename/Delete (Nowy/Zmiana nazwy/Usuń)
	Monitor Options Dostosowywanie wyświetlacza (str. 87)	Display Mode Brightness Monitor On/Review Only/ Preview Only/Monitor Off (5 etapów)
	Auto Off Określenie czasu po jakim aparat przejdzie w tryb czuwania (str. 88)	30 S 1 M 5 M 30 M
	Seq. Numbers Automatyczne nazywanie plików (str. 89)	On Off Reset
	CF Card Format Formatowanie karty pamięci dla aparatu COOLPIX 4300 (str. 90)	UWAGA! Wszystkie zdjęcia zostaną usunięte! No Format

	Controls Aparat "zapamięta" dany zestaw ustawień (str. 90)	save On/Off save On/Off save On/Off Digital Zoom On/Off
	Shot Confirm Lamp Kontrola diody spustu migawki (str. 91)	Off (wyłączona) On (włączona)
	Pic Data/Transfer Zapisz informacje o zdjęciu w formie tekstowej; wyłącz/włącz oznaczenie transferu (str. 91)	info.txt On/Off Auto Transfer On/Off
	Date Ustaw czas i datę (str. 92)	Year/Month/Day/Hour/ Minute
	Interface Wybierz protokół USB podłączając aparat do komputera lub TV (str. 92)	Video Mode NTSC/PAL USB PTP/Mass Storage
	Language Określ język menu i informacji (str. 94)	De (niemiecki) En (angielski) Fr (francuski) El (japoński) Es (hiszpański)
	Reset All Przywracanie wszystkim ustawieniom wartości domyślnych (str. 95)	No (nie) Yes (tak)



Shooting Menu 1

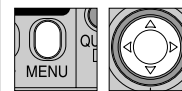


Ustaw pokrętko trybu pracy na **Ć**.
Naciśnij MENU by wybrać.

Menu trybu fotografowani
a zwierza 2
strony opcji.



Shooting Menu 2



Aby przełączać się pomiędzy menu SHOOTING 1 i 2, używaj wybieraka lub przycisku MENU.



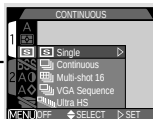
White Balance
Określ balans bieli (str. 97)

- A Auto
- White Bal Preset
- Fine
- Incandescent
- Fluorescent
- Cloudy
- Speedlight



Metering
Określ typ pomiaru oświetlenia (str. 99)

- Matrix (matrycowy)
- Spot (punktowy)
- Center-Weighted (skoncentrowany)
- Spot AF Area (punkty z wyborem AF)



Continuous
Wykonaj sekwencję zdjęć (str. 100)

- Single
- Continuous
- Multi-shot 16
- VGA Sequence
- Ultra HS



Best Shot Selector
Stosuj, gdy obawiasz się, że zdjęcia mogą być poruszone (str. 102)

- BSS Off
- BSS On



Image Adjustment
Skoryguj kontrast lub jasność zdjęcia (str. 103)

- A AUTO
- Normal
- + More Contrast
- Less Contrast
- Lighten Image
- Darken Image
- Black & White

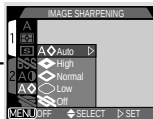


Image Sharpening
Zmniejsz lub zwiększ stopień wyostrenia konturów zdjęcia (str. 104)

- A Auto
- High
- Normal
- Low
- Off



Lens
Określ typ opcjonalnego konwertera (str. 105)

- Normal
- Wide Adapter
- Telephoto 1
- Telephoto 2
- Fisheye
- Slide Copy Adptr

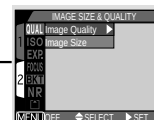
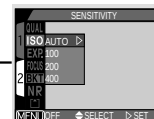


Image Quality and Size
Określ jakość i wielkość zdjęcia (str. 81, 82)

- Image Quality (jakość zdjęcia)
- Image Size (wielkość zdjęcia)
- HI/FINE/NORMAL/BASIC
- 2272/2048/1600/1280/1024/640



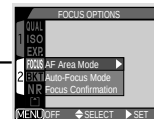
Sensitivity
Zwiększ czułość by fotografować bez lampy błyskowej (p. 106)

- AUTO
- 100
- 200
- 400



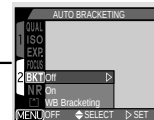
Exposure Options
Ustaw tryb ekspozycji, blokadę oraz kompensację (str. 106)

- Exposure Mode
- AE Lock
- EXP. +/-
- P/M
- Off/On/Reset
- 2.0 to +2.0



Focus Options
Wybierz pole AF, zmień tryb pracy AF, lub określ odległość od fotografowanego obiektu (str. 111)

- AF Area Mode
- Auto-Focus Mode
- Focus Confirmation
- Auto/Manual/Off
- Continuous AF/Single AF
- MF/On/Off



Auto Bracketing
Automatyczne zróżnicowanie ekspozycji lub balansu bieli w serii zdjęć (str. 114)

- Off
- On
- WB Bracketing
- 3, ±0.3/3, ±0.7/3, ±1.0/5, ±0.7/5, ±1.0



Noise Reduction
Zredukuj szumy przy długich czasach ekspozycji (str. 116)

- On (wł.)
- Off (wył.)



CF Card Format
Sformatuj kartę pamięci dla aparatu COOLPIX 4300 (str. 90)

- UWAGA! Wszystkie zdjęcia zostaną usunięte!
- No Format

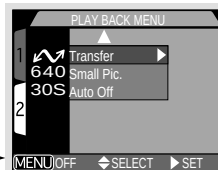


Playback Menu 1

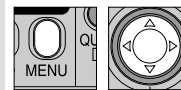


Ustaw pokrętko trybu pracy na p. Naciśnij MENU by wybrać.

Menu trybu odtwarzania zawiera 2 strony opcji.



Playback Menu 2



Aby przełączać się pomiędzy menu PLAYBACK 1 i 2, używaj wybieraka lub przycisku MENU.



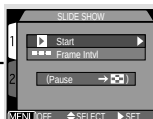
Delete
Usuń wszystkie lub tylko wybrane zdjęcia (str. 118)

- Selected Images (wybrane)
- All Images (wszystkie)
- Print Set (polecenie wydruku)



Folders
Utwórz folder, w którym chcesz przechowywać zdjęcia (str. 121)

- Options
 - All Folders
 - NIKON
 - (Folder name)
- New/Rename/Delete (Nowy/Zmiana nazwy/Usuń)



Slide Show
Odtwarzaj zdjęcia z wybranego folderu w sekwencjach (str. 122)

- Start
 - Frame Intvl
 - (Pause -> Checkered Flag)
- 2S/3S/5S/10S



Protect
Obejmij zdjęcia ochroną przed ich przypadkowym usunięciem (str. 124)

- (Wybierz zdjęcie i nadaj mu status Protect)



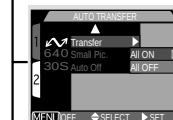
Hide Image
Ukryj zdjęcie w czasie odtwarzania (str. 125)

- Wybierz zdjęcie i nadaj mu status Hide)



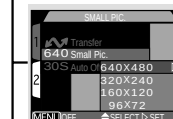
Print Set
Wybierz zdjęcia, które mają zostać wydrukowane (str. 126)

- 1 Wybierz zdjęcia i określ liczbę wydruków)



Transfer
Oznacz zdjęcia do transferu lub usuń oznaczenie ze zdjęć, które je już posiadają (str. 128)

- All ON
- All OFF



Small Pic.
Określ rozmiar pomniejszonej kopii (str. 129)

- 640 x 480
- 320 x 240
- 160 x 120
- 90 x 72



Auto Off
Określ czas po jakim aparat ma się wyłączyć (str. 88)

- 30 S
- 1 M
- 5 M
- 30 M

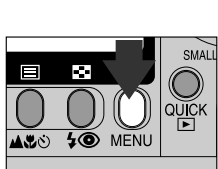
Obsługa menu

Zmian niektórych ustawień można dokonać za pomocą menu widocznego na wyświetlaczu. Dostępne opcje takiego menu zależne są od bieżącego trybu pracy aparatu.

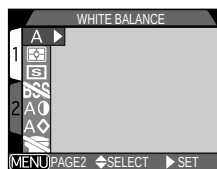
Tryb pracy	Menu	Opis	Strona
SETUP	Ustawienia	Menu zawiera: jakość i wielkość zdjęcia, formatowanie karty CF, ustawienie czasu i daty itp.)	79
	Fotografowanie	Zaawansowane funkcje trybu fotografowania (balans bieli, metoda pomiaru światła itp.)	96
	Programy tematyczne	Wybierz program tematyczny spośród dostępnych 12.	34
	Odtwarzanie	Usuwanie wybranych zdjęć, oznaczanie zdjęć do transferu itp.	117

Przeglądanie menu

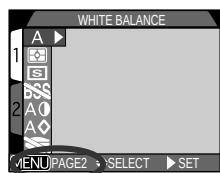
Gdy aparat jest włączony, menu bieżącego trybu pracy, z wyjątkiem trybu i , możemy wyświetlić naciskając przycisk MENU.



Naciśnij MENU



Wyświetlił się menu bieżącego trybu

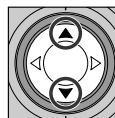


Jeśli w lewym dolnym rogu menu pojawi się oznaczenie "MENU PAGE2", ponowne naciśnięcie przycisku MENU spowoduje wyświetlenie drugiej strony menu. Gdy wyświetlane jest "MENU OFF", naciśnięcie przycisku MENU przywraca tryb odtwarzania lub fotografowania.

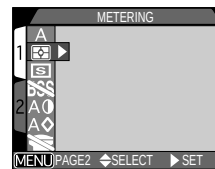
Dokonywanie wyboru opcji

Aby wybrać daną opcję użyj wybieraka wielofunkcyjnego.

