

Canon

EOS 500N / 500N (gD)

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Listopad 1996

SPIS TREŚCI

Informacje wstępne

Wskazówki eksploatacyjne	2
Dla niecierpliwych	4
Elementy budowy i obsługi aparatu	6
Wyświetlacz ciekłokrystaliczny	8
Informacje i wskaźniki w celowniku	8
Tryby pracy aparatu	9

Przygotowujemy się do fotografowania

Wkładanie i sprawdzanie stanu baterii	10
Zakładanie i zdejmowanie obiektywu	11
Naciskanie spustu migawki	12
Wkładanie i wyjmowanie filmu	13

Fotografujemy

Program pełnej automatyki	15
Program zdjęć portretowych	18
Program zdjęć krajoobrazowych	18
Program fotografowania obiektów bliskich	19
Program fotografowania obiektów poruszających się	19
Program fotografowania scen nocnych	20

Samowyzwalanie i datowanie zdjęć

Fotografowanie z samowyzwalaniem	21
Datowanie zdjęć	22

Doskonalimy umiejętności

Wybór punktu ustawiania ostrości	24
Gdy obiekt główny znajduje się z boku	25
Programowa automatyka ekspozycji P	25

Priorytet migawki Tv	27
Priorytet przystopy Av	29
Ręczne ustawianie ekspozycji M	31
Maksymalna głębina ostrości A-DEP	32
Pomiar punktowy i zapamiętanie ekspozycji	36
Kompensacja ekspozycji	37
Trzy zdjęcia ze zmianą ekspozycji	38
Zdjęcia „na czas” (bulb)	39
Kilkakrotne naświetlenie klatki	40

Funkcje pomocnicze

Gdy film nie ma kodu DX	41
Wyłączenie sygnału dźwiękowego	41

Zewnętrzne lampy błyskowe

Automatyka błysku E-TTL	42
Wykonanie zdjęcia z lampą błyskową Speedlite 220EX	43
Synchronizacja dla krótkich czasów naświetlania	44
Zapamiętanie ekspozycji dla błysku	44

Informacje uzupełniające

Dla bardzo początkujących	46
Charakterystyka trybów pracy	47
Ostrzeżenia o nieprawidłowym naświetleniu	48
Zanim zaniesiesz aparat do serwisu	49
Niektóre akcesoria	50

Podstawowe dane techniczne

51

Gratulujemy wyboru !

Canon EOS 500N jest doskonałym aparatem dla fotoamatorów, ale ze względu na znakomitą optykę i prostą obsługę może również zainteresować osoby fotografujące zawodowo. Jest to całkowicie zautomatyzowana, wielofunkcyjna lustrzanka jednoobiektywowa na film 35mm, z wbudowaną lampą błyskową, przystosowana do pracy z obiektywami serii Canon EF i z nowoczesnymi lampami błyskowymi Canon EX. W stosunku do wcześniejszego modelu (EOS 500) ma znacznie udoskonaloną i rozbudowaną automatykę, ale nadal możliwe jest przejście na nastawy ręczne wszystkich parametrów pracy aparatu.

Główne cechy EOS 500N

1. Wyróżnia się zwartą konstrukcją i niedużym ciężarem.
2. Ma trzypunktowy system automatycznego ustawiania ostrości, ułatwiający komponowanie zdjęć. Automatyka ekspozycji działa w powiązaniu z aktywnym punktem ustawiania ostrości. Ekspozycja może być ustalana automatycznie, w jednym z sześciu trybów - aby zrobić dobre zdjęcie wystarczy uchwycić obraz w celowniku i nacisnąć spust migawki.
3. Tryby pracy aparatu wybiera się jednym pokrętelem. Pozwala to na łatwą i szybką zmianę sposobu fotografowania.
4. Aparat jest bardzo cichy.

Życzymy wielu ciekawych zdjęć !

Do aparatów EOS stosuje się obiektywy Canon EF, specjalnie zaprojektowane lampy błyskowe Speedlite i inne akcesoria. Użycie obiektywów, lamp błyskowych lub akcesoriów innych producentów może spowodować nieprawidłowe działanie aparatu, a w skrajnych przypadkach - jego uszkodzenie. Uszkodzenia spowodowane używaniem elementów dodatkowych, innych niż zalecane, nie są objęte gwarancją.

Instrukcja odnosi się do aparatów EOS 500N i EOS 500N_{QD}. QD (Quartz Date) oznacza, że aparat ma tylną ściankę z datownikiem.

Niniejsza instrukcja jest własnością Canon Polska Sp. z o.o., Warszawa, ul. Ractawicka 146. Jakiegokolwiek kopiowanie i rozpowszechnianie instrukcji bez pisemnej zgody właściciela jest niedozwolone i będzie ścigane z wykorzystaniem wszelkich dostępnych środków prawnych.

WSKAZÓWKI EKSPLOATACYJNE

Obchodzenie się z aparatem

1. Aparat nie jest wodoszczelny. Chron go przed deszczem i śniegiem. Usuwać z aparatu krople wody, wycierając go suchą, miękką szmatką. Jeżeli aparat był wystawiony na bryzgi słonej wody, to szybko przetrzyj go szmatką lekko zwilżoną w zwykłej czystej wodzie. Jeżeli aparat silnie zamoczy się, to jak najszybciej zanieś go do autoryzowanego serwisu technicznego firmy Canon.
2. Nie pozostawiaj aparatu w miejscach, które się silnie nagrzewają lub wilgotnieją jak np. półka pod tylną szybą samochodu. Przegrzanie aparatu jest częstą przyczyną uszkodzeń.
3. Nie majstruj przy aparacie. Znajdują się w nim elementy pracujące pod wysokim napięciem. Narazisz się na porażenie prądem.
4. Jeżeli chcesz usunąć z aparatu kurz lub ziarenka piasku, to używaj pędzelka z dmuchawką. Do czyszczenia aparatu nie używaj żadnych rozpuszczalników. W razie potrzeby przetrzyj go miękką, suchą szmatką. Soczewki i okienka można przecierać papierem do szkieł optycznych, nasączonym płynem do czyszczenia soczewek. Aerozole do usuwania kurzu z aparatu nie są zalecane do czyszczenia migawki. Jeżeli aparat jest silnie zabrudzony, to zanieś go do oczyszczenia w autoryzowanym serwisie technicznym firmy Canon.
5. Do czyszczenia lustra i matówki używaj pędzelka z dmuchawką, ale nie tego samego, którym czyszczysz inne części aparatu.
6. Jeżeli aparat nie będzie używany przez dłuższy czas (np. przez trzy tygodnie), to wyjmij baterie. Przechowuj aparat w miejscu chłodnym, suchym i wolnym od kurzu.
7. Przy dłuższym okresie nieużywania aparatu uruchamiaj go co jakiś czas i wykonuj kilka zdjęć, nawet bez filmu. Jeżeli aparat był nieużywany przez dłuższy okres, to sprawdź go uważnie, zwłaszcza przed wykonaniem ważnych zdjęć. Jeżeli masz wątpliwości, to zanieś aparat do autoryzowanego serwisu firmy Canon.
8. Nie przechowuj aparatu w miejscach, gdzie są wyłożone lub składowane jakiekolwiek środki chemiczne, (laboratoria, szafy z wyłożonym środkami antymołowym itp.). Opary chemiczne aktywne mogą spowodować korozję elementów aparatu. Jeżeli wilgotność otoczenia jest wysoka, to w miejscu przechowywania aparatu wyłóż środek pochłaniający wilgoć.
9. Staraj się, aby zmiany temperatury aparatu były powolne - aby nie wystąpiła kondensacja pary wodnej. Zapocznij optykę, zwłaszcza automatyki ustawiania ostrości, spowoduje nieprawidłowe działanie aparatu, a przy częstej kondensacji pary we wnętrzu aparat może ulec korozji. Jeżeli szybko przenosisz aparat z ciepłego pomieszczenia do środowiska o bardzo niskiej temperaturze, to kondensująca się para może zamarznąć wewnątrz aparatu i uszkodzić go. Przenosząc aparat w futerał albo w plastikowym woreczku i używaj go dopiero po zrównaniu się temperatury aparatu z otoczeniem.

Wyświetlacz ciekłokrystaliczny

1. Po kilku latach wyświetlacz ciekłokrystaliczny traci czytelność. Wyimania wyświetlacza musi być wykonana w serwisie. Jest to usługa odpłatna.
2. W temperaturach około 0°C i niżej wyświetlacz ciekłokrystaliczny pracuje wolno. Po nagraniu się do ok. 60°C wyświetlacz stanie się czarny. Po powrocie temperatury do normalnego zakresu oba efekty znikają - wyświetlacz będzie działał normalnie.
4. W temperaturach bliskich 0°C i niższych baterie tracą sprawność, ale po ogrzaniu do normalnej temperatury odzyskują ją. Jeżeli fotografujesz na mrozie, to trzymaj w kieszeni zapasową parę baterii i używaj ich na przemian.
5. Jeżeli na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym migocze symbol baterii, to film będzie naświetlony prawidłowo, ale zasilanie może być zbyt słabe, aby napęd przesunął czy przewinął film. Wymień baterię, gdy zauważysz migotanie symbolu baterii na wyświetlaczu.

Bateria litowa

Aparat jest zasilany z dwóch baterii litowych DL123A (CR123A). Sprawdzaj poziom naładowania baterii:

- a) po ich wymianie
- b) po dłuższym okresie nieużywania aparatu
- c) jeżeli nie wyzwała się migawka
- d) po fotografowaniu w niskiej temperaturze.

2. Przed włożeniem baterii przetrzyj styki, aby usunąć odciski palców i możliwe zabrudzenia. Styki elektryczne będą wówczas pewniejsze. Zmniejsz się również ryzyko korozji metalowych elementów.

3. Nie demontuj baterii ani nie próbuj ich powtórnie ładować. Nie przechowuj baterii w miejscach, które się silnie nagrzewają ani nie zwieraj biegunów baterii metalowymi przedmiotami. Nie wrzucaj baterii do ognia. Przy złym obchodzeniu się z bateriami może z nich wyciec toksyczny płyn lub mogą wybuchnąć.

Migawka

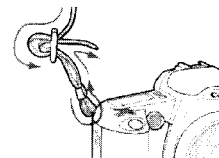
Migawka jest mechanizmem bardzo precyzyjnym i delikatnym. Po otwarciu tylnej ścianki, a zwłaszcza przy manipulowaniu filmem, zwracaj uwagę, aby nie dotykać lametek migawki, bo ją uszkodziš.

Obiektyw

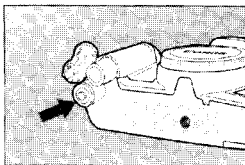
Wymieniając obiektyw zwracaj uwagę, aby nie uszkodzić styków elektrycznych ani powierzchni soczewek. Jeżeli stawiasz obiektyw na stole, to zawsze stykami do góry. Manipulując obiektywami zawsze zakładaj na nie pokrywki ochronne.

Dołączanie paska

Dołącz pasek w sposób pokazany na rysunku. Po dołączeniu paska zaciągnij go dość silnie, aby sprawdzić, czy nie wysunie się ze sprzączek

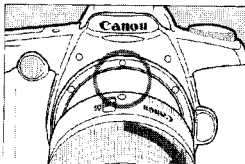


DLA NIECIERPLIWYCH

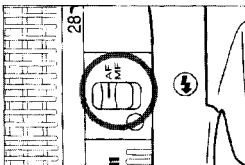
**1. Włóż baterie**

Do aparatu wkłada się dwie baterie litowe DL123A lub CR123A. Oznaczenia "+" i "-" na bateriach muszą być ułożone zgodnie z oznaczeniami na pokrywie komory baterii.

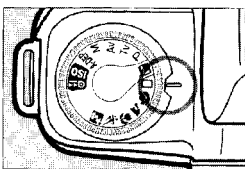
Otwórz pokrywę i włóż baterie.
Zamknij pokrywę.

**2. Załóż obiektyw**

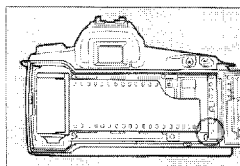
Weź obiektyw do ręki i zorientuj go tak, aby czerwone kropki na korpusie aparatu i na obiektywie znalazły się naprzeciw siebie. Włóż obiektyw w złącze i przekręć go w prawo (zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara), aż usłyszysz trzask zapadki.

**3. Włącz automatykę ustawiania ostrości**

Na obiektywie znajduje się przełącznik opisany literami AF oraz MF. Przesuń go w położenie AF.

**4. Ustaw pokrętkę trybów pracy na [□]**

W tym położeniu aparat jest ustawiony na pełną automatykę. Jest to najłatwiejszy sposób fotografowania. Aparat automatycznie ustawi ostrość i ekspozycję klatki.

**5. Włóż film**

Otwórz tylną ściankę i włóż do aparatu kasety z filmem. Staraj się używać filmu z kodem DX.

Po włożeniu kasety z filmem wyciągnij jego koniec do pomarańczowego znacznika. Ułóż film płasko i równo. Zamknij tylną ściankę, naciskając ją, aż się zatrzaśnie. Film automatycznie nawinie się do pierwszej klatki.

**6. Ustaw ostrość i ekspozycję**

Spoglądając w celownik skieruj aparat tak, aby co najmniej jeden z trzech punktów ustawiania ostrości [□ □ □] leżał na fotografowanym obiekcie.

Lekko naciśnij spust migawki - do połowy.

Jeżeli świeci zielona lampka na dolnej ramce celownika, to aparat ustawił ostrość i ekspozycję. Można wykonać zdjęcie.

**7. Wykonaj zdjęcie**

Naciśnij spust migawki łagodnie do końca. Aparat wyzwoli migawkę.

Po naświetleniu klatki film automatycznie przesunie się do następnego zdjęcia.

Jeżeli oświetlenie jest słabe, to aparat automatycznie uruchomi lampę błyskową.

8. Wyjmij film

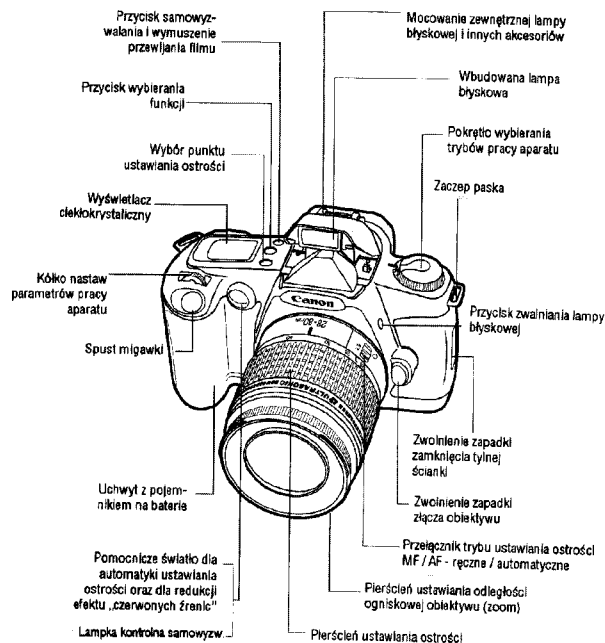
Po wykonaniu ostatniego zdjęcia film automatycznie przewija się do kasety. Po przewinięciu się filmu wyświetlacz pokazuje tylko symbol kasety.

Otwórz tylną ściankę i wyjmij film.

