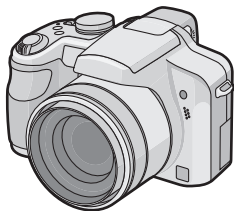


Panasonic®



Skrócona instrukcja obsługi

Aparat cyfrowy

Model **DMC-FZ28**



Przed pierwszym włączeniem kamery prosimy o
dokładne przeczytanie instrukcji obsługi.



Należy zapoznać się również z
instrukcją obsługi (dokument
PDF) znajdującą się na płycie
CD-ROM (w zestawie).



Zawiera ona informacje na temat czynności
zaawansowanych oraz rozwiązywania problemów.

Web Site: <http://www.panasonic-europe.com>

Szanowni Państwo!

Dziękujemy za zakup aparatu cyfrowego firmy Panasonic. Prosimy starannie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i zachować ją do wykorzystania w przyszłości.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE:

ABY UNIKNĄĆ POŻARU, PORAŻENIA PRĄDEM LUB USZKODZENIA URZĄDZENIA,

- **NIE NALEŻY GO WYSTAWIAĆ NA DZIAŁANIE DESZCZU I WILGOCI, A TAKŻE NALEŻY JE CHRONIĆ PRZED ZALANIEM I ZACHLAPANIEM. NA URZĄDZENIU NIE NALEŻY UMIESZCZAĆ JAKICHKOLWIEK PRZEDMIOTÓW WYPEŁNIONYCH CIECZĄ, TAKICH JAK WAZONY.**
- **NALEŻY KORZYSTAĆ WYŁĄCZNIE Z ZALECANYCH AKCESORIÓW.**
- **NIE NALEŻY ZDEJMOWAĆ POKRYWY (LUB TYLNEJ CZĘŚCI); WEWNĄTRZ ZNAJDUJĄ SIĘ CZĘŚCI, KTÓRYCH NIE MOŻNA NAPRAWIĆ. NAPRAWĘ URZĄDZENIA NALEŻY ZLECIĆ WYKWALIFIKOWANYM PRACOWNIKOM SERWISU.**

Przestrzeganie praw autorskich.

Kopiowanie fabrycznie nagranych taśm lub płyt oraz innych materiałów rozpowszechnianych w formie wydawnictw bądź poprzez emisję do celów innych niż własny użytek może stanowić naruszenie praw autorskich. W przypadku niektórych materiałów zabronione jest także kopiowanie na własny użytek.

- Elementy sterowania, podzespoły, pozycje menu itp. aparatu mogą się w rzeczywistości nieco różnić od przedstawionych na rysunkach w niniejszej instrukcji obsługi.
- Logo SDHC jest znakiem towarowym.
- Zrzuty ekranowe produktów Microsoft zostały przedrukowane za zgodą firmy Microsoft Corporation.
- Pozostałe nazwy, nazwy firm oraz produktów wymienione w niniejszej instrukcji obsługi są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi odpowiednich podmiotów.

URZĄDZENIE POWINNO BYĆ UMIESZCZONE W POBLIŻU ŁATWO DOSTĘPNEGO GNIAZDA SIECIOWEGO.

UWAGA

Niewłaściwa wymiana akumulatora grozi wybuchem. Do wymiany należy stosować wyłącznie akumulatory tego samego lub równoważnego typu zgodnie z zaleceniami producenta. Zużyte akumulatory należy zutylizować zgodnie ze wskazówkami producenta.

Ostrzeżenie

Nie należy rozbierać lub rozgrzewać akumulatora powyżej 60 °C ani też wrzucać do ognia, ponieważ grozi to pożarem, wybuchem lub poparzeniem.

Oznaczenie produktu znajduje się na spodzie urządzeń.

Informacja dla użytkowników o gromadzeniu i pozbywaniu się zużytych urządzeń i baterii



Niniejsze symbole umieszczane na produktach, opakowaniach i/lub w dokumentacji towarzyszącej oznaczają, że nie wolno mieszać zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii z innymi odpadami domowymi.

W celu zapewnienia właściwego przetwarzania, utylizacji oraz recyklingu zużytych produktów i baterii, należy oddawać je do wyznaczonych punktów gromadzenia odpadów zgodnie z przepisami prawa krajowego oraz postanowieniami Dyrektyw 2002/96/WE i 2006/66/WE.

Prawidłowe pozbywanie się w/w produktów i baterii pomaga oszczędzać cenne zasoby naturalne i zapobiegać potencjalnemu negatywnemu wpływowi na zdrowie człowieka oraz stan środowiska naturalnego, który towarzyszy niewłaściwej gospodarce odpadami.

Więcej informacji o zbiórce oraz recyklingu zużytych produktów i baterii można otrzymać od władz lokalnych, miejscowego przedsiębiorstwa oczyszczania lub w punkcie sprzedaży, w którym użytkownik nabył przedmiotowe towary.

Za niewłaściwe pozbywanie się powyższych odpadów mogą grozić kary przewidziane przepisami prawa krajowego.



Dotyczy użytkowników firmowych działających na terenie Unii Europejskiej

Chcąc w odpowiedni sposób pozbyć się urządzeń elektrycznych lub elektronicznych, należy skontaktować się ze sprzedawcą lub dostawcą, który udzieli dalszych informacji.

[Informacje o pozbywaniu się w/w urządzeń w państwach trzecich]

Niniejsze symbole obowiązują wyłącznie na terenie Unii Europejskiej.

Chcąc pozbyć się w/w urządzeń elektrycznych lub elektronicznych, należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub sprzedawcą w sprawie właściwego sposobu wyrzucania tego rodzaju przedmiotów.



Cd

Dotyczy symbolu baterii (symbole przykładowe):

Ten symbol może występować wraz z symbolem pierwiastka chemicznego. W takim przypadku spełnia on wymagania Dyrektywy w sprawie określonego środka chemicznego.

■ Informacje o ładowarce

UWAGA!

- **NIE NALEŻY UMIESZCZAĆ URZĄDZENIA W ZAMKNIĘTEJ PRZESTRZENI, NP. NA PÓŁCE Z KSIĄŻKAMI LUB W ZABUDOWANEJ SZAFCE. NALEŻY ZAPEWNIĆ ODPOWIEDNIĄ WENTYLACJĘ. ABY ZAPOBIEC RYZYKU PORAŻENIA PRĄDEM LUB POŻARU W WYNIKU PRZEGRZANIA, NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE ZASŁONY I INNE MATERIAŁY NIE ZAKRYWAJĄ OTWORÓW WENTYLACYJNYCH.**
- **NIE NALEŻY ZASŁANIAĆ OTWORÓW WENTYLACYJNYCH URZĄDZENIA GAZETAMI, OBRUSAMI, ZASŁONAMI ITP.**
- **NIE NALEŻY UMIESZCZAĆ NA URZĄDZENIU RÓDEŁ OTWARTEGO OGIA, NP. ZAPALONYCH ŚWIEC.**
- **AKUMULATORY NALEŻY UTYLIZOWAĆ W SPOSÓB NIEZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU NATURALNEMU.**

- Po podłączeniu kabla zasilania ładowarka znajduje się w trybie gotowości. Gdy kabel zasilania jest podłączony do gniazda sieciowego, obwód pierwotny jest zawsze zasilany.

■ Informacje o akumulatorze

- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie wysokiej temperatury lub ognia.
- Nie należy pozostawiać akumulatora w samochodzie z zamkniętymi drzwiami i oknami, zaparkowanym w miejscu nasłonecznionym przez dłuższy czas.

■ Wskazówki dotyczące użytkowania

- Należy używać wyłącznie kabla AV dołączonego do aparatu.
- Należy korzystać wyłącznie z oryginalnego kabla komponentowego firmy Panasonic (DMW-HDC2; wyposażenie opcjonalne).

Nie należy korzystać z aparatu w pobliżu urządzeń wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne (takich jak kuchenki mikrofalowe, telewizory, gry wideo itp.).