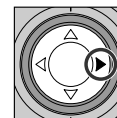
1



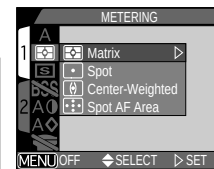
Wybierz element menu



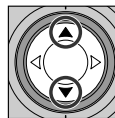
2



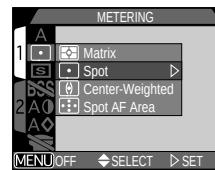
Wyświetl opcje



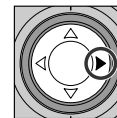
3



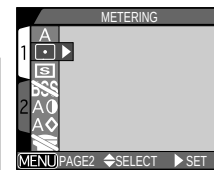
Wybierz opcję



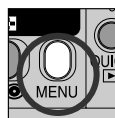
4



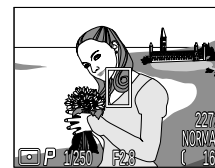
Dokonaj wyboru



5



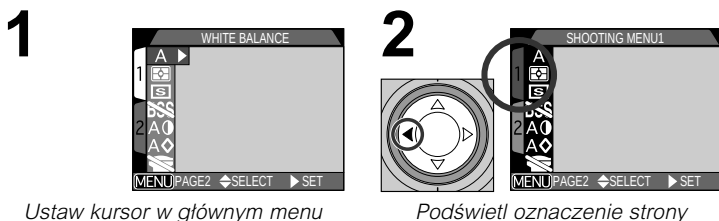
Wyjdź z menu i powrót do trybu fotografowania



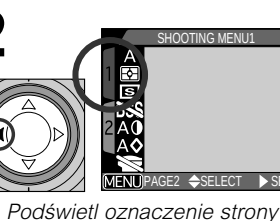
- Aby powrócić do poprzedniego menu po dokonaniu wyboru, naciśnij na wybierak strzałkę w lewo lub w prawo.

Kilkustronicowe menu

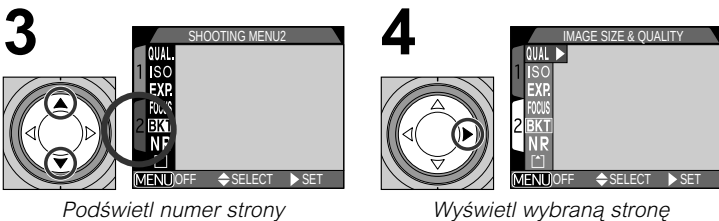
Aby zmieniać strony menu:



Ustaw kursor w głównym menu



Podświetl oznaczenie strony



Podświetl numer strony

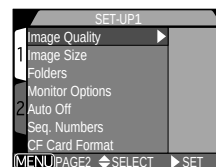
Wyświetl wybraną stronę

- Możliwe jest również przejście z pierwszej do ostatniej strony rozbudowanego menu, należy wówczas nacisnąć przycisk MENU.

Menu ustawień

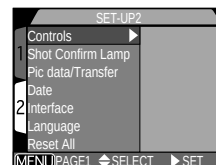
Rozdział ten przedstawi Państwu opcje dostępne w menu SET-UP, gdzie dokonujemy większości zmian ustawień aparatu. Niektóre z opcji menu ustawień dostępne są również z menu trybu i odtwarzania. Menu ustawień zawiera 2 strony opcji:

SET-UP 1



Jakość zdjęcia	Str. 81
Wielkość zdjęcia	Str. 82
Foldery	Str. 83-86
Opcje wyświetlacza	Str. 87
Auto -wyłączanie	Str. 88
Numerowanie sekw.	Str. 89
Formatowanie CF	Str. 90

SET-UP 2

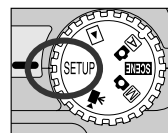


Przyciski aparatu	Str. 90
Potwierdzenie wyk. zdjęcia	Str. 91
Transfer	Str. 91-92
Data	Str. 92
Interfejs	Str. 92-94
Język	Str. 94
Przywrac. ustawien domyślnych	Str. 95

Przeglądanie menu ustawień

Menu ustawień wyświetlane jest automatycznie po ustawieniu pokrętki trybu pracy na pozycji SET-UP.

Aby zamknąć menu ustawień, należy pokrętkę trybu pracy ustawić na pozycję inną niż SET-UP lub wyłączyć aparat.



Wielkość pliku: Jakość i wielkość zdjęcia

Zarówno, jakość jak i wielkość zdjęcia określają ile miejsca będzie zajmować każde ze zdjęć na karcie pamięci. To z kolei wpływa na liczbę zdjęć jaka może być przechowywana na karcie pamięci. Aby zobrazować w jaki sposób różne ustawienia wielkości i jakości zdjęcia wpływają na ilość możliwych do zapisania zdjęć, przedstawiamy poniższą tabelę:

	Karta 16 MB					
	2272	2048	1600	1280	1024	640
HI	1	—	—	—	—	—
FINE	8	10	16	24	37	86
NORMAL	16	19	31	47	69	144
BASIC	32	37	59	86	121	229

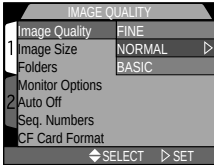
	Karta 64 MB					
	2272	2048	1600	1280	1024	640
HI	5	—	—	—	—	—
FINE	33	40	65	100	151	347
NORMAL	65	78	125	190	278	578
BASIC	130	151	236	347	488	918

	Karta 128 MB					
	2272	2048	1600	1280	1024	640
HI	10	—	—	—	—	—
FINE	66	80	130	200	303	695
NORMAL	132	158	252	381	558	1158
BASIC	260	303	474	695	997	1840

* Przedstawione wartości są przybliżone.

Jakość zdjęcia

Aby zredukować ilość miejsca jaką zajmuje na karcie pamięci każde zdjęcie, zdjęcia wykonywane w ustawieniu innym niż HI w czasie zapisu na karcie pamięci podlegają kompresji. Kompresja zmniejsza jakość zdjęcia; czym bardziej zdjęcie jest skompresowane, tym bardziej widoczna jest utrata jakości.



Opcja	Stopień kompresji	Format pliku	Opis
HI	Brak kompresji	TIFF	Maksymalna jakość zdjęcia. Dostępna tylko przy wielkości zdjęcia równej 2272 x 1704.
FINE	1:4	JPEG	Jakość dobra, odpowiednia do powiększeń lub wydruków.
NORMAL	1:8	JPEG	Jakość przeciętna, odpowiednia do większości zastosowań.
BASIC	1:16	JPEG	Jakość podstawowa, odpowiednia dla zdjęć, które mają być przesłane pocztą elektroniczną.

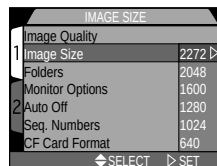
Stopień kompresji możemy kontrolować za pomocą pod-menu jakości zdjęcia, dostępnego z menu SET-UP i pod-menu "Image Size & Quality" w trybie fotografowania (str. 96). Zmiana jakości zdjęcia, w którymkolwiek z menu odnosi się do wszystkich trybów. Uwaga, ustawienia jakości "HI" nie możemy określić z menu SETUP i zostanie zastosowane ustawienie "FINE" w trybie i programach tematycznych, ustawienie "HI" zostanie przywrócone gdy pokrętko trybu pracy ustawimy na pozycję .

Kontrolowanie ustawienia jakości i wielkości pliku

Bieżąca jakość i wiekość zdjęcia widoczna jest na wyświetlaczu, tak jak pokazano to na wyświetlaczu obok.

Wielkość zdjęcia

Wielkość zdjęcia określana jest w pikselach. Przy danym ustawieniu jakości, mniejsze zdjęcia wymagają na karcie mniej miejsca, sprawiając, że łatwiej jest je przesyłać pocztą elektroniczną.



Opcja	Wielkość (w pikselach)	Wielkość wydruku
2272	2272 x 1704	19 x 14cm
2048	2048 x 1536	17 x 13cm
1600	1600 x 1200	14 x 10cm
1280	1280 x 960	11 x 8cm
1024	1024 x 768	9 x 7cm
640	640 x 480	5 x 4cm

Wielkość zdjęcia możemy dostosować z menu SET-UP i pod-menu "Image Size & Quality" w trybie fotografowania (str. 96). Zmiana jakości zdjęcia w jakimkolwiek z menu odnosi się do wszystkich trybów.

Porządkowanie fotografii: Foldery

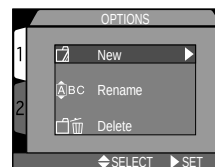
W ustawieniach domyślnych określono, że zdjęcia przechowywane są na karcie pamięci w folderze opatrzonym nazwą NIKON. Możliwe jest również stworzenie innych folderów i umieszczanie w nich nowych fotografii. Służy do tego pod-menu "Folders", w którym możemy utworzyć nowy folder, zmienić nazwę folderu już istniejącego, lub dany folder usunąć. Możemy tu również wyznaczyć folder, z którego mają być odtwarzane zdjęcia.



Tworzenie, zmiana nazwy i usuwanie folderów: Opcje

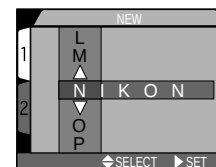
— Tworzenie nowego folderu —

1



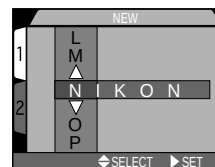
Wybierz "New"

2



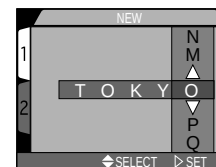
Naciśnij ▶

3



Naciśnij ◀/▶ aby podświetlić daną literę

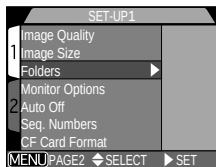
4



Naciśnij ▲/▼ by edytować daną literę

- nowa folderu może zawierać litery A-Z, cyfry i spacje.

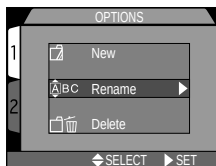
5



Podświetl ostatnią literę i naciśnij
▶ aby utworzyć nowy folder.

— Zmiana nazwy istniejącego folderu —

1



Wybierz "Rename"

2



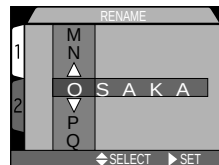
Naciśnij ▶ aby wyświetlić listę folderów

3



Podświetl nazwę folderu

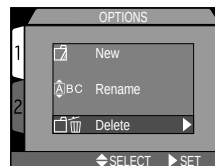
4



Naciśnij ▶
• Wprowadź nazwę tak, jak opisano to w krokach 3-5 na poprzedniej stronie.

— Usuwanie folderu —

1



Wybierz "Delete"

2



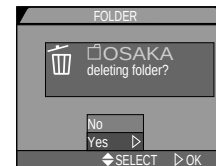
Naciśnij ▶ aby wyświetlić listę folderów

3



Podświetl nazwę folderu
• Folderu NIKON nie można usunąć.

4



Naciśnij ▶
• Wybierz "No" by anulować polecenie usunięcia i powrócić do menu SET-UP
• Wybierz "Yes" by usunąć folder.

Zdjęcia ukryte i objęte ochroną przed usunięciem

Jeśli wybrany folder zawiera zdjęcia ukryte (str. 125) lub objęte ochroną przed usunięciem (str. 124), folder nie zostanie usunięty. Pozostałe zdjęcia (poza wymienionymi powyżej) w tym folderze zostaną jednak wykasowane.