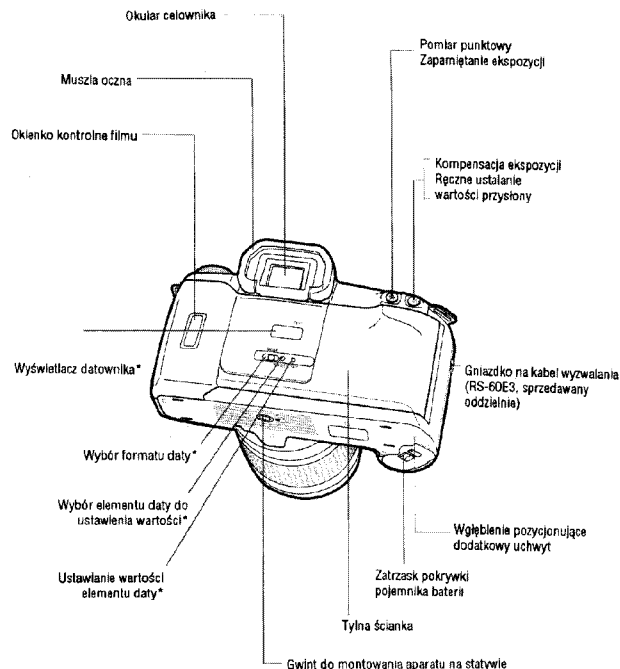
Szczegółowy opis powyższych czynności znajduje się w dalszych rozdziałach. Gorąco zachęcamy do spokojnego przeczytania instrukcji i przećwiczenia wszystkich czynności w niej opisanych. Pozwoli to zrozumieć aparat i wykorzystać jego możliwości przy wykonywaniu coraz ciekawszych zdjęć. Większość z czynności przy obsłudze i ustawianiu trybu pracy aparatu można wykonywać bez filmu, ale aparat jest wart tego, aby się go dobrze nauczyć, poświęcając dla tego celu nawet więcej niż jedną rolę filmu.

ELEMENTY BUDOWY I OBSŁUGI

Widok z przodu



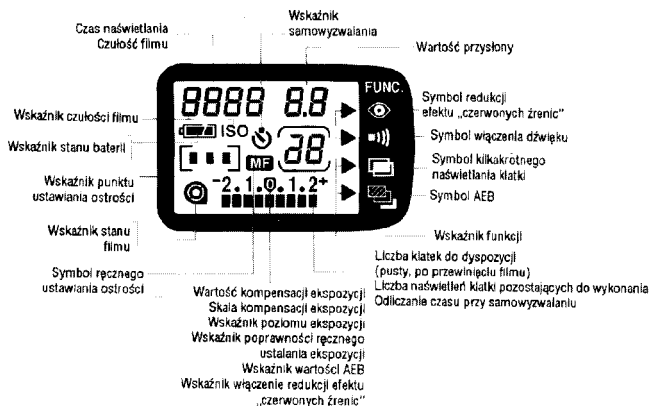
Widok z tyłu



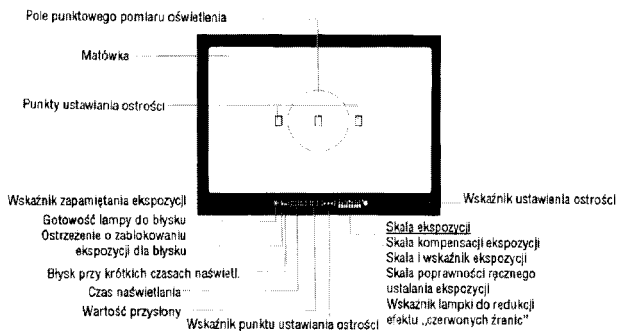
*). Odnosi się wyłącznie do modelu aparatu z datownikiem

WYŚWIETLACZ CIEKŁOKRYSTALICZNY

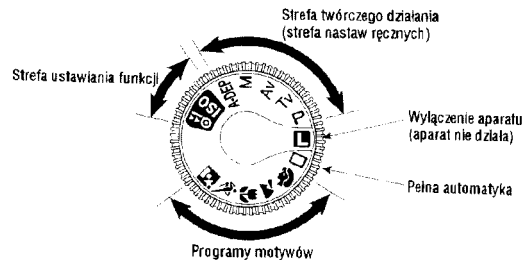
Na rysunku pokazano wszystkie liczby i wskaźniki, które mogą pojawić się na wyświetlaczu.



INFORMACJE I WSKAŹNIKI W CELOWNIKU



TRYBY PRACY APARATU



☐ Pełna automatyka

Aparat automatycznie ustawia ostrość i ekspozycję. Fotografujący wyłącznie wycelowuje aparat i naciska spust migawki.

Strefa twórczego działania - nastawy ręczne

Ustawienie pokrętła trybów pracy aparatu na odpowiednią pozycję tej strefy wykonuje się gdy automatyka jest nieskuteczna, lub gdy daje niezadowolające efekty zdjęciowe.

Programy motywów

- Portrety
- Krajobrazy
- Obiekty bliskie
- Obiekty ruchome
- Sceny nocne

- P** : Programowa automatyka ekspozycji
- Tv** : Priorytet migawki
- Av** : Priorytet przysłony
- M** : Ręczne ustalanie ekspozycji
- A-DEP** : Automatyczne ustalanie głębi ostrości

☐ Wylączenie aparatu

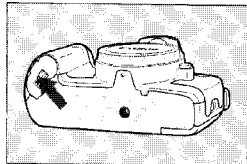
Po ustawieniu kółka w pozycję [L] aparat jest wyłączony. Jeżeli nie fotografujesz, to wyłącz aparat. Oszczędzisz baterię i unikniesz wykonania przypadkowego zdjęcia.

Strefa ustawiania funkcji

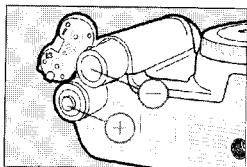
- ISO** : ręczne wprowadzanie czułości filmu
- Q** : przewinięcie filmu przed końcem

WKŁADANIE I SPRAWDZANIE STANU BATERII

Wkładanie baterii

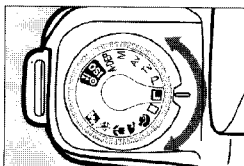


1. Upewnij się, że aparat jest wyłączony. Przesuń zatrzask pokrywki komory baterii w kierunku wskazanym strzałką i otwórz pokrywę.
 - Aparat jest zasilany z dwóch baterii litowych DL123A lub CR123A.



2. Włóż baterie. Zwracaj uwagę, aby ułożenie biegunów baterii było zgodne z oznaczeniami „+” i „-” na pokrywie.
3. Zamknij pokrywę i naciśnij ją, aż się zatrzasknie.

Sprawdzenie stanu baterii



1. Włącz aparat - ustaw pokrętkę trybów pracy aparatu w dowolne położenie strefy programów lub strefy nastaw ręcznych.
2. Na wyświetlaczu pojawia się wskaźnik stanu baterii. Wygląd wskaźnika oznacza:

: baterie są dobre

: baterie są bliskie wyczerpania -
zaopatrz się w nowe baterie



: należy wymienić baterie

- Jeżeli na wyświetlaczu nic się nie wyświetla, to sprawdź, czy bateria jest włożona odwrotnie.
- Sprawdzaj stan baterii zanim zaczniesz fotografować.
- Baterie litowe mogą być trudne do kupienia. Jeżeli wybierasz się w podróż, lub spodziewasz się wykonać znaczną liczbę zdjęć, to zaopatrz się w zapasowe baterie.

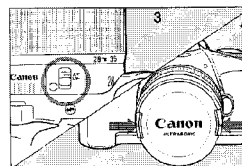
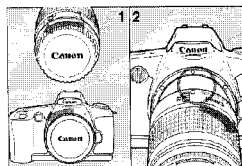
Wydajność baterii

Temperatura otoczenia	Wszystkie zdjęcia bez błysku	Półowa zdjęć z błyskiem	Wszystkie zdjęcia z błyskiem
Normalna (+20°C)	85 rolek	35 rolek	17 rolek
Niska (-10°C)	60 rolek	25 rolek	12 rolek

- Powyższe dane odnoszą się do filmu 24-klatkowego, przy standardach pomiarowych przyjętych w firmie Canon.
- Używanie aparatu bez filmu (zapoznanie się z aparatem) również wymaga zasilania, a więc wpływa na czas życia baterii.

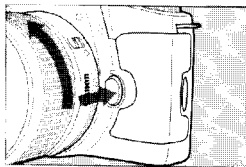
ZAKŁADANIE I ZDEJMOWANIE OBIEKTYWU

Zakładanie obiektywu



1. Zdejmij tylną pokrywę obiektywu oraz pokrywkę złącza z obiektywem na korpusie aparatu, przekręcając je w kierunku pokazanym strzałkami.
2. Zorientuj obiektyw względem korpusu tak, aby czerwone kropki znajdowały się naprzeciw siebie. Wsuń obiektyw w złącze i przekręć go w prawo, aż usłyszysz wyraźny trzask zapadki.
3. Ustaw przełącznik na obiektywie w położenie „AF” - Autofocus, automatyka ustawiania ostrości.
 - W pozycji „MF” (Manual - ręczne ustawianie ostrości) nie będzie działała automatyka ustawiania ostrości.
 - Po ustawieniu przełącznika na „AF” nie pokręć pierścieniem ustawiania ostrości, bo uszkodzisz obiektyw.
4. Przed fotografowaniem zdejmij przednią pokrywkę obiektywu.
 - Manipulując obiektywem nie stosuj nadmiernej siły.

Zdejmowanie obiektywu

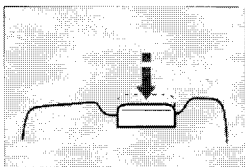


Abymy zdjęć obiektyw należy najpierw nacisnąć i przytrzymać przycisk odchylający zapadkę, a dopiero po tym można przekręcić obiektyw w lewo.

- Zdejmując obiektyw nie stawiaj go na tylnej części, bo uszkodzą się styki elektryczne. Niezwłocznie załóż na obiektyw tylną pokrywkę.
- Manipulując obiektywami zwracaj uwagę, aby nie zarysować powierzchni soczewek.

NACISKANIE SPUSTU MIGAWKI

Spust migawki ma dwa aktywne położenia: naciśnięty „do połowy” i naciśnięty „do końca”.

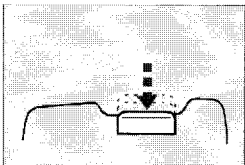


W położeniu spustu migawki „do połowy”

- aparat ustawia ostrość. Po ustawieniu ostrości aparat daje krótki sygnał dźwiękowy, a w celowniku zapala się zielona lampka.
- w tym samym czasie aparat ustala ekspozycję, wybierając czas naświetlania i wartość przysłony zgodnie z programem wybranego trybu pracy.

- Na wyświetlaczu i w celowniku wyświetlają się wartości czasu naświetlania i przysłony.

Gdy spust zostanie naciśnięty „do końca”, to aparat wywoła migawkę. Po naświetleniu klatki film automatycznie przesuwają się do następnej.

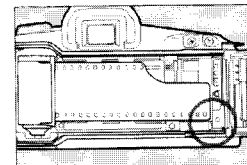
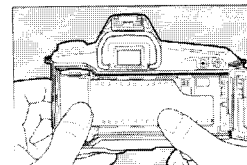
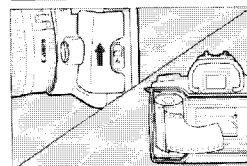
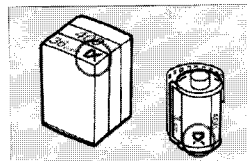


- Podczas naciskania spustu migawki do końca i w czasie ruchu migawki aparat nie może być poruszony, bo prowadzi to do rozmazania konturów fotografowanych obiektów. Staraj się trzymać aparat nieruchomo, najlepiej opierając się o stabilny obiekt - drzewo, ścianę domu, stół itp.
- Naciskaj spust migawki łagodnie, końcem palca, zawsze przytrzymując go przez chwilę w położeniu „do połowy”.
- Jeżeli obawiasz się, że zdjęcie może być „poruszone”, to w miarę możliwości stosuj krótsze czasy naświetlania. Przy dłuższych czasach naświetlania zamontuj aparat na statywie.

WŁADKANIE I WYJMOWANIE FILMU

Po załadowaniu (zamknięciu tylnej ścianki) film jest całkowicie nawijany na szpulkę odbierającą. Podczas fotografowania film przewija się klatka po klatce z powrotem do kasety. Licznik zdjęć liczy wstecz, a więc pokazuje liczbę zdjęć pozostałych do wykonania.

- Migawka jest mechanizmem precyzyjnym i bardzo delikatnym. Po otwarciu tylnej ścianki aparatu, a zwłaszcza przy manipulowaniu filmem, zwracaj uwagę, aby nie dotykać lamalek migawki, bo ją uszkodzisz.

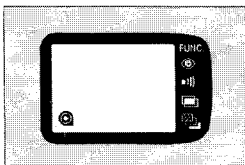


Staraj się stosować wyłącznie film z kodem DX. Dzięki oznaczeniu kodowemu aparat sam odczytuje i ustawia czułość filmu (w zakresie ISO25-5000)

- Można stosować film bez kodu DX, ale wówczas czułość filmu wprowadza się ręcznie.

1. Przed włożeniem filmu **włącz aparat** - ustaw pokrętką na dowolny tryb fotografowania.
2. Przesuń w dół suwak zatrzasku tylnej ścianki. Tylna ścianka powinna się sama otworzyć.
3. Wstaw kasety z filmem do aparatu, najpierw końcem z wystającą oską, a następnie wsuń do środka gładki koniec.
- Koniec kasety z wystającą oską musi być u dołu.
4. Lekko naciśnij i przytrzymaj kasety. Układ film płasko i równo pomiędzy prowadnicami. Wyciągnij film, aż jego koniec sięgnie do pomarańczowego znacznika.
- Jeżeli wyciągnięto zbyt dużo filmu, to trzeba delikatnie wsunąć nadmiar z powrotem do kasety.
- Jeżeli film jest bardzo zagięty, to obejmij jego koniec.
5. Upewnij się, że film jest ułożony prawidłowo, po czym zamknij tylną ściankę i lekko ściśnij aparat, aż tylna ścianka zatrzaskuje się. Film nawija się automatycznie. Licznik zdjęć liczy klatki. Po nawinięciu się filmu aparat wydaje dźwięk, jak przy wyzwalaniu migawki. Na wyświetlaczu, w polu licznika zdjęć, pojawia się liczba dostępnych klatek, a obok niej pojawia się symbol kasety [Ⓢ].
- Podczas nawijania filmu aparat wyświetla jego czułość.
- Jeżeli pole licznika zdjęć jest puste, to film nie nawinął się. Otwórz aparat i ułóż film jeszcze raz.

Wymywanie filmu



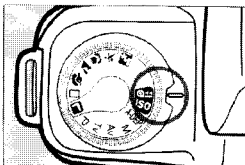
Po naświetleniu ostatniej klatki końcówka filmu automatycznie przewija się do kasety.

Gdy film znajdzie się już w całości w kasecie, to na wyświetlaczu pozostaje symbol kasety, a licznik zdjęć znika. Można otworzyć tylną ściankę i wyjąć kasety z filmem.

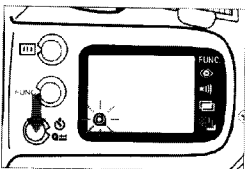
- Symbol kasety migocze przez 3 sekundy po nawinięciu filmu z powrotem do kasety. Po upływie 3 sekund migotanie ustaje.

Przewinięcie filmu przed końcem

Możesz przewijać film w dowolnym miejscu, nie czekając do wykonania ostatniego zdjęcia.

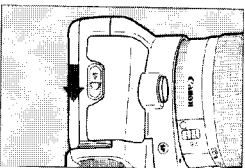


1. Ustaw pokrętkę trybów pracy aparatu tak, aby symbol [] znalazł się naprzeciw znacznika.



2. Naciśnij przycisk przewijania filmu (oraz samowyzwalania) i przytrzymaj go przez co najmniej 1 sekundę.

- Film zacznie przewijać się do kasety. Po przewinięciu się filmu aparat wydaje dźwięk jak przy wyzwalaniu migawki. Licznik zdjęć staje się pusty. Na wyświetlaczu jest tylko migoczący symbol kasety. Po upływie 3 sekund migotanie ustaje.