- W przypadku umieszczenia aparatu w pobliżu telewizora lub na nim promieniowanie elektromagnetyczne może powodować zakłócenia obrazu i dźwięku.
- Nie należy używać aparatu w pobliżu telefonów komórkowych, gdyż może to powodować zakłócenia obrazu i dźwięku.
- Silne pole magnetyczne wytwarzane przez głośniki lub duże silniki elektryczne może spowodować uszkodzenie zapisanych danych oraz zniekształcenie obrazu.
- Promieniowanie elektromagnetyczne wytwarzane przez mikroprocesory może mieć niekorzystny wpływ na aparat, powodując zakłócenia obrazu i dźwięku.
- Jeżeli aparat znajduje się w zasięgu niekorzystnego wpływu urządzeń wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne i nie działa właściwie, należy go wyłączyć i wyjąć akumulator lub odłączyć zasilacz sieciowy (DMW-AC7E; wyposażenie opcjonalne). Następnie należy ponownie włożyć akumulator lub podłączyć zasilacz sieciowy i włączyć aparat.

Nie należy używać aparatu w pobliżu nadajników radiowych lub linii wysokiego napięcia.

- Robienie zdjęć w pobliżu nadajnika radiowego lub linii wysokiego napięcia może mieć niekorzystny wpływ na zapisywany obraz i dźwięk.

■ Obchodzenie się z aparatem

- **Nie należy upuszczać aparatu itp. narażając go w ten sposób na silne wstrząsy i uderzenia.**

Może to spowodować usterkę urządzenia, uniemożliwić robienie zdjęć lub spowodować uszkodzenie obiektywu bądź wyświetlacza LCD.

- **Wsuń obiektyw przed przenoszeniem aparatu lub odtwarzaniem zdjęć.**
- **Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku poniższych miejsc, gdyż aparat może nie funkcjonować w nich prawidłowo.**
 - Miejsca, w których znajduje się dużo piasku lub pyłu.
 - Miejsca, w których aparat może stykać się z wodą, np. podczas deszczu lub na plaży.
- **Nie należy dotykać soczewki obiektywu lub gniazd brudnymi rękami. Należy również chronić obszar wokół obiektywu, przycisków itp. przed kontaktem z cieczami, piaskiem i innymi ciałami obcymi.**
- **W przypadku zamoczenia aparatu wodą morską, należy dokładnie wytrzeć obudowę suchą ściereczką.**

■ Informacje o skraplającej się parze (zaparowanie obiektywu i wizjera)

- Do skroplenia pary wodnej dochodzi w przypadku zmiany temperatury otoczenia lub wilgotności. Należy zwracać na to uwagę, gdyż może to powodować plamy na soczewce obiektywu, rozwój grzybów oraz usterki aparatu.
- Gdy doszło do skroplenia pary wodnej, należy wyłączyć aparat i pozostawić go na około 2 godziny. Zaparowanie ustąpi w sposób naturalny, gdy temperatura aparatu zrówna się z temperaturą otoczenia.

■ Informacje o kartach, które można stosować w tym aparacie

Można stosować karty pamięci SD, karty pamięci SDHC i karty MultiMediaCard.

- Termin **karta** w niniejszej instrukcji odnosi się do następujących typów kart pamięci:
 - Karta pamięci SD (8 MB do 2 GB)
 - Karta pamięci SDHC (4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB)
 - MultiMediaCard (wyłącznie zdjęcia)

Szczegółowe informacje dotyczące kart, które można stosować w tym aparacie.

- W przypadku kart o pojemności co najmniej 4 GB, należy korzystać wyłącznie z kart pamięci SDHC.
- Karty pamięci o pojemności (co najmniej) 4 GB bez logo SDHC nie są oparte na standardzie kart SD i nie będą działać w niniejszym urządzeniu.

Najnowsze informacje można uzyskać na stronie podanej poniżej.

<http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs>

(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.)

- Kartę pamięci należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby zapobiec jej połknięciu.



Spis treści

Informacje dotyczące bezpieczeństwa	2
Standardowe wyposażenie	7
Nazwy elementów	8
Ładowanie akumulatora	11
Informacje o akumulatorze (ładowanie/liczba możliwych do zapisania zdjęć)	12
Wkładanie i wyjmowanie karty (wyposażenie opcjonalne)/akumulatora	13
Ustawianie daty i godziny (ustawianie zegara)	14
• Zmiana ustawienia zegara	14
Ustawienia menu	15
• Ustawienia elementów menu	16
• Korzystanie z szybkiego menu	17
Wybieranie trybu [NAGR.]	18
Robienie zdjęć przy użyciu funkcji automatycznej	
( Tryb Intelligent Auto)	20
• Rozpoznawanie scen	21
• Funkcja śledzenia AF	21
Robienie zdjęć z ulubionymi ustawieniami	
( Programowany tryb AE)	22
• Ustawianie ostrości	22
Robienie zdjęć z zoomem	23
• Korzystanie z zoomu optycznego/rozszerzonego zoomu optycznego (EZ)/ zoomu cyfrowego	23
Wyświetlanie zdjęć ([ODTW. NORM.])	24
Usuwanie zdjęć	25
• Usuwanie pojedynczego zdjęcia	25
• Usuwanie kilku (maks. 50) lub wszystkich zdjęć	25
Podłączanie do komputera osobistego	26
Czytanie Instrukcji obsługi (format PDF)	28
Dane techniczne	29

Standardowe wyposażenie

Przed rozpoczęciem użytkowania aparatu, należy sprawdzić, czy dołączono do niego całe wyposażenie.

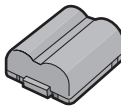
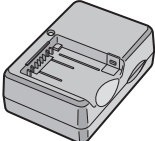
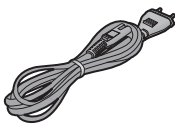
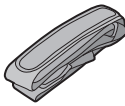
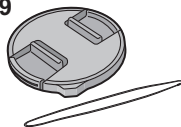
- 1 Pakiet akumulatorów
(W tekście instrukcji używany jest termin **akumulator**)
Przed rozpoczęciem użytkowania aparatu należy naładować akumulator.
- 2 Ładowarka do akumulatorów
(W tekście instrukcji używany jest termin **ładowarka**)
- 3 Kabel zasilania
- 4 Kabel USB
- 5 Kabel AV
- 6 Płyta CD-ROM
 - Oprogramowanie:
Do zainstalowania w komputerze.
- 7 Płyta CD-ROM
 - Instrukcja obsługi
- 8 Pasek na ramię
- 9 Pokrywa obiektywu/pasek pokryw obiektywu
- 10 Osłona przeciwsłoneczna obiektywu
(A): Srebrny
(B): Czarny
- 11 Adapter osłony przeciwsłonecznej

• Termin **karta** w tekście instrukcji odnosi się do kart pamięci SD, kart pamięci SDHC i MultiMediaCard.

• **Karta jest opcjonalna.**

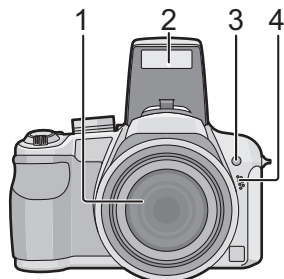
Jeżeli w aparacie nie ma karty, zdjęcia można zapisywać i odtwarzać korzystając z wbudowanej pamięci.

• W przypadku utraty dostarczonego wyposażenia należy zwrócić się do punktu sprzedaży lub najbliższego serwisu. (Elementy wyposażenia można nabyć oddzielnie.)

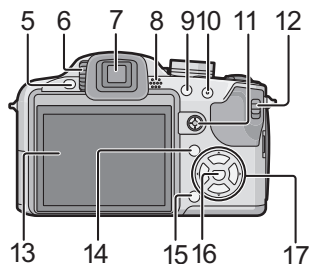
1  CGR-S006E	2  DE-A44A
3  K2CQ2CA00006	
4  K1HA08CD0019	5  K1HA08CD0020
6 	7  VFF0433
8  VFC4269	9  VYK2U93
10  (A): VYQ4123 (B): VYQ4122	11  VYQ4124

Nazwy elementów

- 1 Obiektyw
- 2 Lampa błyskowa
- 3 Kontrolka samowyzwalacza
- 4 Lampa wspomagająca dla trybu AF
- 5 Mikrofon



- 5 Przycisk otwarcia lampy błyskowej
- 6 Pokrętko regulacji dioptrii
- 7 Wizjer
- 8 Głośnik
- 9 Przycisk [EVF/LCD]
- 10 Przycisk [AF/AE LOCK]
- 11 Joystick



Z joysticka można korzystać na dwa sposoby: można go naciskać w górę, w dół, w lewo i w prawo w celu wykonywania czynności oraz naciskać jego środek w celu wybrania. W niniejszej instrukcji obsługi joysticka opisywany jest przy użyciu poniższych rysunków lub symboli ▲/▼/◀/▶.