— Wybór folderu —

Po utworzeniu dodatkowego folderu, istnieje możliwość wybrania folderu z którego będziemy odtwarzać zdjęcia, lub w którym zdjęcia będą przechowywane. Taki folder możemy wybrać z pod-menu Folders w menu SETUP lub z menu trybu odtwarzania.

1



Wybierz nazwę folderu

2



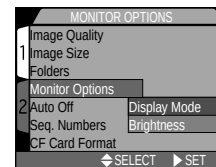
Naciśnij ►

- Nazwa folderu widoczna będzie na wyświetlaczu. (Jeśli wybierzemy folder NIKON, na wyświetlaczu nie pojawi się żadne oznaczenie.)



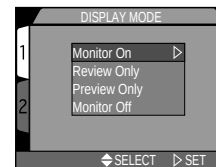
Opcje wyświetlacza

Pod-menu Monitor Options pozwala określić kiedy wyświetlacz ma się automatycznie włączać, daje również możliwość określenia stopnia jasności wyświetlacza.



Podgląd zdjęć

Opcja ta pozwala określić warunki, w których wyświetlacz będzie włączał się automatycznie. Możemy tu również zdecydować, czy zdjęcia mają pojawiać się na wyświetlaczu zaraz po ich wykonaniu.

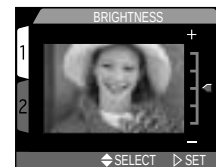


Opcja	Wyświetlacz wł. po włączeniu aparatu	Podgląd zdjęć
Monitor On	Tak	Wł.
Review Only	Nie	Wł.
Preview Only	Tak	Wył.
Monitor Off	Nie	Wył.

Menu aparatu

Dostosowywanie stopnia jasności

Naciśnij na wybieraku ▲/▼ aby zwiększyć lub zredukować stopień jasności wyświetlacza. Po zmianieniu poziomu jasności, naciśnij na wybieraku ► aby zatwierdzić dokonane zmiany.

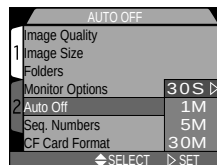


Ultra HS

Dla każdej sekwencji zdjęć wykonanej przy ustawieniu Ultra HS (str. 100), aparat utworzy nowy folder, w którym będą przechowywane zdjęcia z danej serii. Nazwa każdego z tych folderów będzie składała się z litery "N_" oraz 3-cyfrowego numeru, nadawanego automatycznie przez aparat. Foldery takie można usunąć, lub wybrać do odtwarzania zapisane w nich zdjęcia z menu Folders, ale w folderach tych nie można przechowywać żadnych innych zdjęć.

Oszczędzanie baterii: Auto-wyłączanie

Jeśli przez 30 sek. nie będą wykonywane żadne operacje, aparat przejdzie w tryb czuwania. Taki limit czasowy może oczywiście zostać zmieniony na 1 min., 5 min. lub 30 min. Tego typu zmian dokonujemy w menu Auto Off.



Tryb czuwania

W trybie czuwania, wszystkie funkcje aparatu będą nieaktywne, zużywając w ten sposób minimalną ilość energii. Aparat możemy przywrócić do pracy naciskając wybierak wielofunkcyjny lub każdy inny przycisk na tylnej ścianie korpusu (z wyjątkiem przycisku TRANSFER). Możemy również poruszyć pokrętkę trybu pracy lub nacisnąć do połowy spust migawki.

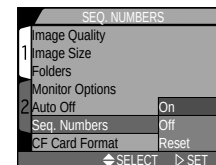


Zasilacz

Jeśli aparat zasilany jest za pomocą zasilacza (dostępny osobno), aparat, bez względu na ustawienia w menu Auto Off, pozostanie włączony przez 30 min.

Numerowanie plików: Numerowanie sekwencyjne

Aparat przypisuje każdej fotografii numer pliku składający się z oznaczenia "DSCN" i 4-cyfrowego numeru, dodawanego przez aparat automatycznie (np., "DSCN0001.JPG").



Opcja	Opis
On	Po wybraniu tej opcji, aparat nada wszystkim plikom i folderom numery (w kierunku rosnącym), kontynuując poprzednią numerację.
Off	Aparat nie zapisze numerów ostatnio użytych plików i folderów. Gdy otworzony zostanie nowy plik lub folder, numerowanie rozpocznie się od najniższego dostępnego numeru.
Reset	Aparat kasuje wszystkie numery plików i folderów zapisanych na karcie zdjęć.

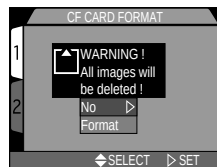


Numerowanie sekwencyjne

Jeśli bieżący folder zawiera plik o maksymalnym numerze 9999, numerowanie kolejnego pliku rozpoczyna się od cyfry 0001. Aparat stworzy wówczas nowy folder o cyfrze większej o 1 od poprzedniego (np., jeśli bieżący folder posiada nr "100NIKON," nowy będzie oznaczony cyfrą "101NIKON"). Nowe zdjęcie zostanie opatrzone numerem 0001 i będzie zapisane w nowym folderze. Każdy folder może pomieścić do 200 zdjęć.

Formatowanie kart pamięci

Karta dołączona do tego aparatu została już sformatowana. Jeśli jednak zakupicie Państwo dodatkową kartę, będzie ona musiała być sformatowana przed jej pierwszym użyciem. Formatowanie karty pamięci jest również efektywnym sposobem usunięcia wszystkich zdjęć z karty.



Zapamiętywanie ustawień

W trybie , pierwsze 3 elementy menu "Controls" będą decydowały, które ustawienia zostaną zapamiętane i ponownie przywrócone po włączeniu aparatu. Pozostałym elementom zostaną przywrócone ustawienia domyślne.

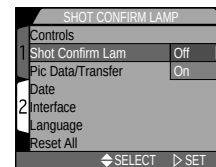


Opcja	Ustawienia zmienione	Ustawienia domyślne
	Tryb pracy lampy błyskowej	Auto
	Ostrość	Autofokus
	Kompensacja ekspozycji	±0.0
Digital Zoom	Zoom cyfrowy	On

Zoom cyfrowy, pozwala włączać i wyłączać zoom cyfrowy w trybie , i programach tematycznych (SCENE).

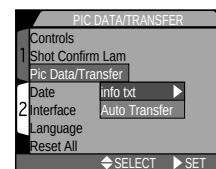
Potwierdzenie wyzwolenia migawki

Jeśli dla powyższej opcji wybierzemy ustawienie On, dioda redukcji efektu czerwonych oczu będzie włączać się po każdym wyzwoleniu spustu migawki, potwierdzając tym samym wykonanie zdjęcia. Dioda ta nie włączy się jednak, gdy będziemy fotografować z lampą błyskową.



Informacje o zdjęciu

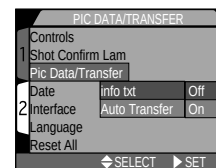
Pod-menu "Pic Data/Transfer" zawiera opcje przydatne do przechowywania informacji o ustawieniach aparatu w czasie wykonywania danego zdjęcia.



Zapisywanie informacji o zdjęciu: info.txt

Jeśli w menu info.txt wybierzemy opcję On, zapisane zostaną o każdym z wykonanych zdjęć następujące informacje. Informacje te będą przechowywane jako plik tekstowy ("info.txt"):

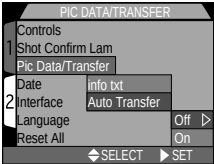
- Typ i numer pliku
- Typ aparatu i wersja oprogramowania
- Metoda pomiaru oświetlenia
- Tryb ekspozycji
- Czas otwarcia migawki
- Przysłona
- Kompensacja ekspozycji
- Ogniskowa i zoom cyfrowy
- Korekcja obrazu
- Czulość (ISO)
- Balans bieli
- Ostrość
- Data zapisu
- Wielkość i jakość zdjęcia
- Pole pomiaru ostrości



Plik info.txt przechowywany jest w tym samym folderze co zdjęcie. Jeśli przeglądamy na komputerze zawartość karty pamięci, plik ten może być odczytany za pomocą przeglądarki tekstowej, takiej jak np. Notepad lub SimpleText. Zdjęcia wymienione będą w kolejności ich wykonania.

Oznaczanie zdjęć przeznaczonych do transferu

Jeśli podłączymy aparat do komputera, w którym aktywny jest program Nikon View i naciśniemy przycisk TRANSFER, każde z oznaczonych do transferu zdjęć zostanie automatycznie skopiowane na dysk komputera. Dostępne są następujące opcje:



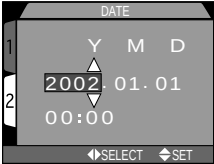
Opcja	Opis
Off	Zdjęcia i filmy nie będą oznaczane do transferu.
On	Zdjęcia i filmy oznaczane są do transferu w momencie ich robienia.
(Ustawienie domyślne)	

Transfer więcej niż 999 zdjęć

Jednokrotnie, naciskając przycisk TRANSFER, nie możemy skopiować na dysk komputera większej ilości zdjęć niż 999. Aby skopiować więcej fotografii, należy posłużyć się programem Nikon View.

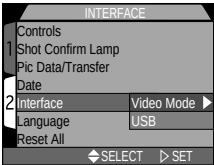
Data

Opcja Date pozwala ustawić w aparacie bieżącą datę i czas (str. 21-22).



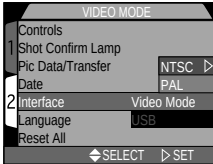
Interfejs

Wybierz standard video lub protokół USB.



Wybór standardu video

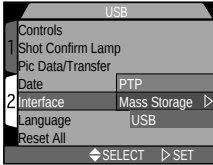
Menu Video Mode stosowane jest aby wybrać standard dla wyjścia video. Wybrane ustawienie powinno zgadzać się ze standardem telewizora, do którego podłączamy aparat.



Opcja	Opis
NTSC	Stosuj podłączając do urządzenia NTSC.
PAL	Stosuj podłączając do urządzenia PAL.

Wybór opcji USB

W menu modelu COOLPIX 4300 istnieje możliwość wyboru 2 opcji USB: Mass Storage (opcja domyślna) i Picture Transfer Protocol (PTP). Przed podłączeniem aparatu do komputera przewodem USB, należy wybrać opcję USB, która zgadza się z systemem operacyjnym komputera.