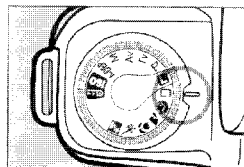
3. Możesz otworzyć aparat i wyjąć film.

- Jeżeli wyjęto film bez uruchomienia funkcji przewijania, na przykład w ciemni, to aparat będzie ciągle działał tak, jak gdyby film był w aparacie. Aby przywrócić normalną obsługę filmu należy zamknąć pusty aparat i nacisnąć spust migawki do końca. Dopiero po tym można wkładać nowy film.

Program pełnej automatyki oraz programy motywów działają w z góry ustalonym trybie. Po naciśnięciu spustu migawki aparat przejmie sterowanie zgodnie z wybranym programem. Zachowanie się aparatu (charakterystyka poszczególnych trybów pracy) zestawiono w tabeli na stronie 47.

PROGRAM PEŁNEJ AUTOMATYKI

Jest to uniwersalny program, łatwy w użyciu. W typowych sytuacjach daje zdjęcia poprawne technicznie. Warunkiem wykonania prawidłowego zdjęcia jest uchwycenie obiektu w celowniku tak, aby leżał na nim co najmniej jeden z trzech punktów ustawiania ostrości.



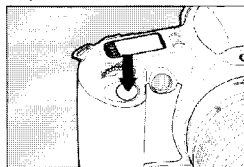
1. Ustaw pokrętkę trybów pracy na [].



2. Patrz w celownik. Jeżeli masz obiektyw ze zmienną ogniskową, to pokręć pierścieniem zmiany ogniskowej, aż obraz będzie miał pożądaną wielkość. W razie potrzeby i w miarę możliwości zbliżaj się do fotografowanych obiektów lub oddalaj się od nich.

- Co najmniej jeden z trzech punktów ustawiania ostrości powinien leżeć na fotografowanym obiekcie.
- Jeżeli chcesz tak skomponować zdjęcie, aby główny obiekt leżał poza ramką AF, to musisz zastosować technikę opisaną dalej (str. 16).

- Aparat analizuje motyw zdjęcia i automatycznie wybiera właściwy punkt ustawiania ostrości.



3. Naciśnij do połowy spust migawki i przytrzymaj go w tym położeniu. Aparat ustawi ostrość, przysłonę i czas naświetlania.
- Ustawienie ostrości jest sygnalizowane zapaleniem się zielonej lampki na dolnej ramce celownika.
- Na dolnej ramce celownika i na wyświetlaczu pojawiają się wartości czasu naświetlania i przysłony.
- Aktywny punkt ustawiania ostrości jest podświetlony.
- Jeżeli oświetlenie jest słabe, to aparat automatycznie włączy lampkę błyskową.



4. Łagodnie naciśnij spust migawki do końca. Aparat wyzwoi migawkę i naświetli film. Film przesunie się o jedną klatkę. Stan licznika zdjęć zmniejszy się o 1. Po ostatnim zdjęciu film przewinie się w całości do kasety.

System automatycznego ustawiania ostrości w aparatach EOS 500N jest bardzo precyzyjny i ustawia ostrość praktycznie zawsze, jednak mogą się zdarzyć sytuacje, w których automatyka będzie nieskuteczna. Sytuacje takie są sygnalizowane migotaniem zielonej lampki na dolnej ramce celownika.

Automatyka może nie ustawić ostrości, gdy:

- fotografowane obiekty są bardzo mało kontrastowe, np. niebieskie niebo, jednokolorowe i płaskie powierzchnie, itp.
- fotografowane obiekty są silnie oświetlone z tyłu lub odbijają światło
- pierwszy plan nakłada się na drugi plan, np. zwierzęta w kłatkach, dom ogrodzony metalową kratą itp.

Aby wykonać zdjęcie, ustaw ostrość na obiekt znajdujący się w takiej samej odległości i nie zwalniając spustu migawki skieruj aparat na właściwy obiekt. Jeżeli nie jest to możliwe, to przejdź na ręczne ustawianie ostrości.

- Jeżeli zielona lampka (wskaźnik ustawienia ostrości) migocze, to migawka jest zablokowana i nie można wykonać zdjęcia. Blokada ta jest tylko w trybach automatycznych.
- Po ustawieniu ostrości może świecić w celowniku więcej niż jeden punkt ustawiania ostrości. Oznacza to, że w każdym ze świecących punktów uzyskano ostrość.
- Aparat stara się w pierwszej kolejności ustawić ostrość w tym punkcie, który leży na obiekcie znajdującym się najbliżej.

Pomocnicze światło automatyki ustawiania ostrości

Jeżeli automatyka ma trudności z ustawieniem ostrości, to włącza lampkę na przedniej ściance aparatu. Lampka błyska, dając dodatkowe światło, które wspomaga działanie automatyki.

- Pomocnicze oświetlenie AF jest włączane automatycznie w każdym trybie fotografowania.
- Jeżeli do aparatu dołączono lampę błyskową Speedlite 540EZ, to oświetlenie wspomagające automatykę AF daje lampka błyskowa. Przy innych lampach Speedlite oświetlenie daje aparat.
- Jeżeli aparat jest sterowany ręcznie i ręcznie wybrano środkowy punkt ustawiania ostrości, to oświetlenie wspomagające automatykę AF będzie zawsze emitowane z lampy błyskowej.

Serie zdjęć

Jeżeli wybrany program dopuszcza fotografowanie seriami (patrz str. 47), to przytrzymanie spustu migawki w położeniu „do końca” powoduje automatyczne wykonanie następnego zdjęcia, gdy tylko film przesunie się do następnej klatki. Szybkość serii zdjęć wynosi około 1 klatki/sek.

Włączenie lampy błyskowej

W programach pełnej automatyki, zdjęć portretowych, zdjęć z bliska oraz w programie zdjęć nocnych automatyka uruchamia lampę błyskową, jeżeli oświetlenie jest zbyt słabe lub gdy obiekt jest wyraźnie oświetlony z tyłu.

- Jeżeli nie chcesz fotografować z bliskim, to przestaw pokrętkę w twórczą strefę, w pozycję „P” - programowa automatyka ekspozycji.
- Jeżeli wbudowana lampka błyskowa z jakichkolwiek przyczyn nie może się podnieść, to na wyświetlaczu pojawia się symbol baterii. Symbol ten migocze przez 3 sekundy, po czym pozostaje na wyświetlaczu jako ostrzeżenie. Naciśnięcie spustu migawki do połowy usuwa symbol baterii z wyświetlacza.

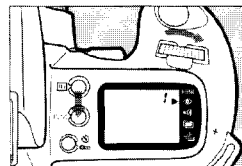
Efekt „czerwonych źrenic”

Jeżeli fotografowana osoba znajduje się w słabo oświetlonym miejscu, to jej źrenice rozszerzają się. Światło błysku odbija się od siatkówki, która ma kolor czerwony, wróci do aparatu i naświetli film. Sfotografowana osoba będzie miała na zdjęciu czerwone źrenice. Efekt jest różny, dla różnych osób. Występuje szczególnie wyraźnie przy niebieskich oczach.

Efekt ma charakter obiektywny. Nie można spowodować, aby światło błysku nie odbijało się od siatkówki. Nie można również zmienić koloru siatkówki - jest i pozostanie czerwona. Można jedynie tak zmniejszyć efekt, że stanie się niezauważalny.

Zmniejszenie efektu osiąga się przez zwężenie źrenic. Pomaga w tym zaświecenie lampki na aparacie, na krótki czas przed błyskiem. Poproś fotografowane osoby, aby patrzyły wprost na lampkę. Włączanie lampki jest możliwe w każdym trybie fotografowania.

Włączanie i wyłączanie redukcji efektu „czerwonych źrenic”.



1. Naciskaj przycisk [FUNC.], zaznaczony na rysunku strzałką, aż wskaźnik zatrzyma się przy symbolu [].
2. Pokręć kółkiem nastaw, aż na wyświetlaczu pojawi się „1”.
3. Ustawienie działa po upływie 6 sekund lub po poruszeniu kółka nastaw.

- Aby wyłączyć redukcję efektu „czerwonych źrenic” należy ustawić kółkiem wartość „0”. Symbol [] znika z wyświetlacza. Lampka nie będzie się zapalała.
- Lampka włącza się, gdy spust migawki jest naciśnięty do połowy i aparat ustawił już ostrość. Jeżeli spust migawki zostanie zwolniony i ponownie naciśnięty, to lampka znów zaświeci.
- Wskaźnik lampki (w celowniku) najpierw zapala się, po czym jego jasność stopniowo słabnie. Naciskaj spust migawki do końca dopiero po zgaśnięciu wskaźnika, inaczej redukcja efektu „czerwonych źrenic” może być niepełna.
- Ani lampka redukcji efektu „czerwonych źrenic”, ani jej wskaźnik w celowniku nie blokują migawki. Możesz nacisnąć spust migawki do końca w dowolnym momencie, nie czekając na zgaśnięcie wskaźnika.

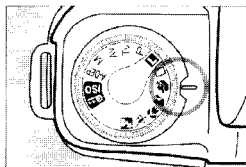
PROGRAM ZDJĘĆ PORTRETOWYCH



Program stara się tak ustawić przysłonę i czas naświetlania, aby tło było rozmyte, a fotografowana osoba była widoczna na zdjęciu ostro, wyraźnie oddzielając się od tła.

Program zdjęć portretowych pozwala fotografować seriami - wystarczy przytrzymać spust migawki naciśnięty do końca. Dzięki temu możesz uchwycić szybkie zmiany się wyrazu twarzy lub włosy rozwiewane wiatrem.

Aby przełączyć aparat na program zdjęć portretowych należy ustawić pokrętkę trybów pracy aparatu tak, aby przy znaczniku był symbol [].



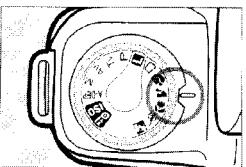
- Technika fotografowania w programie zdjęć portretowych jest taka sama, jak dla uniwersalnego programu pełnej automatyki.
- Tło będzie wystarczająco nieostre, jeżeli w celowniku będzie "portret", tzn. twarz i ramiona fotografowanej osoby. Im dalej fotografowana osoba znajduje się od tła, tym bardziej będzie ono rozmyte.
- Skuteczniejsze rozmycie tła uzyskuje się przy dłuższych ogniskowych. Jeżeli masz obiektyw 28-80mm, to ustaw go na ogniskową bliższą 80mm.

PROGRAM ZDJĘĆ KRAJOBRAZOWYCH

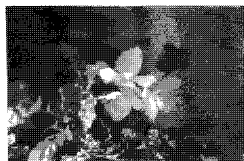


Program jest używany przy fotografowaniu krajobrazów, zachodów słońca, scen grupowych itp. Aby włączyć program zdjęć krajobrazowych należy ustawić pokrętkę trybów pracy aparatu tak, aby przy znaczniku znajdował się symbol [].

- Przy fotografowaniu krajobrazów używa się na ogół krótszych odległości ogniskowych. Jeżeli masz obiektyw 28-80mm, to ustawiaj go na ogniskowe bliższe 28mm. Kąt widzenia obiektywu zwiększa się, a głębina ostrości rośnie.
- Wbudowana lampa błyskowa nie jest uruchamiana w tym trybie fotografowania. Jeżeli lampa jest już podniesiona, to łagodnie naciśnij ją, aż się zatrząśnie.
- Jeżeli w celowniku migocze czas naświetlania, to automatyka ustawiła dłuższy czas naświetlania i ostrzeżo o ryzyku „poruszenia” zdjęcia. Ustaw aparat na stabilnej podstawie lub zamontuj go na statywie.



PROGRAM FOTOGRAFOWANIA OBIEKTÓW BLISKICH

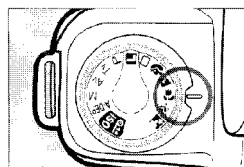


Program stosuje się przy fotografowaniu kwiatów, owadów i innych, małych obiektów.

Przy bliskich odległościach głębina ostrości maleje. Program stara się temu przeciwdziałać, ustawiając możliwie dużą głęboką ostrość. Ponieważ zwiększenie głębi ostrości osiąga się przez wybieranie większych wartości przysłony, więc automatyka uruchamia lampę błyskową częściej niż przy innych programach.

Aby włączyć program fotografowania obiektów bliskich przekręć pokrętkę trybów pracy tak, aby przy znaczniku znajdował się symbol [].

- Technika wykonywania zdjęć jest taka sama jak przy pełnej automatyce.
- Obiektywy ze zmienną ogniskową dają większe obrazy przy dłuższych ogniskowych.



- Aby uzyskać duży obraz starajmy się przybliżyć do fotografowanego obiektu. Minimalna odległość, na którą można się zbliżyć jest określana własnościami obiektywu. Poniżej tej odległości ustawienie ostrości jest niemożliwe, chyba że stosuje się specjalne akcesoria.
- Do zdjęć z bliska szczególnie nadają się obiektywy EF Macro oraz lampa błyskowa pierścieniowa Macro Ring Lite ML-3. Są to opcje dokupywane oddzielnie.

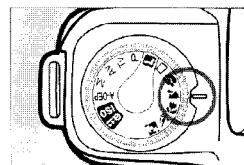
PROGRAM FOTOGRAFOWANIA OBIEKTÓW PORUSZAJĄCYCH SIĘ



Program stara się „zamrozić” ruch, ustawiając możliwie krótkie czasy naświetlania. Nadaje się szczególnie do fotografowania dzieci i zawodów sportowych. Program pozwala wykonywać serie zdjęć - wystarczy nacisnąć spust migawki do końca i przytrzymać go w tym położeniu.

Aby włączyć program fotografowania obiektów poruszających się należy przestawić pokrętkę trybów pracy aparatu, aby przy znaczniku znajdował się symbol [].

- Technika wykonywania zdjęć jest taka sama jak przy pełnej automatyce.
- Program nie uruchamia lampy błyskowej. Jeżeli lampa jest podniesiona, to zamknij ją. Skrócenie czasów naświetlania uzyskuje się również przez stosowanie filmów o większych czułościach. Zaleca się filmy o czułościach ISO400 i wyższych.
- Przy fotografowaniu obiektów poruszających się, np. na zawodach sportowych, wygodne są obiektywy o dłuższych ogniskowych, na przykład EF80-200mm f/4.5-5.6 USM lub EF75-300mm f/4-5.6.



PROGRAM FOTOGRAFOWANIA SCEN NOCNYCH



Program ustawia dłuższe czasy naświetlania, aby na zdjęciu były widoczne szczegóły tła oraz uruchamia lampę błyskową, aby doświetlić obiekt główny. Naświetlenie różnych partii zdjęcia jest zrównoważone.

Program nadaje się szczególnie do fotografowania osób - wieczorem, na tle miasta lub wieczornego krajobrazu.

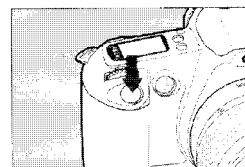
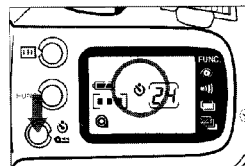
Aby włączyć program fotografowania scen nocnych się należy ustawić pokrętko trybów pracy aparatu tak, aby przy znaczniku znajdował się symbol [🌙].

- Do fotografowania wieczorem stosuje się czulsze filmy, o czułości ISO400 lub wyższej.
- Ze względu na długie czasy otwarcia migawki należy zamontować aparat na statywie lub oprzeć go o stabilny obiekt.