Przykład: Naciśnięcie joysticka w kierunku ◀ (w lewo)
Umieść palec z prawej strony joysticka i naciśnij go w lewo.



lub **Zmiana położenia** ◀

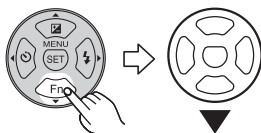
Naciśnij środek joysticka.



lub **Naciśnij przycisk**

- 12 Przełącznik [NAGR.]/[ODTW.]
- 13 Wyświetlacz LCD
- 14 Przycisk [DISPLAY]
- 15 Przycisk zdjęć pojedynczych lub seryjnych/
przycisk usuwania
- 16 Przycisk [MENU/SET]
- 17 Przyciski kursora
Przycisk ◀/samowyzwalacza
Przycisk ▼/funkcji
Przypisz menu trybu [NAGR.] do przycisku ▼. Jest to wygodne rozwiązanie w przypadku często używanego menu trybu [NAGR.].
[PODGLĄD]/[CZUŁOŚĆ]/[BALANS BIELI]/[TRYB POMIARU]/[TRYB AF]/
[I.EKSPOZYCJA]
Przycisk ▶/ustawienia lampy błyskowej
Przycisk ▲/kompensacji ekspozycji/
Tryb wielokrotnych zdjęć (autobracketing)/Tryb wielokrotnych kolorów/Ustawienie mocy lampy błyskowej

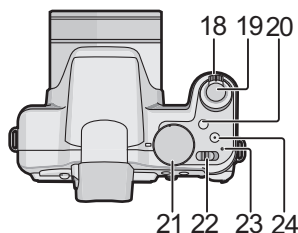
W niniejszej instrukcji obsługi przyciski kursora opisywane są przy użyciu poniższych rysunków lub symboli ▲/▼/◀/▶.
Np. Naciśnięcie przycisku ▼ (w dół)



lub

Naciśnij przycisk ▼

- 18 Dźwignia zoomu
- 19 Spust migawki
- 20 Przycisk [AF/FOCUS]
- 21 Pokrętko wyboru trybu
- 22 Włącznik aparatu (ON/OFF)
- 23 Lampka zasilania
- 24 Przycisk [AF/MF]



25 Uchwyt na pasek

- Należy zamocować pasek, aby zapobiegać upuszczeniu aparatu podczas użytkowania.

26 Gniazdo [DIGITAL/AV OUT]

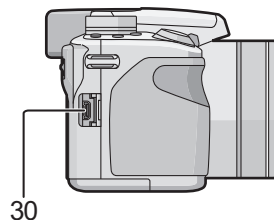
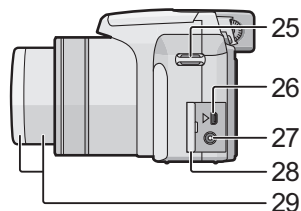
27 Gniazdo [DC IN]

- Należy zawsze korzystać z oryginalnego zasilacza sieciowego firmy Panasonic (DMW-AC7E; wyposażenie opcjonalne).
- Aparat nie zapewnia ładowania akumulatora, nawet gdy podłączony jest do niego zasilacz sieciowy (DMW-AC7E; wyposażenie opcjonalne).

28 Drzwiczki złącza

29 Tubus obiektywu

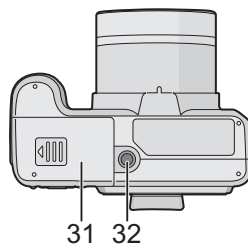
30 Gniazdo [COMPONENT OUT]



31 Pokrywa komory karty/akumulatora

32 Gniazdo statywu

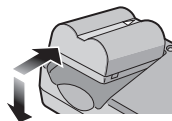
- W przypadku korzystania ze statywu, należy upewnić się, że jest on ustawiony stabilnie i aparat jest na nim prawidłowo zamocowany.



Ładowanie akumulatora

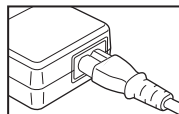
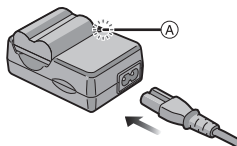
- Należy korzystać z odpowiedniej ładowarki i akumulatora.
- Akumulator dostarczony wraz z aparatem nie jest naładowany. Należy naładować go przed rozpoczęciem użytkowania aparatu.
- Należy ładować akumulator przy użyciu ładowarki w pomieszczeniach.
- Akumulator należy ładować w temperaturze od 10 °C do 35 °C. (Temperatura akumulatora powinna być równa temperaturze otoczenia.)

1 Włóż akumulator zwracając uwagę na kierunek.



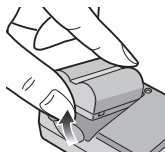
2 Podłącz kabel zasilania.

- Wtyczka kabla zasilania nie wsuwa się całkowicie w gniazdo zasilania. Jak widać na rysunku po prawej, pozostaje odstęp.
- Ładowanie rozpoczyna się, gdy wskaźnik [CHARGE] (A) zaświeci się na zielono.



3 Po zakończeniu ładowania wyjmij akumulator.

- Ładowanie jest zakończone, gdy wskaźnik [CHARGE] (A) gaśnie (po upływie maksymalnie około 120 minut).



Uwaga

- Należy pamiętać o odłączeniu ładowarki od gniazda sieciowego po zakończeniu ładowania.
- W czasie użytkowania akumulator rozgrzewa się. Aparat rozgrzewa się również podczas pracy i ładowania. Jest to normalne zjawisko.
- W przypadku pozostawienia akumulatora przez dłuższy czas po naładowaniu, ulegnie on rozładowaniu.
- Akumulator można ładować nawet wówczas, gdy nie jest on całkowicie rozładowany. Nie zaleca się jednak częstego doładowywania w pełni naładowanego akumulatora. (Spowoduje to skrócenie czasu pracy akumulatora i jego spęcznienie.)
- Jeśli czas pracy aparatu jest zbyt krótki, nawet po właściwym naładowaniu, okres eksploatacji akumulatora dobiegł końca. Należy kupić nowy akumulator.
- Nie należy pozostawiać metalowych przedmiotów (np. spinek) w pobliżu styków akumulatora. Może to powodować zwarcia lub wydzielanie ciepła, a co za tym idzie niebezpieczeństwo, pożaru i/lub porażenia prądem.

Informacje o akumulatorze (ładowanie/liczba możliwych do zapisania zdjęć)

■ Żywotność akumulatora

Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 460 zdjęć	(W standardzie CIPA w programowanym trybie AE)
Czas nagrywania	Okolo 230 min	

Warunki zapisu w standardzie CIPA

- CIPA to skrót od [Camera & Imaging Products Association].
 - Temperatura: 23 °C/Wilgotność: 50% przy włączonym wyświetlaczu LCD.*
 - Korzystanie z karty pamięci SD firmy Panasonic (32 MB).
 - Korzystanie z dołączonego akumulatora.
 - Rozpoczynanie robienia zdjęć w 30 sekund po włączeniu aparatu. (Funkcja optycznego stabilizatora obrazu ustawiona na [AUTO].)
 - **Nagrywanie co 30 sekund** z pełnym błyskiem lampy przy co drugim zdjęciu.
 - Przesuwanie dźwigni zoomu z położenia Tele na Wide lub odwrotnie przy każdym zdjęciu.
 - Wyłączanie aparatu co 10 zdjęć i pozostawianie do ostygnięcia akumulatora.
- * Liczba możliwych do zapisania zdjęć zmniejsza się w trybie Auto Power LCD, Power LCD i High Angle.

Liczba możliwych do zapisania zdjęć różni się w zależności od odstępu czasowego pomiędzy kolejnymi zdjęciami. Gdy odstęp czasowy się zwiększa, liczba zdjęć ulega zmniejszeniu.

[np. w przypadku zapisywania zdjęć co 2 minuty, ich liczba zmniejsza się do około 115.]

■ Podczas korzystania z wizjera

Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 480 zdjęć (Okolo 240 min)	(W standardzie CIPA w programowanym trybie AE)
--	--	--

■ Czas odtwarzania podczas korzystania z wyświetlacza LCD.

Czas odtwarzania	Okolo 480 min
-------------------------	----------------------

Liczba możliwych do zapisania zdjęć i czas odtwarzania różnią się w zależności od warunków pracy oraz warunków przechowywania akumulatora.