System operacyjny	Opcja USB
Windows XP Home Edition, Windows XP Professional	PTP lub Mass Storage
Mac OS X (10.1.2 lub późniejsze)	Tylko PTP
Windows 2000 Professional, Windows Millennium Edition (Me), Windows 98 Second Edition (SE), Mac OS 9 (9.0, 9.1, lub 9.2)	Tylko Mass Storage

Menu aparatu

Windows 2000 Professional, Windows Millennium Edition (Me), Windows 98 Second Edition (SE), Mac OS 9

Nie wybieraj opcji **PTP** podłączając aparat COOLPIX 4300 do komputera z jednym z wyżej wymienionych systemów (nie ma potrzeby zmiany ustawień USB, gdy wybrano opcję **Mass Storage**). Jeśli ustawienia USB zostały już zmienione na PTP, należy upewnić się, że wybrano opcję **Mass Storage** przed podłączeniem aparatu do komputera.

Jeśli podłączono aparat do komputera posiadającego jeden z wymienionych wyżej systemów z protokołem **PTP** wybranym z menu USB, odłącz aparat tak jak opisano to poniżej. Przed ponownym podłączeniem aparatu upewnij się, że wybrałeś opcję **Mass Storage** w menu USB.

Windows 2000 Professional

Pojawi się okno powitania "Found New Hardware Wizard." Kliknij na Cancel aby zamknąć okno i odłącz aparat.

Windows Millennium Edition (Me)

Po wyświetleniu informacji mówiącej, że komputer aktualizuje bazę dołączonych urządzeń, aktywuje się "Add New Hardware Wizard." Kliknij na Cancel i odłącz aparat.

Windows 98 Second Edition (SE)

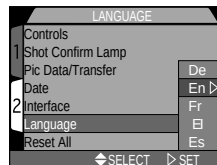
Pojawi się "Add New Hardware Wizard". Kliknij na Cancel i odłącz aparat.

Mac OS 9

Pojawi się informacja mówiąca, że komputer nie może użyć potrzebnych sterowników do USB "Nikon Digital Camera E4500_PTP". Kliknij na Cancel aby zamknąć okno i odłącz aparat.

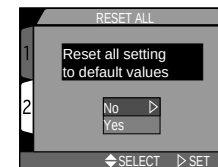
Język

Opcja pozwala wybrać język, w którym wyświetlane będzie menu i informacje pojawiające się na wyświetlaczu (str. 20).



Przywracanie ustawień domyślnych

Opcja "Reset All" w menu SET-UP pozwala we wszystkich trybach pracy przywrócić ustawienia domyślne.



Opcja	Opis
No	Wyjdź z menu nie zmieniając ustawień.
Yes	Przywróć ustawieniom wartości domyślne.

Przywrócone zostaną wartości domyślne w następującej postaci:

Menu trybu fotografowania

Ustawienie	Wartość domyślna
Balans bieli	Auto
Pomiar światła	Matrycowy
Tryb zapisu	Pojedynczy
BSS	Wył.
Korekcja obrazu	Auto
Ostrość obrazu	Auto
Obiektyw	Normal
Czułość	Auto
Blokada AE	Off
Kompensacja ekspozycji	0
Wybór pól AF	Auto
Auto-Fokus	Pojedynczy
Potwierdzenie ustawienia ostrości	MF
Bracketing	Off
Redukcja szumu	Off

Menu SET-UP - Foldery Nikon

Ustawienie	Wartość domyślna
Wyświetlacz	Wł.
Jasność	Średnia
Auto-wyłączanie	30 sek.
Przyciski	Wszystkie aktywne
Potwierdzenie wykonania zdjęcia	Off

Menu trybu odtwarzania - Wszystkie foldery

Ustawienie	Wartość domyślna
Przerwy pomiędzy zdjęciami (Slide Show)	3 sek.
Auto-wyłączanie	30 sek.

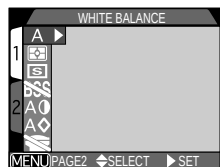
Pozostałe oznaczenia nie będą zmienione.

Menu trybu fotografowania

Menu fotografowania dostępne jest tylko przy ustawieniu i gdy aparat znajduje się w trybie fotografowania.

Menu trybu fotografowania zawiera 2 strony opcji:

SHOOTING MENU 1



A	BALANS BIELI	Str. 97-98
	POMIAR ŚWIATŁA	Str. 99
	TRYB ZAPISU	Str. 100-101
	BSS	Str. 102
A0	KOREKCJA OBRAZU	Str. 103
A0	OSTROŚĆ OBRAZU	Str. 104
	OBIEKTYW	Str. 105-106

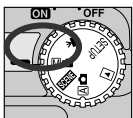
SHOOTING MENU 2



QUAL	JAKOŚĆ & WIELKOŚĆ ZDJĘCIA	Str. 80-82
ISO	CZUŁOŚĆ	Str. 106
EXP	OPCJE EKSPOZYCJI	Str. 106-110
FOCUS	OSTROŚĆ	Str. 111-113
BKT	BRACKETING	Str. 114-115
NR	REDUKCJA SZUMU	Str. 116
	FORMATOWANIE CF	Str. 90

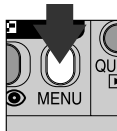
Aby obejrzeć menu trybu fotografowania:

1



Wybierz .

2



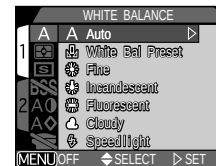
Naciśnij przycisk MENU.

Wierne odwzorowanie kolorów: Balans bieli

Balans bieli pozwala zachować naturalne kolory przy różnych typach oświetlenia.

Wybór ustawienia balansu bieli

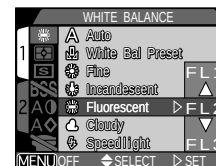
W trybie , ustawienia balansu bieli możemy zmienić w menu white-balance (w innych trybach, dostosowywany jest automatycznie na podstawie fotografowanej sceny).



Opcja	Opis
A Auto	Balans bieli dostosowuje się automatycznie do zastanych warunków oświetleniowych.
White Bal Preset	Biały obiekt stosowany jest jako odniesienie aby ustawić balans bieli przy nietypowym rodzaju światła.
Fine	Balans bieli dostosowany do bezpośredniego oświetlenia.
Incandescent	Zalecane do fotografowania w pomieszczeniach przy świetle żarowym.
Fluorescent	Odpowiednie do zdjęć przy świetle jarzeniowym.
Cloudy	Stosuj na zewnątrz gdy niebo jest zachmurzone.
Speedlight	Balans bieli dostosuje ustawienia do błysku lampy.

Dostosowanie balansu bieli

Przy ustawieniu innym niż A (auto) i (wstępne nastawienie), balans bieli może być "dostosowany" poprzez wybranie danego ustawienia i określenie stopnia korekcji z pod-menu. Korekcji możemy dokonać od -3 do +3 stopniowo co 1; zwiększenie balansu bieli nadaje fotografii dominantę niebieskiego, natomiast obniżenie - dominantę żółtego lub czerwonego. W przypadku ustawienia (Fluorescent), pod-menu oferuje wybór rodzajów żarówek (patrz tabela obok).



Opcja	Opis
FL1	Biała (W)
FL2	Neutralna [N]
FL3	Światło dzienne (D)

—Wstępne nastawienie balansu bieli —

Wstępne nastawienie balansu bieli stosowane jest aby dostosować balans bieli fotografując przy zróżnicowanym oświetleniu.



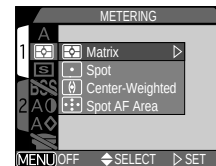
Opcja	Opis
Cancel	Przywraca ostatnie ustawienia wstępnego ustawienia balansu bieli.
Measure	Aby zmierzyć nową wartość balansu bieli, należy umieścić biały przedmiot, np. kartkę papieru, pod źródłem światła, które będzie stosowane podczas wykonywania zdjęcia. Następnie musimy wykadrować ten przedmiot w taki sposób aby wypełnił centralną część pokazanej powyżej strony menu. Wybieramy Measure (Zmierz) i wciskamy na wybieraku wielofunkcyjnym strzałkę w prawo (spust migawki zostanie uwolniony, nie zostanie jednak zrobione żadne zdjęcie).



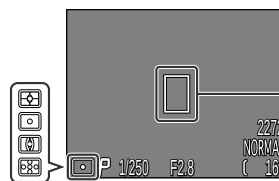
Przy ustawieniu innym niż Auto, bieżący balans bieli oznaczony jest ikoną widoczną na wyświetlaczu.

Pomiar światła

“Metoda pomiaru światła” to sposób jaki Państwa aparat wykorzystuje do zmierzenia światła określając ekspozycję. W trybie fotografowania **M**, menu “METERING” oferuje wybór 4 metod pomiaru oświetlenia:



Metoda	Działanie	Zastosowanie
 Matrix (matrycowa)	Mierzy światło na 256 polach klatki dając optymalną ekspozycję dla całego zdjęcia.	Najlepsze ustawienie w większości sytuacji.
 Spot (punktowa)	Mierzy światło w centralnej części kadru (1/32 całej klatki).	Zapewnia prawidłową ekspozycję dla obiektów umieszczonych w centrum kadru.
 Center-Weighted (skoncentrowana)	Mierzy światło na całej powierzchni klatki; ale nacisk (80% pomiaru) kładziny jest na centralną część (1/4 powierzchni).	Zalecane do portretów; ekspozycja określana jest na podstawie centralnej części kadru ale dobrze oddane są również szczegóły tła.
 Spot AF Area (punktowa z wyborem pola AF)	Mierzy światło tylko w bieżącym polu fokusa.	Zalecane stosując pomiar punktowy z manualnym lub automatycznym wyborem pól AF (str. 112) aby określić ekspozycję dla obiektów umieszczonych poza centralną częścią kadru.

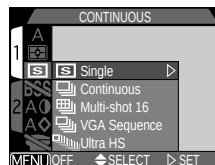


Bieżąca metoda pomiaru oznaczona jest ikoną widoczną na wyświetlaczu.

Pole pomiaru przy metodzie punktowej.

Fotografowanie sekwencyjne: Tryb zapisu

Menu "Continuous" pozwala określić czy aparat za każdym naciśnięciem spustu migawki wykona jedno zdjęcie, czy całą sekwencję zdjęć.

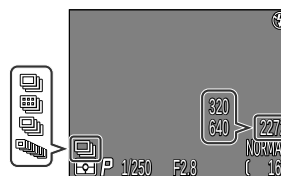


Opcja	Opis
 Single	Aparat przy każdym naciśnięciu spustu migawki wykonuje jedno zdjęcie.
 Continuous	Aparat zapisuje zdjęcie z szybkością ok. 1,3 kl/sek. przy wciśniętym spuście migawki. Nie dostępne przy jakości HI.
 Multi-shot 16	Aparat wykonuje 16 miniatur zdjęć w wielkości 568 x 426 pikseli tworząc z nich collage w rozmiarze 2272 x 1704 pikseli. Opcja ta dostępna jest tylko przy ustawieniu wielkości 2272 x 1704 i jakości FINE, NORMAL, lub BASIC.
 VGA Sequence	Aparat zapisuje serię zdjęć w wielkości 640 x 480 pikseli i jakości (str. 81) NORMAL. Zdjęcia wykonywane są z szybkością ok. 2 kl/sek.
 Ultra HS	Aparat zapisuje do 70 zdjęć w jakości NORMAL i wielkości 320 x 240 pikseli (QVGA) przy szybkości ok. 30 kl/sek. - spust migawki wciśnięty. Każda sekwencja zdjęć zapisywana jest w osobnym folderze.

- Przy ustawieniu innym niż Single, lampa ustawiona jest na Off (P) dlatego nie wyemituje błysku nawet przy słabym oświetleniu (str. 48).
- Przy ustawieniu innym niż Single, ostrość, ekspozycja i balans bieli określone są dla pierwszego zdjęcia w serii.

Ultra HS

- Ustawienie Ultra HS przynosi efekt tylko gdy wyświetlacz jest włączony. Przy wyłączonym wyświetlaczu, aparat powróci do ustawień Single.
- Przy ustawieniu Ultra HS, wskaźnik zooma na wyświetlaczu przesuwa się w czasie zapisu od pozycji S (start) do E (koniec). Licznik zdjęć pokazuje wówczas numer 70-zdjęciowej sekwencji.
- Dla każdej sekwencji zdjęć, zapisanej w trybie Ultra HS, aparat tworzy nowy folder, w którym przechowywane są wszystkie zdjęcia z danej sekwencji. Nazwa takiego foldera będzie zawierała literę "N_" oraz 3-cyfrowy numer nadawany automatycznie przez aparat. Zdjęcia takie można odtworzyć po wybraniu odpowiedniego folderu lub opcji All Folders z podmenu Folders w menu trybu odtwarzania.



Przy ustawieniu innym niż Single, bieżący tryb zapisu oznaczony jest ikoną widoczną na wyświetlaczu.

Ostre zdjęcia: BSS

Funkcja BSS (wybór najlepszego zdjęcia) zalecana jest w sytuacjach, w których ewentualne poruszenie aparatem może spowodować, że zdjęcia będą nieostre, zwłaszcza gdy:

- w aparacie ustawiono najdłuższą ogniskową (zoom) lub stosujemy telekonwerter
- wykonujemy zdjęcia makro
- nie możemy zastosować lampy chociaż oświetlenie nie jest wystarczające

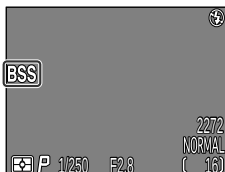
BSS może nie przynieść pożądanych rezultatów gdy będziemy fotografować obiekty poruszające się.



Opcja	Opis
Off	BSS wyłączony; aparat funkcjonuje normalnie.
On	Aparat wykonuje zdjęcia tak długo, jak długo wciśnięty pozostaje spust migawki (maks. 10 zdjęć). Zdjęcia te są potem porównywane ze sobą a na karcie pamięci zapisywane jest najlepsze zdjęcie (tzn. posiadające najwyższy procent szczegółów). Lampa błyskowa pozostaje wyłączona, odległość, ekspozycja, oraz balans biel określone są na podstawie 1 zdjęcia w serii.

Uwaga!

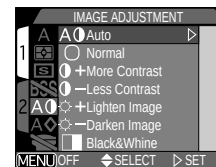
BSS nie może być stosowany z bracketingiem, redukcją szumu, trybem zapisu innym niż Single. Gdy aktywna jest funkcja BSS, nie można używać lampy błyskowej.



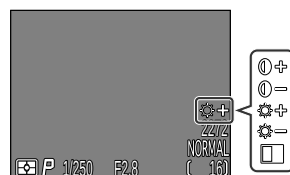
Gdy BSS jest aktywny, na wyświetlaczu widoczna jest ikona BSS.

Dostosowanie jasności i kontrastu: Ustawienia obrazu

Opcja pozwala ustawić jasność i kontrast w zależności od sytuacji zdjęciowej oraz od przeznaczenia zdjęcia.



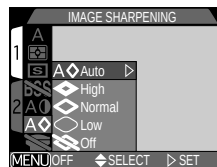
Opcja	Opis
 Auto	Aparat automatycznie dostosowuje jasność i kontrast do warunków w jakich wykonywana jest fotografia.
 Normal	Taki sam stopień jasności i kontrastu stosowany jest dla wszystkich zdjęć, zalecane gdy zdjęcia mają być poddane obróbce komputerowej.
 More Contrast	Kontrast zwiększony. Stosuj fotografując krajobrazy, nisko-kontrastowe obiekty, lub gdy niebo jest zachmurzone.
 Less Contrast	Kontrast zredukowany. Stosuj gdy jasne światło powoduje powstanie na obiekcie wyraźnych cieni.
 Lighten Image	Rozjaśnienie średnich tonów fotografii, nie wpływając na szczegóły w częściach jasnych i zaciemnionych. Zalecane gdy monitor lub drukarka mogą przyciemniać obraz.
 Darken Image	Przyciemnienie średnich tonów fotografii, nie wpływając na szczegóły w częściach jasnych i zaciemnionych. Zalecane gdy monitor lub drukarka mogą rozjaśniać obraz.
 Black & White	Zdjęcia czarno-białe. Zdjęcia takie wymagają tyle samo pamięci jak zdjęcia kolorowe, ale posiadają większy stopień szczegółów. Na wyświetlaczu obraz jest również czarno-biały.



Ikona korekcji obrazu widoczna jest na wyświetlaczu sprzy ustawieniu innym niż Normal i Auto.

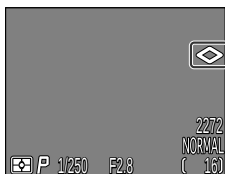
Wzmacnianie konturów: Wyostrażanie obrazu

Funkcja ta pozwala określić czy obraz będzie przetwarzany tak, by została zwiększona ostrość i jeśli tak, to do jakiego stopnia. Ponieważ przetwarzanie takie może mieć miejsce tylko wtedy gdy zdjęcia zapisywane są na karcie pamięci, efekt wyostrażenia nie będzie widoczny na wyświetlaczu czy w wizjerze przed wykonaniem fotografii.



Opcja	Opis
Auto	Aparat wyostraża kontury dla każdego zdjęcia.
High	Maksymalne zwiększenie ostrości.
Normal	Aparat wyostraża kontury w takim samym stopniu dla każdego zdjęcia.
Low	Minimalne zwiększenie ostrości.
Off	Funkcja wzmacniania konturów wyłączona.

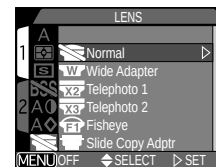
Wykonując fotografie przeznaczone do późniejszej obróbki na komputerze, zalecane jest ustawienie Normal lub Low.



Przy ustawieniu innym niż Auto, bieżące ustawienie wyostrażania obraz oznaczone jest ikoną widoczną na wyświetlaczu.

Opcjonalne konwertery

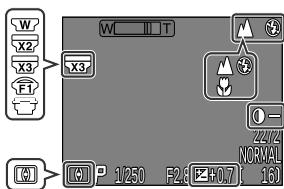
Menu Lens pozwala wybrać kombinację ustawień odpowiednich do różnych konwerterów (dostępne osobno).



Opcja	Stosuj z	Opis
Normal	—	Do ustawień nie są wprowadzane żadne zmiany. Stosuj gdy do obiektywu nie jest podłączony konwerter.
Wide Adapter	WC-E24*1 WC-E63*1 WC-E68*2	- Aparat ustawiony na najkrótszą ogniskową (str. 26) - Lampa błyskowa wyłączona (p. 48) - Zoom optyczny na maksymalnej pozycji (str. 26)
Telephoto 1	TC-E2*1	- Zoom optyczny na maksymalnej pozycji (str. 26) - Zoom optyczny (str. 26) ustawiany pomiędzy maksymalną a środkową pozycję. - Lampa błyskowa wyłączona (str. 48)
Telephoto 2	TC-E3ED*1	- Zoom optyczny na maksymalnej pozycji (str. 26) - Lampa błyskowa wyłączona (p. 48)
Fisheye 1	FC-E8*1	- Aparat ustawiony na najkrótszą ogniskową (str. 26) - Ostrość ustawiona na nieskończoność (str. 41) - Pomiar światła: skoncentrowany (str. 99) - Lampa błyskowa wyłączona (str. 48) - Możliwość ustawienia samowyzwalacza (str. 42)
Slide Copy Adptr	ES-E28*1	- Zoom ustawiony na 1.2X zoom optyczny, ustawiany pomiędzy 1.2-4X (str. 46) - Ostrość ustawiona na makro (str. 41) - Lampa błyskowa wyłączona (str. 48) - Korekcja obrazu ustawiona na -Less Contrast (p. 103) - Kompensacja ekspozycji: +0.7 EV (str. 110) - Możliwość ustawienia samowyzwalacza (str. 42) - Wyświetlacz włączony

*Wymagany pierścień pośredni 1 UR-E4 (dostępny osobno).

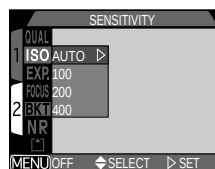
*Wymagany pierścień pośredni 2 UR-E4 i UR-E7 (dostępne osobno).



Przy ustawieniu innym niż Normal, ikona konwertera widoczna będzie na wyświetlaczu.

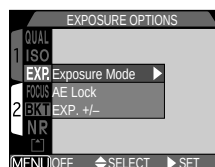
Zmiana wartości czułości

Wartość czułości (ISO) ustawiana jest za pomocą kombinacji przycisku z przyciskiem zooma (str. 53). Wśród wartości możemy wybrać ustawienie: AUTO, 100, 200 lub 400.



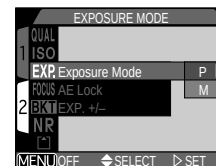
Ekspozycja

Pod-menu opcji ekspozycji umożliwia kontrolę nad ustawieniami ekspozycji.



— Tryb ekspozycji —

Gdy pokrętko trybu pracy ustawione jest na pozycję , możemy z pod-menu Exposure Mode określić tryb ekspozycji: P lub M.

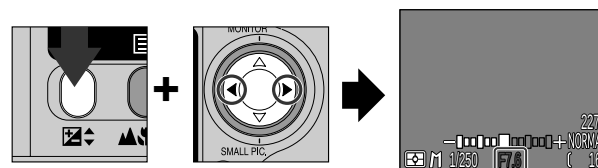


M: Tryb manualny

W manualnym trybie ekspozycji, mogą Państwo określać manualnie zarówno czas otwarcia migawki jak i wielkość przysłony.

Wybór przysłony

W manualnym trybie ekspozycji, wielkość otworu przysłony określamy naciskając na wybieraku wielofunkcyjnym i trzymając jednocześnie wciśnięty przycisk .



Naciśnij by określić maksymalną przysłonę (mała liczba f),
 by określić małą przysłonę (duża liczba f).

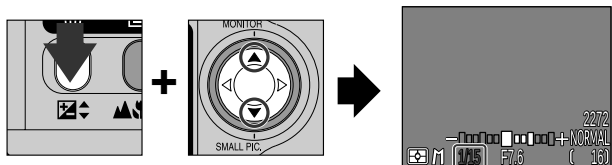
Uwaga!

Jeśli ustawimy najmniejszy otwór przysłony, konieczny jest filtr, za pomocą którego dostosujemy ilość światła docierającą do obiektywu. Z tego względu, minimalna przysłona może nie przenosić dużej głębi ostrości.

Jeśli wybrany otwór przysłony spowoduje, że zdjęcie będzie niedoświetlone lub prześwietlone, w momencie naciśnięcia do połowy spustu migawki wartość przysłony na wyświetlaczu będzie migać.

Wybór czasów otwarcia migawki

W manualnym trybie ekspozycji, czas otwarcia migawki wybieramy naciskając na wybieraku wielofunkcyjnym ▲/▼ i trzymając jednocześnie wciśnięty przycisk . Zakres czasów wynosi od 8 sek. do 1/1000 sek. stopniowo co 1 EV. Ponadto, do długich czasów ekspozycji przeznaczony jest czas B - do 60



Dla uzyskania długich czasów otwarcia migawki naciśnij ▲, dla krótszych - ▼.

Długie czasy ekspozycji (do 60 sek.)

- Gdy czas otwarcia migawki ustawiony jest na czas B (tylko w manualnym trybie ekspozycji), po naciśnięciu spustu migawki, migawka może pozostać otwarta maksymalnie przez 60 sek. Aby zredukować ewentualne poruszenie, jakie może wystąpić przy takim czasie ekspozycji, zalecamy stosowanie wężyka spustowego (MC-EU1) i statywu.

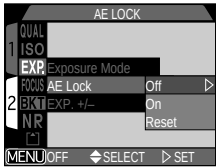


Uwaga!

- Przy ustawieniu Ultra HS (str. 100), jakrótszy dopuszczalny czas otwarcia migawki wynosi 1/30 sek. Przy ustawieniu  (film) (str. 50), czas otwarcia migawki nie może być dłuższy niż 1/15 sek. Czas B dostępny jest tylko przy ustawieniu Single (str. 100).
- Jeśli migawka otwarta jest dłużej niż 1/4 sek. przy jakimkolwiek ustawieniu, na fotografii może pojawić się tzw. szum. Przy czasie 1/4 sek. lub dłuższym, ikona migawki będzie miała kolor żółty.

— Blokada ekspozycji —

Funkcja ta pozwala wykonać serię zdjęć przy takim samym ustawieniu ekspozycji i balansu bieli.

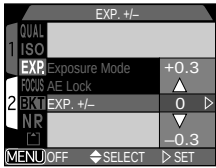


Opcja	Opis
Off	Przywraca normalną ekspozycję i balans bieli.
On	Pierwsze zdjęcie wykonane po ustawieniu opcji On decyduje o ekspozycji dla wszystkich kolejnych zdjęć. Jeśli balans bieli ustawiony jest na A (auto), ustawienie balansu bieli dla pierwszego zdjęcia jest takie samo jak w zdjęciach kolejnych. Jeśli stosujemy blokadę AE, lampka błyskowa zostanie ustawiona na Off (🔴).
Reset	Resetuje bieżące ustawienie ekspozycji, czułość i balans bieli. Pierwsze zdjęcie wykonane po wybraniu tej opcji określa ekspozycję, czułość i balans bieli dla kolejnych fotografii.

Gdy aktywna jest blokada AE, na wyświetlaczu pojawiają się ikony AE-L (Blokada AE) i WB-L (Bokada balansu bieli).

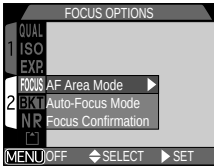
— Zmiana kompensacji ekspozycji: Exp. +/- —

Opcja Exp. +/- w menu EXPOSURE OPTIONS odzwierciedla wartość kompensacji ekspozycji, ustawianej za pomocą przycisku i wybieraka wielofunkcyjnego (str. 51). Poprzez przycisk może zostać ustawiona wartości +2.0 EV i -2.0 EV stopniowo co 1/3 EV. Wybór nowego ustawienia kompensacji ekspozycji z pod-menu Exp. +/- zmienia wartości zaznaczone przyciskiem , podczas gdy zmiana kompensacji ekspozycji poprzez przycisk zmienia wartości wybrane w pod-menu Exp. +/-.



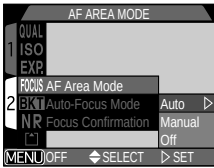
Ostrość

Pod-menu ostrości pozwala określać sposoby ustawiania ostrości.



— Wybór pól AF —

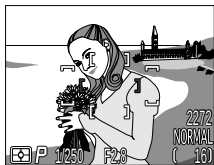
Funkcja ta określa w jaki sposób aparat wybierze pole ustalania ostrości w trybie . Poniższe opcje mogą być stosowane przy włączonym wyświetlaczu (gdy wyświetlacz jest wyłączony lub gdy aktywny jest zoom cyfrowy, funkcja AF Area Mode ustawiana jest automatycznie na Off):



Opcja	Opis
Auto	Aparat samoczynnie wybiera pole ostrości, w którym znajduje się obiekt. Po naciśnięciu spustu migawki do połowy, aktywne pole zaznaczone będzie na czerwono.
Manual	Użytkownik ręcznie wybiera pole ustalania ostrości. Funkcja ta może być stosowana wymiennie z blokadą ostrości, gdy fotografowany obiekt znajduje się poza centralną częścią kadru.
Off	Do ustalenia ostrości stosowane jest pole środkowe. Na wyświetlaczu nie jest zaznaczane na czerwono żadne z pól. Aby ustawić ostrość na obiekt umieszczony poza centralną częścią kadru, należy funkcję tą stosować w kombinacji z blokadą ostrości (str. 45).

Manualny wybór pól AF

W programach tematycznych takich jak Portret i Makro (str. 36, 37), lub gdy w pod-menu AF Area Mode w trybie wybrana jest opcja manualna, ostrość możemy ustawić za pomocą jednego z 5 pól. Umożliwia to ustawienie ostrości na obiekt umieszczony poza centralną częścią kadru bez konieczności stosowania blokady ostrości.

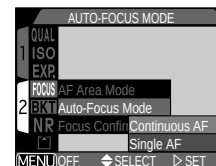


Pola wybieramy za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego.



— Samoczynne ustalanie ostrości —

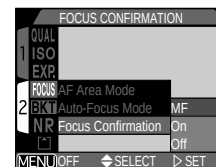
W trybie , gdy włączony jest wyświetlacz istnieje możliwość zastosowania samoczynnego ustalania ostrości (gdy wyświetlacz jest wyłączony, stosowany jest AF pojedynczy, bez względu na ustawienia w pod-menu AF, str. 44).



Opcja	Opis
AF śledzący	Aparat ustawia ostrość przez cały czas aż do naciśnięcia do połowy spustu migawki. Uwaga! Zdjęcie można wykonać nawet jeśli aparat nie ustawił ostrości, dlatego przed wykonaniem fotografii zalecamy sprawdzenie diody AF.
AF pojedynczy	Aparat ustawia ostrość dopiero po naciśnięciu do połowy spustu migawki. Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, zdjęcie może być wykonane tylko wówczas, gdy aparat ustawi ostrość.

— Potwierdzenie ustawienia ostrości —

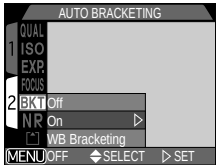
Potwierdzenie ustawienia ostrości zalecane jest gdy fotografujący chce dokładnie wiedzieć które z pól ustalania ostrości będzie w danym momencie aktywne. Oznaczenie aktywnego pola widoczne będzie tylko na wyświetlaczu, nie będzie ono natomiast widoczne na końcowym zdjęciu.



Opcja	Opis
MF	Aktywne pole ustalania ostrości będzie wyraźnie zaznaczone na wyświetlaczu podczas manualnego wyboru pól (str. 54).
On	Tak jak powyżej, ale funkcja odnosi się do wszystkich trybów ustalania ostrości.
Off	Brak oznaczenia aktywnego pola.

Bracketing

W sytuacjach gdy może okazać się wyjątkowo trudne uzyskanie właściwej ekspozycji, pomocna jest funkcja bracketingu, która pozwala wykonać od 3 do 5 zdjęć tego samego obiektu przy różnym ustawieniu ekspozycji. Przy bracketingu balansu bieli, wykonywane są 3 zdjęcia przy różnym ustawieniu balansu bieli.



Opcja	Opis
Off	Bracketing wyłączony. Normalna kontrola ekspozycji.
On	Wykonywana jest seria zdjęć przy różnym ustawieniu wartości EV.
WB Bracketing	Wykonywane są 3 zdjęcia przy różnym ustawieniu balansu bieli. Czas wymagany do zapisu tych zdjęć jest potrojonym czasem zapisu pojedynczego zdjęcia.

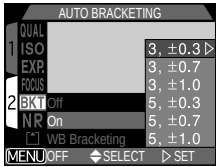


Uwaga!

Bracketing ekspozycji nie może być stosowany gdy: aktywna jest opcja BSS (str. 102), Blokady AE (str. 110), Redukcji szumu (str. 116), lub gdy jako tryb zapisu (str. 100) wybrano Multi-shot 16, Ultra HS, bądź Movie. Bracketing balansu bieli nie może być stosowany gdy: aktywna jest funkcja BSS lub redukcji szumu, jakość zdjęcia ustawiona jest na HI (str. 81), lub gdy aktywny tryb zapisu jest inny niż Single.

— Opcja On —

Po każdym naciśnięciu spustu migawki, wykonywane są 3 lub 5 zdjęć przy różnych wartościach EV. Fotografując wysokonastrową scenę, zdjęcie z najlepszym ustawieniem ekspozycji wybieramy z listy wykonanych zdjęć.



Liczba zdjęć; zmieniona wartość EV	Bracketing
3, ± 0.3	0, +0.3, -0.3
3, ± 0.7	0, +0.7, -0.7
3, ± 1.0	0, +1.0, -1.0
5, ± 0.3	0, +0.7, +0.3, -0.3, -0.7
5, ± 0.7	0, +1.3, +0.7, -0.7, -1.3
5, ± 1.0	0, +2.0, +1.0, -1.0, -2.0

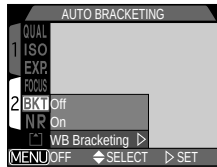
Aby uaktywnić opcję bracketingu lub bracketingu balansu bieli w trybach Continuous lub VGA (str. 100), przytrzymaj wciśnięty spust migawki. Zostanie wykonana seria następujących po sobie bezpośrednio zdjęć.



Gdy aktywna jest opcja bracketingu, na wyświetlaczu widoczne jest oznaczenie **BKT** oraz zmieniona wartość EV ustalona dla kolejnego zdjęcia.

— Bracketing balansu bieli —

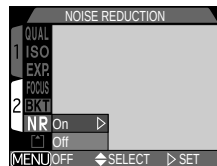
Bracketing balansu bieli aktywowany jest całkowitym naciśnięciem spustu migawki. Wykonywane są wówczas 3 zdjęcia: 1 z wybraną wartością balansu bieli, 2 z lekką dominacją czerwonego koloru, a 3 - z dominacją niebieskiego.



Wybierając bracketing balansu bieli, na wyświetlaczu pojawi się oznaczenie **WB BKT**.

Redukcja szumu

Przy czasach otwarcia migawki dłuższych niż 1/4 sek., na fotografii może pojawić się “szum,” widoczny w postaci nieregularnie rozmieszczonych jasnych pikseli. Aby zredukować ten efekt, należy z menu przedstawionego po prawej wybrać opcję On.



Opcja	Opis
On	Efekt szumu jest zminimalizowany.
Off	Brak redukcji szumu.

Czas zapisu

Gdy aktywna jest funkcja redukcji szumu, czas potrzebny do zapisania zdjęcia na karcie pamięci jest podwojony.

Uwaga!

Redukcja szumu nie może być stosowana w kombinacji z BSS (str. 102), Bracketingiem (str. 114), lub trybem zapisu innym niż Single (str. 100).

Potwierdzenie redukcji szumu

Gdy aktywna jest funkcja redukcji szumu a czas otwarcia migawki jest dłuższy niż 1/4 sek., na wyświetlaczu pojawia się ikona NR.



Menu trybu odtwarzania

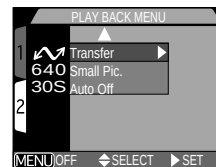
Menu trybu odtwarzania zawiera dwie strony opcji:

Playback menu 1



	Delete (usuń)	Str. 118
	Folders (foldery)	Str. 121
	Slide Show (odtwarzanie sekwencyjne)	Str. 122
	Protect (ochrona przed usunięciem)	Str. 124
	Hide Image (ukrywanie zdjęć)	Str. 125
	Print Set (polecenie wydruku)	Str. 126

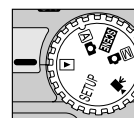
Playback menu 2



	Transfer	Str. 128
	640 Small Picture (pomniejszona kopia)	Str. 129
	30S Auto Off (auto-wyłączanie)	Str. 88

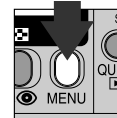
Aby otworzyć menu trybu odtwarzania:

1



Wybierz ►

2



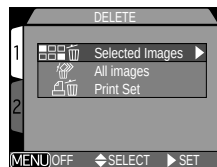
Naciśnij przycisk MENU

Dodatkowe informacje na temat menu - Str 69.

Usuwanie zdjęć

Menu Delete zawiera następujące opcje:

Opcja	Opis
Selected Images	Usuń wybrane zdjęcia i filmy.
All Images	Usuń wszystkie zdjęcia.
Print Set	Anuluj bieżące polecenie wydruku.



— Usuwanie wybranych zdjęć i filmów —

Aby usunąć z karty pamięci wybrane zdjęcia i filmy:

1

Wybierz "Selected Images"

2

Wyświetl zdjęcia w postaci miniatur

3

Wybierz zdjęcie

4

Za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego oznacz zdjęcie przeznaczone do usunięcia

- Wybrane zdjęcia oznaczone są ikoną . Aby anulować polecenie usunięcia, naciśnij na wybieraku /. Aby wyjść z menu nie usuwając zdjęć, naciśnij MENU.



Naciśnij przycisk **QUICK** aby wyświetlić okno potwierdzenia.

- Naciśnij na wybieraku / by wybrać opcję, naciśnij by zatwierdzić swój wybór
- Wybierz "Yes" aby usunąć oznaczone zdjęcie.
- Wybierz "No" by anulować polecenie usunięcia i powrócić do trybu odtwarzania.

— Usuwanie wszystkich zdjęć —

Aby usunąć wszystkie zapisane na karcie pamięci zdjęcia:

1

Wybierz "All Images"

- Pojawi się okno potwierdzenia.

2

Za pomocą / wybierz opcję, naciśnij by zatwierdzić swój wybór:

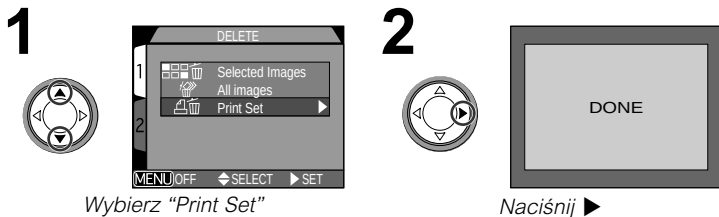
- Wybierz "Yes" aby usunąć zdjęcia
- Wybierz "No" by anulować polecenie uniięcia i powrócić do trybu odtwarzania.

Zdjęcia ukryte i objęte ochroną przed usunięciem

Zdjęcia oznaczone ikoną  objęte zostały ochroną przed przypadkowym usunięciem i nie można ich oznaczyć do usunięcia. Zdjęcia ukryte za pomocą opcji Hide Image (str. 125) nie będą wyświetlane w menu Delete > Selected Images i również nie mogą być usunięte.

— Anulowanie bieżącego polecenia wydruku —

Aby usunąć polecenie wydruku w menu Print Set:

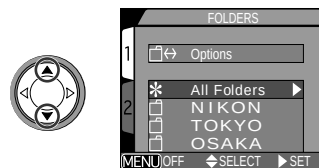


Wybór folderu przeznaczonego do odtworzenia

Pod-menu "Folders" w menu trybu odtwarzania pozwala przeznaczyć do odtworzenia zdjęcia ze wszystkich folderów zapisanych na karcie pamięci, lub tylko z folderów wybranych.

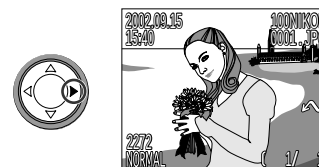


1 Wybierz żądany folder



Aby obejrzeć zdjęcia ze wszystkich folderów, wybierz opcję "All Folders".

2 Naciśnij ►



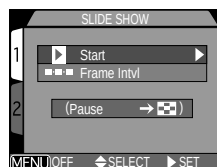
Na wyświetlaczu pojawi się ostatnio wykonane zdjęcie zapisane w danym folderze.

Każda seria 70 zdjęć wykonanych przy ustawieniu Ultra HS przechowywana jest w oddzielnym folderze, którego nazwa składa się z litery N_oraz 3 cyfrowego numeru, nadawanego automatycznie przez aparat. Aby obejrzeć zdjęcia wykonane w ten sposób, wybierz z menu Folders odpowiedni folder.

Odtwarzanie sekwencyjne

Aby rozpocząć odtwarzanie sekwencyjne, wybierz **Start** i naciśnij na wybieraku wielofunkcyjnym strzałkę w prawo. Wszystkie zdjęcia w bieżącym folderze, o ile nie zostały ukryte za pomocą opcji **Hide Image**, zostaną odtworzone jedno po drugim w kolejności w jakiej zostały wykonane.

Rozpocznij odtwarzanie sekwencyjne



1



Wybierz "Start"

2



Naciśnij ► aby rozpocząć odtwarzanie

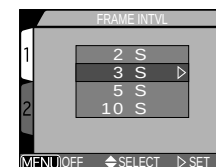
- Zdjęcia wyświetlane są jedno po drugim, rozpoczynając od zdjęcia najwcześniej zapisanego na karcie pamięci.

W czasie odtwarzania sekwencyjnego dostępne są następujące opcje:

Opcja	Przycisk	Opis
Pauza		Naciśnij przycisk  . Pojawi się okno z funkcją Restart, aby przywrócić odtwarzanie wybierz Restart i naciśnij na wybieraku ►.
Zakończenie odtwarzania	MENU	Naciśnij przycisk MENU.

Zmiana długości przerw pomiędzy odtwarzanymi zdjęciami

Menu odtwarzania sekwencyjnego zawiera opcję **Frame Intvl**, umożliwiającą zmianę długości przerwy pomiędzy każdym zdjęciem odtwarzanym sekwencyjnie. Aby dostosować długość takiej przerwy, należy wybrać **Frame Intvl** i nacisnąć na wybieraku ►. Pojawi się okno widoczne po prawej; wybierz pożądane ustawienie i naciśnij na wybieraku wielofunkcyjnym ►.



Podczas odtwarzania sekwencyjnego nie zostaną odtworzone pomniejszone kopie oraz zdjęcia ukryte.



Auto-wyłączenie

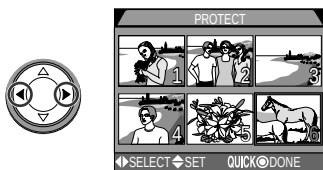
Jeśli odtwarzanie sekwencyjne trwa dłużej niż 30 min., zostanie aktywowana funkcja auto-wyłączania (str. 88), powodując samoczynne wyłączenie wyświetlacza.

Zabezpieczenie zdjęć przed usunięciem

Wybranie opcji Protect z menu odtwarzania powoduje wyświetlenie okna widocznego po prawej. Wówczas dokonujemy wyboru zdjęcia, które ma zostać zabezpieczone przed

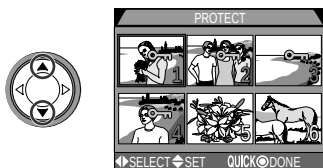
przypadkowym usunięciem. Zdjęcie takie nie będzie mogło zostać usunięte podczas podglądu, w czasie odtwarzania pojedynczych zdjęć, lub za pomocą opcji Delete. Zostanie ono jednak usunięte z karty pamięci podczas jej formatowania.