- Migawka jest jeszcze otwarta po błysku. Poproś fotografowane osoby, aby po błysku pozostały jeszcze przez chwilę nieruchome.
- Jeżeli chcesz fotografować wyłącznie wieczorny krajobraz, bez wyodrębnionego, bliskiego obiektu głównego, to stosuj program zdjęć krajobrazowych.
- Jeżeli wykonuje się zdjęcie z samowyzwalaniem w programie zdjęć nocnych, to po zamknięciu migawki błysnie lampka redukcji efektu „czerwonych żręnic”.
- Zewnętrzne, systemowe lampy błyskowe Speedlite również pracują w programie fotografowania scen nocnych.
- Jeżeli program zdjęć nocnych będzie użyty w dzień, to zachowanie się aparatu i rezultat na zdjęciu będzie taki sam, jak przy fotografowaniu w trybie pełnej automatyki

FOTOGRAFOWANIE Z SAMOWYZWALANIEM

Samowyzwalacz pozwala fotografującemu samemu znaleźć się na zdjęciu. Przed wykonaniem zdjęcia z samowyzwalaniem należy umieścić aparat na stabilnej podstawie, a najlepiej - zamontować go na statywie. Po naciśnięciu spustu migawki do końca, aparat wyzwoili ją z opóźnieniem 10 sekund. Odliczanie czasu jest sygnalizowane sygnałem dźwiękowym. Samowyzwalanie działa przy pełnej automatyce, w programach motywów oraz w „twórczej strefie”.



1. Naciśnij przycisk samowyzwalania.

- Na wyświetlaczu pojawi się symbol [🕒].
- Aby wyłączyć samowyzwalanie lub gdy z jakichkolwiek powodów trzeba przerwać już uruchomiony przebieg odliczania czasu, wystarczy nacisnąć przycisk samowyzwalania jeszcze raz lub wyłączyć aparat - ustawić pokrętko trybów pracy na „L”.

2. Spoglądając w celownik skomponuj zdjęcie i naciśnij spust migawki do połowy. Aparat ustawi ostrość. Sprawdź czas naświetlania i przysłonę.

3. Ciągłe patrząc przez celownik naciśnij spust migawki do końca. Migawka będzie wyzwołona po 10 sekundach.

- Działa sygnał dźwiękowy. Rytm sygnału jest powolny przez pierwsze 8 sekund, a przez ostatnie 2 - szybki. Licznik zdjęć na wyświetlaczu liczy wstecz, co 1 sekundę, zaczynając od wartości 10.
- Jeżeli wykonujesz zdjęcie z błyskiem, to na ostatnie 2 sekundy włącza się lampka redukcji efektu „czerwonych żręnic”.
- Nie musisz się spieszyć, aby wejść w kadr - dziesięć sekund to sporo czasu.
- Jeżeli robisz zdjęcie samemu sobie, to pamiętaj, że aparat musi coś widzieć w miejscu, gdzie chcesz stanąć, inaczej ustawi ostrość na tło. Możesz zastosować technikę zapamiętania (zablokowania) ostrości, ustawiając ją na obiekt znajdujący się w zbliżonej odległości.
- Naciskając spust migawki nie stój przed aparatem, bo ustawienie ostrości może być nieprawidłowe.
- Jeżeli w momencie naciskania spustu migawki nie możesz patrzeć w celownik, to zasłoni go, inaczej światło wpadające przez okular celownika może spowodować błąd pomiaru i zdjęcie może okazać się niedoświetlone.

DATOWANIE ZDJĘĆ



Rozdział odnosi się wyłącznie do modelu QD (Quartz Date), posiadającego tylną ściankę z datownikiem. Znajdujący się w niej zegar kwarcowy współpracuje z kalendarzem, zaprogramowanym do roku 2019, dzięki czemu datownik rozróżnia długie i krótkie miesiące oraz lata przestępne. Data/czas są nanoszone na zdjęcie w momencie jego wykonania, w dowolnym trybie fotografowania. Nanoszenie odbywa się w prawym-dolnym rogu zdjęcia (w układzie poziomym) zgodnie z formatem ustawionym na wyświetlaczu datownika

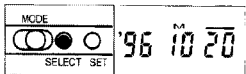
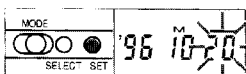
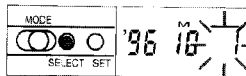
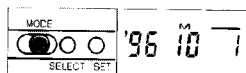
Dostępne są następujące formaty daty/czasu: „rok-miesiąc-dzień”, „dzień-godzina-minuta”, pusty (bez nanoszenia), „miesiąc-dzień-rok”, „dzień-miesiąc-rok”.

- Dla łatwiejszego zorientowania się, przed rokiem wyświetla się apostrof, a nad miesiącem wyświetla się spłaszczony „M”. Na zdjęcie nanosi się wyłącznie apostrof przed parą cyfr, oznaczającą rok.
- Nanoszenie daty/czasu na klatkę jest potwierdzane migotaniem „-” na wyświetlaczu datownika.
- Jeżeli wyświetlana data stanie się mało czytelna, to wymień baterię datownika.

Wyłączenie nanoszenia daty/czasu

Jeżeli nie chcesz nanosić na zdjęcie daty/czasu, to naciśnij przycisk MODE, aż na wyświetlaczu zamiast cyfr pojawią się kreski „- - - -”. Powrót do nanoszenia daty/czasu wykonuje się tym samym przyciskiem, z jednoczesnym wybraniem formatu. Na wyświetlaczu musi być data/czas.

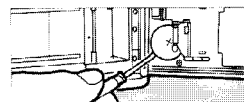
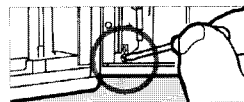
Wprowadzenie początkowej wartości lub zmiana daty/czasu



1. Naciśnij MODE, aż na wyświetlaczu datownika pojawi się format, zawierający element daty/czasu, który należy zmienić.
2. Naciśnij kolejno SELECT, aż będzie migotał element (para cyfr), który należy zmienić. Naciśnij SET, aż migoczący element przyjmie pożądaną wartość.
3. Naciśnij SELECT wybierając kolejny element do zmiany.
4. Data/czas są ustawione, gdy po kolejnym naciśnięciu SELECT na wyświetlaczu datownika nic nie migocze.

Wymiana baterii datownika

Datownik jest zasilany z baterii litowej CR2025. Bateria powinna wystarczyć na trzy lata. Baterię wymienia się, gdy wyświetlacz datownika stanie się mało kontrastowy, trudny do odczytania.



1. Otwórz tylną ściankę aparatu i odkręć śrubkę mocującą pokrywkę baterii.
 2. Wyjmij baterię.
 3. Włóż nową baterię tak, aby znak „+” był widoczny. Załóż pokrywkę i wkręć śrubkę.
 4. Ustaw datę i czas.
- Wkładając baterię najlepiej trzymaj ją przez czystą szmatkę, aby się nie zatłuściła.

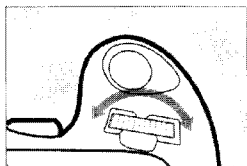
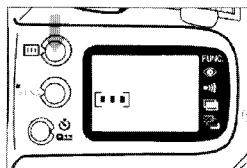
Wszystkie ustawienia aparatu mogą być wykonane ręcznie. Fotografując w trybach twórczej strefy możesz przesunąć programowe ustawienie ekspozycji. Możesz wybrać tryb priorytetu (preselekcji) czasu naświetlania bądź przysłony, ustawiając pożądane wartości jednego z tych parametrów i pozwalając automatyce dobrać drugi. Możesz samodzielnie ustalać oba parametry ekspozycji, wprowadzając własne wartości czasu naświetlania i przysłony. Możesz również decydować, który z trzech punktów ustawiania ostrości będzie aktywny lub możesz wyłączyć automatykę i ustawiać ostrość ręcznie.

WYBÓR PUNKTU USTAWIANIA OSTROŚCI

Punkty ustawiania ostrości są widoczne w celowniku jako trzy małe prostokąty. Jeżeli fotografujesz z pełną automatyką lub z programami motywów, to aparat wybiera punkt ustawiania ostrości automatycznie. W twórczej strefie tylko tryb A-DEP (ręczne ustalanie głębi ostrości) ma wyłącznie automatyczny wybór punktu ustawiania ostrości. Pozostałe tryby twórczej strefy, oznaczone **P**, **Tv**, **Av** i **M** pozwalają wybierać punkt ustawiania ostrości ręcznie lub pozostawić tę czynność automatyce.

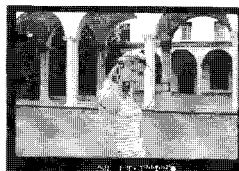
Automatyczny wybór punktu ustawiania ostrości jest idealny dla wykonywania szybkich zdjęć. Ręczne ustalanie punktu ustawiania ostrości stosuje się do trudnych, statycznych motywów, gdy masz dużo czasu na przygotowanie aparatu do zdjęcia. Ręczny wybór punktu ustawiania ostrości jest również korzystny przy fotografowaniu motywów z obiektem głównym znajdującym się z boku.

Czynności przy ręcznym wyborze punktu ustawiania ostrości



1. Ustaw pokrętkę trybów pracy aparatu na **P**, **Tv**, **Av**, lub **M**.
2. Naciśnij przycisk wybierania punktu ustawiania ostrości.
 - Na rysunku przycisk ten wskazano strzałką.
 - Na wyświetlaczu i w celowniku wyświetla się aktualnie wybrany punkt ustawiania ostrości.
 - Wskaźnik punktu ustawiania ostrości wyświetla się przez 6 sekund od zwolnienia przycisku.
3. Patrząc na wyświetlacz lub w celownik pokręć kółko nastaw, aż wyświetli się pożądany punkt ustawiania ostrości.
 - Jeżeli jednocześnie wyświetlają się wszystkie trzy punkty, to wybór będzie pozostawiony automatyce.
4. Naciśnij spust migawki do połowy, potwierdzając wybór.
 - Jeżeli nie naciśniesz spustu migawki, to aktualnie wybrany punkt ustawiania ostrości zostanie przyjęty przez aparat automatycznie, po upływie 6 sekund.
 - Jeżeli przestawisz pokrętkę trybów pracy aparatu na pełną automatykę lub na programy motywów, to wybór punktu ustawiania ostrości zostanie skasowany i czynność tę przejmie automatyka.

GDY OBIEKT GŁÓWNY ZNAJDUJE SIĘ Z BOKU



Jeżeli wszystkie trzy punkty ustawiania ostrości leżą poza fotografowanym obiektem, to:

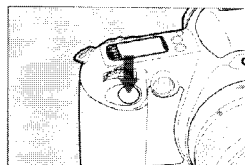
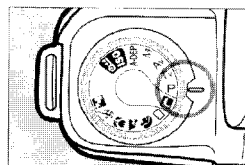
1. Skieruj aparat tak, aby wybrany ręcznie punkt ustawiania ostrości leżał na fotografowanym obiekcie. Naciśnij spust migawki do połowy i przytrzymaj go w tym położeniu.
Nie podnoś palca !!!

2. Wybierz właściwy kadr.
3. Naciśnij spust migawki do końca.

- Zwolnienie spustu migawki lub naciśnięcie go do końca kasuje ustawienie ostrości i ekspozycji.

PROGRAMOWA AUTOMATYKA EKSPOZYCJI - P

Podobnie jak pełna automatyka, programowa automatyka ekspozycji jest uniwersalnym sposobem fotografowania. Aparat automatycznie ustawia czas naświetlania i przysłonę, stosownie do pomiaru oświetlenia. Jednak w odróżnieniu od pełnej automatyki fotografujący ma wpływ na szereg parametrów pracy aparatu.



1. Ustaw pokrętkę trybów pracy aparatu na „**P**”.
 - We wszystkich położeniach pokrętki trybów pracy w „twórczej strefie”, na wyświetlaczu i w celowniku wyświetla się dodatkowa skala i wskaźnik ekspozycji. Wskaźnik pokazuje wartość kompensacji, a w trybie ręcznego ustalania ekspozycji - odchylenie od ekspozycji pomiarowej.
2. Naciśnij spust migawki do połowy. Poczekaj, aż aparat ustawi ostrość.
 - Aktualne wartości czasu naświetlania i przysłony wyświetlają się w celowniku oraz na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym.
 - Po naciśnięciu spustu migawki do połowy i zwolnieniu go, wartości czasu naświetlania i przysłony są wyświetlane jeszcze przez ok. 4 sekundy.
3. Upewnij się, że żadna z wyświetlanych wartości nie migocze. Możesz nacisnąć spust migawki do końca.



Różnice pomiędzy programową automatyką ekspozycji a pełną automatyką

Program ustalania ekspozycji w programowej AE (ustawienie pokrętki trybów na „P”) jest taki sam, jak w trybie pełnej automatyki, jednak w programowej automatyce ekspozycji fotografujący może zmieniać (przesuwać) parametry ekspozycji. Może również korzystać z kilku funkcji aparatu, niedostępnych w trybie pełnej automatyki. Zestawienie różnic pomiędzy programową automatyką ekspozycji a pełną automatyką podaje poniższa tabela.

Oznaczenia: ○ - ustawiane przez fotografującego
✕ - niedostępne dla fotografującego

Funkcja	Tryb „P”	Pełna autom.
Serie zdjęć	○	✕
Przesuwanie programu AE	○	✕
Kompensacja ekspozycji	○	✕
Autobracketing (AEB) *	○	✕
Pomiar punktowy i zablokowanie ekspozycji	○	✕
Ręczny wybór punktu ustawiania ostrości	○	✕
Ręczne uruchamianie wbudowanej lampy błyskowej	○	✕
Synchronizacja lampy błyskowej Speedlite serii EX z krótkimi czasami naświetlania	○	✕
Zablokowanie ekspozycji dla lamp Speedlite serii EX	○	✕

*) Określenie „autobracketing” oznacza wykonanie trzech kolejnych zdjęć - pierwsze z prawidłową ekspozycją, drugie z niedoświetleniem, a trzecie z prześwieczeniem o wartości ustawionej przez fotografującego (patrz str. 38).

Przesuwanie programu

Programowa automatyka ekspozycji pozwala łatwo zmieniać parametry naświetlania, z zachowaniem tej samej (prawidłowej) ekspozycji klatki. Wystarczy pokręcać kółkiem nastaw podczas przytrzymania spustu migawki naciśniętego „do połowy” - w celowniku i na wyświetlaczu zmieniają się wartości czasu naświetlania i przysłony. Po ustawieniu pożądanej wartości bądź czasu naświetlania bądź przysłony można wykonać zdjęcie.

- Po wykonaniu zdjęcia przesunięcie jest kasowane. Ustawienie ekspozycji dla następnego zdjęcia rozpocznie się znów od ustawień programowych.
- Jeżeli zdjęcie będzie wykonane z błyskiem przy pomocy wbudowanej lampy błyskowej, to parametry ekspozycji nie mogą być przesuwane.
- Programowe parametry ekspozycji mogą być przesuwane w zakresie czasów naświetlania od 30 sek. do 1/2000 sek. oraz w zakresie minimalnej i maksymalnej przysłony obiektywu.

PRIORYTET MIGAWKI - Tv



Krótki czas naświetlania



Długi czas naświetlania

Przy fotografowaniu z priorytetem (preselekcją) czasu naświetlania fotografujący ustawia kółkiem pożądany czas naświetlania, a automatyka dobiera do niego wartość przysłony tak, aby ekspozycja klatki była prawidłowa.

Krótsze czasy naświetlania „zamrażają” ruch. Dłuższe czasy naświetlania prowadzą do rozmycia krawędzi lub całych fragmentów obrazu, co pomaga oddać wrażenie ruchu.

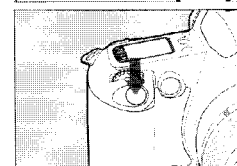
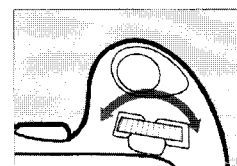
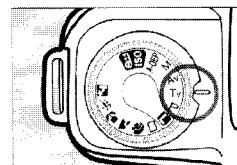
- Przy czasie naświetlania 1/15 sek. można fotografować obraz z telewizora.
- Przy czasach naświetlania zbliżonych do 1/30 sek. (ogniskowa ok. 50mm) i dłużej zaleca się montować aparat na statywie.