■ Ładowanie

Czas ładowania	Maksymalnie okolo 120 min
-----------------------	----------------------------------

Czas ładowania i liczba możliwych do zapisania zdjęć w przypadku opcjonalnego akumulatora (CGR-S006E) są takie same.

Czas ładowania różni się nieco w zależności od stanu naładowania akumulatora i warunków otoczenia.

Po zakończeniu ładowania, wskaźnik [CHARGE] gaśnie.



Uwaga

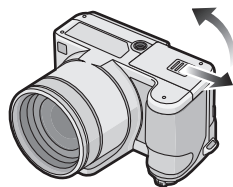
- Wraz ze zwiększeniem częstości ładowania akumulatora może on napęcznieć, a jego czas pracy może ulec skróceniu. Aby zapewnić długą żywotność, zaleca się unikać zbyt częstego ładowania akumulatora nie w pełni rozładowanego.
- Wydajność akumulatora może ulec pogorszeniu, a czas pracy skróceniu w niskich temperaturach (np. podczas jazdy na nartach/snowboardzie).

Wkładanie i wyjmowanie karty (wyposażenie opcjonalne)/akumulatora

- Należy upewnić się, że urządzenie jest wyłączone.
- Zamknij lampę błyskową.
- Zaleca się stosowanie kart firmy Panasonic.

1 Zsuń pokrywę komory karty/akumulatora, aby ją otworzyć.

- Należy zawsze korzystać z oryginalnego akumulatora firmy Panasonic. (CGR-S006E)
- W przypadku użycia innych akumulatorów, nie gwarantuje się jakości działania aparatu.

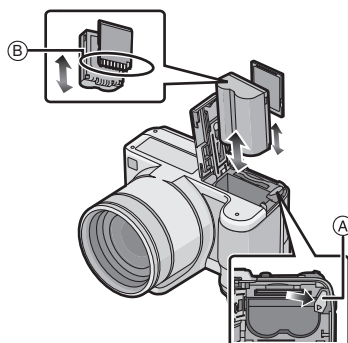


2 Akumulator: Włóż do końca, zwracając uwagę na kierunek. Przesuń dźwignię A w kierunku wskazywanym przez strzałkę, aby wyjąć akumulator.

Karta: Wsuń aż zatrzaśnie się na miejscu, zwracając uwagę na kierunek. Aby wyjąć kartę, naciśnij ją, aby zwolnić zatrzaśnięcie i wyciągnij prosto.

(B): Nie należy dotykać styków karty.

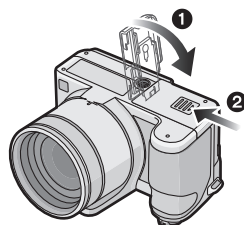
- W przypadku niepełnego włożenia karty może ona ulec uszkodzeniu.



3 1 Zamknij pokrywę komory karty/akumulatora.

2 Zasuń pokrywę komory karty/akumulatora do końca, a następnie zamknij ją dokładnie.

- Jeżeli pokrywka komory karty/akumulatora nie zamyka się do końca, należy wyjąć kartę, sprawdzić kierunek włożenia i włożyć ją ponownie.



Uwaga

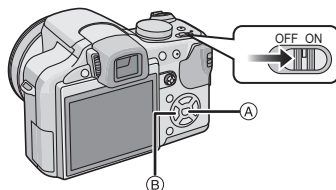
- Zawsze wyjmuj akumulator po zakończeniu użytkowania aparatu.
- Nie wyjmuj akumulatora przy włączonym aparacie, gdyż ustawienia aparatu mogą nie zostać zapisane prawidłowo.
- Akumulator dołączony do zestawu przeznaczony jest wyłącznie dla tego aparatu. Nie należy używać go wraz z jakimikolwiek innymi urządzeniami.
- Przed wyjęciem karty lub akumulatora należy wyłączyć aparat i odczekać, aż zgaśnie lampka zasilania. (W przeciwnym razie aparat może nie działać prawidłowo, karta może ulec uszkodzeniu, a zapisane na niej dane mogą zostać utracone.)

Ustawianie daty i godziny (ustawianie zegara)

• W momencie zakupu aparatu zegar nie jest ustawiony.

1 Włącz aparat.

- (A) Przycisk [MENU/SET]
- (B) Przyciski kursora



2 Naciśnij przycisk [MENU/SET].

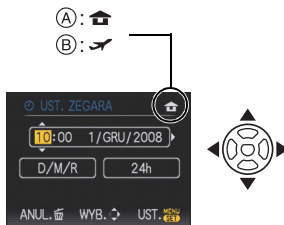
3 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz język, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Wyświetlony zostanie komunikat [USTAW ZEGAR]. (Nie jest on wyświetlany w trybie [ODTW.].)

4 Naciśnij przycisk [MENU/SET].

5 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz element (rok, miesiąc, dzień, godzina, minuty, sekwencja wyświetlania lub format wyświetlania daty) i ustaw za pomocą przycisków ▲/▼.

- (A): Godzina w miejscu zamieszkania
- (B): Godzina w docelowym miejscu podróży
- ⏏: Anuluj bez ustawienia zegara.
- Wybierz format wyświetlania czasu [24h] lub [AM/PM].
- Po wybraniu [AM/PM] wyświetlane jest wskazanie AM/PM.



6 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.

- Po zakończeniu ustawiania zegara należy wyłączyć aparat. Następnie należy włączyć go ponownie i przełączyć na tryb nagrywania w celu sprawdzenia poprawności ustawienia zegara.
- Po naciśnięciu przycisku [MENU/SET] w celu zakończenia ustawiania bez ustawienia zegara, należy ustawić zegar prawidłowo, wykonując procedurę "Zmiana ustawienia zegara" opisaną poniżej.

Zmiana ustawienia zegara

Wybierz opcję [UST. ZEGARA] w menu [NAGR.] lub [KONF.] i naciśnij przycisk ►.

- Można zmienić ustawienie w punktach 5 i 6 w celu ustawienia zegara.
- Ustawienie zegara zostaje zapamiętane przez 3 miesiące, nawet w przypadku wyjęcia akumulatora, dzięki wbudowanej baterii zegara. (W celu naładowania wbudowanej baterii, należy włożyć do aparatu w pełni naładowany akumulator na 24 godziny.)

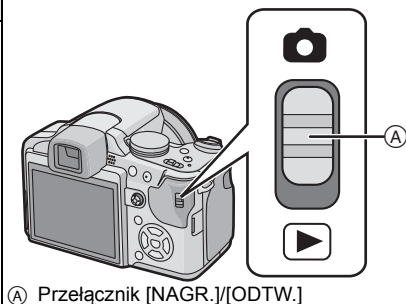
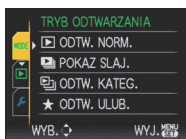
Ustawienia menu

Aparat wyposażony jest w menu umożliwiające dokonywanie ustawień w zakresie robienia zdjęć i wyświetlania ich zgodnie z upodobaniem oraz menu umożliwiające pełniejsze i łatwiejsze korzystanie z aparatu.

W szczególności menu [KONF.] obejmuje szereg ważnych ustawień dotyczących zegara i zasilania. Przed dalszym korzystaniem z aparatu należy sprawdzić ustawienia w tym menu.

Menu trybu odtwarzania [MODE]

- Menu to umożliwia wybieranie ustawienia sposobu wyświetlania, np. odtwarzanie lub pokaz slajdów złożony wyłącznie ze zdjęć ustawionych jako [ULUBIONE].



Menu trybu [▶] [ODTW.]

- Menu to umożliwia obracanie, zabezpieczanie, kadrowanie oraz dokonywanie ustawień DPOF itp. zapisanych zdjęć.



Menu trybu [📷] [NAGR.]

- Menu to umożliwia dokonywanie ustawień kolorów, czułości, formatu obrazu, liczby pikseli oraz innych ustawień robionych zdjęć.



🔧 Menu [KONF.]

- Menu to umożliwia ustawienie zegara, wybór sygnału dźwiękowego i dokonanie innych ustawień ułatwiających obsługę aparatu.
- Menu [KONF.] można wybrać w menu [TRYB NAGR.] lub [TRYB ODTWARZANIA].