1 Wybierz zdjęcie



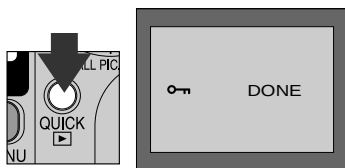
2 Naciśnij ▲/▼ aby oznaczyć zdjęcie

- Wybrane zdjęcie oznaczone zostanie ikoną . Aby odznaczyć zdjęcie, wybierz daną fotografię i naciśnij na wybieraku ▲/▼.



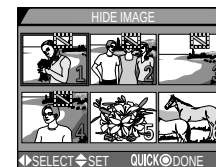
3 Naciśnij QUICK .

- Aby wyjść z menu "Protect" bez zmiany statusu zdjęć, naciśnij przycisk MENU.



Ukrywanie zdjęć podczas odtwarzania

W czasie odtwarzanie sekwencyjnego lub pokazując znajomym pojedyncze zdjęcia, z pewnością zechcą Państwo użyć opcji Hide Image, dzięki której można ukryć wybrane zdjęcia w folderze. Zdjęcia takie będą widoczne tylko w menu Hide Image. Nie będzie ich można również usunąć podczas odtwarzania pełnoekranowego lub za pomocą opcji Delete.

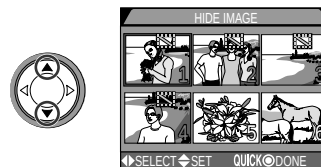


1 Naciśnij ◀/▶ by wybrać pożądane zdjęcie



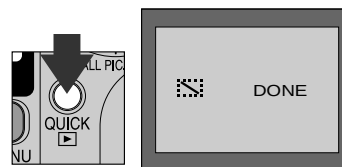
2 Naciśnij ▲/▼ by oznaczyć zdjęcie

- Wybrane zdjęcia zostaną oznaczone ikoną .
- Aby odznaczyć zdjęcie, wybierz je i naciśnij na wybieraku ▲/▼.



3 Naciśnij przycisk QUICK .

- Aby wyjść z menu Hide Image bez zmiany statusu zdjęć, naciśnij przycisk MENU.



Polecenie wydruku

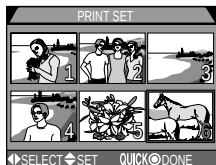
Wybór polecenia *Print Set* z menu trybu odtwarzania powoduje wyświetlenie okna widocznego po prawej. Wówczas można zaznaczyć fotografie, które mają być później wydrukowane. Można również określić liczbę wydruków oraz jakie informacje mają zostać umieszczone na wydruku. Takie dane przechowywane będą na karcie pamięci w formacie DPOF (Digital Print Order Format). Po utworzeniu polecenia wydruku, kartę pamięci można wyjąć z aparatu i umieścić w drukarce kompatybilnej z formatem DPOF.



1



Wybierz zdjęcie



2



Naciśnij ▲ aby oznaczyć zdjęcie

- Wybrane zdjęcie oznaczone będzie ikoną

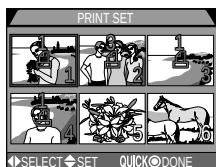


3

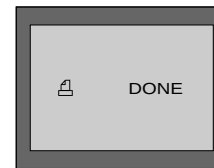
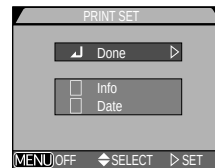
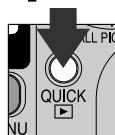


Za pomocą wybieraka wielofunkcyjnego określ liczbę wydruków

- Naciśnij ▲ by zwiększyć liczbę zdjęć (maks. 9), ▼ - by zmniejszyć liczbę zdjęć.
- Aby odznaczyć zdjęcie, naciśnij ▼ gdy liczba wydruków będzie wynosić 1.
- Aby wyjść z menu bez zmiany polecenia wydruku, naciśnij przycisk MENU.



4



Naciśnij **QUICK** by zakończyć operację i wyświetlić menu opcji wydruku; aby wybrać opcję, naciśnij ▲/▼

- Aby umieścić na zdjęciu informacje o czasie otwarcia migawki i wielkości otworu przysłony, wybierz *Info* i naciśnij ►.
 - Aby umieścić na zdjęciu datę wykonania fotografii, wybierz *Date* i naciśnij ►.
 - Aby odznaczyć wybrany element, wybierz *go* i naciśnij ►.
 - Aby potwierdzić wybór i powrócić do trybu odtwarzania, wybierz *Done* i naciśnij ►.
- Aby wyjść z menu bez zmian w poleceniu wydruku, naciśnij przycisk MENU.

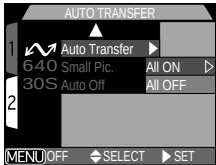


usuwanie polecenia wydruku

Aby usunąć bieżące polecenie wydruku, Wybierz z menu *Delete* opcję *Print Set* (str. 118).

Transfer zdjęć

W ustawieniach domyślnych określono aby wszystkie zdjęcia i filmy były w czasie ich zapisu na kartę pamięci automatycznie oznaczane do transferu. Oznaczenie to można usunąć; służy do tego menu widoczne po prawej.



Opcja	Opis
All ON	Oznacz do transferu wszystkie zdjęcia zapisane na karcie pamięci.
All OFF	Usuń oznaczenie ze wszystkich zdjęć zapisanych na karcie pamięci.

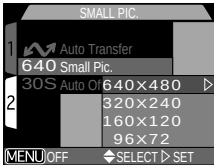


Uwaga!

Jednorazowo do transferu możemy oznaczyć maksymalnie 999 zdjęć. Aby skopiować na dysk komputera 1000 lub więcej zdjęć, należy zastosować program Nikon View.

Tworzenie pomniejszonej kopii

Wielkość tzw. Pomniejszonej kopii może być ustawiony na 640 x 480, 320 x 240, 160 x 120 lub 96 x 72 pikseli. Zmiana ustawienia rozmiaru, dokonana w pod-menu "Small Pic." powoduje utworzenie pomniejszonej kopii w nowym, wybranym przez nas, rozmiarze.



Wielkość zdjęcia	Wielkość pomniejszonej kopii (w pikselach)
Large ↕ Small	640 x 480
	320 x 240
	160 x 120
	96 x 72

- czym mniejsza będzie kopia, tym krótszy będzie czas jej przesłania pocztą elektroniczną.
- Jakość pomniejszonej kopii ustawiana jest na BASIC.

Dodatkowe informacje na temat tworzenia pomniejszonej kopii znajdują się na stronie 60.

Dane techniczne

Typ	Aparat cyfrowy E4300
Efektywne piksele	4,0 mln
CCD	1/1,8-cala; całkowita liczba pikseli: 4,13 mln
Wielkość zdjęcia (w pikselach)	• 2272 x 1704 • 1280 x 960 • 2048 x 1536 • 1024 x 768 • 1600 x 1200 • 640 x 480 Pomniejszona kopia: 640 x 480, 320 x 240, 160 x 120 lub 96 x 72 pikseli
Obiektyw Ogniskowa	• 3x Zoom Nikkor • F = 8-24 mm (odpowiednik formatu 35 mm [135]: 38-114 mm)
Liczba f Konstrukcja	• f/2.8-f/4.9 • 9 soczewek w 8 grupach
Zoom cyfrowy	4,0x
Autofokus (AF) Zakres fokusa mierzony od obiektywu) Wybór pól fokusa	Bazujący na kotraście (TTL) • 30 cm - przy najszerszym kącie (W), 60 cm - przy tele (T) • Macro (Autofokus): 4 cm - przy najszerszym kącie (W), 30 cm - przy tele (T) AF pięciopółowy
Wizjer Pokrycie kadru	Z zoomem i oznaczeniami LED Ok. 80%
Wyświetlacz Pokrycie kadru	1,5-cala 110,000 punktów, nisko-temp. polisylikonowy TFT LCD z korekcją jasności Ok. 97% w pionie i 97% w poziomie
Nośniki pamięci Karty pamięci System plików Format plików	CompactFlash™ (CF) Typ I Kompatybilny z systemem DCF, Exif 2.2, DPOF Skompresowany: JPEG; (jakość: FINE-, NORMAL- i BASIC) Nieskompresowany: TIFF-RGB (jakość: HI) Film: QuickTime

Pomiar światła	Przez obiektyw (TTL). Metody pomiaru: • Za pomocą 256-segm. matrycy • Skoncentrowany Punktowy • Punktowy z wyborem pola AF
Kontrola ekspozycji	Auto, manualny, kompensacja ekspozycji (-2.0 - +2.0 EV co 1/3 EV), bracketing, blokada AE
Zakres	• W: EV -3 do +15 • T: EV -1.4 do +16.6
Migawka	Mechaniczna i z elektronicznie kontrolowaną ekspozycją 8-1/1000 sek.; czas B (do 60 sek. w trybie M)
Przystoła	Kontrolowana elektronicznie 2 stopniowa (f/2.8 i f/7.6 [W])
Czułość	ISO 100, 200, 400 lub Auto
Samowyzwalacz	3 lub 10 sek.
Wbudowana lampa błyskowa Zakres	Samopodnosząca się W: 0.4 to 3.7 m (1.3 to 12.1 ft.) T: 0.4 to 2.3 m (1.3 to 7.5 ft.)
Metoda synchronizacji	Automatyczna
Interfejs	USB
Wyjście video	NTSC i PAL
Terminale I/O Źródło zasilania	• Wejście DC • Wyjście USB • Akumulator litowo-jonowy Nikon EN-EL1 (dołączony) lub bateria 6V 2CR5 (DL245) (dostępna osobno) • zasilacz/ladowarka EH-21 (dostępne osobno) • zasilacz EH-53 (dostępny osobno)
Wytrzymałość baterii (EN-EL1)	Ok. 90 min. (mierzone przy temp. 20°C i następujących warunkach: zoom dostosowywany do każdego zdjęcia, lampa stosowana do 1/3 zdjęć, jakość: NORMAL, wielkość 2272 x 1704)

Mocowanie statywu	1/4 (ISO1222)
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	95 x 69 x 52 mm
Waga	Ok. 230 g baz baterii i karty pamięci
Środowisko pracy Temperatura Wilgotność	0 - 40°C 85%

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Kopiowanie i rozpowszechnianie niniejszego podręcznika bez zgody firmy Camera Sp. z o.o. jest zabronione i podlega odpowiedzialności karnej, przewidzianej przez art. 116, 117, 118 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. Nr 24 z dnia 23 lutego 1994 r., poz. 83 z późniejszymi zmianami).

BIURO HANDLOWE I SERWIS:

Nikon - Camera
Ul. Radomszczańska 2
04-764 Warszawa
tel./fax: (022) 615 25 50
e-mail: nikon@nikon.pl