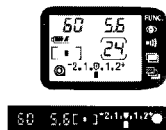
1. Ustaw pokrętkę trybów pracy aparatu tak, aby naprzeciw znacznika znajdował się symbol Tv (Time value).

2. Pokręcając kółko nastaw, aż na wyświetlaczu pojawi się pożądany czas naświetlania.

3. Uchwyć w celowniku fotografowany motyw i naciśnij spust migawki do połowy. Upewnij się, że świeci zielona lampka.

- W celowniku oraz na wyświetlaczu pojawi się wybrany czas naświetlania oraz wartość przysłony, ustawiona przez automatykę stosownie do wybranego czasu naświetlania.





4. Sprawdź wartość przysłony, ustawioną przez automatykę. Jeżeli przysłona jest odpowiednia dla kompozycji zdjęcia, to naciśnij spust migawki do końca. Jeżeli nie, to zwolnij spust migawki i ustaw inną wartość czasu.

- Jeżeli wartość przysłony migocze, to dla wybranego czasu naświetlania aparat nie może dobrać przysłony i ekspozycja będzie nieprawidłowa. Skoryguj wybrany czas naświetlania, aż wartość przysłony przestanie migotać.



- Jeżeli migocze najmniejsza wartość przysłony, to motyw jest zbyt ciemny. Pokręcając kółko nastaw zwiększ czas naświetlania, aż liczba przysłony przestanie migotać.



- Jeżeli migocze największa wartość przysłony, to motyw jest zbyt jasny. Pokręcając kółkiem nastaw skróć czas naświetlania, aż wartość przysłony przestanie migotać.

Pokręcanie kółkiem nastaw zmienia czasu naświetlania w połówkach stopni. Można ustawiać czasu w zakresie od 30 sek. do 1/2000 sek. Dostępne są następujące wartości:

30" 20" 15" 10" 8" 6" 4" 3" 2" 1"5 1" 0"7 2 3 4 6 8 10 15 20 30 45 60 90
125 180 250 350 500 750 1000 1500 2000.

- Zapis 2" oznacza 2 sek.; 1"5 oznacza 1,5 sek.; 2 oznacza 1/2 sek. itp.

PRIORYTET PRZYSŁONY - Av



Przysłona o małej wartości



Przysłona o większej wartości

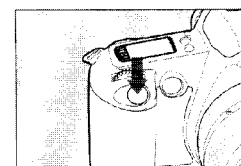
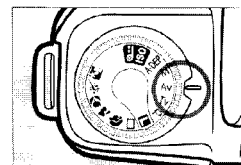
Przy fotografowaniu z priorytetem przysłony fotografujący ustawia kółkiem wartość przysłony, a automatyka dobiera do niej czas naświetlania tak, aby ekspozycja kadru była prawidłowa.

Mniejsze wartości przysłony prowadzą do zmniejszania głębi ostrości. Obiekt główny wydzielą się wyraźnie z tła. Efekt ten jest korzystny przy zdjęciach portretowych.

Większe wartości przysłony prowadzą do zwiększania głębi ostrości. Tło staje się coraz bardziej czytelne, aż do pełnej ostrości widzenia. Efekt ten jest korzystny przy fotografowaniu krajobrazów.

- Zwiększanie wartości przysłony wydłuża odpowiednio wydłużenie czasu naświetlania. Przy czasach naświetlania zblizonych do 1/30 sek. (ogniskowa bliska 50 mm) i dluszych zaleca się montować aparat na statywie, aby uniknąć „poruszenia” zdjęcia.

1. Ustaw pokrętkę wyboru trybu pracy aparatu tak, aby naprzeciw znacznika znajdował się symbol **Av** (Aperture value).
2. Pokręcając kółkiem ustawiania wartości, aż na wyświetlaczu pojawi się pożądana wartość przysłony.
3. Uchwyć w celowniku fotografowany motyw i naciśnij spust migawki do połowy. Upewnij się, że świeci zielona lampka.
 - W celowniku oraz na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym pojawi się wybrana wartość przysłony oraz czas naświetlania, ustawiony przez automatykę aparatu stosownie do wybranej przysłony.





4. Sprawdź czas naświetlania, ustawiony przez automatykę. Jeżeli czas naświetlania jest odpowiedni dla kompozycji zdjęcia, to naciśnij spust migawki do końca. Jeżeli nie, to zwolnij spust migawki i ustaw inną wartość przysłony.

- Jeżeli czas naświetlania migocze, to dla wybranej wartości przysłony aparat nie może dobrać czasu naświetlania i ekspozycja będzie nieprawidłowa. Skoryguj wartość przysłony tak, aby czas naświetlania nie migotał.



- Jeżeli migocze najdłuższy czas naświetlania 30", to motyw jest zbyt ciemny. Pokręcając kółkiem nastaw tak, aby zmniejszyć wartość przysłony, aż czas naświetlania przestanie migotać.



- Jeżeli migocze najkrótszy czas naświetlania 1/2000 sek., to motyw jest zbyt jasny. Pokręcając kółkiem nastaw tak, aby zwiększyć wartość przysłony, aż czas naświetlania przestanie migotać.

Wartości przysłony można zmieniać w połówkach stopni. Zakres zmian jest określony przez możliwości założonego obiektywu. Jeżeli nie założono obiektywu, to wyświetla się wartość przysłony „00”. Można ustawiać następujące wartości, o ile obiektyw na to pozwala:

1.0 1.2 1.4 1.8 2.0 2.5 2.8 3.5 4.0 4.5 5.6 6.7 8.0 9.5 11 13 16 19 22
27 32 38 45 54 64.

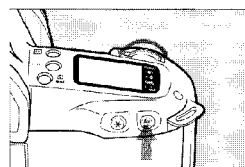
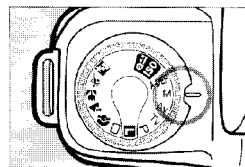
-2.1.0.1.2+

-2.1.0.1.2+

-2.1.0.1.2+

RĘCZNE USTAWIANIE EKSPOZYCJI - M

Fotografujący ustawia czas naświetlania i wartość przysłony. Czas naświetlania ustawia się kółkiem znajdującym się w pobliżu spustu migawki. Wartość przysłony ustawia się tym samym kółkiem, ale przy przytrzymanym przycisku „Av”, umieszczonym na tylniej ścianie aparatu. Aparat mierzy oświetlenie i porównuje ekspozycję wynikającą z pomiarów, z ekspozycją ustawioną przez fotografującego. Wynik porównania pokazywany jest na skali, widocznej w celowniku oraz na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym.



1. Ustaw pokrętkę wyboru trybu pracy tak, aby naprzeciw znacznika znalazła się litera „M”.
2. Wybierz czas naświetlania, pokręcając kółko nastaw.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk „Av”. Pokręcając kółkiem wybierz wartość przysłony. Puść przycisk „Av”.
4. Naciśnij spust migawki do połowy, aby aparat ustawił ostrość.
- Na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym i w celowniku ukazują się wybrane wartości czasu naświetlania i przysłony oraz skala ekspozycji.
5. Sprawdź skalę ekspozycji. Wskaźnik na tej skali pokazuje odchylenie ekspozycji ustalonej ręcznie od ekspozycji pomiarowej.

Ekspozycja zgodna z pomiarową.

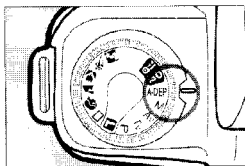
Zdjęcie będzie prześwietlone. Jeżeli chcesz doprowadzić do zgodności z ekspozycją pomiarową, to skróć czas naświetlania lub zwiększ liczbę przysłony.

Zdjęcie będzie niedoświetlone. Jeżeli chcesz doprowadzić do zgodności z ekspozycją pomiarową, to wydłuż czas naświetlania lub zmniejsz liczbę przysłony.

6. Po ustawieniu ostrości oraz po ocenie i ustawieniu ekspozycji naciśnij spust migawki do końca, wykonując zdjęcie.

MAKSYMALNA GŁĘBIA OSTROŚCI - A-DEP

Ten tryb pracy nadaje się szczególnie do fotografowania dużych grup osób oraz do zdjęć krajozrazowych. Aparat ustala automatycznie głęboką ostrość i doбира do niej wartość przysłony, a następnie czas naświetlania. Głęboka ostrość jest określana jako odcinek pomiędzy najbliższymi a najdalszymi obiektami, widzianymi w trzech punktach ustawiania ostrości.



1. Ustaw pokrętkę wyboru trybu pracy tak, aby „A-DEP” znajdowało się naprzeciw znacznika. Upewnij się, że przełącznik na obiektywie jest ustawiony na „AF”
2. Skieruj aparat na fotografowany obiekt. Naciśnij spust migawki do połowy.
 - Na wyświetlaczu i w celowniku wyświetlają się aktywne punkty ustawiania ostrości oraz czas naświetlania i wartość przysłony. Na zdjęciu będzie widoczny ostro cały obszar, znajdujący się pomiędzy obiektami, na których leżą aktywne punkty ustawiania ostrości.
3. Upewnij się, że wartość przysłony nie migocze. Możesz wykonać zdjęcie.
 - Na zdjęciu zamieszczonym obok aktywne będą skrajne punkty ustawiania ostrości. Wszysztko widoczne pomiędzy nimi będzie oddane ostro.

- Jeżeli migocze wartość przysłony, to ekspozycja będzie prawidłowa, ale nie uzyska się wystarczającej głębi ostrości. Najdalsze obiekty, widziane w ramce AF będą nieostre. Należy zmniejszyć ogniskową obiektywu lub oddalić się od fotografowanych obiektów.
- Nie masz wpływu na ustalanie parametrów ekspozycji. Program ma tendencję do zwiększania wartości przysłony, co prowadzi do wydłużania czasów. Trzymaj aparat bardzo stabilnie, a w miarę możliwości - zamontuj go na statywie.
- Aby program A-DEP działał, przełącznik trybu ustawiania ostrości, znajdujący się na obiektywie, musi być w pozycji „AF”. Program A-DEP nie działa, gdy ostrość jest ustawiana ręcznie - przełącznik na obiektywie jest w pozycji „M”.
- Jeżeli wybrano A-DEP, a zdjęcie będzie wykonane z błyskiem, to rezultat będzie taki sam, jak przy programowej automatyce ekspozycji - kółko trybów pracy w pozycji „P”.

FOTOGRAFOWANIE Z BŁYSKIEM

Jeżeli fotografujesz z pełną automatyką lub w dowolnym programie motywów, to aparat automatycznie podniesie i uruchomi lampę błyskową. Przy wybraniu dowolnego trybu fotografowania w „twórczej strefie” aparat działa inaczej. Podniesienie lampy błyskowej wymaga naciśnięcia przycisku. Jeżeli podniesiesz lampę błyskową, to błysk będzie przy każdym zdjęciu. Jeżeli nie - zdjęcia będą wykonywane bez błysku.

Błysk stosuje się, gdy oświetlenie ogólne jest słabe, ale nie tylko. Błysk stosuje się również przy silnym, kontrastowym oświetleniu, aby rozjaśnić cienie lub doświetlić obiekt, gdy jest oświetlony z tyłu. Stosuje się go również przy zdjęciach portretowych w normalnym świetle, aby ożywić oczy fotografowanej osoby. Rezygnuje się z błysku, nawet przy słabym świetle, aby oddać na zdjęciu naturalną atmosferę fotografowanej sceny.

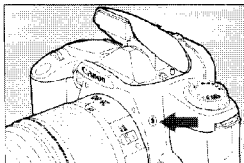
Jeżeli zdjęcie będzie wykonane w „twórczej strefie”, z błyskiem, to wykonywane czynności są w zasadzie takie same dla lampy błyskowej wbudowanej jak i dla lampy zewnętrznej.

Jeżeli błysk będzie stosowany w „twórczej strefie”, to czas naświetlania i ewentualnie przysłona są ustawiane jak przy zdjęciach bez błysku, pod warunkiem, że czas będą nie dłuższe niż maksymalny czas synchronizacji z błyskiem, który dla tego aparatu wynosi 1/90 sek. Oświetlenie błyskiem będzie automatycznie sterowane, aby przy stosowanej przysłonie naświetlenie klatki było prawidłowe.

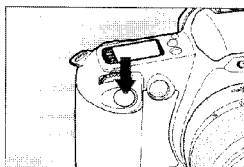
Automatyka błysku jest 3-strefowa TTL. Każda z 3 stref pomiarowych jest związana z punktem ustawiania ostrości. Pomiar w strefie aktywnego punktu ostrości jest „ważniejszy” w stosunku do pozostałych stref (jest wzmocniany przed uśrednieniem), co oznacza, że ekspozycja będzie najlepsza dla głównego obiektu zdjęcia.

- Jeżeli chcesz wykonywać zdjęcia z błyskiem przy nastawach automatycznych, to ustaw pokrętkę trybów pracy aparatu na „P”. Czas naświetlania i przysłona będą ustawiane automatycznie, podobnie jak przy pełnej automatyce. Ekspozycja błysku będzie ustalana dla obiektu, na którym leży aktywny punkt ustawiania ostrości.
- Jeżeli chcesz decydować o wartości przysłony, to ustaw pokrętkę trybów pracy na „Av” i ustawiaj przysłonę, jak przy zdjęciu bez błysku. Jeżeli oświetlenie jest słabe, to automatyka ustawi długi czas naświetlania, aby na zdjęciu zostało oddane tło. Błysk będzie sterowany automatycznie tak, aby obiekt główny (obiekt, na który jest ustawiana ostrość) został naświetlony prawidłowo. Przy słabym oświetleniu zaleca się użycie statywu, aby uniknąć „poruszenia” zdjęcia.
- Jeżeli chcesz decydować o czasie naświetlania, to ustaw pokrętkę trybów pracy na „Tv”. Możesz ustawiać czas naświetlania, jak przy zdjęciu bez błysku, ale gdy ustawisz czas krótszy niż 1/90 sek., to zostanie on automatycznie przestawiony na 1/90 sek. Aparat automatycznie ustawi przysłonę z uwzględnieniem wybranego czasu naświetlania i oświetlenia ogólnego. Automatyka steruje błyskiem (odpowiednio do wartości przysłony), aby naświetlenie obiektu głównego było prawidłowe.
- Jeżeli chcesz ustawiać czas naświetlania i wartość przysłony, to przestaw pokrętkę trybów pracy aparatu na „M”. Postępowanie przy nastawach czasu i przysłony jest takie samo, jak przy fotografowaniu bez błysku. Aparat wspomaga fotografującego, pokazując odchylenie od ekspozycji pomiarowej, ustalonej dla oświetlenia ogólnego, aby na zdjęciu było widoczne tło. Błysk jest sterowany automatycznie, aby przy ustawionej przysłonie obiekt główny był naświetlony prawidłowo.

Wykonanie zdjęcia



1. Aby lampa błyskowa podniosła się do pozycji roboczej, należy nacisnąć przycisk zaznaczony strzałką.
 - Aby zamknąć lampę, naciśnij ją łagodnie w dół, aż usłyszysz trzask zapadki.
 - Wbudowana lampka błyskowa oświetla obszar odpowiadający polu widzenia obiektywu 28 mm. Jeżeli masz obiektyw o krótszej ogniskowej, to brzości zdjęcia będą niedoświetlone.



2. Uchwyc w celowniku fotografowany obiekt i naciśnij spust migawki do połowy. Aparat ustawi ostrość.
3. Upewnij się, że w celowniku świeci symbol błysku. Możesz nacisnąć spust migawki do końca.