Ustawienia elementów menu

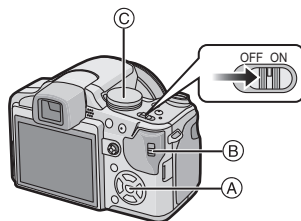
Rozdział ten zawiera informacje na temat ustawień w programowanym trybie AE; te ustawienia dotyczą również menu [ODTW.] i [KONF.].

Przykład: Zmiana ustawienia opcji [TRYB AF] z [□] na [☺] w programowanym trybie AE

- Czynności wykonywane za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ można realizować również za pomocą joysticka.

1 Włącz aparat.

- (A) Przycisk [MENU/SET]
- (B) Przełącznik [NAGR.]/[ODTW.]
- (C) Pokrętko wyboru trybu



2 Przesuń przełącznik [NAGR.]/[ODTW.] w położenie [O].

- W przypadku wybierania ustawień menu trybu [ODTW.], ustaw przełącznik [NAGR.]/[ODTW.] w położeniu [▶] i przejdź do punktu 4.

3 Obróć pokrętko wyboru trybu na [P].

4 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby wyświetlić menu.

- Można przełączać ekrany menu z dowolnego elementu menu przesuwając dźwignię zoomu.



MENU
SET

Przełączanie na menu [KONF.]

1 Naciśnij przycisk ◀.



2 Za pomocą przycisku ▼ wybierz ikonę menu [KONF.] [⚙].



3 Naciśnij przycisk ▶.

- Wybierz kolejny element menu i dokonaj ustawienia.



5 Za pomocą przycisku ▲/▼ wybierz [TRYB AF].

- Aby przejść do drugiego ekranu, należy wybrać element na samym dole i nacisnąć przycisk ▼.



6 Naciśnij przycisk ►.

- W zależności od elementu, jego ustawienie może nie być wyświetlane lub może być wyświetlane odmiennie.



7 Za pomocą przycisku ▲/▼ wybierz [👤].



8 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.



9 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zamknąć menu.

Korzystanie z szybkiego menu

Korzystając z szybkiego menu, można z łatwością odnaleźć niektóre ustawienia menu.

- Niektóre elementy menu nie mogą być ustawione według trybów.

1 Naciśnij i przytrzymaj joystick w trybie nagrywania, aż zostanie wyświetlone [Q.MENU].



2 Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz element menu i ustawienie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zamknąć menu.

- Ⓐ Wyświetlane są ustawiane elementy oraz ustawienia.

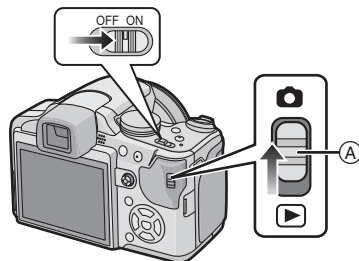
- Można dokonać szczegółowych ustawień poniższych elementów, naciskając przycisk [DISPLAY].
[BALANS BIELI]/[TRYB AF]/[STABILIZATOR]

Wybieranie trybu [NAGR.]

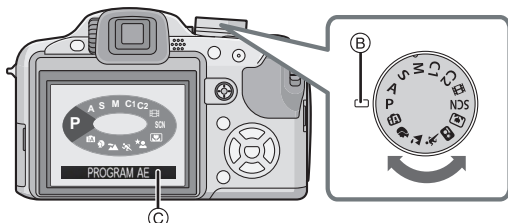
Gdy wybrany jest tryb [NAGR.], można ustawić tryb Intelligent Auto, umożliwiający wybranie optymalnych ustawień odpowiednio do obiektu i warunków fotografowania, lub tryb scen, umożliwiający robienie zdjęć odpowiednich do danego otoczenia.

- 1 Włącz aparat.**
(A) Przełącznik [NAGR.]/[ODTW.]

- 2 Przesuń przełącznik [NAGR.]/[ODTW.] w położenie [📷].**



- 3 Zmiana trybu poprzez obrócenie pokrętła wyboru trybu.**



Należy zwrócić uwagę na oznaczenie żądanego trybu z elementem (B).

- Wybierając tryb, pokrętło należy obracać powoli i dokładnie. (Pokrętło obraca się w zakresie 360°)

Po obróceniu pokrętła wyboru trybu na wyświetlaczu LCD/wizjerze wyświetlony zostaje ekran (C).

■ Czynności podstawowe

Tryb Intelligent Auto

Obiekty są fotografowane z wykorzystaniem ustawień wybieranych automatycznie.

Programowany tryb AE

Obiekty są fotografowane z wykorzystaniem własnych ustawień.

■ Tryby zaawansowane

Tryb AE z priorytetem przysłony

Szybkość migawki jest określana automatycznie na podstawie ustawionej wartości przysłony.

Tryb AE z priorytetem migawki

Wartość przysłony jest określana automatycznie na podstawie ustawionej szybkości migawki.

Tryb ręcznej ekspozycji

Ekspozycja jest ustawiana na podstawie ręcznie ustawianych wartości przysłony i szybkości migawki.

C1 C2 Tryb użytkownika

Można użyć tego trybu do robienia zdjęć z poprzednio zapisanymi ustawieniami.

Tryb filmowania

Umożliwia zapisywanie filmów.

Tryb scen

Umożliwia robienie zdjęć odpowiednich do danego otoczenia.

■ Zaawansowany tryb scen

Portret

Można użyć tego trybu do robienia portretów osób.

Sceneria

Można użyć tego trybu do robienia zdjęć scenerii.

Sport

Można użyć tego trybu do robienia zdjęć podczas zawodów sportowych itp.

Portret nocny

Można użyć tego trybu do robienia zdjęć w nocy oraz osób w scenerii nocnej.

Tryb zbliżenia

Można użyć tego trybu do robienia zdjęć obiektów znajdujących się w pobliżu.

Tryb [NAGR.]: **[IA]**

Robienie zdjęć przy użyciu funkcji automatycznej

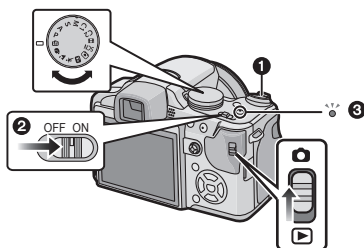
(**[IA]**: Tryb Intelligent Auto)

Aparat wybierze najodpowiedniejsze ustawienia, dopasowane do obiektu i warunków fotografowania, w związku z czym tryb ten zalecany jest dla początkujących oraz osób, które nie chcą sobie zawracać głowy ustawieniami i po prostu robić zdjęcia.

• Poniższe funkcje włączane są automatycznie.

– Rozpoznawanie scen/[STABILIZATOR]/[i. KONTR. ISO]/Rozpoznawanie twarzy/[AF SZYBK]/[i.EKSPozycja] (Inteligentna ekspozycja)/Cyfrowa korekcja efektu czerwonych oczu/Kompensacja tylnego światła

• Lampka zasilania **3** świeci się po włączeniu aparatu **2**. (Gaśnie po upływie około 1 sekundy.)
(**1**: Spust migawki)

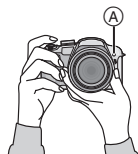


1 Przesuń przełącznik [NAGR.]/[ODTW.] w położenie **[📷]**.

2 Obróć pokrętko wyboru trybu na **[IA]**.

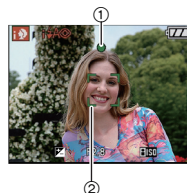
3 Trzymaj aparat delikatnie obiema rękami, nie poruszając nimi i stojąc w lekkim rozkroku.

(A) Lampka wspomagająca dla trybu AF



4 Naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość.

- Wskaźnik ustawiania ostrości **1** (zielony) zaświeci się po ustawieniu ostrości na obiekcie.
- Ramka AF **2** wyświetlana jest wokół twarzy obiektu, gdy włączona jest funkcja rozpoznawania twarzy. W pozostałych przypadkach jest ona wyświetlana w punkcie, na którym ustawiona jest ostrość.
- Zakres ustawiania ostrości wynosi 1 cm (Wide)/2 m (Tele) do ∞ .
(Funkcja tele-makro: 1 m do ∞)



5 Naciśnij do końca spust migawki (dociśnij), aby zrobić zdjęcie.

- Wskaźnik dostępu świeci się na czerwono podczas zapisywania zdjęć we wbudowanej pamięci (lub na karcie).



Rozpoznawanie scen

Gdy aparat zidentyfikuje optymalną scenę, ikona danej sceny jest wyświetlana na niebiesko przez 2 sekundy, a potem zmienia kolor na zwykły czerwony.

 →	 [i-PORTRÉT]	
	 [i-KRAJOBRAZ]	
	 [i-ZBLIŻENIE]	
	 [i-PORTRÉT NOC]	• Tylko w przypadku wybrania ustawienia [iA]
	 [i-KRAJOBRAZ NOC]	• Tylko w przypadku wybrania ustawienia [iS]

- [iA] wybrane jest, gdy nie dotyczy to żadnej sceny i zastosowanie mają ustawienia standardowe.
- W przypadku korzystania np. ze statywu i wykrycia minimalnych drgań w trybie scen [iS], prędkość migawki zostanie ustawiona na wartość maksymalną 8 sekund. Należy uważać, aby nie poruszyć aparatem podczas robienia zdjęć.
- Po ustawieniu śledzenia AF dla określonego obiektu zostanie wybrana optymalna opcja trybu scen.

■ Rozpoznawanie twarzy

Gdy wybrane jest ustawienie [iS] lub [iA], aparat automatycznie rozpoznaje twarze i ustawia ostrość oraz ekspozycję.



Uwaga

- W poniższych warunkach dla tego samego obiektu może zostać zidentyfikowana inna scena.
 - Warunki obiektu: Twarz jasna lub ciemna, wielkość obiektu, odległość od obiektu, kontrast obiektu, obiekt w ruchu, korzystanie z zoomu
 - Warunki nagrywania: Zachód słońca, wschód słońca, słabe oświetlenie, drgania aparatu
- Aby uzyskać zdjęcia w wybranym trybie sceny, należy je robić w odpowiednim trybie nagrywania.

■ Kompensacja tylnego światła

Tylne światło oznacza sytuację, gdy światło pada na obiekt zza niego.

Wówczas obiekt staje się ciemny, czemu przeciwdziała ta funkcja, kompensując tylne światło przez automatyczne rozjaśnienie całego zdjęcia.

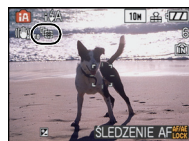
Funkcja śledzenia AF

Można ustawić ostrość na wybranym obiekcie. Będzie ona cały czas ustawiana automatycznie, nawet gdy obiekt się poruszy.

- Ustaw [ŚLEDZENIE AF] w menu trybu [NAGR.] na [ON].
([iS] pojawia się na ekranie.)

Nakieruj ramkę śledzenia AF na obiekt i naciśnij przycisk [AF/AE LOCK], aby go zablokować.

- Ramka śledzenia AF zmieni kolor na żółty.
- Wybrana zostanie optymalna opcja trybu scen dla danego obiektu.
- Naciśnij przycisk [AF/AE LOCK] ponownie, aby wyłączyć blokadę.



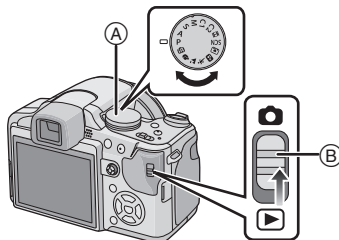
Tryb [NAGR.]: **P**

Robienie zdjęć z ulubionymi ustawieniami

(**P**: Programowany tryb AE)

Można ustawić więcej elementów menu i robić zdjęcia z większą swobodą niż w trybie Intelligent Auto.

- 1 Przesuń przełącznik [NAGR.]/[ODTW.] w położenie [📷].**
(A) Pokrętko wyboru trybu
(B) Przełącznik [NAGR.]/[ODTW.]
- 2 Obróć pokrętko wyboru trybu na [**P**].**
- 3 Nakieruj ramkę AF na miejsce, na którym chcesz ustawić ostrość.**

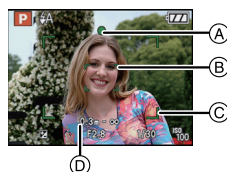


- 4 Naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość.**
 - Zakres ustawiania ostrości wynosi 30 cm (Wide)/2 m (Tele) do ∞.
- 5 Naciśnij do końca wciśnięty do połowy spust migawki, aby zrobić zdjęcie.**
 - Wskaźnik dostępu świeci się na czerwono podczas zapisywania zdjęć we wbudowanej pamięci (lub na karcie).



Ustawianie ostrości

Należy nakierować ramkę AF na obiekt, a następnie nacisnąć spust migawki do połowy.



Ostrość	Po ustawieniu ostrości na obiekcie	Gdy nie została ustawiona ostrość na obiekcie
Wskaźnik ustawiania ostrości	Świeci	Miga
Ramka AF	Biała→Zielona	Biała→Czerwona
Dźwięk	2 sygnały dźwiękowe	4 sygnały dźwiękowe

- (A) Wskaźnik ustawiania ostrości
(B) Ramka AF (normalna)
(C) Ramka AF (w przypadku korzystania z zoomu cyfrowego lub gdy jest ciemno)
(D) Wskazanie zakresu odległości nagrywania (podczas korzystania z zoomu)

Tryb [NAGR.]: 

Robienie zdjęć z zoomem

Korzystanie z zoomu optycznego/rozszerzonego zoomu optycznego (EZ)/zoomu cyfrowego

Można robić zbliżenia osób i rzeczy oraz szerokie ujęcia krajobrazów. Aby rejestrować jeszcze większe zbliżenia [maksymalnie 32,1×], nie należy wybierać najwyższego ustawienia obrazu dla każdego formatu obrazu (4:3/3:2/16:9). Jeszcze większe zbliżenia są możliwe po wybraniu dla opcji [CYFR. ZOOM] ustawienia [ON] w menu [NAGR.].

Zbliżenia (Tele)

Przesuń dźwignię zoomu w kierunku ustawienia Tele.



Szersze ujęcia (Wide)

Przesuń dźwignię zoomu w kierunku ustawienia Wide.



■ Typy zoomu

Funkcja	Zoom optyczny	Rozszerzony zoom optyczny (EZ)	Zoom cyfrowy
Maksymalne zbliżenie	18×	32,1× *	72× [w tym zoom optyczny 18×] 128× [w tym rozszerzony zoom optyczny 32,1×]
Jakość obrazu	Bez pogorszenia	Bez pogorszenia	Im większe zbliżenie, tym gorsza jakość.
Warunki	Brak	Wybrany [ROZM. OBR.] z  .	[CYFR. ZOOM] w menu trybu [NAGR.] ustawiony na [ON].
Wskaźniki na wyświetlaczu		 (A)  [EZ] jest wyświetlany.	 (B) Wyświetlany jest zakres zoomu cyfrowego. Ramka AF staje się większa po naciśnięciu spustu migawki do połowy w zakresie zoomu cyfrowego.

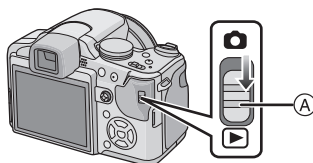
* Wartość zbliżenia zmienia się w zależności od ustawienia [ROZM. OBR.] i [FORMAT OBRAZU].

Tryb [ODTW.]: 

Wyświetlanie zdjęć ([ODTW. NORM.])

1 Przesuń przełącznik [NAGR.]/[ODTW.] A w położenie .

- Standardowy tryb odtwarzania jest ustawiany automatycznie w następujących przypadkach:
 - Po zmianie trybu z [NAGR.] na [ODTW.].
 - Po włączeniu aparatu, gdy przełącznik [NAGR.]/[ODTW.] znajdował się w położeniu .



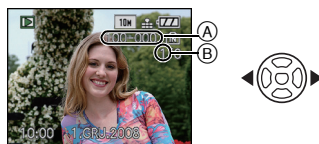
2 Za pomocą przycisków wybierz zdjęcie.

- A Numer pliku
- B Numer zdjęcia

: Poprzednie zdjęcie

: Następne zdjęcie

- Szybkość przewijania zdjęć do przodu/
do tyłu zmienia się w zależności od stanu odtwarzania.



■ Przewijanie do przodu/do tyłu

Podczas wyświetlania naciśnij i przytrzymaj przycisk  .

: Przewijanie do tyłu

: Przewijanie do przodu

- Numer pliku A i numer zdjęcia B zmieniają się kolejno, co jeden. Po pojawieniu się odpowiedniego numeru zdjęcia należy zwolnić przycisk  , aby wyświetlić żądane zdjęcie.
- Przytrzymanie przycisku   powoduje zwiększenie liczby zdjęć przewijanych do przodu/do tyłu.