- Fotografując z wbudowaną lampką błyskową zachowaj odległość większą niż 1 m, inaczej światło błysku nie rozłoży się równomiernie, a na zdjęciu może być cień obiektywu.
- Osłona przeciwoodblaskowa, założona na obiektyw, da półokrągły cień w dolnej partii zdjęcia. Fotografując z bliskim zdejmij osłonę.
- Podobny efekt „cienia” dają długie obiektywy, gdy błysk pochodzi z wbudowanej lampy. Używaj lampy błyskowej zewnętrznej, gdy fotografujesz z obiektywami
 - o dużej jasności, np. EF17-35mm f/2.8L USM, EF28-70mm f/2.8L USM
 - super-telefoto, np. EF300mm f/2.8L USM, EF600mm f/4L USM.
- Lampka błyskowa zewnętrzna i lampka wbudowana nie mogą być używane równocześnie.
- Jeżeli na aparacie jest zamontowana lampka błyskowa zewnętrzna, to lampka wbudowana nie działa.
- Przed założeniem zewnętrznej lampy błyskowej zamknij lampkę wbudowaną.

Skuteczny zasięg błysku

(obiektyw EF 28-80mm f/3.5-5.6)

Czułość filmu [ISO]	Ogniskowa 28 mm		Ogniskowa 80 mm	
	Film negatywny	Film odwrotny	Film negatywny	Film odwrotny
100	1 - 4,8 m	1 - 3,4 m	1 - 3 m	1 - 2,1 m
400	1,2 - 9,6 m	1,5 - 6,8 m	1 - 6 m	1,5 - 4,3 m

Ostrzeżenia przy fotografowaniu z bliskim

Tryb pracy	Ostrzeżenie	Błąd	Uwagi
Tv (priorytet migawki)	Migocze największa liczba przysłony założonego obiektywu.	Tło będzie prześwietlone.	Obiekt główny będzie prawidłowo naświetlony.
	Migocze najmniejsza liczba przysłony założonego obiektywu.	Tło będzie niedoświetlone.	
Av (priorytet przysłony)	Migocze czas naświetlania 1/90 sek.	Tło będzie prześwietlone.	Pierwszy plan będzie prawidłowo naświetlony.
	Migocze czas naświetlania 30 sek.	Tło będzie niedoświetlone.	Zmiana wartości przysłony może spowodować zmianę czasu naświetlania.

Włączanie lampki zmniejszającej efekt „czerwonych żreń”

Przy fotografowaniu z pełną automatyką i w programach motywów o włączaniu lampki zmniejszającej efekt „czerwonych żreń” decyduje nie program, ale fotografujący. Jeżeli lampka jest potrzebna, to trzeba ją włączyć, wykonując czynności opisane na stronie 17. Jeżeli wyłączono redukcję efektu „czerwonych żreń” w twórczej strefie, to pozostaje ona wyłączona również po przejściu na programy motywów.

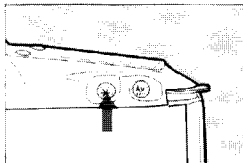
POMIAR PUNKTOWY I ZAPAMIĘTANIE EKSPOZYCJI

Przytrzymując spust migawki w położeniu „do połowy” zapamiętuje się nie tylko ostrość, ale również ekspozycję, ustawioną przez automatykę w aktywnym punkcie ustawiania ostrości. Można następnie skierować aparat inaczej, zmieniając kompozycję zdjęcia, i wykonać je już bez ponownego ustawiania ekspozycji.

Przycisnąc przycisk oznaczony „*” można zmierzyć oświetlenie i ustalić ekspozycję „punktowo” - w kole, widocznym w centrum matówki. Punktowy pomiar oświetlenia stosuje się przy dużym kontraście pomiędzy oświetleniem fotografowanego obiektu i jasnością tła lub gdy fotografowany obiekt znajduje się wyraźnie z boku kadru i tło miałooby zbyt duży wpływ na ustalenie ekspozycji. Stosując pomiar punktowy można zmierzyć oświetlenie obiektu głównego, przy znacznie ograniczonym wpływie tła.



Koło pomiaru punktowego



1. Ustaw pokrętkę trybów pracy aparatu na dowolną pozycję w strefie „twórczej”.
2. Skieruj aktywny punkt ustawiania ostrości na obiekt, na który ma być ustawiona ostrość. Naciśnij spust migawki do połowy i przytrzymaj go w tym położeniu. Możesz zmieniać kompozycję zdjęcia.

- Na wyświetlaczu i w celowniku pojawiają się wartości czasu naświetlania i przysłony.

3. Jeżeli jest to potrzebne, skieruj koło pomiaru punktowego na fotografowany obiekt, po czym naciśnij przycisk pomiaru punktowego [*].

- Symbol [*] pojawia się w celowniku. Aparat ustala ekspozycję w polu koła pomiarowego. Ustawiona ekspozycja jest zablokowana i nie zmienia się przez czas przytrzymywania przycisku [*] oraz przez 4 sekundy po jego zwolnieniu.

4. Skieruj aparat na właściwy kadr. Jeżeli trzeba, ustaw ponownie ostrość i naciśnij spust migawki do końca.

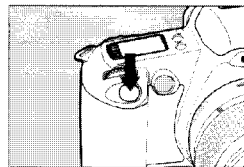
- Jeżeli chcesz wykonać serię zdjęć przy tej samej ekspozycji, to przytrzymaj przycisk [*] i jednocześnie przytrzymaj spust migawki naciśnięty „do końca”.

- Blokada ekspozycji kasuje się automatycznie po 4 sekundach od zwolnienia przycisku [*] lub natychmiast po przestawieniu pokrętki trybów pracy w inne położenie.
- Jeżeli fotografujesz w trybie „M”, przy pełnych nastawach ręcznych, to wskaźnik na skali ekspozycji pokazuje różnicę pomiędzy ekspozycją ustawioną ręcznie a ekspozycją ustaloną dla obszaru koła pomiaru punktowego.

KOMPENSACJA EKSPOZYCJI

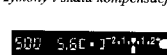
Można zmieniać ekspozycję, ustaloną przez automatykę, w zakresie ± 2 stopni (co 1/2 stopnia), aby uzyskać zdjęcie nieco jaśniejsze lub nieco ciemniejsze. Nazywa się to kompensacją ekspozycji. Kompensacja działa w „twórczej strefie” trybów pracy aparatu, z wyjątkiem nastaw ręcznych (położenie pokrętki „M”), gdzie jest niepotrzebna. Przy fotografowaniu z pełną automatyką lub z programami motywów kompensacja nie działa. Skala kompensacji wyświetla się również w celowniku, można więc ustawiać kompensację obserwując wskaźnik (przesuwający się na skali) i spoglądając na fotografowany motyw.

- Jeżeli pokrętkę trybów pracy aparatu pozostaje w „twórczej strefie”, to ustawiona kompensacja nie kasuje się automatycznie, nawet po wyłączeniu aparatu. Aby skasować kompensację, należy ustawić jej wartość na „0”.



1. Wybierz tryb fotografowania w „twórczej strefie”, z wyjątkiem „M”.
2. Skieruj aparat na fotografowany obiekt i naciśnij spust migawki do połowy.

- Aparat ustawia ostrość. W celowniku i na wyświetlaczu pojawia się czas naświetlania, wartość przysłony i skala kompensacji.



3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk „Av”. Obserwując skalę kompensacji pokręć kółko nastaw, aż uzyskasz pożądane położenie wskaźnika kompensacji. Puść przycisk „Av”.

- Kierunek „+” oznacza prześwietlanie, kierunek „-” niedoświetlanie; „0” - bez zmiany ekspozycji.

4. Możesz fotografować.

Zmiana ekspozycji przy niezerowej kompensacji

Jeżeli przy zerowej kompensacji czas naświetlania wynosi 1/125 sek., a wartość przysłony 5.6, to zmiana kompensacji o jednostkę spowoduje zmiany czasu naświetlania i przysłony równoważne następującym wartościom:

Wartość na skali kompensacji:	-1	←	0	→	+1
Czas naświetlania:	250	←	125	→	60
Wartość przysłony:	8.0	←	5.6	→	4.0

- Przetastawienie aparatu na dowolny z programów motywów kasuje kompensację.

TRZY ZDJĘCIA ZE ZMIANĄ EKSPOZYCJI - Autobracketing (AEB)

Funkcja AEB działa w „twórczej strefie”. Po ustawieniu AEB trzy kolejne zdjęcia będą wykonane ze zmianą ekspozycji o zadaną wartość. Zmiana ekspozycji jest wykonywana względem ekspozycji prawidłowej, z uwzględnieniem ewentualnej kompensacji. Maksymalna wartość zmiany wynosi ± 2 stopnie, co 1/2 stopnia. Pierwsze z trzech zdjęć jest wykonywane z ekspozycją pomiarową, drugie z niedoświetleniem, a trzecie - z prześwietleniem o tę samą wartość. Przesuwanie filmu jest zgodne z ustawionym trybem fotografowania. Jeżeli serie zdjęć są dopuszczalne, to można wykonać trzy kolejne zdjęcia z AEB za jednym naciśnięciem i przytrzymaniem spustu migawki. Funkcja AEB jest szczególnie użyteczna przy filmie odwracalnym (na przezroczą), który ma niewielką tolerancję na błędy naświetlania.



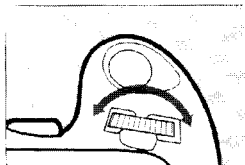
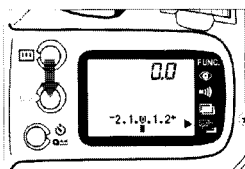
Ekspozycja prawidłowa



Niedoświetlenie (-0,5)



Prześwietlenie (+0,5)



Ekspozycja prawidłowa -2, 1, 0, 1, 2+

Niedoświetlenie -2, 1, 0, 1, 2+

Prześwietlenie -2, 1, 0, 1, 2+

1. Ustaw pokrętkę trybów pracy aparatu na dowolny tryb fotografowania w „twórczej strefie”.
2. Naciskaj przycisk wyboru funkcji, aż wskaźnik ustawi się przy symbolu []

3. Pokręcaj kółkiem nastaw, aż na wyświetlaczu pojawi się pożądana wartość AEB.

- Wartość AEB wyświetla się w polu przysłony oraz na skali wyświetlacza i w celowniku.
- Aby skasować AEB bez zmiany trybu fotografowania, należy ustawić wartość AEB na „0”.
- Przejście na programy motywów lub włączenie lampy błyskowej kasuje AEB.

4. Aby ustawienie zaczęło działać, naciśnij spust migawki do połowy lub poczekaj 4 sekundy.

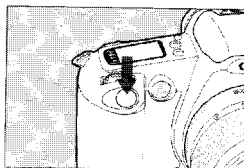
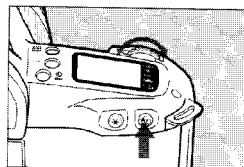
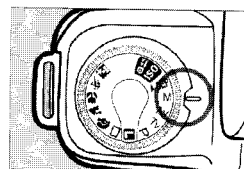
5. Wykonaj trzy kolejne zdjęcia

- Wskaźnik na skali w wyświetlaczu i w celowniku pokaże odchylenie ekspozycji dla każdego zdjęcia.
- Przy wykonywaniu serii zdjęć z AEB wskaźniki na wyświetlaczu i w celowniku nie działają.

- Wskaźnik na wyświetlaczu i kropka przy wartości korekty ekspozycji migoczą podczas wykonywania kolejnych zdjęć.
- Przy zdjęciach z samowyzwalaniem wykonywana jest automatycznie seria trzech zdjęć. Pierwsze zdjęcie serii jest wykonywane po 10 sekundach.

ZDJĘCIA „NA CZAS” - bulb

Ten tryb pracy stosuje się do fotografowania scen nocnych, gwiaździstego nieba, sztucznych ogní itp. Migawka jest otwarta przez czas przytrzymania spustu migawki w położeniu „do końca”. Czas naświetlania ustala i odmierza wyłącznie fotografujący, bez udziału układów pomiarowych aparatu. Aby na aparat nie przenosiły się drgania ręki zaleca się stosowanie kabla wyzwalającego RS-60E3 (opcja, sprzedawana oddzielnie).



1. Ustaw pokrętkę trybów pracy aparatu tak, aby litera „B” była naprzeciw znacznika.
2. Pokręcaj kółkiem nastaw, aż na wyświetlaczu pojawi się „bulb”. Jest to następna pozycja po czasie naświetlania 30”.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk oznaczony „Av”. Pokręcając kółkiem ustaw wartość przysłony.

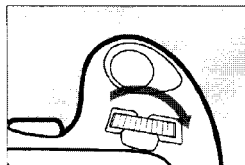
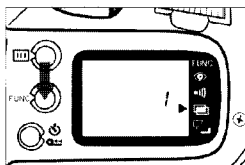
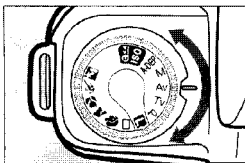


4. Uchwyć w celowniku fotografowany motyw. Naciśnij spust migawki do końca i przytrzymaj go przez wymagany czas.

- Otwarcie migawki jest sygnalizowane migotaniem „bulb” na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym.
- Przy świeżych bateriach maksymalny czas naświetlania wynosi ok. 6 godzin.
- Fotografując w trybie „bulb” na ogół ustawia się ostrość ręcznie.
- Zdjęcia na czas dają ciekawe efekty w połączeniu z kilkakrotnym naświetlaniem klatki.
- Na kablu zdalnego wyzwalania RS-60E3 można zablokować spust migawki. Dzięki temu nie trzeba przytrzymywać spustu migawki przez cały czas naświetlania klatki.

KILKAKROTNE NAŚWIETLENIE KLATKI

Ustawiając aparat na kilkakrotne naświetlenie klatki wstrzymujesz przesuwanie filmu naadaną liczbę naświetleń. Liczba ta nie może być większa niż 9. Kilkakrotne naświetlenie jest dostępne tylko w „twórczej strefie”. Pełna automatyka oraz programy motywów nie udostępniają tego trybu pracy.



1. Ustaw pokrętkę trybów na symbol pożądanego trybu pracy w „twórczej strefie”.

- Przesłanianie pokrętki na programy motywów kasuje kilkakrotne naświetlenie klatki.
- Kilkakrotne naświetlenie klatki działa również przy zdjęciach „na czas”.
- Korzystne rezultaty uzyskuje się fotografując na bardzo ciemnym tle.

2. Naciśnij przycisk wyboru funkcji, aż wskaźnik na wyświetlaczu ustawi się naprzeciw symbolowi [BKT].

- W polu licznika zdjęć pojawia się „1”.



3. Pokręcając kółko nastaw, aż na wyświetlaczu pojawi się wymagana liczba naświetleń klatki. Naciśnij spust migawki do połowy, aby zakończyć ustawianie liczby naświetleń lub poczekaj 6 sekund, aż aparat zrobi to sam.

- Liczba naświetleń pojawia się w polu licznika zdjęć.
- Liczba naświetleń nie może być większa od 9.

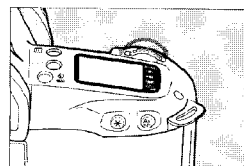
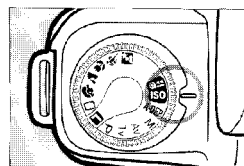
4. Komponuj zdjęcie i naciśnij spust migawki. Klatka filmu będzie naświetlana po każdym naciśnięciu spustu migawki, aż do wyczerpania ustawionej liczby naświetleń.

- Symbol [BKT] migocze 4 sekundy, wraz z wyświetleniem parametrów ekspozycji.
- Po wykonaniu zadanej liczby naświetleń film przesuwa się do następnej klatki, a tryb kilkakrotnego naświetlania jest kasowany.
- Aby skasować kilkakrotne naświetlenie klatki, nie wykonując wprowadzonej liczby naświetleń, należy ustawić liczbę naświetleń na „1”.
- Kolejne naświetlenia klatki prowadzą do jej przesłaniania. Aby tego uniknąć stosuje się kompensację ekspozycji. Prawidłowa wartość kompensacji zależy od wielu czynników. Wartości podane w tabelce należy traktować jako bardzo orientacyjne.

Liczba naświetleń	2	3	4
Ustawienie kompensacji	-1.0	-1.5	-2.0

GDY FILM NIE MA KODU „DX”

Czułość wprowadza się tylko dla tych filmów, które nie mają na kasie pasków kodu DX.



1. Ustaw pokrętkę trybów pracy na „ISO”.

- Na wyświetlaczu pojawia się „ISO” oraz wyświetla się aktualna czułość filmu. W ten sposób sprawdza się też czułość filmu, który znajduje się w aparacie.
- Można ręcznie wprowadzić czułość filmu w zakresie ISO 6 do ISO 6400.

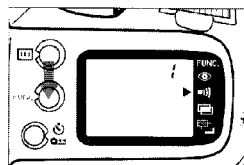
2. Pokręcając kółko nastaw, aż na wyświetlaczu pojawi się czułość włożonego filmu.



3. Przesław pokrętkę trybów pracy aparatu na pożądaný tryb fotografowania.

- Wprowadzona czułość filmu pozostaje niezmienną dla kolejnych filmów, chyba że włożysz film z kodem DX (aparat automatycznie odczyta nową czułość) lub wprowadzisz nową wartość czułości filmu.

WYŁĄCZENIE SYGNAŁU DŹWIKOWEGO



1. Naciśnij przycisk wyboru funkcji, aż na wyświetlaczu pojawi się symbol dźwięku [Beep].

- Za pierwszym razem w polu licznika zdjęć jest „1”.
- Sygnał dźwiękowy można włączać i wyłączać we wszystkich trybach fotografowania.

2. Pokręcając kółko nastaw, aż na wyświetlaczu, w polu licznika zdjęć, pojawi się „0”.

- Wskaźnik przy symbolu sygnału dźwiękowego znika z wyświetlacza. Ustawienie ostrości nie będzie potwierdzane sygnałem, aż do jego ponownego włączenia.

3. Przesław pokrętkę trybów pracy aparatu na pożądaný tryb fotografowania.

- Ponowna zmiana wartości z „0” na „1” włącza sygnał dźwiękowy.

AUTOMATYKA BŁYSKU E-TTL DLA LAMP Speedlite Z SERII „EX”



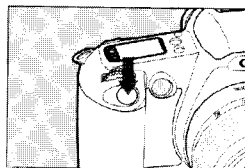
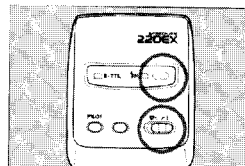
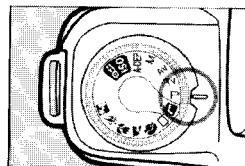
Lampy z serii EX, jak np. Speedlite 380EX lub 220EX, współpracując z aparatami EOS 500N mają ewaluacyjną automatykę błysku E-TTL (Evaluative-Through-The-Lens). Ustalenie ekspozycji dla błysku jest związane z aktywnym punktem ustawiania ostrości. Dzięki systemowi E-TTL używanie lampy błyskowej zewnętrznej jest tak samo łatwe, jak lampy wbudowanej. Zewnętrzne lampy błyskowe stosuje się np. przy zdjęciach grupowych, gdy potrzebny jest silniejszy błysk oraz dla uzyskania specjalnych efektów oświetleniowych.

Poniższy opis dotyczy tylko najważniejszych elementów współpracy systemowych lamp Speedlite z aparatem EOS 500N. Szczegóły działania lamp znajdują się w ich instrukcjach.

Charakterystyka automatyki błysku E-TTL

1. Automatyka błysku E-TTL działa w powiązaniu z aktywnym punktem ustawiania ostrości. Dzięki temu obiekt główny jest zawsze prawidłowo naświetlony.
 2. Zarówno przy zdjęciach dziennych jak i przy fotografowaniu we wnętrzech uzyskiwane jest oświetlenie zbliżone do naturalnego.
 3. Jeżeli pokrętko trybów pracy aparatu jest ustawione na „Av”, to przy słabym oświetleniu aparat automatycznie włącza synchronizację błysku z długimi czasami naświetlania. Zdjęcia mają wówczas zrównoważone oświetlenie obiektu głównego i tła.
 4. Możliwe jest zapamiętanie (zablokowanie) ekspozycji dla błysku. Pozwala to ustawić prawidłową ekspozycję dla dowolnej części zdjęcia z błyskiem.
 5. Pracując w trybie E-TTL lampa błyskowa prawidłowo oświetla obiekt dla wszystkich czasów naświetlania, od 30 sekund do 1/2000 sekundy.
 6. Przy fotografowaniu w „twórczej strefie” przysłona i czas naświetlania (1/90 sek. lub dłuższy) mogą być ustawiane ręcznie.
 7. Stosując odpowiednie akcesoria można łączyć kilka lamp błyskowych Speedlite w jeden system oświetleniowy, pracujący z automatyką TTL i w powiązaniu z aktywnym punktem ustawiania ostrości.
- Jeżeli lampa błyskowa Speedlite jest włączona, a zdjęcia są wykonywane z pełną automatyką lub w programach motywów, to błysk jest przy każdym zdjęciu.
 - Lampka redukcji efektu „czerwonych żreń”, znajdująca się na korpusie aparatu, działa również po dołączeniu systemowej lampy Speedlite (z wyjątkiem lampy 540EZ).

Wykonanie zdjęcia z lampą błyskową Speedlite 220EX



1. Przekręć pokrętko ustawiania trybów pracy aparatu na dowolny tryb fotografowania, z wyjątkiem A-DEP.
2. Włącz lampę - przesunij wyłącznik lampy Speedlite 220EX w położenie „I”.
3. Ustaw ostrość na fotografowany obiekt, naciskając do połowy spust migawki.
4. Upewnij się, że symbol błysku w celowniku świeci bez migotania. Sprawdź również czas naświetlania i przysłonę.



- Czynności przy fotografowaniu z lampą błyskową Speedlite 380EX są bardzo podobne. Szczegóły są opisane w instrukcjach lamp błyskowych.

Synchronizacja dla krótkich czasów naświetlania

Jeżeli przełącznik na lampie błyskowej jest ustawiony na [$\frac{1}{2}$], to przy czasach naświetlania krótszych niż 1/90 sek. lampa błyskowa przełącza się automatycznie w tryb synchronizacji z krótkimi czasami naświetlania. Błysk daje wówczas równe oświetlenie dla całego czasu przebiegu migawki. Jeżeli lampa przełączy się na ten tryb pracy, to w celowniku, z prawej strony symbolu błysku pojawia się litera „H”.



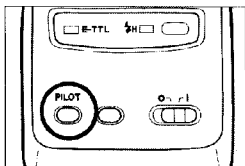
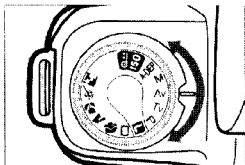
Synchronizacja z krótkimi czasami naświetlania jest szczególnie przydatna w następujących sytuacjach:

1. Przy zdjęciach portretowych w świetle dziennym, gdy stosuje się małe wartości przysłony, aby uzyskać rozmycie tła.
2. Przy zdjęciach portretowych, dla ożywienia oczu fotografowanej osoby.
3. Przy zdjęciach w świetle dziennym, gdy błysk jest stosowany dla rozjaśnienia cieni.

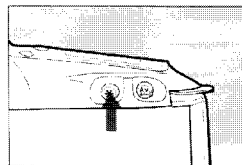
- Synchronizacja z krótkimi czasami naświetlania działa tylko w „twórczej strefie”. Po przełączeniu aparatu na programy motywów lampa przełącza się na normalną synchronizację.
- Jeżeli stosowana jest synchronizacja dla krótkich czasów naświetlania, to liczba przewodnia lampy maleje. Przy słabym oświetleniu należy zwracać uwagę, aby odległość nie była zbyt duża, bo zdjęcie może być niedoświetlone.

Zapamiętanie (zablokowanie) ekspozycji dla błysku

Funkcja „FE lock” (Flash Exposure lock) pozwala zapamiętać ekspozycję dla błysku, ustaloną dla fragmentu fotografowanej sceny. Funkcja ta działa tylko w „twórczej strefie”. Używa się w niej tego samego przycisku [$\star$] - jak przy zapamiętywaniu ekspozycji bez błysku.



1. Ustaw pokrętko na symbol wybranego trybu fotografowania w „twórczej strefie”.
 2. Upewnij się, że lampa błyskowa jest włączona i naładowana - symbol błysku w celowniku świeci stałym światłem. Świeci również lampka „PILOT” na lampie błyskowej.
- Lampa błyskowa może być włączona zarówno na normalną pracę jak i na synchronizację z krótkimi czasami naświetlania.



3. Skieruj punkt ustawiania ostrości na obiekt, na który chcesz ustawić ostrość. Naciśnij spust migawki do połowy i przytrzymaj go w tym położeniu.
 4. Skieruj koło pomiarowe, widoczne w centrum celownika, na obiekt dla którego chcesz ustalić ekspozycję. Naciśnij przycisk oznaczony [$\star$].
- Lampa błyskowa daje błysk pomiarowy i zapamiętuje ekspozycję dla błysku.
5. Skieruj aparat na ostateczną kompozycję zdjęcia. Naciśnij spust migawki do końca, wykonując zdjęcie.

- Symbol [$\star$] pojawia się w celowniku, razem z symbolem błysku lub symbolem [] oznaczającym synchronizację z krótkimi czasami naświetlania.
- Jeżeli po naciśnięciu przycisku [$\star$] migocze w celowniku symbol błysku, to odległość jest za duża dla skutecznego oświetlenia błyskiem. Zdjęcie może być niedoświetlone. Zbliź się do fotografowanego obiektu, aż symbol błysku przestanie migotać.
- Po naciśnięciu i zwolnieniu przycisku [$\star$] ustalona ekspozycja jest zablokowana przez 16 sekund. Zdjęcia wykonane w tym czasie będą wykonane z ekspozycją zapamiętaną.

Inne lampy Speedlite, dedykowane dla aparatów EOS

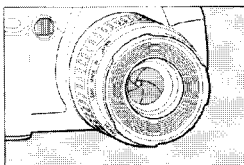
Jeżeli do aparatu dołączy się lampę błyskową EOS, inną niż z serii EX (540EZ, 430EZ, 420EZ, 300EZ i in.), to będzie działała 3-strefowa automatyka błysku A-TTL lub TTL. Wykonanie zdjęcia z błyskiem, nawet przy jednoczesnym stosowaniu kilku lamp błyskowych, jest tak samo łatwe, jak wykonanie zdjęcia przy normalnym oświetleniu.

DLA BARDZO POCZĄTKUJĄCYCH

Czas naświetlania

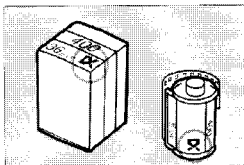
Konstrukcja migawki pozwala regulować ilość światła przedostającego się na film. Niekiedy używa się również określenia „szybkość migawki”. W aparacie EOS 500N czas naświetlania może się zmieniać w zakresie 1/2000 sek. do 30". Aktualna wartość czasu naświetlania wyświetla się w celowniku oraz na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym.

Wartość przysłony



Przysłona jest integralną częścią obiektywu. Odpowiednio przymykając lub otwierając przysłonę zmienia się ilość światła, przedostającego się przez obiektyw na film. Przy starszych obiektywach stopień otwarcia przysłony odczytuje się na skali obiektywu. W nowoczesnych aparatach wartość przysłony wyświetla się także w celowniku i na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym. EOS 500N może wyświetlać liczbę przysłony w zakresie do 1 do 64, jednak dostępny zakres przysłon jest każdorazowo określany przez założony obiektyw.

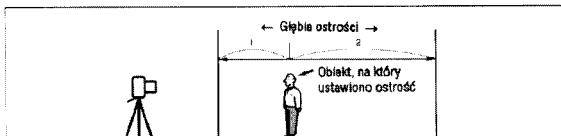
Czułość filmu (liczba ISO)



Liczba z symbolem „ISO” podaje „wrażliwość” filmu na światło, według skali zalecanej przez międzynarodową organizację standaryzacyjną (International Standard Organization - ISO). Im większa liczba, tym film jest bardziej czuły na światło i tym bardziej nadaje się do fotografowania motywów słabiej oświetlonych. Im mniejsza liczba, tym film jest mniej wrażliwy na światło i lepiej nadaje się na zdjęcia w słoneczny dzień na śniegu, w górach czy na plaży. Aparat EOS 500N odczytuje automatycznie kod DX w zakresie ISO25-6000. Ręcznie można wprowadzić do aparatu czułość w zakresie ISO6-6400.

Głębia ostrości

Jeżeli ostrość jest ustawiona na konkretny obiekt, to na zdjęciu zostaną oddane ostro również obiekty znajdujące się w pewnej odległości przed fotografowanym obiektem oraz poza nim. Część odcinka ostrego widzenia, znajdująca się przed fotografowanym obiektem jest zawsze mniejsza, niż część znajdująca się poza nim. Cały odcinek ostrego widzenia nazywa się głębią ostrości. Na głębię ostrości ma wpływ wartość przysłony, ogniskowa obiektywu i odległość od fotografowanego obiektu. Głębia ostrości rośnie, gdy zwiększa się wartość przysłony, zwiększa się ogniskowa obiektywu, zwiększa się odległość pomiędzy aparatem a fotografowanym obiektem i odwrotnie. Teleobiektywy dają małą głębię ostrości, a obiektywy szerokokątne - dużą. Wszystkie te własności wykorzystujemy przy kompozycji zdjęcia - gdy chcemy, aby oddalone obiekty były widoczne ostro (krajobrazy) lub rozmyte (zdjęcia portretowe).



CHARAKTERYSTYKA TRYBÓW PRACY APARATU

Pozycja pokręta	Automatyzacja ustawiania ostrości AF		Wybór punktu ustaw. ostrości		Przesuw filmu		Pomiar oświetlenia			Włączanie wbud. lampy błyskowej	
	One-shot	AI-Servo	autom.	ręcznie	jedna klatka	ciągły	ewaluacja cyfry	centr.-ważony	punkto wy	auto mat	ręcz nie
[Icon]		●								●	
[Icon]	●	●				●	●			●	
[Icon]	●	●			●		●				---
[Icon]	●	●			●		●			●	
[Icon]	●	●			●		●				---
P		○	○		●		●		●*		●
Tv		○	○		●		●		●*		●
Av		○	○		●		●		●*		●
M		○	○		●		●	●	●*		●
A-DEP	●	●			●		●		●*		●

* Pomiar punktowy jest możliwy jedynie przy naciśnięciu przycisku [*].

● - ustawiane automatycznie; ○ - wybiera użytkownik

- One-shot** Czas naświetlania i przysłona są ustawiane w momencie uzyskania ostrości. Migawka może być wyzwolona dopiero po ustawieniu ostrości.
- AI Focus** Jeżeli obiekt jest nieruchomy, to aparat wykonuje zdjęcie w trybie One-shot. Jeżeli jednak fotografowany obiekt zacznie się poruszać, to aparat przełącza się na pracę w trybie AI Servo. Czas naświetlania i przysłona są ustawiane tuż przed wyzwoleniem migawki.
- AI Servo** Aparat ustawia ostrość płynnie, śledząc położenie fotografowanego obiektu. Migawka może być wyzwolona w dowolnym momencie. Czas naświetlania i przysłona są ustawiane tuż przed wyzwoleniem migawki.
- Serie zdjęć** Jeżeli spust migawki jest przytrzymany w położeniu „do końca”, to aparat przeszuwa film i wykonuje kolejne zdjęcia z szybkością ok. 1 klatki na sekundę.
- Pomiar ewaluacyjny** Aparat ustala ekspozycję uwzględniając różnicę jasności tła i obiektu głównego, wielkość obiektu głównego i inne czynniki.
- Pomiar punktowy** Ekspozycja jest ustalana według pomiaru oświetlenia w kole, znajdującym się w centrum pola widzenia obiektywu.
- Pomiar centralno-ważony uśredniony** Ekspozycja jest ustalana według pomiaru oświetlenia w całym polu obrazu. Pomiar w obszarze bliskim centrum pola jest wzmocniany (ma „większą wagę”) i uśredniany z pomiarem dla pozostałego obszaru.

Związek pomiędzy automatyzacją ustawiania ostrości a trybem przesuwania filmu

Przesuwanie filmu	One-shot AF	AI Servo AF
Pojedyncze zdjęcia	Zdjęcie nie może być wykonane, jeżeli ostrość nie jest ustawiona. Raz ustawiona ostrość nie zmienia się, aż do zwolnienia spustu migawki. Jeżeli pomiar oświetlenia wykonuje się w trybie ewaluacyjnym, to czas i przysłona są ustalane tuż przed wyzwoleniem migawki i pozostają zablokowane.	Aparat śledzi położenie poruszającego się obiektu, ustawiając ostrość w sposób ciągły. Czas naświetlania i przysłona są ustalane tuż przed wyzwoleniem migawki.
Serie zdjęć (1 klatka/sek)	Kolejne klatki są naświetlane w sposób opisany wyżej.	Ostrość jest ustawiana w sposób ciągły. Ekspozycja jest ustalana tuż przed każdym wyzwoleniem migawki.

OSTRZEŻENIA O NIEPRAWIDŁOWYM NAŚWIETLANIU

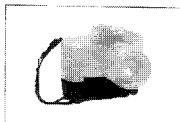
Tryb pracy	Migocze ...	Sens ostrzeżenia	Co robić
P		czas naświetlania 30" i najmniejsza liczba przysłony założonego obiektywu	Motyw jest zbyt ciemny. Zastosuj lampę błyskową.
		czas naświetlania 1/2000 i największa liczba przysłony założonego obiektywu	Motyw jest zbyt jasny. Założ na obiektyw filtr neutralny szary.
Tv		najmniejsza liczba przysłony założonego obiektywu	Zdjęcie będzie niedoświetlone. Ustaw dłuższy czas naświetlania.
		największa liczba przysłony założonego obiektywu	Zdjęcie będzie prześwietlone. Ustaw krótszy czas naświetlania.
Av		czas naświetlania 30"	Zdjęcie będzie niedoświetlone. Zmniejsz liczbę przysłony.
		czas naświetlania 1/2000	Zdjęcie będzie prześwietlone. Zwiększ liczbę przysłony.
A-DEP		aktualnie ustawiona liczba przysłony	Nie można osiągnąć pożądanej głębi ostrości. 1. Odsuń się od fotografowanego motywu i ustaw głębi ostrości jeszcze raz. 2. Jeżeli masz obiektyw zoom, to zmniejsz ogniskową.
		czas naświetlania 30" i najmniejsza liczba przysłony założonego obiektywu	Fotografowany motyw jest zbyt ciemny. Włącz lampę błyskową. Pamiętaj, że po włączeniu lampy aparat przejdzie w tryb programowej automatyki ekspozycji.
		czas naświetlania 1/2000 i największa liczba przysłony założonego obiektywu	Fotografowany motyw jest zbyt jasny. Założ na obiektyw filtr neutralny szary.

ZANIM ZANIESIESZ APARAT DO SERWISU

Zanim zaniesiesz aparat do serwisu sprawdź kilka punktów w poniższej tabelce. Jeżeli czynności zalecane do wykonania nie doprowadzą do prawidłowej pracy aparatu, to zanies go do sprzedawcy lub wprost do najbliższego, autoryzowanego serwisu technicznego aparatów fotograficznych Canon.

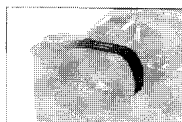
Nie działa ...	Prawdopodobna przyczyna	Co robić ...
Na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym nic się nie wyświetla.	Baterie są całkowicie wyczerpane.	Wymień baterie.
	Baterie zostały nieprawidłowo włożone.	Wymij baterie i włóż je jeszcze raz.
Nie działa spust migawki.	Film nie załadował się prawidłowo (na wyświetlaczu nie ma licznika zdjęć).	Otwórz tylną ściankę. Popraw ułożenie filmu w aparacie po czym zamknij tylną ściankę.
	Film przewinął się do kasety i ciągle jest w aparacie (licznik zdjęć na wyświetlaczu jest pusty).	Wymij naświetloną rolkę filmu i włóż nową.
	Aparat nie może ustawić ostrości (zielona lampka w celowniku migocze).	Zwolnij spust migawki i powtórnie naciśnij go do połowy. Jeżeli automatyka nadal nie ustawia ostrości, to przełącz aparat na ręczne ustawianie ostrości - przełącznik na obiektywie w pozycji „MF”.
Zdjęcie ma złą ostrość.	Przełącznik na obiektywie jest ustawiony na „MF”.	Przestaw przełącznik na obiektywie w pozycję „AF” - automatyczne ustawianie ostrości.
	Czas naświetlania był zbyt długi dla fotografowania „z ręki”.	Staraj się naciskać spust migawki łagodnie i bez szarpnięć. Wybieraj krótsze czasy naświetlania. Zamontuj aparat na statywie.
Na wyświetlaczu jest tylko pusty symbol baterii. (pusty symbol baterii może migotać)	Bateria jest bliska całkowitego wyładowania.	Wymień baterię i sprawdź, czy obraz wyświetlacza zmienił się.
	Aparat jest niesprawny.	Wyłącz aparat i włącz go ponownie. Naciśnij spust migawki do połowy i sprawdź, czy pusty symbol baterii znikł i czy aparat funkcjonuje poprawnie. Jeżeli sytuacja powtórza się, to zanies aparat do serwisu.

NIKOTÓRE AKCESORIA



Uchwyt GR-80TP

Poprawia pewność trzymania aparatu i ma wbudowany mały statyw. Ma również dodatkowy pasek zabezpieczający na nadgarstek.



Przedłużacz muszli ocznej EP-EX15

Odsuwa muszlę oczną o 15 mm od aparatu. Zmienia standardowe powiększenie celownika na 0,5x.



Soczewki korygujące E

Celownik ma -1 dioptrii. Soczewki korygujące pozwalają daleko- i krótkowidom fotografować bez okularów.

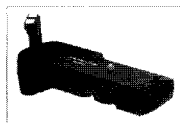
Do dyspozycji jest 10 różnych soczewek korygujących. Najlepiej wybierać je w sklepie, zakładając je na celownik i próbując.

- Liczba naniesiona na soczewki korygujące podaje dioptrie celownika. Liczba ta nie odnosi się bezpośrednio do samej soczewki.



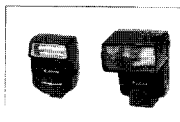
Kabel wyzwalania Remote Switch RS-60E3

RS-60E3 dołącza się do gniazdka na korpusie aparatu. Stosuje się go przy fotografowaniu z teleobiektywami oraz przy zdjęciach „na czas”. Pozwala uniknąć przeniesienia drżenia ręki na aparat. Spust migawki może być blokowany w położeniu „do końca”, dzięki czemu przy odliczaniu długich czasów nie trzeba trzymać kabla w ręku.



Pojemnik na baterie BP-8

Mieści baterie rozmiaru AA (R6). Można do niego wkładać baterie alkaliczne. Jest niezbędny przy dłuższym fotografowaniu w miejscach, gdzie baterie litowe są trudne do kupienia.

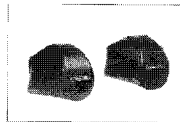


Lampy błyskowe Canon Speedlite z serii EX

Lampa 380EX ma liczbę przewodnik 30, a mała lampa 280EX ma liczbę przewodnik 22 (ISO100). Obie lampy montują się na aparacie. Mają styki wyzwalania i styki informacyjne w stopce.

Należy być bardzo ostrożnym przy stosowaniu lamp błyskowych innych producentów. Odnosi się to zwłaszcza do lamp, które mają styki informacyjne w stopce.

Bezpośrednie montowanie takich lamp na aparat, bez dokładnego rozpoznania ich zgodności z serią EOS, może doprowadzić do poważnego uszkodzenia aparatu i utraty gwarancji.



Futerały EH8-L, EH-8 LL

Futerały mieszczą aparat wraz z obiektywem. Dobiera się je do obiektywu.

Typ L

EF 35-80mm f/4.5-5.6 USM
EF 35-105mm f/4.5-5.6 USM

Typ LL

EF 28-80mm f/3.5-5.6 IV USM
EF 80-200mm f/4.5-5.6 USM

Typ	lustrzanka jednoobiektywowa, na film 35 mm, z migawką szczelinową, z automatyką ostrości i z automatyką ekspozycji; ma wbudowany napęd przesuwania filmu, wbudowaną lampę błyskową; może mieć tylną ściankę z datownikiem.
Rozmiar klamki	24 x 36 mm.
Obiektyw	z serii Canon EF.
Złącze z obiektywem	Canon EF, ze stykami informacyjnymi, pełne elektryczne sterowanie obiektywem
Celownik	stały, z pryzmatem pentagonalnym, do patrzenia z poziomu oka; pokrywa 90% pola zdjęciowego w pionie i w poziomie.
Powiększenie celownika	0,7x (obiektyw 50 mm ustawiony na nieskończoność).
Dioptrie celownika	-1 dioptria, punkt widzenia 18.5 mm.
Matówka	stała, z punktami AF i z kołem pomiaru punktowego; matowana laserowo.
Tryby fotografowania	1. programowa automatyka ekspozycji z przesuwaniem 2. automatyka ekspozycji z priorytetem (preselekcją) czasu naświetlania 3. automatyka ekspozycji z priorytetem przysłony 4. automatyka ekspozycji dla automatycznie ustalonej głębi ostrości 5. pełna automatyka (nieprzesuwalna) 6. programy motywów (4 programy) 7. programowa automatyka ekspozycji dla błysku (TTL przy stosowaniu lampy wbudowanej, E-TTL dla lamp Speedlite 380EX i 220EX, A-TTL i TTL dla dedykowanych lamp Speedlite) 8. ręczne ustalanie ekspozycji
Ostrzeżenie o ryzyku poruszenia zdjęcia	działa w pełnej automatyce i w programach motywów (z wyjątkiem programu dla scen nocnych); automatycznie ustawiony czas naświetlania migocze, gdy czas naświetlania jest dłuższy o 0,5 stopnia od odwrotności ogniskowej obiektywu
Zakres pomiarowy	EV 2-20 (20°C przy normalnej wilgotności, obiektyw 50 mm f/1.4, ISO100)
Czułość filmu	ISO6 - ISO6400; może być ustawiana ręcznie; ISO25-500N0 gdy czułość jest odczytywana automatycznie z kodu DX
Kompensacja ekspozycji	±2 stopnie, ustawiana ręcznie, w połówkach stopnia (nie działa przy pełnej automatyce)
Autobracketing	±2 stopnie, ustawiana ręcznie, w połówkach stopnia; kolejność: prawidłowe naświetlenie, niedoświetlenie, prześwietlenie; działa przy pojedynczych zdjęciach oraz przy seriach zdjęć.
Kilkakrotne naświetlenie	Maksymalnie 9 naświetleń; automatycznie kasuje się po wykonaniu zdjęcia; nie działa przy pełnej automatyce
Automatyka ustawiania ostrości	TTL-CT-SIR (Through-the-Lense Cross Type Secondary Image Registration), trzypunktowy, na BASIS (Base-Store Image Sensor) 1. One-Shot AF: po ustawieniu ostrości nie zmienia się; migawka może być wyzwalana dopiero po uzyskaniu ostrości. 2. AI-Focus AF: automatyczne przełączanie z One-Shot AF (obiekt jest nieruchomy) na AI-Servo AF, gdy obiekt zaczął się poruszać. 3. ręczne ustawianie ostrości pokręcaniem pierścienia na obiektywie, po przesunięciu przełącznika na obiektywie w położenie „MF” lub „M”.
Zakres działania AF	EV 1.5-18 (ISO100, tablica standardowa)
Wybór punktu ustawiania ostrości	1. Automatyczny - punkt ustawiania ostrości wybiera aparat. 2. Ręczny - punkt ustawiania ostrości wybiera fotografujący.
Pomocn. oświetlenie AF	włączane automatycznie.

Canon EOS 400D - PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

Migawka	szczerelinowa, przebieg pionowy, sterowana elektronicznie dla wszystkich czasów naświetlania.
Czasy naświetlania	1/2000-30", w połówkach stopni, B; synchronizacja z błyskiem na 1/90 sek.
Samowyzwalacz	elektroniczny, z opóźnieniem ok. 10 sek.

Canon EOS 400D - PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

Ładowanie filmu	automatyczne; po zamknięciu tylnej ścianki film nawija się w całości na szpulkę odbierającą; po nawinięciu się filmu licznik zdjęć podaje maksymalną liczbę klatek do wykonania na założonym filmie.
Przesuwanie filmu	automatyczne, w trybach: 1. pojedyncze zdjęcia 2. serie zdjęć (ok. 1 klatki/sek).
Przewijanie filmu	automatyczne po ostatniej klatce; można przewinąć przed końcem.
Wbudowana lampa błyskowa	wbudowana nad pentapryzmatem, podnoszona automatycznie lub ręcznie, z automatyką TTL, sterowana szeregowo. 1. liczba przewodnia 12 (ISO100, metry) 2. czas ładowania ok. 2 sek. 3. oświetlana powierzchnia: stożek błysku odpowiada kątowi widzenia obiektywu 28 mm.
Styki lampy	dołączone bezpośrednio do styków w miejscu mocowania lampy zewnętrznej.
Wyświetlacz ciekłokrystaliczny	wyświetla wszystkie parametry trybów pracy aparatu, w tym czas naświetlania, wartość przysłony, czułość filmu, poziom naładowania baterii, wartość kompensacji ekspozycji itd.
Zasilanie standardowe	dwie baterie litowe DL123A lub CR123A.
Sprawdzenie stanu baterii	wskaźnik na wyświetlaczu, wyświetlany po włączeniu aparatu na dowolny tryb pracy aparatu, z wyjątkiem trybu ustawiania funkcji.
Wymiary	145,7 x 92 x 61,9 mm (szer x wys x głęb) - standard.
Masa	370 g - tylko korpus, bez baterii.

Niektóre obiektywy

	EF 35-80 1/4-5.6 III	EF 35-80 1/4-5.6 III	EF75-300 1/4.5-5.6 II
Kąt widzenia			
- po przekątnej	75° - 30°	63° - 30°	32°11' - 8°15'
- w pionie	46° - 17°	38° do 17°	18°11' do 4°35'
- w poziomie	65° - 25°	54° do 25°	27° do 6°50'
Konstrukcja (elementy/grupy)	10/10	8/8	9/13
Max. przysłona	f/22 - 32	f/22 - 32	f/32 - 45
Ostrość od ...do...	0.38 m - ∞	0.4 m - ∞	1.5 m - ∞
Max. powiększenie i pole obrazowe	28 mm 0.10 (255 x 393mm) 80 mm 0.26 (91 x 135mm)	35 mm 0.11 (228 x 352mm) 80mm 0.23 (104 x 154mm)	75 mm 0.06 (372 x 558 mm) 300mm 0.25 (95 x 142 mm)
Rozmiar filtrów	58 mm	52 mm	58 mm
Długość i max. średnica	71.2x66.4 mm	65 x 63.5 mm	71 x 122,1 mm
Masa	200 g	175 g	480 g

Specyfikacja może ulec zmianie bez uprzedzenia.