Tryb [ODTW.]: 

Usuwanie zdjęć

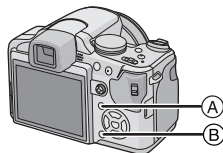
Po usunięciu nie można odzyskać zdjęć.

- Zdjęcia zapisane we wbudowanej pamięci lub na karcie, z której są wyświetlane, zostaną usunięte.

Usuwanie pojedynczego zdjęcia

1 Wybierz zdjęcie do usunięcia, a następnie naciśnij przycisk .

- (A) Przycisk [DISPLAY]
- (B) Przycisk 



2 Za pomocą przycisku  wybierz [TAK], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].



Usuwanie kilku (maks. 50) lub wszystkich zdjęć

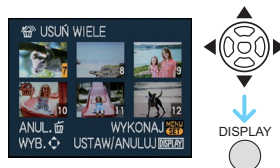
1 Naciśnij przycisk .

2 Za pomocą przycisków / wybierz [USUŃ WIELE] lub [USUŃ WSZYSTKO], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- [USUŃ WSZYSTKO] → punkt 5.

3 Za pomocą przycisków /// wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [DISPLAY], aby zastosować. (Powtórz tę czynność.)

- Na wybranych zdjęciach pojawia się wskaźnik . Po ponownym naciśnięciu przycisku [DISPLAY] ustawienie jest anulowane.



4 Naciśnij przycisk [MENU/SET].

5 Za pomocą przycisków  wybierz [TAK], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.

Podłączanie do komputera osobistego

Można przenosić zapisane zdjęcia do komputera osobistego po uprzednim podłączeniu aparatu.

- Można z łatwością drukować i przysyłać zaimportowane zdjęcia. Korzystanie z pakietu oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO-viewer-" znajdującego się na płycie CD-ROM (w zestawie) to wygodny sposób na wykonywanie tych czynności.
- Informacje dotyczące oprogramowania znajdującego się na płycie CD-ROM (w zestawie) oraz jego instalacji znajdują się w oddzielnej instrukcji obsługi dołączonej do oprogramowania.

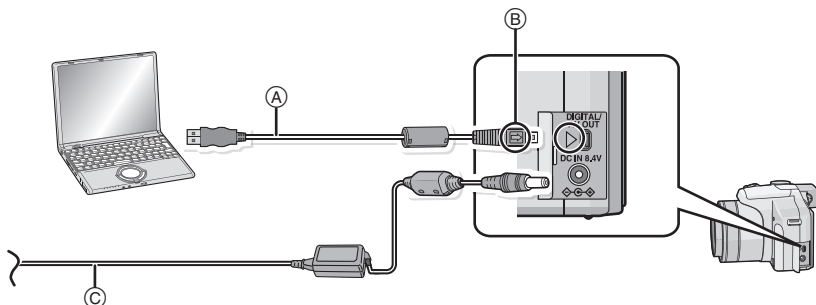
Przygotowanie:

Włącz aparat i komputer osobisty.

Aby móc korzystać ze zdjęć zapisanych we wbudowanej pamięci, należy wyjąć kartę.

1 Podłącz aparat do komputera osobistego za pomocą kabla USB **(A)** (w zestawie).

- Należy używać wyłącznie kabla USB dołączonego do aparatu. W przypadku użycia innych kabli USB mogą wystąpić zakłócenia pracy aparatu.



(A) Kabel USB (w zestawie)

- Należy sprawdzić ułożenie złączy i podłączać je i odłączać na wprost. (W przeciwnym przypadku mogą one zostać odkształcone i powodować problemy.)

(B) Zrównaj oznaczenia i podłącz.

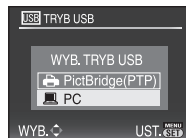
(C) Zasilacz sieciowy (DMW-AC7E; wyposażenie opcjonalne)

- Należy korzystać z odpowiednio naładowanego akumulatora lub zasilacza sieciowego (DMW-AC7E; wyposażenie opcjonalne). Gdy akumulator jest bliski rozładowania podczas połączenia USB, rozlega się sygnał alarmowy. Przed odłączeniem kabla USB należy zapoznać się informacjami przedstawionymi w rozdziale "Bezpieczne odłączenie kabla USB". W przeciwnym razie dane mogą ulec zniszczeniu.

2

Za pomocą przycisku ▲/▼ wybierz [PC], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Jeżeli dla opcji [TRYB USB] wybrane zostało wcześniej ustawienie [PC] w menu [KONF.], aparat zostanie podłączony do komputera automatycznie, bez wyświetlania ekranu wyboru [TRYB USB]. Jest to wygodne, gdyż nie ma potrzeby ustawiania przy każdym podłączeniu do komputera.
- Jeżeli aparat został podłączony do komputera, gdy dla opcji [TRYB USB] wybrane zostało ustawienie [PictBridge(PTP)], na ekranie monitora komputera może zostać wyświetlony komunikat. Należy wybrać [Cancel], aby zamknąć ekran i odłączyć aparat od komputera. Następnie należy ponownie ustawić [TRYB USB] na [PC].

**3**

Dwukrotnie kliknij [Removable Disk] w [My Computer].

- W przypadku komputera Macintosh ikona napędu jest wyświetlana na pulpicie. (Jako "LUMIX", "NO_NAME" lub "Untitled".)

4

Dwukrotnie kliknij folder [DCIM].

5

Przeciągając, przenieś wybrane zdjęcia lub folder zawierający te zdjęcia do innego folderu w komputerze.

- Nie można zapisywać danych z komputera w aparacie za pośrednictwem kabla USB.

■ Bezpieczne odłączenie kabla USB

- Należy skorzystać z opcji "Safely Remove Hardware" (bezpieczne usuwanie sprzętu) na pasku zadań w komputerze, aby odłączyć urządzenie. Jeżeli ikona nie jest wyświetlana, przed odłączeniem urządzenia należy upewnić się, że na wyświetlaczu LCD aparatu nie jest wyświetlany komunikat [DOSTĘP].

Czytanie Instrukcji obsługi (format PDF)

- Po zapoznaniu się z podstawowymi operacjami opisanymi w instrukcji obsługi można przejść do opisu bardziej zaawansowanych funkcji urządzenia.
- Można również zapoznać się z sekcją Rozwiązywanie problemów.

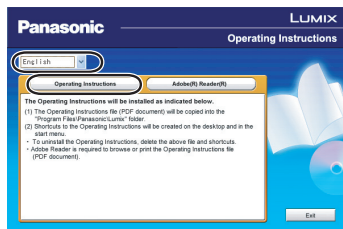
W takich sytuacjach należy zapoznać się z Instrukcją obsługi (format PDF) zapisaną na odpowiedniej płycie CD-ROM (w zestawie).

■ Dla Windows

1 Uruchomić komputer PC i włożyć do napędu płytę CD-ROM zawierającą Instrukcję obsługi (w zestawie).

2 Można wybrać żądany język, a następnie kliknąć [Instrukcja obsługi] w celu zainstalowania instrukcji.
(Przykład: Dla anglojęzycznego systemu operacyjnego)

3 Dwukrotnie kliknąć ikonę skrótu "FZ28 Instrukcja obsługi" znajdującą się na pulpicie.



■ Jeśli Instrukcja obsługi (format PDF) nie otworzy się

Przeglądanie lub drukowanie Instrukcji obsługi (format PDF) wymaga zainstalowania programu Adobe Acrobat Reader 4.0 lub nowszego.

Z podanego poniżej adresu WWW należy pobrać i zainstalować wersję programu Adobe Reader, która jest obsługiwana przez posiadany system operacyjny.

http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2_allversions.html

■ Odinstalowanie Instrukcji obsługi (format PDF)

Usuń plik PDF z folderu "Program Files\Panasonic\Lumix".

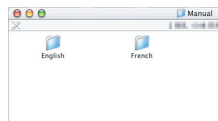
- Jeżeli nie można wyświetlić zawartości folderu Program Files, należy kliknąć [Pokaż zawartość tego folderu].

■ Dla Macintosh

1 Uruchomić komputer PC i włożyć do napędu płytę CD-ROM zawierającą Instrukcję obsługi (w zestawie).

2 Otworzyć folder "Manual" w katalogu "VFF0433", a następnie skopiować plik PDF w żądanym języku, znajdujący się w tym folderze.

3 Dwukrotnie kliknąć plik PDF w celu jego otwarcia.



Dane techniczne

Aparat cyfrowy: Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Ródło zasilania:	DC 8,4 V
Pobór mocy:	1,3 W (Podczas nagrywania przy użyciu wyświetlacza LCD) 1,2 W (Podczas nagrywania przy użyciu wizjera) 0,6 W (Podczas odtwarzania przy użyciu wyświetlacza LCD) 0,5 W (Podczas odtwarzania przy użyciu wizjera)

Ilość efektywnych pikseli: 10.100.000 pikseli

Przetwornik obrazu: 1/2,33" CCD, całkowita liczba pikseli 10.700.000 pikseli, Filtr barw podstawowych

Obiektyw: Zoom optyczny 18×, f=4,8 mm do 86,4 mm (w przypadku aparatu 35 mm: 27 mm do 486 mm)/F2.8 do F4.4

Zoom cyfrowy: Maks. 4×

Rozszerzony zoom optyczny: Maks. 32,1×

Ostrość: Normalny/Makro AF/Ostrość ręczna
Funkcja rozpoznawania twarzy/tryb wielopunktowy/tryb 1-punktowy (wysokiej prędkości)/tryb 1-punktowy/tryb punktowy/Sledzenie AF

Zakres ustawiania ostrości: AF: 30 cm (Wide)/2 m (Tele) do ∞
Makro AF/MF/Intelligent Auto: 1 cm (Wide)/2 m (Tele) do ∞
Jednak, 1 m do ∞ dla wartości zbliżenia od 11× do 18×
Tryb scen: Powyższe ustawienia mogą się różnić.

System migawki: Migawka elektroniczna+Migawka mechaniczna

Nagrywanie filmu: 1280×720 pikseli (30 klatek/s, wyłącznie w przypadku korzystania z karty)
848×480 pikseli (30 klatek/s, wyłącznie w przypadku korzystania z karty)
640×480 pikseli (30 klatek/s, wyłącznie w przypadku korzystania z karty)
320×240 pikseli (30 klatek/s, 10 klatek/s)
Z dźwiękiem

Nagrywanie w trybie zdjęć seryjnych

Szybkość serii: 2,5 klatki/s (Normalny), około 2 klatka/s (Nieograniczony)

Liczba możliwych do zapisania zdjęć: Maks. 5 zdjęć (Standardowa), maks. 3 zdjęcia (Wysoka), w zależności od ilości miejsca we wbudowanej pamięci lub na karcie (Nieograniczony).
(Wydajność nagrywania w trybie zdjęć seryjnych dotyczy wyłącznie kart pamięci SD/SDHC. W przypadku kart MultiMediaCard będzie ona niższa.)

Szybkie zdjęcia seryjne

Szybkość serii: 11 klatek/sekundę ([PRIORYTET SZYBKOCIECI]: 3M (4:3))
12 klatek/sekundę ([PRIORYTET SZYBKOCIECI]: 2,5M (3:2))
13 klatek/sekundę ([PRIORYTET SZYBKOCIECI]: 2M (16:9))
7 klatek/sekundę ([PRIORYTET OBRAZU]: 3M (4:3), 2,5M (3:2)
lub 2M (16:9)).

Liczba możliwych do zapisania zdjęć:

20 do 60 ([PRIORYTET SZYBKOCIECI])
20 do 100 ([PRIORYTET OBRAZU])
(Liróżni się w zależności od typu karty i warunków fotografowania)

Czułość ISO:

AUTO/100/200/400/800/1600
Tryb [DUŻA CZUŁOŚĆ]: 1600 do 6400

Prędkość migawki:

60 sekund do 1/2000 sekundy
Tryb [GWIAZDZ. NIEBO]: 15 sekund, 30 sekund, 60 sekund

Balans bieli:

Automatyczny balans bieli/Światło dzienne/Pochmurno/
Zacienienie/Lampa błyskowa/Światło halogenowe/Ustawianie
balansu bieli1/Ustawianie balansu bieli2/Ustawianie balansu bieli K

Ekspozycja (AE):

Programowany tryb AE (P)/Tryb AE z priorytetem przysłony(A)/
Tryb AE z priorytetem migawki (S)/Ręczna ekspozycja (M)
Kompensacja ekspozycji (krok 1/3 EV, zakres od -2 EV do
+2 EV)

Tryb pomiaru:

Wielopunktowy/Centralnie ważony/Punktowy

Wyświetlacz LCD:

2,7" TFT LCD
(Okolo 230.000 punktów) (pole współczynnika widzenia okolo 100%)

Wizjer:

Kolorowy wizjer LCD (około 201.000 pikseli)
(pole współczynnika widzenia okolo 100%)
(z pokrętką regulacji dioptrii -4 do +4 dioptrii)

Lampa błyskowa:

Wbudowana podnoszona lampa błyskowa
Zasięg lampy błyskowej: [ISO AUTO]
Okolo 30 cm do 8,5 m (Wide)
AUTO, AUTO/Redukcja efektu czerwonych oczu, Zawsze
włączona (Zawsze włączona/Redukcja efektu czerwonych
oczu), Spowolniona synchronizacja/Redukcja efektu
czerwonych oczu, Zawsze wyłączona

Mikrofon:

Monofoniczny

Głośnik:

Monofoniczny

Nośniki zapisu:

Wbudowana pamięć (około 50 MB)/karty pamięci SD/karty
pamięci SDHC/karty MultiMediaCard (tylko zdjęcia)

Rozmiar obrazu**Zdjęcia:**

Format obrazu [4:3]
3648×2736 pikseli, 3072×2304 pikseli, 2560×1920 pikseli,
2048×1536 pikseli, 1600×1200 pikseli, 640×480 pikseli
Format obrazu [3:2]
3648×2432 pikseli, 3072×2048 pikseli, 2560×1712 pikseli,
2048×1360 pikseli
Format obrazu [16:9]
3648×2056 pikseli, 3072×1728 pikseli, 2560×1440 pikseli,
1920×1080 pikseli

Filmy:	1280×720 pikseli (Wyłącznie w przypadku korzystania z karty) 848×480 pikseli (Wyłącznie w przypadku korzystania z karty) 640×480 pikseli (Wyłącznie w przypadku korzystania z karty) 320×240 pikseli
Jakość:	Wysoka/Standard/RAW/RAW+JPEG
Format zapisu	
Zdjęcia:	JPEG (zgodny ze standardem DCF "Design rule for Camera File system", zgodny ze standardem "Exif 2.21")/RAW, zgodny z DPOF
Zdjęcia z dźwiękiem:	JPEG (zgodny ze standardem DCF "Design rule for Camera File system", zgodny ze standardem "Exif 2.21")+ "QuickTime" (zdjęcia z dźwiękiem)
Filmy:	"QuickTime Motion JPEG" (filmy z dźwiękiem)
Złącza	
Cyfrowe:	"USB 2.0" (wysokiej prędkości)
Analogowy wideo/ audio:	Kompozytowe NTSC/PAL (przełączanie za pośrednictwem menu), Komponentowe Liniowe wyjście audio (monofoniczne)
Gniazda	
[COMPONENT OUT]:	Dedykowane gniazdo (10 stykowe)
[DIGITAL/AV OUT]:	Dedykowane gniazdo (8 stykowe)
[DC IN]:	Wtyczka typu 3
Wymiary:	Okolo 117,6 mm (szer.)×75,3 mm (wys.)×88,9 mm (dł.) (bez elementów wystających)
Waga:	Okolo 370 g (bez karty i akumulatora) Okolo 417 g (z kartą i akumulatorem)
Dopuszczalny zakres temperatur:	0 °C do 40 °C
Dopuszczalna wilgotność:	10% do 80%

Ładowarka do akumulatorów (Panasonic DE-A44A):

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Wejście:	110 V do 240 V ~ 50/60 Hz, 0,15 A
Wyjście:	ŁADOWANIE 8,4 V --- 0,43 A

Akumulator (litowo-jonowy) (Panasonic CGR-S006E):

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Napięcie:	7,2 V
------------------	-------

EU



QuickTime i logo QuickTime są handlowymi znakami lub zarejestrowanymi handlowymi znakami firmy Apple Inc., używanymi na licencji tejże firmy.

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

Web Site: <http://panasonic.net>

Pursuant to at the directive 2004/108/EC, article 9(2)
Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany