Instrukcja obsługi

SAMSUNG

SHOOT WOW!
SHARE NOW!

Samsung SMART CAMERA

NX500

POL Niniejszy podręcznik użytkownika zawiera szczegółowe instrukcje obsługi aparatu. Prosimy o uważne zapoznanie się z podręcznikiem.

Informacje o prawach autorskich

- Microsoft Windows i logo Windows są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation.
- Mac i Apple App Store są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Apple Corporation.
- Google Play Store jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Google, Inc.
- SD™, SDHC™ i SDXC™ są zastrzeżonymi znakami towarowymi stowarzyszenia SD Association.
- HDMI, logo HDMI i termin „High Definition Multimedia Interface" są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy HDMI Licensing LLC.



- Bluetooth® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Bluetooth SIG, Inc. na całym świecie.
- Wi-Fi®, logo Wi-Fi CERTIFIED oraz logo Wi-Fi to zastrzeżone znaki towarowe stowarzyszenia Wi-Fi Alliance.
- Znaki i nazwy towarowe użyte w tej instrukcji należą do ich odpowiednich właścicieli.
- Dane techniczne aparatu i treść tej instrukcji mogą ulec zmianie bez powiadomienia w celu odzwierciedlenia zmian wynikających z uaktualnienia funkcji aparatu.
- Wykorzystywanie i dystrybuowanie jakiejkolwiek części niniejszej instrukcji bez uprzedniej zgody jest zabronione.
- Zalecamy korzystanie z aparatu w kraju, w którym został zakupiony.
- Aparatu należy używać rozsądnie i stosować się do praw i regulacji dotyczących jego użycia.

Informacje na temat zdrowia i bezpieczeństwa

Aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji i zapewnić optymalne działanie aparatu, należy zawsze postępować zgodnie z poniższymi ostrzeżeniami i wskazówkami.

Ostrzeżenie — sytuacje, w których może dojść do zranienia użytkownika lub innych osób

Nie należy demontować ani podejmować próby naprawiania aparatu.

Może to doprowadzić do jego uszkodzenia oraz narażenia się na ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Nie należy używać aparatu w pobliżu łatwopalnych lub wybuchowych płynów albo gazów.

Może to doprowadzić do pożaru lub wybuchu.

Nie należy wkładać łatwopalnych materiałów do aparatu ani przechowywać ich w pobliżu aparatu.

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.

Nie należy dotykać aparatu mokrymi rękami.

Może to doprowadzić do porażenia użytkownika prądem.

Należy zapobiegać uszkodzeniu wzroku fotografowanych osób.

Nie należy używać lampy błyskowej w bliskiej odległości (mniejszej niż 1 m) od ludzi lub zwierząt. Użycie lampy błyskowej zbyt blisko oczu obiektu może powodować czasowe lub trwałe obrażenia wzroku.

Aparat należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci i zwierząt.

Aparat wraz z akcesoriami należy przechowywać poza zasięgiem małych dzieci i zwierząt. Połknięcie niewielkich części może spowodować zadławienie lub poważne obrażenia. Ruchome części i akcesoria również mogą stanowić zagrożenie fizyczne.

Nie należy narażać aparatu na bezpośrednie oddziaływanie promieni słonecznych lub wysokich temperatur przed dłuższy czas.

Zbyt długie działanie promieni słonecznych lub wysokiej temperatury może trwale uszkodzić wewnętrzne elementy aparatu.

Należy unikać zakrywania aparatu i ładowarek kocami i ubraniem.

Aparat może się przegrzać, co może doprowadzić do zniekształcenia aparatu lub spowodować pożar.

Podczas burzy nie wolno dotykać przewodu zasilania ani ładowarki.

Może to doprowadzić do porażenia użytkownika prądem.

Jeśli do wnętrza aparatu przedostanie się ciecz lub obce przedmioty, należy natychmiast odłączyć wszystkie źródła zasilania, takie jak bateria lub ładowarka, a następnie skontaktować się z centrum serwisowym firmy Samsung.

Należy przestrzegać wszelkich przepisów ograniczających używanie aparatu w określonych obszarach.

- Należy unikać zakłóceń powodowanych przez inne urządzenia elektroniczne.
- Podczas podróży samolotem aparat powinien być wyłączony. Aparat może powodować zakłócenia urządzeń znajdujących się w samolocie. Należy przestrzegać przepisów linii lotniczych i na żądanie personelu linii lotniczych wyłączyć aparat.
- Aparat powinien być wyłączony w pobliżu sprzętu medycznego. Aparat może zakłócać pracę sprzętu medycznego w szpitalach i placówkach ochrony zdrowia. Należy przestrzegać wszelkich przepisów, widocznych ostrzeżeń i wskazówek przekazywanych przez personel medyczny.

Należy unikać zakłóceń powstających w pobliżu rozruszników serca.

W przypadku rozrusznika serca należy zachować bezpieczną odległość od aparatu, aby uniknąć potencjalnych zakłóceń, zgodnie z zaleceniami producenta i grup badawczych. W przypadku podejrzeń wystąpienia zakłóceń pracy rozrusznika serca lub innego urządzenia medycznego powodowanych przez aparat należy wyłączyć natychmiast aparat i skontaktować się z producentem rozrusznika serca lub urządzenia medycznego w celu uzyskania wskazówek dotyczących dalszego postępowania.

Uwaga — sytuacje, w których może dojść do uszkodzenia aparatu lub innego sprzętu

Przed dłuższym okresem nieużywania aparatu należy wyjąć z niego baterie.

Baterie znajdujące się w aparacie mogą się z czasem rozszczelnić lub skorodować, co może spowodować poważne uszkodzenie aparatu.

Należy używać tylko oryginalnych, zalecanych przez producenta wymiennych baterii litowo-jonowych. Nie należy uszkadzać ani podgrzewać baterii.

Nieoryginalne, uszkodzone lub przegrzane baterie mogą doprowadzić do pożaru lub obrażeń ciała.

Należy używać tylko akumulatorów, ładowarek, kabli i akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Samsung.

- Użycie nieautoryzowanych akumulatorów, ładowarek, kabli lub akcesoriów może spowodować wybuch akumulatorów, uszkodzenie aparatu albo obrażenia.
- Firma Samsung nie będzie odpowiedzialna za uszkodzenia lub obrażenia spowodowane przez niezatwierdzone akumulatory, ładowarki, kable lub akcesoria.

Baterii należy używać wyłącznie zgodnie z jej przeznaczeniem.

Nieprawidłowe używanie baterii może doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.

Nie należy dotykać lampy błyskowej podczas wyzwalania.

Lampa błyskowa jest bardzo gorąca podczas wyzwalania i może poparzyć skórę.

Podczas korzystania z ładowarki zasilanej prądem przemiennym należy wyłączyć aparat przed odłączeniem zasilania od ładowarki.

Niewykonanie tego może doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.

Gdy ładowarka nie jest używana, należy odłączyć ją od gniazdka.

Niewykonanie tego może doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.

Do ładowania baterii nie należy używać uszkodzonych kabli, wtyczek i poluzowanych gniazd zasilania.

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.

Nie należy dopuścić do zetknięcia ładowarki zasilanej prądem przemiennym ze stykami +/- baterii.

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.

Nie należy upuszczać aparatu ani narażać go na mocne wstrząsy.

Może to doprowadzić do uszkodzenia ekranu lub wewnętrznych komponentów.

Należy zachować ostrożność podczas podłączania kabli oraz instalowania baterii i kart pamięci.

Wkładanie wtyczek na siłę bądź podłączanie kabli albo wkładanie baterii lub kart pamięci w nieprawidłowy sposób może spowodować uszkodzenie portów, wtyczek lub akcesoriów.

Karty z paskami magnetycznymi należy trzymać z dala od obudowy aparatu.

Informacje zapisane na karcie mogą ulec uszkodzeniu lub skasowaniu.

Nie należy używać uszkodzonych baterii i kart pamięci.

Może to doprowadzić do porażenia prądem lub uszkodzenia aparatu albo spowodować pożar.

Nie należy umieszczać aparatu w pobliżu pól magnetycznych.

Nieprzestrzeganie może doprowadzić do uszkodzenia aparatu.

Nie należy używać aparatu w przypadku uszkodzenia ekranu.

W przypadku uszkodzenia części szklanych lub akrylowych należy oddać aparat do naprawy w centrum serwisowym firmy Samsung.

Przed użyciem należy sprawdzić, czy aparat działa prawidłowo.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za utracone pliki ani za straty mogące powstać na skutek awarii lub nieprawidłowej eksploatacji aparatu.

Należy podłączyć mały koniec kabla USB do aparatu.

W przypadku odwrotnego podłączenia kabla może dojść do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.

Nie należy kierować obiektywu bezpośrednio w stronę światła słonecznego.

Może to spowodować zmianę koloru matrycy lub zakłócić jej funkcjonowanie.

Jeśli aparat się przegrzeje, należy wyjąć baterię i poczekać na jej ostygnięcie.

- Zbyt długie używanie aparatu może doprowadzić do przegrzania baterii i wzrostu temperatury we wnętrzu aparatu. Jeśli aparat przestanie działać, należy wyjąć baterię i poczekać na jej ostygnięcie.
- Wysoka temperatura wewnątrz urządzenia może wywołać szumy na zdjęciach. Jest to normalne i nie wpływa negatywnie na ogólne działanie aparatu.

Należy unikać zakłóceń powodowanych przez inne urządzenia elektroniczne.

Aparat emituje sygnały częstotliwości radiowej (RF), które mogą zakłócać niechronione lub nieodpowiednio chronione wyposażenie elektroniczne, takie jak rozruszniki serca, aparaty słuchowe, urządzenia medyczne oraz inne urządzenia elektroniczne znajdujące się w domach i pojazdach. W celu rozwiązania jakichkolwiek problemów dotyczących zakłóceń urządzeń elektronicznych należy skontaktować się z producentami tych urządzeń. Aby uniknąć niechcianych zakłóceń, należy używać wyłącznie urządzeń i akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Samsung.

Z aparatu należy korzystać w normalnej pozycji.

Należy unikać kontaktu z wewnętrzną anteną aparatu.

Przesyłanie danych i odpowiedzialność

- Dane przesyłane za pomocą sieci WLAN mogą zostać skradzione, dlatego należy unikać przesyłania wrażliwych danych w miejscach publicznych i w sieciach otwartych.
- Producent aparatu nie odpowiada za jakikolwiek transfer danych, który narusza prawa autorskie, znaki towarowe, intelektualne prawa własności oraz przepisy związane z naruszeniem moralności publicznej.

Ostrzeżenia dotyczące funkcji Bluetooth

- Producent nie odpowiada za utratę, przechwycenie lub niewłaściwe użycie danych wysyłanych lub odbieranych przy użyciu funkcji Bluetooth.
- Należy zawsze udostępniać i odbierać dane przy użyciu urządzeń, które są zaufane i odpowiednio zabezpieczone. Jeśli pomiędzy urządzeniami występują przeszkody, odległość operacyjną można zmniejszyć.
- Niektóre urządzenia, szczególnie te, które nie są testowane ani zatwierdzane przez firmę Bluetooth SIG, mogą nie być zgodne z urządzeniem użytkownika.
- Nie wolno używać funkcji Bluetooth w celach niezgodnych z prawem (np. tworzyć pirackich kopii plików lub w sposób nielegalny używać komunikacji w celach komercyjnych). Producent nie odpowiada za następstwa nielegalnego wykorzystania funkcji Bluetooth.
- Nie podłączaj do głośników, słuchawek ani innych akcesoriów Bluetooth.

Oznaczenia użyte w instrukcji

Ikony użyte w instrukcji

Ikona	Funkcja
	Dodatkowe informacje
	Ostrzeżenia związane z bezpieczeństwem
[ ]	Przyciski aparatu. Na przykład [**Migawka**] oznacza przycisk migawki.
( )	Numer strony, na której można znaleźć powiązane informacje
→	Kolejność opcji lub menu, które należy wybrać, aby wykonać krok. Na przykład: wybierz → **Jakość** (oznacza wybierz , a następnie **Jakość**).
*	Adnotacja

Wskazania trybu

Tryb	Wskazanie
Auto	AUTO
Program	P
Preselekcja przysłony	A
Preselekcja migawki	S
Ręcznie	M
Niestandardowy	C
Zdjęcie automatyczne Samsung	SAS
Inteligentny	S

Spis treści

Wskazówki

Zasady stosowane w fotografii

Postawa przy fotografowaniu ... 13
Trzymanie aparatu ... 13
Fotografowanie na stojąco ... 13
Fotografowanie w przykucnięciu ... 14
Korzystanie z wyświetlacza ... 14
Zdjęcie wykonane pod małym kątem ... 15
Zdjęcie wykonane pod dużym kątem ... 15

Przysłona ... 16
Wartość przysłony i głębia ostrości ... 17

Szybkość migawki ... 18

Czułość ISO ... 19

Sposób kontrolowania ekspozycji za pomocą ustawienia przysłony, szybkości migawki i czułości ISO ... 20

Korelacja pomiędzy długością ogniskowej, kątem i perspektywą ... 21

Głębia ostrości ... 22
Co wpływa na efekt braku ostrości? ... 22
Podgląd głębi ostrości ... 24

Kompozycja ... 24
Reguła trójpodziału ... 24
Zdjęcia z dwoma obiektami ... 25

Lampa błyskowa ... 26
Liczba przewodnia lampy błyskowej ... 26
Fotografowanie z odbiciem ... 27

Rozdział 1

Mój aparat

Wprowadzenie ... 29
Wyjmowanie aparatu z opakowania ... 29

Układ aparatu ... 30
Korzystanie z wyświetlacza ... 33
Korzystanie z trybu wykonywania autoportretów ... 33

Wkładanie baterii i karty pamięci ... 34
Wyjmowanie baterii i karty pamięci ... 34
Korzystanie z przejściówki karty pamięci ... 35

Ładowanie baterii oraz włączanie aparatu ... 36
Ładowanie baterii ... 36
Włączanie aparatu ... 36

Przeprowadzanie wstępnej konfiguracji ... 37

Wybieranie funkcji (opcji) ... 39
Używanie przycisków i pokręteł ... 39
Używanie przycisków i pokręteł niestandardowych ... 39
Wybieranie za pomocą dotyku ... 40
Korzystanie z MENU ... 40
Przykład: wybieranie rozmiaru zdjęcia w trybie P ... 40
Korzystanie z Panelu inteligentnego ... 42
Przykład: korygowanie wartości przysłony w trybie P ... 42
Korzystanie z przycisku iFn ... 43
Korzystanie z funkcji iFn Standard ... 43
Korzystanie z funkcji iFn Plus ... 45

Ikony na wyświetlaczu 46
W trybie fotografowania 46
Fotografowanie 46
Nagrywanie wideo 48
Informacje o poziomicy 49
W trybie odtwarzania 50
Wyświetlanie zdjęć 50
Odtwarzanie wideo 50
Zmiana wyświetlanych informacji 51
Wyświetlanie panelu powiadomień 52
Obiektywy 53
Wygląd obiektywu 53
Blokowanie i odblokowywanie obiektywu 54
Korzystanie z funkcji ogranicznika niestandardowego zakresu ostrości 56
Oznaczenia na obiektywie 57
Akcesoria 58
Wygląd zewnętrznej lampy błyskowej 58
Podłączanie zewnętrznej lampy błyskowej 59
Tryby fotografowania 60
AUTO Tryb automatyczny 60
P Tryb Program 62
Przesunięcie programu 63
Minimalna szybkość migawki 63
A Tryb Preselekcja przysłony 64
S Tryb Preselekcja migawki 65
M Tryb ręczny 66
Używanie funkcji Bulb 66
C Tryb niestandardowy 67
Zapisywanie trybów niestandardowych 67
Pobieranie trybów niestandardowych 68
Wybieranie trybów niestandardowych 68
Usuwanie trybów niestandardowych 68
SAS Tryb Zdjęcie automatyczne Samsung 69
S Tryb inteligentny 71
Wykonywanie zdjęć panoramicznych 72
Nagrywanie wideo 73
Tryb 3D 75
Funkcje dostępne w trybie fotografowania 76

Rozdział 2

Funkcje fotografowania

Rozmiar i rozdzielczość 78
Rozmiar zdjęcia 78
Jakość 79
Czułość ISO 80
Dostosowywanie ustawień ISO 81
Kolory OLED 82
Balans bieli 83
Dostosowywanie wstępnych opcji balansu bieli 84
Kreator obrazu (style zdjęć) 85
Inteligentny filtr 86
Tryb AF 87
Pojedyncze AF 88
Ciągły AF 88
Aktywny AF 89
Ręczne ustawianie ostrości 89

Obszar AF 90
Wybór AF 90
Zapisywanie położenia Wybór AF 90
Strefa AF 91
Multi AF 91
Wykrywanie twarzy 92
Normalna 92
Wyzwalanie uśmiechem 93
Wyzwalanie mrugnięciem 93
Dotykowy AF 94
Dotykowy AF 94
Punkt AF 94
Śledzenie AF 94
Zdjęcie za jednym dotknięciem 95
Wspomaganie ustawiania ostrości 96
Wspomaganie MF 96
DMF (Bezpośrednie ręczne ustawianie ostrości) 97
Ustawianie czułości MF i DMF 97
Preselekcja zwolnienia AF 97
Focus Peaking 98
Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) 99
Napęd (metoda fotografowania) 100
Pojedynczo 100
Ciągłe 101
Seryjne 101
Samowyzwalacz 102
Zakres automatycznej ekspozycji (Zakres wartości ekspozycji) 102
Zakres balansu bieli (Zakres balansu bieli) 103
Zakres kreatora obrazu (Zakres kreatora obrazów) 103
Ustawienie zakresu głębi ostrości 104
Ustawienia zakresu 104
Zdjęcia interwałowe 105
Lampa błyskowa 106
Redukowanie efektu czerwonych oczu 107
Dostosowanie intensywności lampy błyskowej 107
Ustawienia lampy błyskowej 108
Konfiguracja zewnętrznej lampy błyskowej 108
Ustawianie synchronizacji bezprzewodowej dla zewnętrznej lampy błyskowej 109
Blokowanie intensywności lampy błyskowej 110
Pomiar 111
Multi 111
Centralnie ważona 112
Punktowy 112
Pomiar wartości ekspozycji fotografowanego obszaru 113
Zakres dynamiczny 114
Kompensacja ekspozycji 115
Korzystanie z trybu kadrowania 115
Korzystanie z przewodnika regulacji jasności 116
Pokazywanie prześwietlonych obszarów 116
Blokada ekspozycji/ostrości 117
Oddzielenie ekspozycji/ostrości 118
Funkcje wideo 119
Rozmiar filmu 119
Gdy ustawienie Wyj_video to NTSC 119
Gdy ustawienie Wyj_video to PAL 120
Jakość filmu 120
Transmisje bitów dla rozmiarów filmów 121
Szybki/wolny film 122
Czułość AF 122
Szybkość przesunięcia AF 123
Wygaszanie 123

Głos ... 124
Redukcja wiatru ... 124
Głośność mikrofonu ... 124
Inteligentny zasięg+ ... 124

Rozdział 3

Odtwarzanie/Edytowanie

Wyszukiwanie plików i zarządzanie nimi ... 126
Wyświetlanie zdjęć ... 126
Wyświetlanie miniatur obrazów ... 126
Wyświetlanie plików według kategorii ... 127
Wyświetlanie zdjęć ciągłych i seryjnych ... 128
Zabezpieczanie plików ... 129
Zablokuj/odblokuj wszystkie pliki ... 129
Usuwanie plików ... 130
Usuwanie pojedynczego pliku ... 130
Usuwanie wielu plików ... 130
Usuwanie wszystkich plików ... 130
Wyświetlanie zdjęć ... 131
Powiększanie zdjęcia ... 131
Wyświetlanie w formie pokazu slajdów ... 132
Wyświetlanie wskaźnika prześwietlenia ... 133
Wyświetlanie zdjęć z interwałem ... 133
Sortowanie plików ... 133
Automatyczny obrót ... 133
Konwersja do formatu JPEG ... 133
Odtwarzanie wideo ... 134
Przewijanie wstecz lub wprzód ... 134
Dostosowywanie jasności wideo ... 135
Dostosowywanie głośności wideo ... 135
Przycinanie wideo podczas odtwarzania ... 136
Przechwytywanie pojedynczej klatki podczas odtwarzania ... 136
Edycja zdjęć ... 137
Przycinanie zdjęcia ... 137
Obracanie zdjęcia ... 138
Zmiana rozmiaru zdjęć ... 138
Dostosowanie zdjęć ... 139
Retusz twarzy ... 139
Stosowanie efektów inteligentnego filtra ... 140

Rozdział 4

Podłączanie i przesyłanie

Podłączanie do smartfona ... 142
Korzystanie z funkcji NFC ... 142
Używanie funkcji NFC w trybie fotografowania ... 142
Korzystanie z funkcji NFC w trybie odtwarzania (Photo Beam) ... 143
Korzystanie z funkcji geotagowania GPS ... 143
Wysyłanie plików na smartfona ... 144
Zdalne sterowanie aparatem za pomocą smartfona ... 146
Używanie smartfona do zdalnego wyzwalania migawki ... 148
Automatyczne zapisywanie plików na smartfonie ... 149
Pobieranie trybów niestandardowych za pomocą smartfona ... 151

Wysyłanie zdjęć przy użyciu poczty elektronicznej 153
Łączenie z siecią WLAN 153
Ustawianie opcji sieci 154
Ręczne ustawianie adresu IP 154
Wskazówki dotyczące połączenia sieciowego 155
Wprowadzanie tekstu 156
Wysyłanie zdjęć przy użyciu poczty elektronicznej 157
Przechowywanie informacji o wysyłającym 158
Ustawianie hasła poczty e-mail 159
Zmiana hasła poczty e-mail 160
Wyświetlanie zdjęć i filmów na ekranie telewizora 161
Podłączanie za pomocą sieci bezprzewodowej 161
Podłączanie przy użyciu kabla 163
Wyświetlanie plików na ekranie telewizora 163
Wyświetlanie plików na ekranie telewizora 3D 164
Podłączanie do komputera 165
Używanie funkcji automatycznego wykonywania kopii zapasowych do zdjęć i wideo 165
Instalowanie programu Automatyczne wykonanie kopii zapasowych na komputerze 165
Używanie z funkcji automatycznej kopii zapasowej 165
Podłączanie aparatu jako dysku wymiennego 167
Przesyłanie plików do komputera z systemem operacyjnym Windows 167
Odłączanie aparatu (w systemie Windows 7) 168
Przesyłanie plików do komputera z systemem operacyjnym Mac 168

Rozdział 5

Menu ustawień aparatu

Ustawienia użytkownika 171
Zarządzaj trybem niestandardowym 171
Kompresja RAW 171
Redukcja szumu 171
Przestrzeń kolorów 172
Korekcja zniekształceń 173
Ekran ustawień użytkownika 173
Siatka 173
Znacznik środkowy 174
Mapowanie przycisków 174
Niestandardowy 174
AEL 175
EV 176
Pokrętło poleceń 177
Ustawienie iFn 177
Ustawienia prędkości przycisku obiektywu 178
Obsługa dotykowa 178
Automatyczny autoportret 178
Lampa AF 178
E-Migawka 179
MobileLink/Rozmiar obrazu NFC 179
Ustawienie 180

Rozdział 6

Załącznik

Komunikaty o błędach 186

Konserwacja aparatu 187

Czyszczenie aparatu 187
Obiektyw i wyświetlacz aparatu 187
Matryca 187
Korpus aparatu 187
Wskazówki dotyczące używania i przechowywania aparatu 188
Nieprawidłowe miejsca do używania lub przechowywania aparatu 188
Używanie aparatu na plażach lub nabrzeżach 188
Przechowywanie aparatu przez dłuższy czas 188
Ostrożne korzystanie z aparatu w wilgotnym otoczeniu 189
Inne środki ostrożności 189
Informacje dotyczące kart pamięci 190
Obsługiwane karty pamięci 190
Pojemność karty pamięci 191
Przestrogi dotyczące korzystania z kart pamięci 193
Informacje na temat baterii 194
Dane techniczne baterii 194
Czas eksploatacji baterii 195
Komunikat o niskim poziomie naładowania baterii 195
Uwagi dotyczące użytkowania baterii 195
Środki ostrożności dotyczące baterii 196
Uwagi dotyczące ładowania baterii 196
Uwagi na temat ładowania podczas połączenia z komputerem 197
Ostrożne używanie i utylizacja baterii i ładowarek 197

Korzystanie z programów na komputerze 198

Instalacja programu i-Launcher 198
Korzystanie z programu i-Launcher 200
Otwieranie programu i-Launcher 200
Dostępne programy 200
Wymagania 201
Instalacja programu Samsung RAW Converter 202
Korzystanie z programu Samsung RAW Converter 202

Aktualizacja oprogramowania układowego 203

Podłączanie przy użyciu kabla USB 203
Łączenie za pomocą sieci Wi-Fi 204

Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym 205

Specyfikacje aparatu 208

Glosariusz 211

Akcesoria opcjonalne 217

Indeks 218

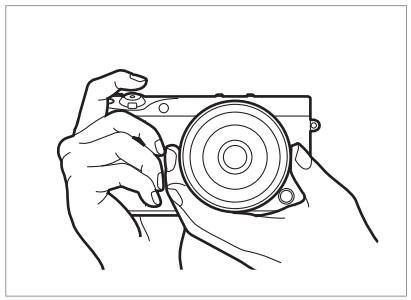
Zasady stosowane w fotografii

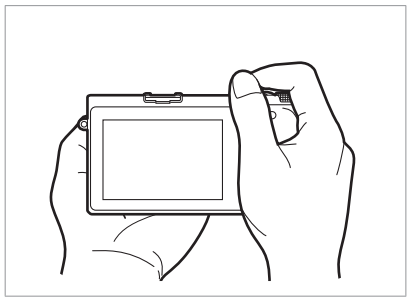
Postawa przy fotografowaniu

W celu zrobienia dobrego zdjęcia należy przyjąć prawidłową postawę, która ułatwi ustabilizowanie aparatu. Nawet jeśli trzymasz aparat prawidłowo, niewłaściwa postawa może skutkować drganiami aparatu. Stań prosto i nie ruszaj się, aby ustabilizować trzymany aparat. Podczas fotografowania z niską szybkością migawki wstrzymaj oddech, aby zminimalizować ruchy ciała.

Trzymanie aparatu

Trzymaj aparat w prawej ręce i umieść prawy palec wskazujący na przycisku migawki. Ułóż lewą dłoń pod obiektywem, aby zapewnić oparcie.

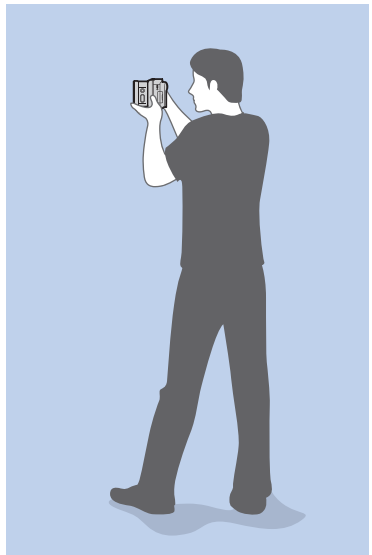




Fotografowanie na stojąco

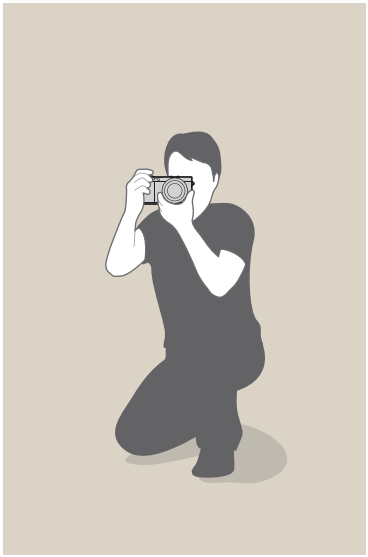
Skomponuj ujęcie, stań prosto ze stopami rozstawionymi na szerokość ramion i skieruj łokcie do dołu.





Fotografowanie w przykucnięciu

Skomponuj ujęcie, przykucnij, dotykając ziemi jednym kolanem i utrzymaj wyprostowaną postawę.

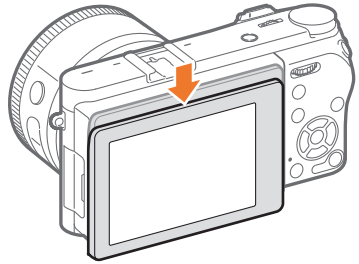




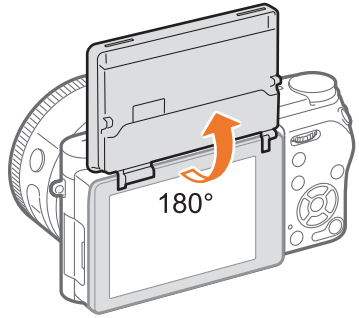
Korzystanie z wyświetlacza

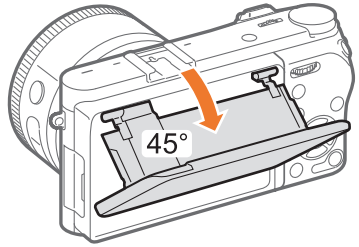
Przechyl wyświetlacz w górę lub w dół, aby fotografować z wysokiego lub niskiego kąta.

1 Ostrożnie zsuń wyświetlacz w dół.

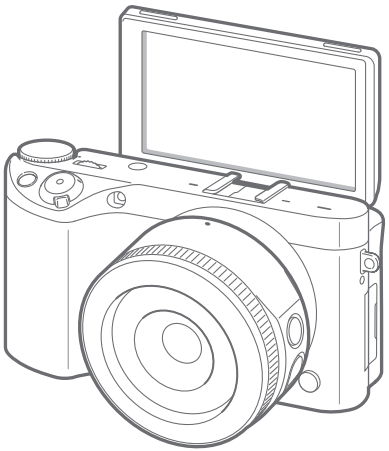


2 Wyświetlacz można wychylać pod kątem od 180˚ w górę do 45˚ w dół.





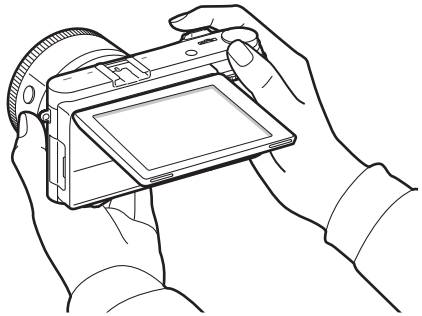
- Aby zrobić autoportret, ustaw **Automatyczny autoportret** w pozycji **Wł.**, obróć wyświetlacz o 180° w górę i dotknij obiektu na wyświetlaczu. (str. 33)



- Wyświetlacz powinien pozostać zamknięty, gdy aparat nie jest używany.
- Wyświetlacz należy przechylać tylko w dozwolonym zakresie kątów. Nieprzestrzeganie tej zasady może spowodować uszkodzenie aparatu.
- Uważaj, aby podczas wychylania wyświetlacza go nie uszkodzić.
- Gdy nie trzymasz aparatu w dłoniach i wyświetlacz jest odwrócony do góry, użyj statywu. W przeciwnym razie aparat może ulec uszkodzeniu.
- Nie należy odwracać wyświetlacza w górę, jeśli do aparatu przymocowana jest zewnętrzna lampa błyskowa. W przeciwnym razie aparat może ulec uszkodzeniu.

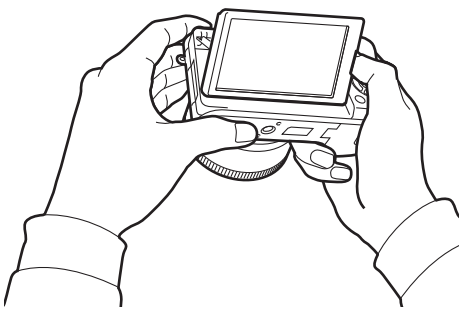
Zdjęcie wykonane pod małym kątem

Zdjęcie pod małym kątem jest wykonywane, gdy aparat jest ustawiony poniżej linii wzroku i skierowany w górę na obiekt.



Zdjęcie wykonane pod dużym kątem

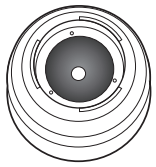
Zdjęcie pod dużym kątem jest wykonywane, gdy aparat jest ustawiony powyżej linii wzroku i skierowany w dół na obiekt.



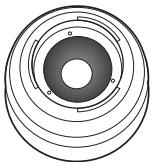
Przysłona

Przysłona to jeden z trzech czynników decydujących o ekspozycji. W obudowie przysłony znajdują się cienkie, metalowe płytki, które zamykają się i otwierają, przepuszczając do aparatu odpowiednią ilość światła. Rozmiar przysłony jest powiązany z ilością światła: większa przysłona przepuszcza więcej światła, a mniejsza przysłona przepuszcza mniej światła.

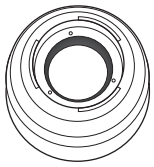
Rozmiary przysłony



Minimalna przysłona



Średnia przysłona



Maksymalna przysłona



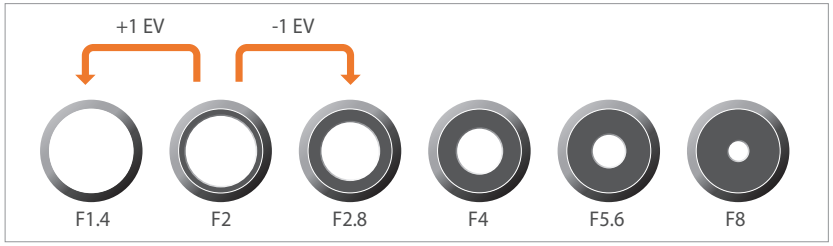
Nieznacznie otwarta przysłona



Szeroko otwarta przysłona

Rozmiar przysłony określa się za pomocą wartości znanej jako „wartość F". Wartość F to długość ogniskowej podzielona przez średnicę obiektywu. Jeśli na przykład obiektyw o długości ogniskowej 50 mm ma wartość F równą F2, średnica przysłony to 25 mm (50 mm/25 mm = F2). Im mniejsza wartość F, tym większy rozmiar przysłony.

Stopień otwarcia przysłony jest określany przez parametr znany jako wartość ekspozycji (EV). Zwiększenie wartości ekspozycji (+1 EV) oznacza podwojenie ilości światła. Zmniejszenie wartości ekspozycji o (-1 EV) oznacza zmniejszenie ilości światła o połowę. Aby dokładnie dobrać ilość światła, można również użyć funkcji kompensacji ekspozycji, dzieląc wartości ekspozycji na 1/2, 1/3 EV itd.



Kroki wartości ekspozycji

Wartość przysłony i głębia ostrości

Tło zdjęcia można rozmazać lub wyostrzyć, zmieniając rozmiar przysłony. Duża przysłona umożliwia wykonanie zdjęć z małą głębią ostrości. Przedmioty tuż przed lub tuż za fotografowanym obiektem będą rozmazane, a sam obiekt będzie ostry. Mała przysłona umożliwia wykonanie zdjęć z dużą głębią ostrości. Obiekty znacznie przed lub daleko za fotografowanym obiektem będą również ostre.



Zdjęcie z dużą głębią ostrości



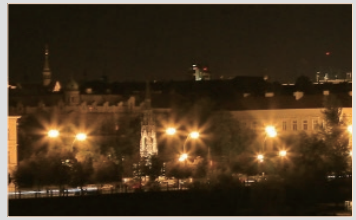
Zdjęcie z małą głębią ostrości

W obudowie przysłony wbudowano szereg listków. Listki te poruszają się jednocześnie i umożliwiają kontrolę ilości światła przenikającego przez środek przysłony. Liczba listków wpływa również na kształt światła podczas fotografowania scen w nocy. Jeśli przysłona ma parzystą liczbę ostrzy, światło jest dzielone na równą liczbę części. Jeśli liczba ostrzy jest nieparzysta, liczba części będzie dwukrotnie większa od liczby listków.

Na przykład przysłona z 8 listkami pozwala podzielić światło na 8 części, a przysłona z 7 listkami na 14 części.



7 listków

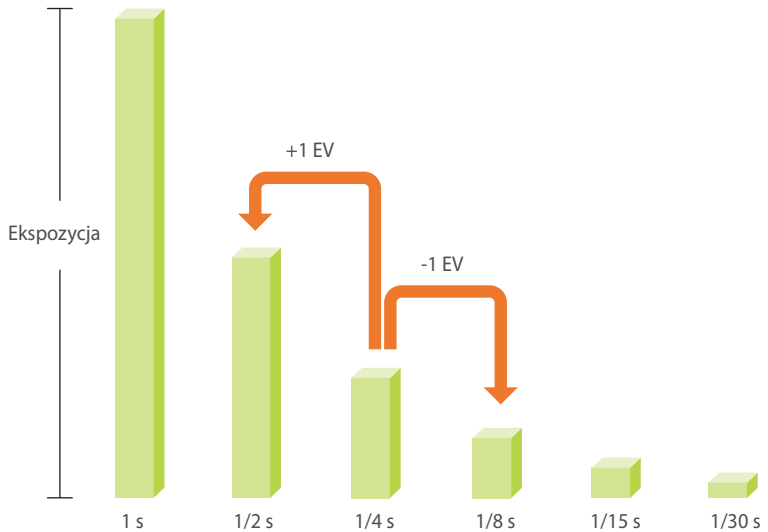


8 listków

Szybkość migawki

Szybkość migawki to ilość czasu potrzebna na otwarcie i zamknięcie migawki. Ma ona wpływ na ilość światła przechodzącą przez przysłonę zanim dotrze do matrycy.

Szybkość migawki mierzy się w sekundach i ułamkach sekundy. W wielu aparatach każde kolejne ustawienie szybkości migawki ma wartość odpowiadającą połowie poprzedniego ustawienia, np. 1 s, 1/2 s, 1/4 s, 1/8 s, 1/15 s itp. Tak jak w przypadku kolejnych ustawień przysłony, każde kolejne ustawienie szybkości migawki przepuszcza około połowy światła mniej niż poprzednie ustawienie. W związku z tym każde kolejne ustawienie szybkości migawki równa się zmianie wartości ekspozycji EV (Wartość ekspozycji) o 1 EV.



Szybkość migawki

Oznacza to, że im wyższa szybkość migawki, tym mniejsza ilość wpadającego światła. Analogicznie im niższa szybkość migawki, tym większa ilość wpadającego światła.

Mała szybkość migawki powoduje dopuszczenie większej ilości światła do aparatu w celu rozjaśnienia zdjęć. Jednak ponieważ migawka jest otwarta na dłużej, obiekty poruszające się mogą być rozmyte na zdjęciu. Krótszy czas migawki powoduje dopuszczenie mniejszej ilości światła w celu wykonania ciemniejszego zdjęcia. Jednak ponieważ migawka jest otwarta na krótszy czas poruszające się obiekty są bardziej ostre.



1 s

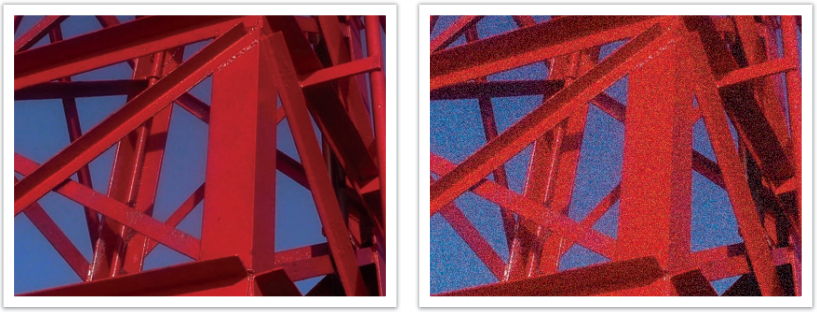


1/250 s

Czułość ISO

Czułość aparatu odgrywa istotną rolę podczas ekspozycji obrazu. Czułość określa się na podstawie międzynarodowych norm w zakresie filmów, znanych jako normy ISO. W przypadku aparatów cyfrowych, czułości oznacza czułość mechanizmu cyfrowego, za pomocą którego przechwytywany jest obraz.

Czułość ISO podwaja się wraz z podwojeniem wartości. Przykładowo ustawienie ISO 200 pozwala rejestrować obrazy z dwukrotnie większą szybkością, niż w przypadku ustawienia ISO 100. Jednakże wyższe ustawienie czułości ISO może powodować powstawanie „szumu" — niewielkich kropek, punktów i innych efektów w fotografii, przez co będzie ona sprawiała wrażenie przybrudzonej. Generalnie należy używać niskiej czułości ISO, aby wyeliminować szumy na zdjęciach, o ile nie fotografujemy w ciemnym otoczeniu lub w nocy.



Zmiany jakości i jasności odpowiadające zmianie czułości ISO

W związku z tym, że niska czułość ISO oznacza mniejszą wrażliwość aparatu na światło, osiągnięcie optymalnej ekspozycji wymaga przepuszczenia większej ilości światła. Przy korzystaniu z niskiej czułości ISO należy otworzyć przysłonę lub zmniejszyć szybkość migawki, aby w aparacie znalazło się więcej światła. Przykładowo w słoneczny dzień i przy odpowiednim natężeniu światła niska czułość ISO nie wymaga ustawienia także niskiej szybkości migawki. Jednakże w ciemnym otoczeniu lub w nocy niska czułość ISO spowoduje rozmycie zdjęcia. Dlatego też zaleca się zwiększyć czułość ISO o niewielką wartość.



Zdjęcie wykonane za pomocą statywu i przy wysokiej czułości ISO

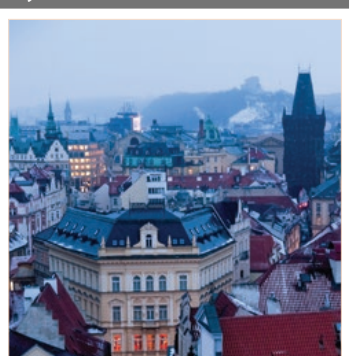


Rozmyte zdjęcie zrobione przy niskiej czułości ISO

Sposób kontrolowania ekspozycji za pomocą ustawienia przysłony, szybkości migawki i czułości ISO

Ustawienie przysłony, szybkość migawki i czułość ISO są ze sobą ściśle związane w fotografii. Ustawienie przysłony pozwala kontrolować otwór regulacji ilość światła przepuszczanego do aparatu, natomiast ustawienie szybkości migawki określa czas, przez jaki światło może być przepuszczane. Czułość ISO oznacza szybkość reakcji filmu na światło. Te trzy aspekty określane są wspólnie nazwą trójkąta ekspozycji.

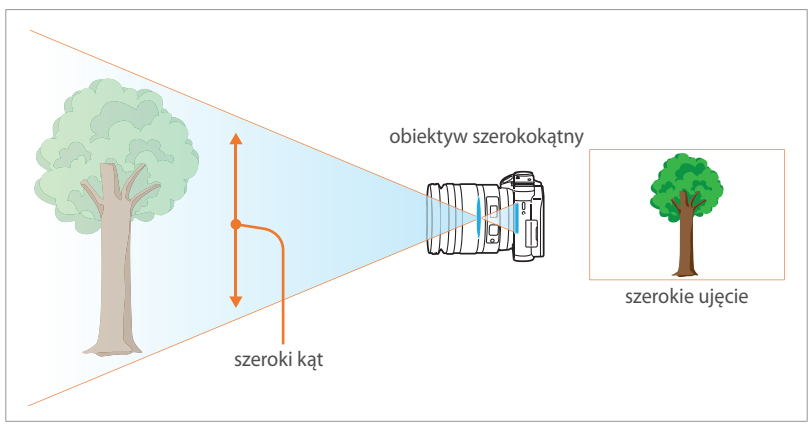
Zmiana szybkości migawki, wartości przysłony lub czułości ISO może zostać zrównoważona dostosowaniem pozostałych parametrów, aby umożliwić przepuszczenie takiej samej ilości światła. Wyniki zmieniają się jednak w zależności od ustawień. Na przykład szybkość migawki jest ważna przy próbach uchwycenia ruchu, przysłona umożliwia kontrolowanie głębi ostrości, a czułość ISO reguluje ziarnistość zdjęcia.

	Ustawienia	Wyniki
Wartość przysłony	Szersza przysłona = więcej światła Węższa przysłona = mniej światła	 Szeroka = mała głębia ostrości Wąska = duża głębia ostrości
Szybkość migawki	Wyższa szybkość = mniej światła Niższa szybkość = więcej światła	 Szybko = nieruchome Wolno = rozmazane
Czułość ISO	Wyższa czułość = wyższa czułość na światło Niższa czułość = niższa czułość na światło	 Wyższa = większa ziarnistość Niższa = mniejsza ziarnistość

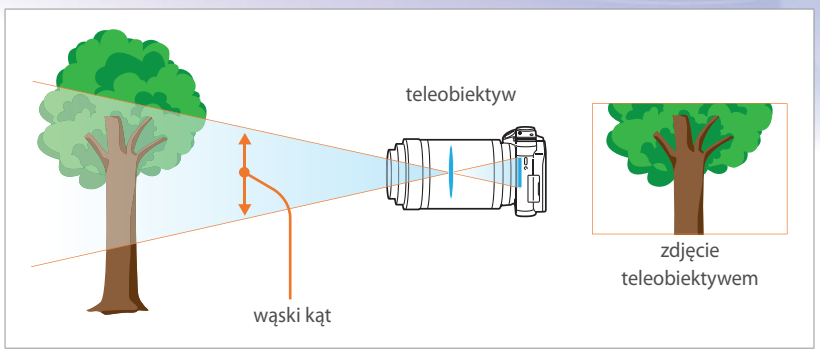
Korelacja pomiędzy długością ogniskowej, kątem i perspektywą

Długość ogniskowej mierzona w milimetrach oznacza odległość między środkiem obiektywu i punktem ostrości. Wpływa ona na kąt i perspektywę rejestrowanych obrazów. Mała długość ogniskowej przekłada się na szeroki kąt, co pozwala na uchwycenie szerokiej sceny. Krótka długość ogniskowej przekłada się na wąski kąt, co pozwala na robienie zdjęć teleobiektywem.

Mała długość ogniskowej



Duża długość ogniskowej



Spójrz na poniższe zdjęcia i porównaj zmiany.



Kąt przy ogniskowej 16 mm



Kąt przy ogniskowej 50 mm



Kąt przy ogniskowej 200 mm

Zazwyczaj obiektyw szerokokątny nadaje się do fotografowania krajobrazów, a obiektyw o wąskim kącie zalecany jest do fotografowania wydarzeń sportowych lub portretów.

Głębia ostrości

Głębia ostrości jest obszarem ostrości wokół obiektu.

Głębia ostrości może być duża lub mała. Na zdjęciach z małą głębią ostrości fotografowany obiekt jest ostry, tło jest rozmyte i obiekt się wyróżnia. Natomiast na zdjęciach z dużą głębią ostrości wszystkie elementy na zdjęciu są ostre.

Zdjęcia z małą głębią ostrości można wykonać przy użyciu teleobiektywu lub wybierając niską wartość przysłony. Zdjęcia z dużą głębią ostrości można wykonać przy użyciu obiektywu szerokokątnego lub wybierając wysoką wartość przysłony.



Mała głębia ostrości



Duża głębia ostrości

Co wpływa na efekt braku ostrości?

Głębia ostrości zależy od wartości przysłony

Mała wartość przysłony oznacza, że przysłona ma duży otwór. Im szersza przysłona tym mniejsza głębia ostrości. Natomiast duża wartość przysłony oznacza, że przysłona ma mały otwór. Im węższa przysłona tym większa głębia ostrości.



50 mm F5.7



50 mm F22

Głębia ostrości zależy od długości ogniskowej

Im większa długość ogniskowej, tym mniejsza jest uzyskana głębia ostrości. Teleobiektyw z większą długością ogniskowej pozwala lepiej uchwycić zdjęcie z małą głębią ostrości w porównaniu z obiektywem z krótszą ogniskową.



Zdjęcie wykonane obiektywem szerokokątnym 16 mm



Zdjęcie zrobione obiektywem teleskopowym 100 mm

Głębia ostrości zależy od odległości między obiektem a aparatem

Im mniejsza odległość między obiektem a aparatem, tym mniejsza uzyskana głębia ostrości. W związku z tym robienie zdjęcia obiektowi z bliska zazwyczaj powoduje uzyskanie zdjęcia z mniejszą głębią ostrości.



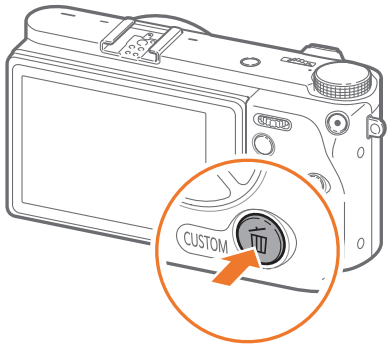
Zdjęcie zrobione obiektywem teleskopowym 100 mm



Zdjęcie wykonane blisko obiektu

Podgląd głębi ostrości

Aby przed zrobieniem zdjęcia sprawdzić, jak będzie ono wyglądać, można nacisnąć przycisk Niestandardowy. W aparacie zastosowana zostanie wstępnie wybrana wartość przysłony, a wynik zostanie wyświetlony na ekranie. Do przycisku Niestandardowy należy przypisać funkcję **Podgląd optycz.**. (str. 174)



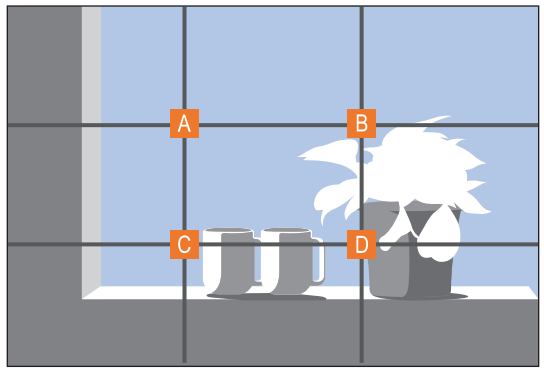
Kompozycja

Sposób ułożenia elementów na zdjęciu określa się kompozycją. Dobra kompozycja podkreśla obiekty zdjęcia, przyciągając do nich uwagę i tworząc równowagę pomiędzy nimi i innymi elementami na zdjęciu.

Stosowanie reguły trójpodziału to jedna z metod zazwyczaj prowadzących do uzyskania dobrych kompozycji.

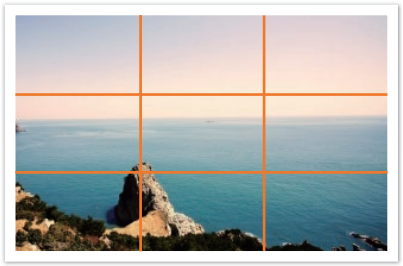
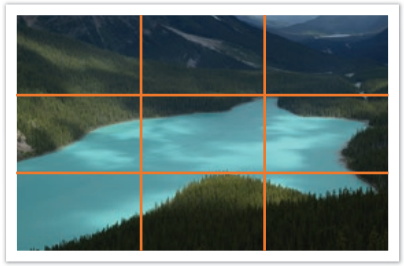
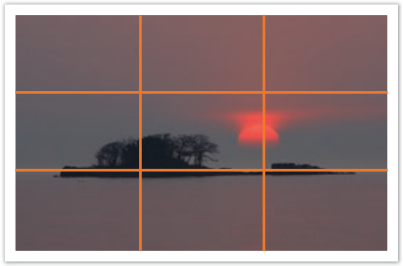
Reguła trójpodziału

Aby użyć reguły trójpodziału, należy nałożyć na obraz zbudowaną z równych prostokątów siatkę 3x3.



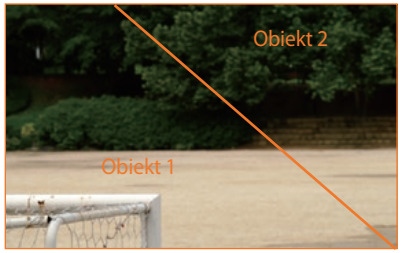
Aby komponować zdjęcia najlepiej eksponujące obiekt, należy upewnić się, że znajduje się on w jednym z narożników środkowego prostokąta.

Stosowanie reguły trójpodziału umożliwia robienie stabilnie i atrakcyjnie skomponowanych zdjęć. Poniżej przedstawiono kilka przykładów.

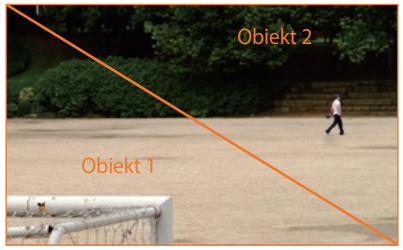





Zdjęcia z dwoma obiektami

Jeśli obiekt znajduje się w jednym z narożników zdjęcia, będzie się ono cechować się nierównomierną kompozycją. Aby zrównoważyć akcenty zdjęcia, należy umieścić drugi obiekt w przeciwnym narożniku, pozwoli to wyważyć proporcje zdjęcia.



Niestabilne

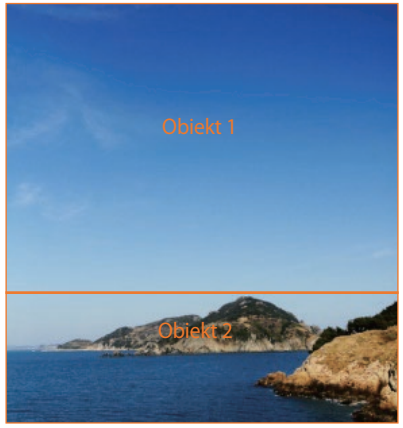


Stabilne

Przy fotografowaniu krajobrazów wypośrodkowanie linii horyzontu stworzy efekt niewyważonego zdjęcia. Aby poprawić proporcję zdjęcia, należy przesunąć horyzont w górę lub w dół.



Niestabilne



Stabilne

Lampa błyskowa

Światło to jeden z najważniejszych elementów fotografii. Jednak nie we wszystkich sytuacjach ilość światła będzie wystarczająca. Użycie lampy błyskowej pozwala uzupełnić brakujące światło i zastosować szereg różnych efektów.

Lampa błyskowa, zwana także lampą stroboskopową lub elektronową, zapewnia odpowiednią ekspozycję w warunkach słabego oświetlenia. Jednak jest ona także przydatna w sytuacjach charakteryzujących się dużą ilością światła. Przykładowo można użyć lampy błyskowej w celu oświetlenia obiektu w cieniu lub równomiernego oświetlenia obiektu i tła przy fotografowaniu pod światło.



Obiekty oświetlone z tyłu bez lampy błyskowej



Obiekty oświetlone z tyłu z lampą błyskową

Liczba przewodnia lampy błyskowej

Numer modelu lampy błyskowej pozwala określić moc lampy błyskowej oraz maksymalną ilość generowanego światła, którą określa wartość znana jako „liczba przewodnia". Lampa błyskowa z większą liczbą przewodnią emituje więcej światła niż lampa błyskowa z niższą liczbą przewodnią. Liczba przewodnia jest iloczynem odległości między lampą błyskową a obiektem i wartości przysłony przy czułości ISO ustawionej na wartość 100.

Liczba przewodnia = odległość między lampą błyskową i obiektem X wartość przysłony

Wartość przysłony = liczba przewodnia/odległość między lampą błyskową a obiektem

Odległość między lampą błyskową a obiektem = liczba przewodnia/ wartość przysłony

Jeśli liczba przewodnia lampy błyskowej jest znana, można oszacować odpowiednią odległość lampy błyskowej od obiektu podczas ręcznego ustawiania lampy błyskowej. Na przykład jeśli liczba przewodnia lampy błyskowej to GN 20 a odległość od obiektu wynosi 4 metry, wówczas optymalna wartość przysłony to F5.0.

Fotografowanie z odbiciem

Fotografowanie z odbiciem to metoda odbijania światła od sufitu lub ścian w celu uzyskania równomiernego rozłożenia światła wokół obiektu. W normalnych warunkach zdjęcia wykonane z użyciem lampy błyskowej mogą wyglądać na nienaturalne i zacienione. Po zastosowaniu metody fotografowania z odbiciem cienie wokół obiektów nie są widoczne, a zdjęcie wygląda lepiej dzięki równomiernie rozłożonemu oświetleniu.





Rozdział 1

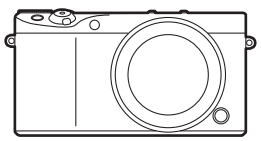
Mój aparat

Poniżej przedstawiono więcej informacji na temat układu aparatu, ikon wyświetlacza, obiektywu, akcesoriów opcjonalnych oraz funkcji podstawowych.

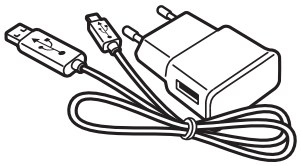
Wprowadzenie

Wyjmowanie aparatu z opakowania

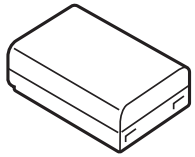
Należy sprawdzić, czy w opakowaniu znajdują się następujące elementy.



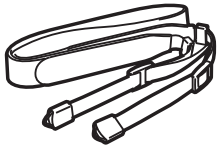
Aparat
(wraz z osłoną korpusu)



Zasilacz/Kabel USB



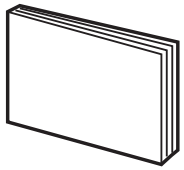
Akumulator



Pasek



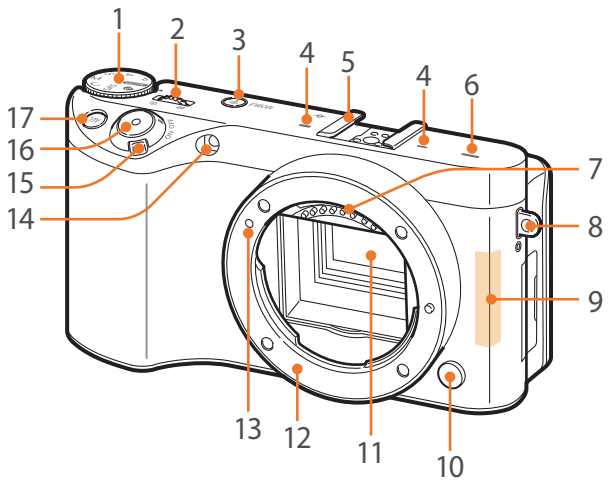
Zewnętrzna lampa błyskowa



Skrócona instrukcja obsługi

- Rzeczywisty wygląd elementów może się różnić od przedstawionego na ilustracjach.
- Opcjonalne akcesoria można zakupić w sklepie lub w centrum serwisowym firmy Samsung. Firma Samsung nie ponosi odpowiedzialności za żadne problemy spowodowane użyciem nieautoryzowanych akcesoriów. Informacje na temat akcesoriów można znaleźć na stronie 217.

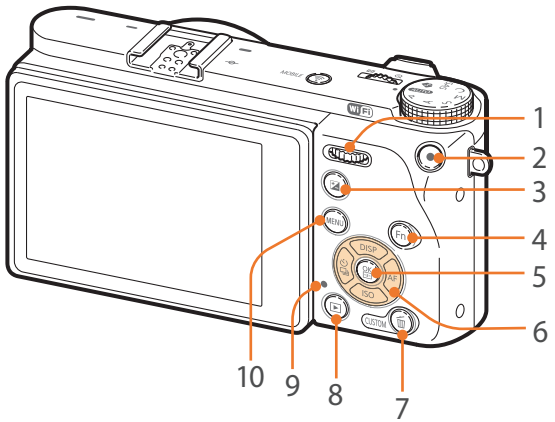
Układ aparatu



Nr	Nazwa
1	**Pokrętło wyboru trybu** • AUTO: Tryb automatyczny (str. 60) • P: Tryb Program (str. 62) • A: Tryb Preselekcja przysł (str. 64) • S: Tryb Preselekcja migawki (str. 65) • M: Tryb ręczny (str. 66) • C: Tryb niestandardowy (str. 67) • SAS: Tryb Zdjęcie automatyczne Samsung (str. 69) • S: Tryb inteligentny (str. 71)

Nr	Nazwa
2	**Pokrętło poleceń 1** • **Na ekranie menu**: przejście do wybranej pozycji menu. • **W panelu inteligentnym**: dostosowanie wybranej opcji. • **W trybie fotografowania**: dostosowanie szybkości migawki, wartości przysłony, ustawień Przesunięcia programu, wartości ekspozycji lub czułości ISO w niektórych trybach fotografowania lub zmiana rozmiaru fotografowanego obszaru. (str. 177) • **W trybie odtwarzania**: wyświetlanie miniatur lub powiększanie bądź zmniejszanie zdjęcia. Otwórz lub zamknij pakiet zdjęć w trybie odtwarzania. Umożliwia przewijanie wideo wprzód i wstecz.
3	**Przycisk MOBILE** Wybór funkcji Wi-Fi.
4	**Mikrofon**
5	**Gorąca stopka**
6	**Głośnik**
7	**Styki obiektywu** * Unikaj kontaktu ze stykami obiektywu lub nie dopuść do ich uszkodzenia.

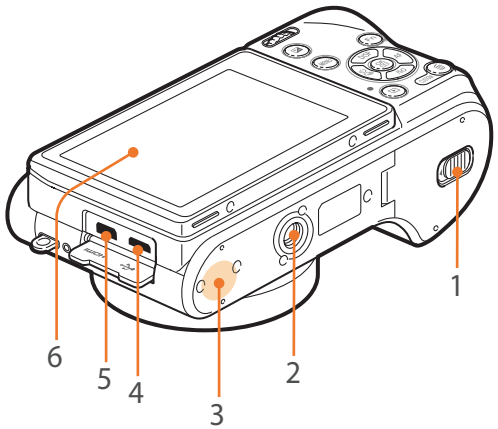
Nr	Nazwa
8	**Uchwyt do przymocowania paska aparatu**
9	**Antena wewnętrzna** * W trakcie korzystania z sieci bezprzewodowej należy unikać kontaktu z anteną wewnętrzną.
10	**Przycisk zwalniający obiektyw**
11	**Matryca** * Unikaj kontaktu z matrycą lub nie dopuść do jej uszkodzenia.
12	**Bagnet do montażu obiektywu**
13	**Znacznik montażu obiektywu**
14	**Lampa AF/lampa samowyzwalacza**
15	**Wyłącznik zasilania**
16	**Przycisk migawki**
17	**Przycisk AEL (str. 117)** • **W trybie fotografowania**: zablokuj ustawioną wartość ekspozycji lub ostrość lub wykonaj przypisaną funkcję. • **W trybie odtwarzania**: zabezpieczenie wybranego pliku.



Nr	Nazwa
1	**Pokrętło poleceń 2** • **Na ekranie menu**: przejście do wybranej pozycji menu. • **W panelu inteligentnym**: przejście do żądanej opcji. • **W trybie fotografowania**: dostosowanie szybkości migawki, wartości przysłony, ustawień Przesunięcia programu, wartości ekspozycji lub czułości ISO w niektórych trybach fotografowania lub przesunięcie fotografowanego obszaru. (str. 177) • **W trybie odtwarzania**: wyświetlanie poprzedniego lub następnego pliku. Przewijanie wideo wprzód i wstecz.

Nr	Nazwa
2	**Przycisk nagrywania filmów**
3	**Przycisk EV** • Aby zmienić wartość ekspozycji, naciśnij i przytrzymaj przycisk, a następnie przekręć pokrętło poleceń 1. (str. 115) • Wykonanie przypisanego działania. (str. 176)
4	**Przycisk Fn** • **W przypadku wykonywania zdjęcia**: uzyskiwanie dostęp do panelu inteligentnego w celu dopasowania ustawień. • **W przypadku zapisywania wideo**: przełączaj pomiędzy trybem AF i MF.
5	**Przycisk OK** • **Na ekranie menu**: zapisywanie wybranych opcji. • **W trybie fotografowania**: umożliwia ręczne wybieranie fotografowanego obszaru w niektórych trybach fotografowania.
6	**Przycisk nawigacyjny** • **W trybie fotografowania** - DISP: zmiana informacji na wyświetlaczu. - ISO: wybieranie wartości ISO. - : wybór sposobu fotografowania lub ustawienie samowyzwalacza. - AF: wybór trybu AF. • **W innych sytuacjach** Ruch odpowiednio w górę, w dół, w lewo, w prawo.

Nr	Nazwa
7	**Przycisk Usuń/Programowalny** • **W trybie fotografowania**: przełączanie na tryb wstrzymania nagrywania wideo lub wykonywanie przypisanej funkcji. (str. 174) • **W trybie odtwarzania**: usuwanie plików.
8	**Przycisk odtwarzania** Po wejściu do trybu odtwarzania można wyświetlać zdjęcia i wideo.
9	**Lampka stanu** Informuje o stanie aparatu. • **Miga**: podczas zapisywania zdjęcia, nagrywania wideo, przesyłania danych do komputera, łączenia się z siecią WLAN lub wysyłania zdjęcia. • **Świeci stałym światłem**: gdy nie jest przeprowadzany transfer danych, kiedy transfer danych do komputera został ukończony lub podczas ładowania baterii.
10	**Przycisk MENU** Dostęp do opcji i menu.



Nr	Nazwa
1	**Pokrywa komory baterii/karty pamięci**
2	**Otwór do montażu statywu**
3	**Tag NFC**
4	**Port USB i port wyzwalacza migawki** Służy do podłączania aparatu do komputera lub wyzwalacza migawki. Aby zminimalizować drgania aparatu, należy użyć kabla wyzwalacza migawki oraz statywu.
5	**Port HDMI**
6	**Ekran dotykowy** • Przechyl wyświetlacz w górę lub w dół, aby fotografować z wysokiego lub niskiego kąta. (str. 14, 33) • Dotknij ekranu, aby wybrać menu lub opcję. (str. 40)

Korzystanie z wyświetlacza

Wykonanie autoportretu przy jednoczesnym oglądaniu siebie na wyświetlaczu jest możliwe po odwróceniu wyświetlacza w górę.

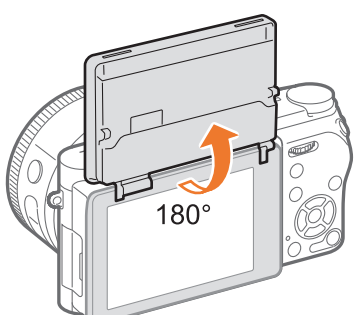
Korzystanie z trybu wykonywania autoportretów

Po włączeniu opcji Automatyczny autoportret (str. 178) obrócenie wyświetlacza w górę powoduje aktywację trybu Automatyczny autoportret.

W trybie wykonywania autoportretów automatycznie włączane są funkcje samowyzwalacza (2 sekundy), zdjęcia za jednym dotknięciem, wykrywania twarzy oraz upiększania twarzy.

1 W trybie fotografowania naciśnij [MENU] → → **Automatyczny autoportret** → **Wł.**.

2 Odwróć wyświetlacz w górę.



3 Dotknij .

4 Przesuń suwak lub dotknij ikon +/-, aby dostosować **Retusz twarzy**.

5 Naciśnij [OK] lub dotknij **Ustaw**.

6 Dotknij obszaru ramki na wyświetlaczu lub naciśnij przycisk [**Migawka**].

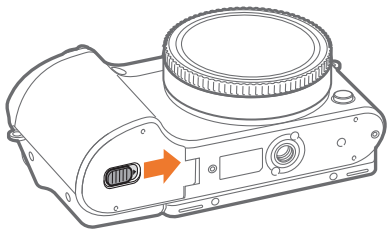
- Po 2 sekundach migawka aparatu wyzwalana jest automatycznie.

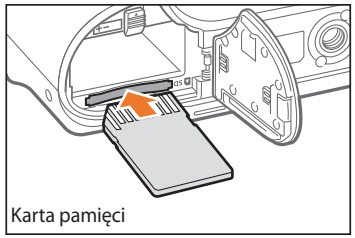
- Jeśli odwrócisz wyświetlacz, aby wykonać autoportret, zdjęcie będzie odwrócone w poziomie. Naciśnij [MENU] → → **Zapisz jako obrócone** → **Wł.**, aby włączyć lub wyłączyć tę funkcję.
- Aby wyłączyć tryb autoportret, dotknij . W aparacie tryb Autoportret może zostać automatycznie przełączony na poprzedni tryb (obracanie w dół).
- Czułość ISO w aparacie zostanie automatycznie ustawiona.
- Nie można dostosować żądanej wartości przysłony ani szybkości migawki.

- Wyświetlacz powinien pozostać zamknięty, gdy aparat nie jest używany.
- Wyświetlacz należy przechylać tylko w dozwolonym zakresie kątów. Nieprzestrzeganie tej zasady może spowodować uszkodzenie aparatu.
- Uważaj, aby podczas wychylania wyświetlacza go nie uszkodzić.
- Gdy aparat nie jest trzymany w dłoniach i wyświetlacz jest odwrócony do góry, należy skorzystać ze statywu. W przeciwnym razie aparat może ulec uszkodzeniu.
- Nie należy odwracać wyświetlacza w górę, jeśli do aparatu przymocowana jest zewnętrzna lampa błyskowa. W przeciwnym razie aparat może ulec uszkodzeniu.

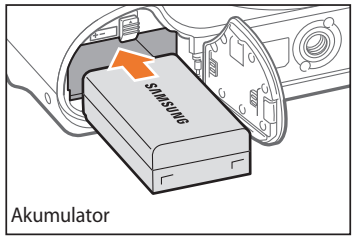
Wkładanie baterii i karty pamięci

Poniżej pokazano, jak wkładać baterię oraz opcjonalną kartę pamięci do aparatu.

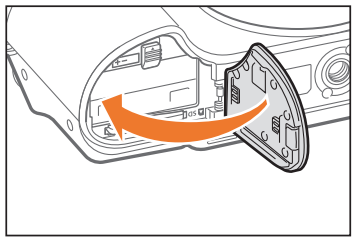


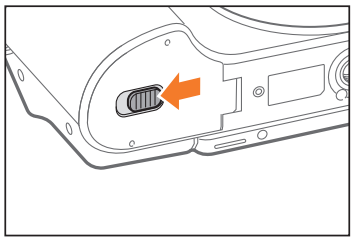


Włóż kartę pamięci w taki sposób, aby jej pozłacane styki były skierowane w górę.

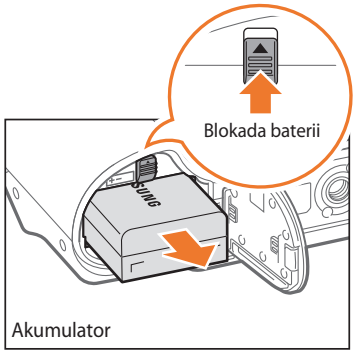


Baterię należy wkładać tak, aby logo firmy Samsung było skierowane w górę.

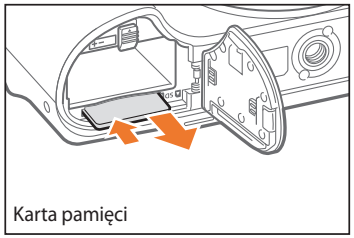




Wyjmowanie baterii i karty pamięci

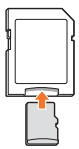


Przesuń blokadę w górę w celu zwolnienia akumulatora.



Ostrożnie naciśnij kartę, aby wysunąć ją z aparatu, a następnie wyciągnij ją z gniazda.

Korzystanie z przejściówki karty pamięci



Aby używać miniaturowych kat pamięci w tym produkcie, w komputerze lub w czytniku kart pamięci, należy włożyć kartę do przejściówki.

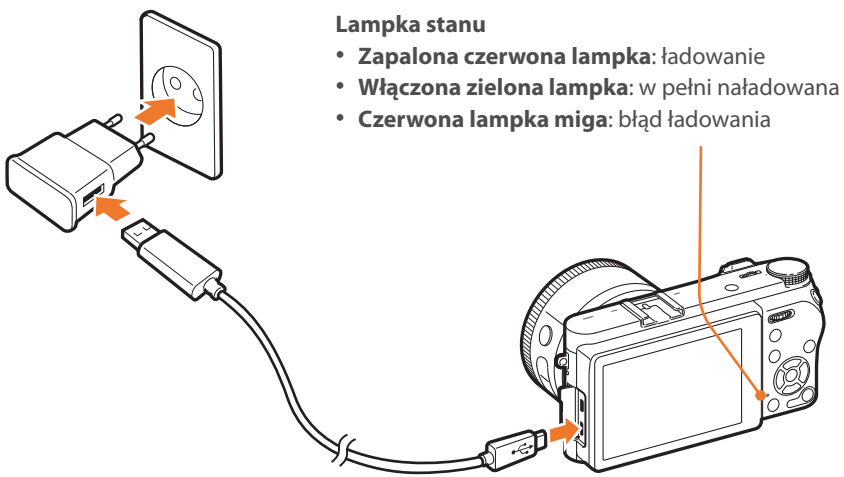
Nie należy wyjmować karty pamięci ani baterii, gdy miga lampka stanu aparatu. Niezastosowanie się do tych zaleceń może doprowadzić do uszkodzenia danych zapisanych na karcie pamięci w aparacie.



Ładowanie baterii oraz włączanie aparatu

Ładowanie baterii

Przed pierwszym włączeniem aparatu należy naładować baterię. Podłącz małą końcówkę kabla USB do aparatu, a następnie podłącz drugi koniec kabla USB do zasilacza.



Lampka stanu

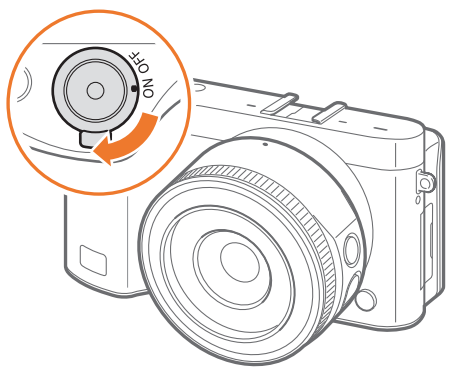
- **Zapalona czerwona lampka**: ładowanie
- **Włączona zielona lampka**: w pełni naładowana
- **Czerwona lampka miga**: błąd ładowania

- Naładuj baterię, gdy aparat jest wyłączony.
- Korzystaj tylko z zasilacza i kabla USB dołączonego do aparatu. Użycie innego zasilacza może spowodować, że bateria w aparacie nie będzie działała ani ładowała się właściwie.

Włączanie aparatu

Ustaw wyłącznik zasilania w pozycji **ON**.

- Aby wyłączyć aparat, ustaw wyłącznik zasilania w pozycji **OFF**.
- Przy pierwszym włączeniu aparatu wyświetlany jest ekran wstępnej konfiguracji. (str. 37)

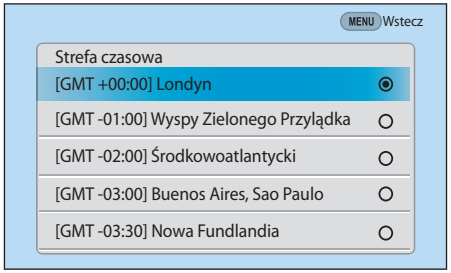


Przeprowadzanie wstępnej konfiguracji

Przy pierwszym włączeniu aparatu wyświetlany jest ekran wstępnej konfiguracji. Język jest wstępnie ustawiony w zależności od kraju lub rejonu, w którym sprzedawany jest aparat. Język można dowolnie zmieniać. Pozycję na ekranie można wybrać, dotykając jej.

1 Naciśnij [ISO], aby wybrać **Strefa czasowa**, a następnie naciśnij [OK].

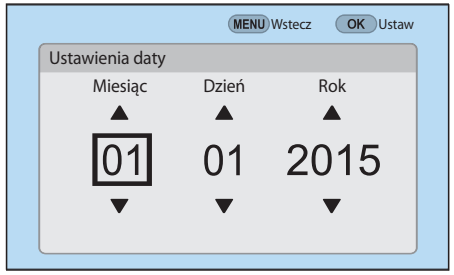
2 Naciśnij [DISP/ISO], aby wybrać strefę czasową, a następnie naciśnij [OK].



3 Naciśnij [ISO], aby wybrać **Ustawienia daty**, a następnie naciśnij [OK].

4 Naciśnij [/AF], aby wybrać pozycję (Rok/Miesiąc/Dzień).

5 Za pomocą przycisku [DISP/ISO] ustaw wartość, a następnie naciśnij [OK].

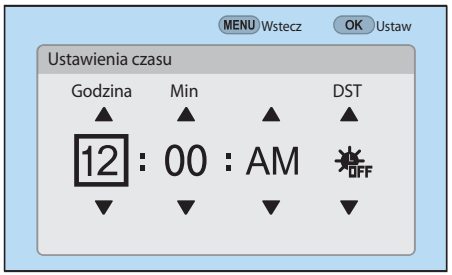


- Ekran może się różnić w zależności od wybranego języka.

6 Naciśnij [ISO], aby wybrać **Ustawienia czasu**, a następnie naciśnij [OK].

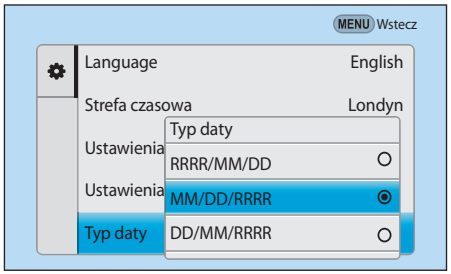
7 Naciśnij [/AF], aby wybrać pozycję (Godzina/Minuta/Czas letni).

8 Za pomocą przycisku [DISP/ISO] ustaw wartość, a następnie naciśnij [OK].



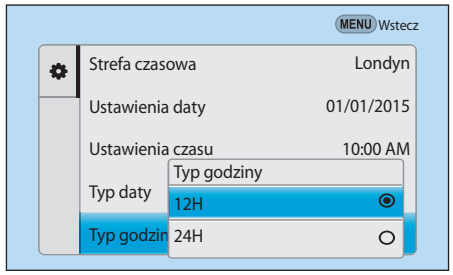
9 Naciśnij [ISO], aby wybrać **Typ daty**, a następnie naciśnij [OK].

10 Naciśnij [DISP/ISO], aby wybrać typ daty, a następnie naciśnij [OK].



11 Naciśnij [ISO], aby wybrać **Typ godziny**, a następnie naciśnij [OK].

12 Naciśnij [DISP/ISO], aby wybrać typ godziny, a następnie naciśnij [OK].



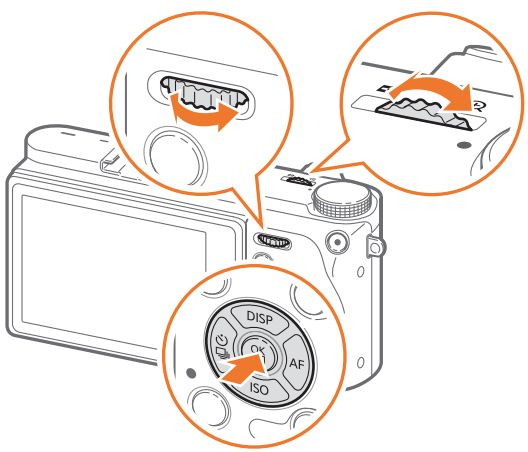
13 Naciśnij [MENU], aby zakończyć wstępną konfigurację.

Wybieranie funkcji (opcji)

Używanie przycisków i pokręteł

Użyj jednego z następujących sposobów, aby wybrać opcję:

- Przekręć pokrętło poleceń 1, a następnie naciśnij [OK].
- Przekręć pokrętło poleceń 2, a następnie naciśnij [OK].
- Naciśnij [DISP/ISO/AF], a następnie naciśnij [OK].



Używanie przycisków i pokręteł niestandardowych

Przypisz do różnych przycisków i pokręteł uruchamianie ulubionych funkcji. Funkcje można przypisać do następujących przycisków i pokręteł: przycisk Niestandardowe, przycisk AEL, przycisk EV oraz pokrętło poleceń 1 i 2.

1 W trybie fotografowania naciśnij [MENU] → → **Mapowanie przycisków**.

2 Wybierz przycisk z listy.

3 Wybierz funkcję.

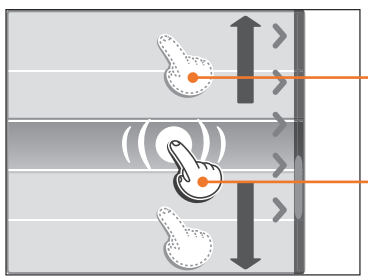
- Można zmienić przypisane funkcje poszczególnych przycisków na wybrane funkcje.

4 Naciśnij przycisk [MENU], aby przejść do poprzedniego ekranu.

5 Ustaw opcje fotografowania, wykorzystując przyciski niestandardowe, a następnie zrób zdjęcie.

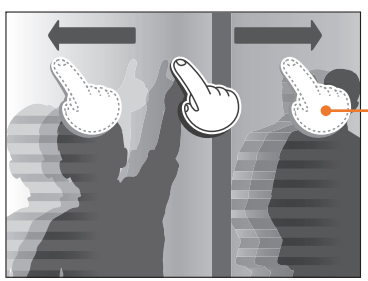
Wybieranie za pomocą dotyku

Nie używaj ostrych przedmiotów, takich jak długopisy czy ołówki, do dotykania ekranu. Można w ten sposób uszkodzić ekran.



Przeciąganie: dotknij obszaru na ekranie i przytrzymaj go, a następnie przesuń palec.

Dotykanie: dotknij ikony, aby wybrać menu lub opcję.



Szybki ruch: delikatnie wykonaj szybki ruch palcem na ekranie.

- Podczas dotykania lub przeciągania palcami po ekranie mogą pojawić się na nim odbarwienia. Nie jest to usterka, lecz charakterystyczna cecha ekranów dotykowych. Dotykaj lub przeciągaj delikatnie, aby zminimalizować odbarwienia.
- Ekran dotykowy może nie działać właściwie podczas używania aparatu w wyjątkowo wilgotnym środowisku.
- Ekran dotykowy może nie działać właściwie po naklejeniu na ekran folii ochronnej lub dołączeniu do ekranu innych akcesoriów.
- W zależności od kąta patrzenia ekran może wydawać się przygaszony. Dostosuj jasność lub kąt patrzenia, aby poprawić rozdzielczość.

Korzystanie z MENU

Naciśnij [MENU] lub dotknij MENU na ekranie, a następnie zmień opcje fotografowania lub ustawienia.

Przykład: wybieranie rozmiaru zdjęcia w trybie P

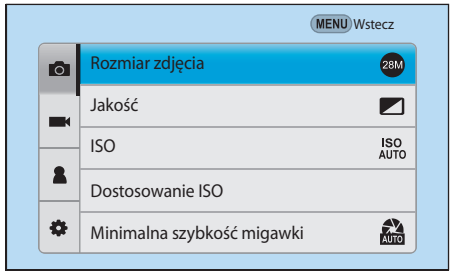
1. Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji P.
2. Naciśnij [MENU] lub dotknij MENU.

3 Obróć pokrętło poleceń 1 lub naciśnij [DISP/ISO], aby przejść do [camera], a następnie naciśnij [OK].

- Możesz także dotknąć [camera] na ekranie.

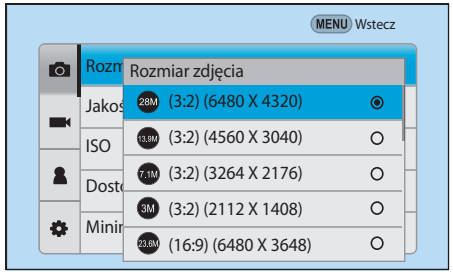
4 Obróć pokrętło poleceń 2 lub naciśnij [DISP/ISO], aby przejść do **Rozmiar zdjęcia**, a następnie naciśnij [OK].

- Można także przeciągnąć listę opcji, a następnie dotknąć opcji.



5 Obróć pokrętło poleceń 2 lub naciśnij [DISP/ISO], aby przejść do opcji, a następnie naciśnij [OK].

- Można także przeciągnąć listę opcji, a następnie dotknąć opcji.
- Naciśnij [MENU] lub dotknij **Wstecz**, aby przejść do poprzedniego menu.



6 Naciśnij [MENU] lub dotknij **Wstecz**, aby przejść do trybu fotografowania.

Aby zmienić opcje fotografowania nawet w trybie wstrzymania nagrywania wideo, możesz nacisnąć [MENU] lub dotknąć MENU na ekranie.

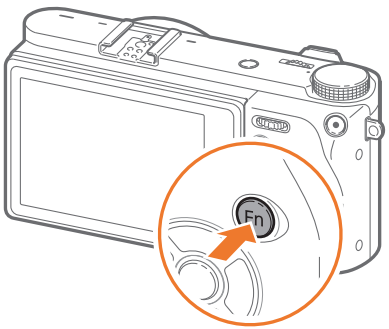
Korzystanie z Panelu inteligentnego

Naciśnij [Fn] lub dotknij Fn na ekranie, aby uzyskać dostęp do niektórych funkcji, takich jak ekspozycja, ISO oraz balans bieli.

Przykład: korygowanie wartości przysłony w trybie P

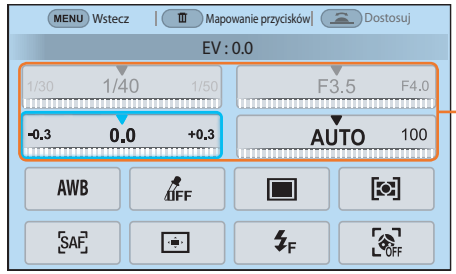
1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji P.

2 Naciśnij [Fn] lub dotknij Fn.



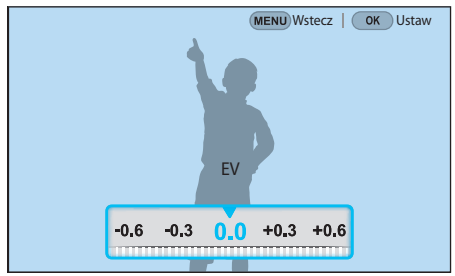
3 Obróć pokrętło poleceń 2 lub naciśnij [DISP/ISO/AF], aby przejść do **EV**, a następnie naciśnij [OK].

- Opcję można wybrać bezpośrednio, przekręcając pokrętło poleceń 1 bez konieczności naciskania [OK].
- Opcję można również wybrać, dotykając jej.



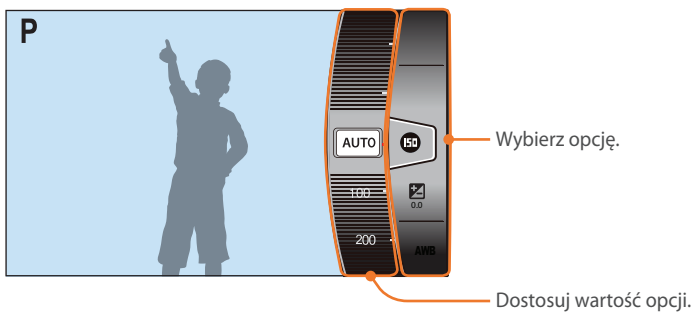
4 Obróć pokrętło poleceń 1 lub pokrętło poleceń 2 lub naciśnij [AF], aby dostosować wartość ekspozycji, a następnie naciśnij [OK].

- Można także przeciągnąć skalę na ekranie, a następnie dotknąć **Ustaw**, aby dostosować opcję.



Korzystanie z przycisku iFn

Naciśnij [**i-Function**] na obiektywie z obsługą i-Function, aby ręcznie wybrać i dostosować szybkość migawki, wartość przysłony, wartość ekspozycji, czułość ISO oraz balans bieli na obiektywie.

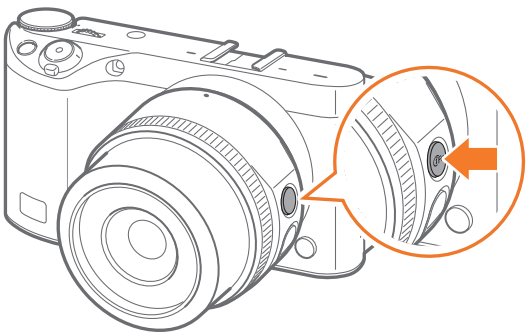


Korzystanie z funkcji iFn Standard

Używając [**i-Function**] na obiektywie z obsługą i-Function, można ręcznie wybierać i dostosowywać szybkość migawki, wartość przysłony, wartość ekspozycji, czułość ISO oraz balans bieli w obiektywie. Można również użyć funkcji Zoom inteligentny.

1. Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji P, A, S lub M.
2. Naciśnij [MENU] → → **Ustawienie iFn** → **iFn Standard**.
3. Naciśnij [MENU], aby powrócić do trybu fotografowania.
4. Naciśnij [**i-Function**] na obiektywie, aby wybrać ustawienie.
   - Aby wybrać elementy, które mają być wyświetlone, naciśnij [MENU] → → **Ustawienie iFn** → dotknij **iFn Standard** → wybierz element.

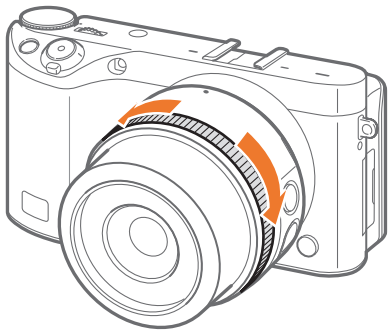
- Możesz także nacisnąć [**i-Function**], a następnie nacisnąć [DISP/ISO] lub przeciągnąć palcem po ekranie, aby wybrać ustawienie.



Opcja	Opis
Przysłona	Dostosowywanie wartości przysłony.
Szybkość migawki	Dostosowywanie szybkości migawki.
EV	Dostosowywanie wartości ekspozycji.
ISO	Dostosowywanie czułości ISO.
Balans bieli	Wybór opcji balansu bieli.
Zoom inteligentny	Powiększanie kadru na obiekcie przy mniejszej utracie jakości obrazu niż w przypadku zoomu cyfrowego. Rozdzielczość lub rozmiar zdjęć mogą być jednak inne niż podczas powiększania przy użyciu pierścienia zoomu.

5 Wybór opcji za pomocą pierścienia ostrości.

- Opcję można również wybrać, obracając pokrętło poleceń 2 lub przeciągając palcem po ekranie.



6 Naciśnij do połowy [**Migawka**], aby nastawić ostrość, a następnie naciśnij [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Dostępne opcje

Tryb fotografowania	P	A	S	M	3D
Przysłona	-	O	-	O	-
Szybkość migawki	-	-	O	O	-
EV	O	O	O	-	O
ISO	O	O	O	O	-
Balans bieli	O	O	O	O	O
Zoom inteligentny	O	O	O	O	-

- Ta funkcja nie jest dostępna po zamontowaniu obiektywu 3D i wybraniu ustawienia **Tryb 3D Auto** w trybie 3D.
- Zoom inteligentny nie jest dostępny, gdy zdjęcia są wykonywane w formacie RAW.
- Zoom inteligentny jest wyłączony w przypadku fotografowania ciągłego.
- Zoom inteligentny jest wyłączany podczas nagrywania wideo przez naciśnięcie przycisku nagrywania filmów.

Korzystanie z funkcji iFn Plus

Na obiektywie z obsługą i-Function, naciśnij i przytrzymaj [**i-Function**], a następnie naciśnij [AEL] lub [⊡] na aparacie. Za pomocą i-Function można przypisywać funkcje lub otwierać menu ustawień.

Przykład: przypisanie funkcji jakości zdjęć do przycisku AEL

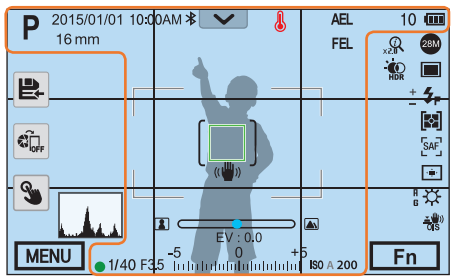
1. Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji P, A, S lub M.
2. Naciśnij [MENU] → ⚙ → **Ustawienie iFn**.
3. Dotknij **iFn Plus**, a następnie wybierz **AEL** → **Jakość**.
4. Naciśnij [MENU], aby powrócić do trybu fotografowania.
5. Naciśnij [**i-Function**] na obiektywie z obsługą i-Function, a następnie naciśnij [AEL] na aparacie.
6. Wybór opcji jakości obrazu.
7. Naciśnij do połowy [**Migawka**], aby nastawić ostrość, a następnie naciśnij [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Ikony na wyświetlaczu

W trybie fotografowania

Fotografowanie

1. Informacje o fotografowaniu



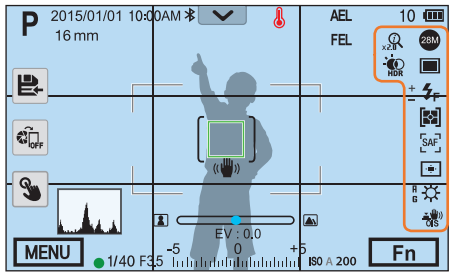
Ikona	Opis
P	Tryb fotografowania
2015/01/01	Aktualna data
10:00AM	Aktualny czas
	Funkcja Bluetooth włączona
16 mm	Długość ogniskowej*
	Pasek panelu powiadomień (Dotyk)
	Wskaźnik ostrzeżenia przed przegrzaniem
	Nie włożono karty pamięci**
AEL	Automatyczna blokada ekspozycji (str. 117)
AFL	Automatyczna blokada ostrości (str. 117)
FEL	Blokada intensywności lampy błyskowej (str. 110)
10	Liczba pozostałych zdjęć
	Ramka automatycznego ustawiania ostrości
[ ]	Obszar punktowego pomiaru
	• : w pełni naładowana • : częściowo naładowana • (Czerwone): wyczerpana (naładuj baterię) • : ładowanie

Ikona	Opis
	Drgania aparatu
	Skala ręcznego ustawiania ostrości
	Poziomica (str. 49)
	Histogram (str. 116)
	Ostrość
1/40	Szybkość migawki
F3.5	Wartość przysłony
EV : 0.0	Wartość korekty ekspozycji
-5 0 +5	Wyświetlanie poziomu ekspozycji
ISO A 200	Czułość ISO (str. 80)

* Ta ikona jest wyświetlana w przypadku zamontowania obiektywu Power Zoom.

** Zdjęć zrobionych bez włożonej karty pamięci nie można przesłać do komputera lub karty pamięci.

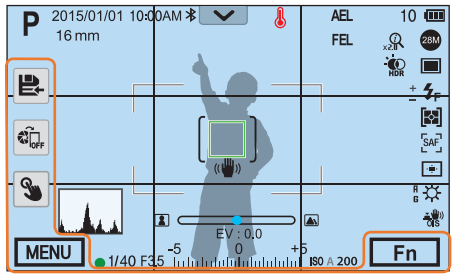
2. Opcje fotografowania



Ikona	Opis
28M	Rozmiar zdjęcia
RAW	Plik w formacie RAW
	Tryb napędu
$\mathrm{ϟ_F}$	Lampa błyskowa (str. 106)
±	Dostosowanie intensywności błysku lampy
	Pomiar (str. 111)
SAF	Tryb AF (str. 87)
	Obszar ostrości

Ikona	Opis
	Wykryj twarze
	Balans bieli (str. 83)
A B G M	Mikroregulacja balansu bieli
OIS	Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) (str. 99)
	Zoom inteligentny włączony
x2.0	Wskaźnik zoomu inteligentnego
HDR	Zakres dynamiczny (str. 114)

3. Opcje fotografowania (Dotyk)



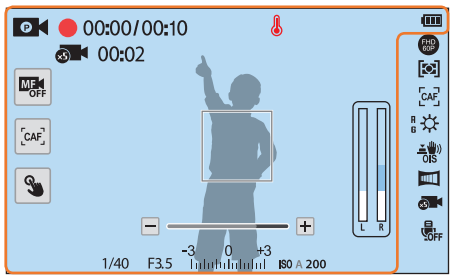
Ikona	Opis
	Zmiana trybu inteligentnego*
	Zapisz tryb niestandardowy
	Quick Transfer (str. 149)
	Opcje dotykowego AF
MENU	Opcje fotografowania
Fn	Panel inteligentny

* Ta ikona wyświetlana jest jedynie po wybraniu trybu inteligentnego.

Wyświetlane ikony będą się zmieniać w zależności od wybranego trybu lub opcji.

Nagrywanie wideo

1. Informacje o fotografowaniu

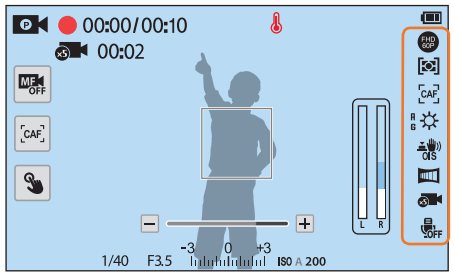


Ikona	Opis
	Tryb fotografowania
	Przełączaj pomiędzy trybem AF i MF. (Dotyk)
	Przełączaj pomiędzy trybem Pojedyncze AF i Ciągły AF. (Dotyk)
	Opcja Dotykowy AF (Dotyk)
00:00/ 00:10	Bieżący czas nagrywania/ dostępny czas nagrywania
	Szybki/wolny film (str. 122)
00:02	Czas odtwarzania po zastosowaniu funkcji Szybki/ wolny film
	Wskaźnik ostrzeżenia przed przegrzaniem

Ikona	Opis
	• : w pełni naładowana • : częściowo naładowana • (Czerwone): wyczerpana (naładuj baterię) • : ładowanie
	Wskaźnik zoomu*
-3 0 +3	Wartość ekspozycji
ISO A 200	Czułość ISO (str. 80)
	Poziom dźwięku wideo

* Ta ikona jest wyświetlana w przypadku zamontowania obiektywu Power Zoom.

2. Opcje fotografowania



Ikona	Opis
FHD 60P	Rozmiar wideo
	Pomiar (str. 111)
CAF	Tryb AF (str. 87)
	Balans bieli (str. 83)
A B G M	Mikroregulacja balansu bieli
OIS	Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) (str. 99)

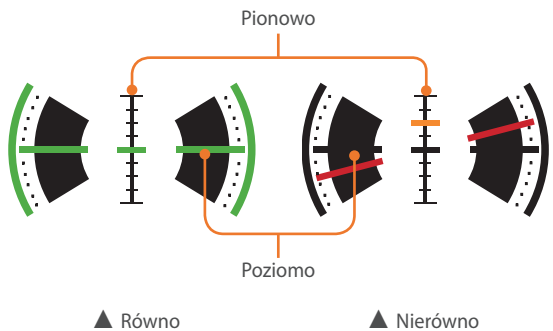
Ikona	Opis
	Wygaszanie (str. 123)
	Szybki/wolny film (str. 122)
OFF	Nagrywanie głosu wyłączone (str. 124)
− +	Przycisk zoomu*

* Ta ikona jest wyświetlana w przypadku zamontowania obiektywu Power Zoom.

Wyświetlane ikony będą się zmieniać w zależności od wybranego trybu lub opcji.

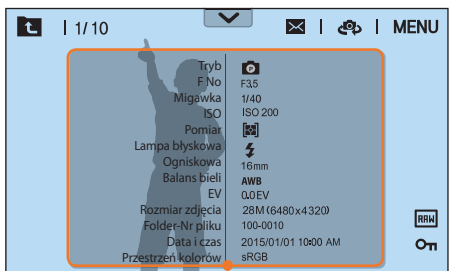
Informacje o poziomicy

Poziomica pozwala ustawić aparat względem poziomych i pionowych linii na wyświetlaczu. Jeśli poziomica nie jest wyrównana, należy ją skalibrować za pomocą funkcji kalibracji poziomej. (str. 180)



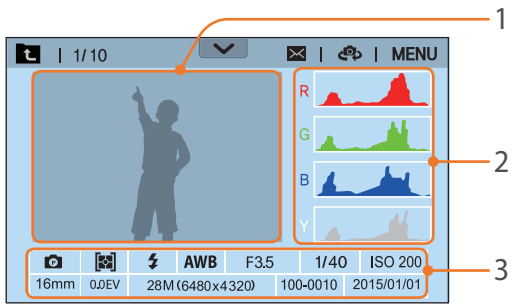
W trybie odtwarzania

Wyświetlanie zdjęć

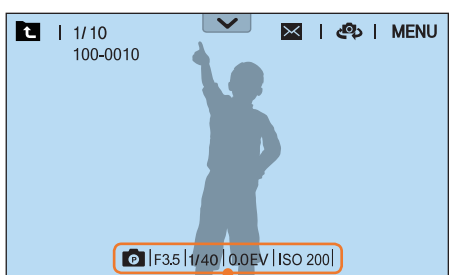


Informacje

Ikona	Opis
	Wyświetlanie miniatur obrazów. (Dotyk)
1/10	Bieżący plik/łączna liczba plików
	Pasek panelu powiadomień (Dotyk)
	Wysyłanie zdjęć przy użyciu poczty elektronicznej. (Dotyk)
	Udostępnianie plików na innych urządzeniach. (Dotyk)
MENU	Menu odtwarzania/edycji/ustawiania (Dotyk)
RAW	Plik w formacie RAW
3D	Plik 3D
	Plik zabezpieczony

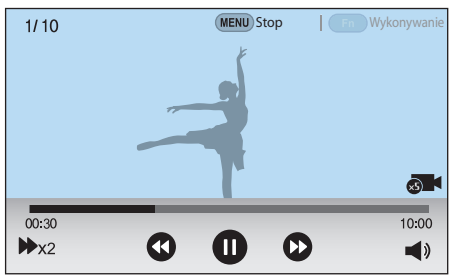


Nr	Opis
1	Zrobione zdjęcie
2	Histogram RGB (str. 116)
3	Tryb fotografowania, Pomiar, Lampa błyskowa, Balans bieli, Wartość przysłony, Szybkość migawki, ISO, Długość ogniskowej, Wartość ekspozycji, Rozmiar zdjęcia, Folder-Nr pliku, Data



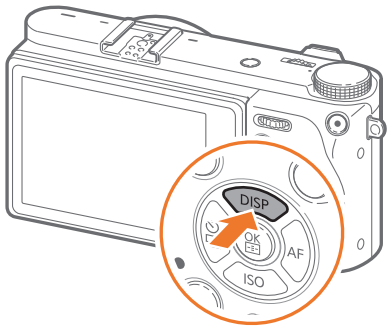
Podstawowe informacje Exif

Odtwarzanie wideo



Ikona	Opis
x2	Szybkość odtwarzania
00:30	Aktualny czas odtwarzania
10:00	Długość wideo
	Szybki/wolny film
	Wyświetlanie poprzedniego pliku/przewijanie wstecz. (Po każdym dotknięciu ikony przewijania wstecz zmieniana jest szybkość przewijania w następującym porządku: 2X, 4X, 8X).
	Wstrzymywanie lub wznawianie odtwarzania.
	Wyświetlanie następnego pliku/przewijanie wprzód. (Po każdym dotknięciu ikony przewijania wprzód, zmieniana jest szybkość przewijania w następującym porządku: 2X, 4X, 8X).
	Dostosowywanie głośności lub wyciszenie dźwięku.

Zmiana wyświetlanych informacji

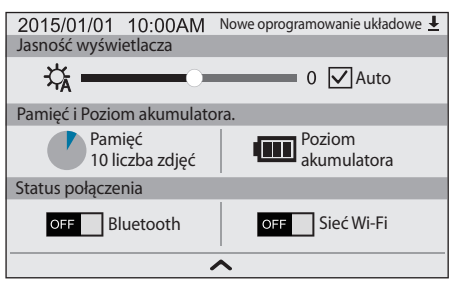


Naciśnij kilkakrotnie [DISP], aby zmienić rodzaj wyświetlanych informacji.

Tryb	Rodzaj wyświetlanych informacji
Fotografowanie	• Podstawowe informacje o fotografowaniu + Przyciski opcji fotografowania + Informacje o bieżących opcjach fotografowania • Podstawowe informacje o fotografowaniu (Tryb fotografowania, Szybkość migawki, Wartość przysłony, Wartość ekspozycji, Czułość ISO itp.) • Podstawowe informacje o fotografowaniu + Przyciski opcji fotografowania (MENU, Fn, Quick Transfer, Dotykowy AF, zapis Trybu niestandardowego) + Informacje o bieżących opcjach fotografowania (Rozmiar zdjęcia, Tryb napędu, Lampa błyskowa, Pomiar, Tryb AF itp.) + Histogram • Podstawowe informacje o fotografowaniu + Przyciski opcji fotografowania + Informacje o bieżących opcjach fotografowania + Poziomica • Brak informacji (w przypadku podłączenia do telewizora lub monitora z obsługą HDMI)
Odtwarzanie	• Podstawowe informacje • Wyświetlanie wszystkich informacji o bieżącym pliku. • Wyświetlanie wszystkich informacji na temat bieżącego pliku, w tym histogramu RGB.

Wyświetlanie panelu powiadomień

Dotknij u góry wyświetlacza, aby otworzyć panel powiadomień. Istnieje możliwość dostosowania jasności wyświetlacza lub wyświetlenia bieżącej daty i godziny, informacji na temat czasu eksploatacji baterii i przechowywania danych. Można również wyświetlać status połączenia Bluetooth lub Wi-Fi oraz je włączyć lub wyłączyć. Jeśli nowa wersja oprogramowania układowego jest dostępna, gdy aparat jest podłączony do sieci Wi-Fi, pasek panelu powiadomień miga i w prawym górnym rogu panelu powiadomień zostaje wyświetlone powiadomienie. Aby zamknąć panel powiadomień, dotknij go na dole lub naciśnij [MENU] lub [Fn].





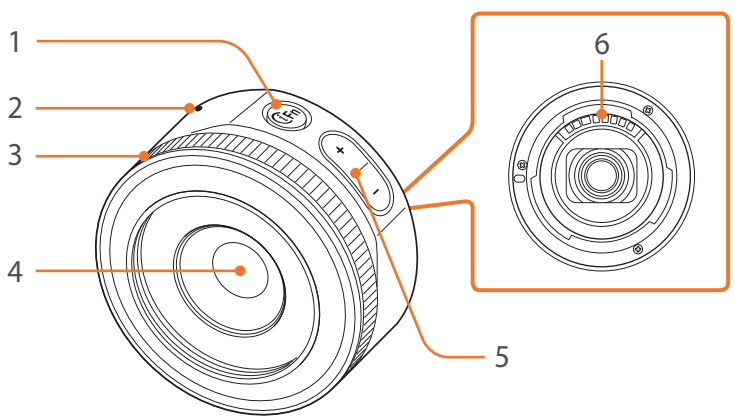
Obiektywy

Istnieje możliwość zakupu opcjonalnych obiektywów przeznaczonych specjalnie dla aparatów serii NX.

Poznaj funkcje wszystkich obiektywów i dobierz obiektyw, który najbardziej odpowiada twoim potrzebom i upodobaniom.

Wygląd obiektywu

Obiektyw SAMSUNG 16-50mm F3.5-5.6 Power Zoom ED OIS (przykład)

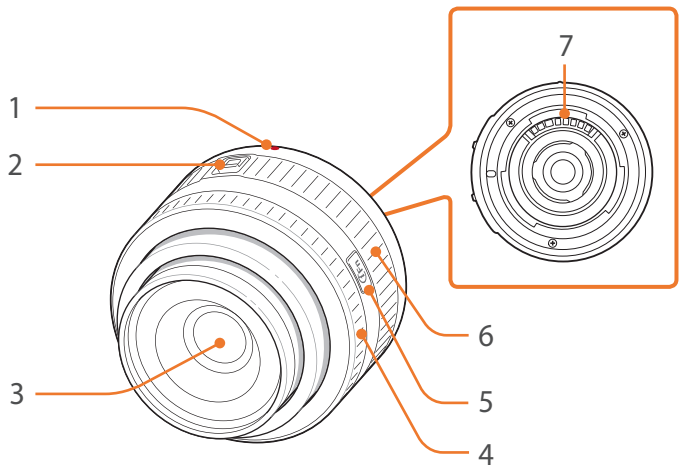


Nr	Opis
1	Przycisk i-Function (str. 43)
2	Znacznik montażu obiektywu
3	Pierścień ostrości (str. 96) • Obracaj pierścieniem ostrości, aby ustawić powiększenie podczas używania funkcji auto-focus.
4	Obiektyw
5	Przycisk zoomu • Naciśnij przycisk zoomu, aby dostosować współczynnik zoomu.
6	Styki obiektywu*

* Unikaj kontaktu ze stykami obiektywu lub nie dopuść do ich uszkodzenia.

Gdy obiektyw nie jest używany, należy założyć pokrywę obiektywu i pokrywę bagnetu do montażu obiektywu w celu zabezpieczenia obiektywu przed kurzem i zarysowaniami.

Obiektyw SAMSUNG 20-50mm F3.5-5.6 ED II (przykład)

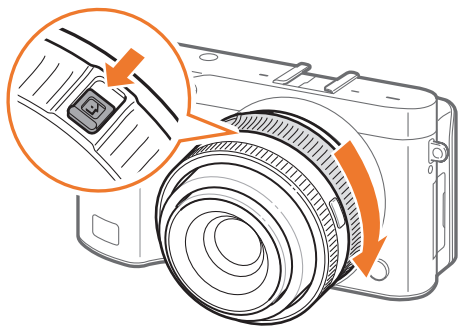


Nr	Opis
1	Znacznik montażu obiektywu
2	Przełącznik blokady zoomu
3	Obiektyw
4	Pierścień ostrości (str. 96)
5	Przycisk i-Function (str. 43)
6	Pierścień zoomu
7	Styki obiektywu*

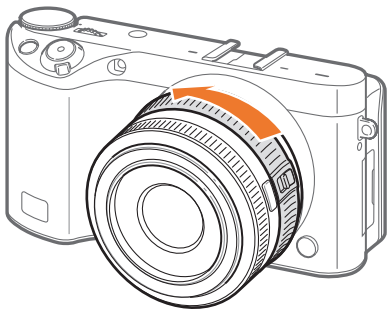
* Unikaj kontaktu ze stykami obiektywu lub nie dopuść do ich uszkodzenia.

Blokowanie i odblokowywanie obiektywu

Aby zablokować obiektyw, przeciągnij przełącznik blokady zoomu w kierunku od korpusu aparatu i przytrzymaj go oraz obróć pierścień zoomu tak, jak pokazano na ilustracji.

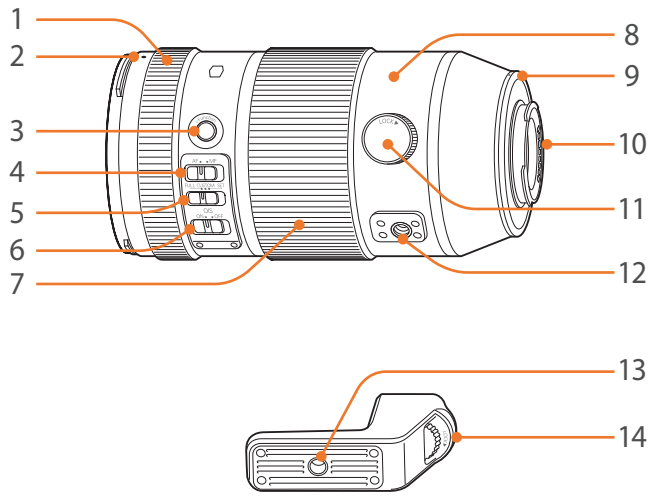


Aby odblokować obiektyw, obróć pierścień zoomu tak, jak pokazano na ilustracji, aż usłyszysz kliknięcie.



Jeśli obiektyw jest zablokowany, nie można wykonać zdjęcia.

Obiektyw NX 50-150mm F2.8 S ED OIS (przykład)



Nr	Opis
1	Pierścień ostrości (str. 96)
2	Znacznik montażu osłony obiektywu
3	Przycisk i-Function (str. 43)
4	Przełącznik AF/MF
5	Przełącznik ogranicznika niestandardowego zakresu ostrości
6	Przełącznik OIS

Nr	Opis
7	Pierścień zoomu
8	Pierścień do mocowania statywu
9	Znacznik montażu obiektywu
10	Styki obiektywu*
11	Pokrętło blokady pierścienia do mocowania statywu
12	Złącze stopki do mocowania statywu
13	Złącze statywu
14	Pokrętło blokady stopki do mocowania statywu

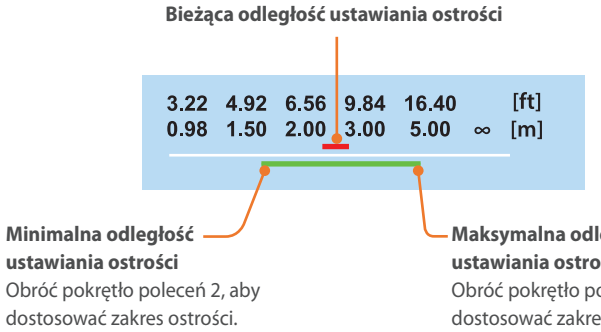
* Unikaj kontaktu ze stykami obiektywu lub nie dopuść do ich uszkodzenia.

Korzystanie z funkcji ogranicznika niestandardowego zakresu ostrości

Ostrość można dostosować szybko i dokładnie, konfigurując zakres odległości ostrzenia.

1 Ustaw Przełącznik ogranicznika niestandardowego zakresu ostrości w pozycji **SET**.

2 Ustaw zakres ostrości.



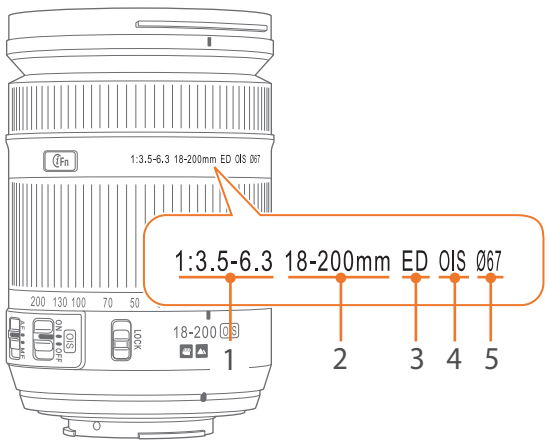
Powyższa ilustracja może się różnić od rzeczywistego ekranu aparatu.

3 Ustaw Przełącznik ogranicznika niestandardowego zakresu ostrości w pozycji **CUSTOM** i wykonaj zdjęcie.

Oznaczenia na obiektywie

Dowiedz się, co oznaczają liczby na obiektywie.

Obiektyw SAMSUNG 18-200mm F3.5-6.3 ED OIS (przykład)



Nr	Opis
1	**Wartość przysłony** Zakres obsługiwanych wartości przysłony. Na przykład 1:3.5–6.3 oznacza zakres przysłony od 3,5 do 6,3.
2	**Długość ogniskowej** Odległość od środka obiektywu do punktu ostrości (w milimetrach). Ta liczba jest wyrażana jako zakres: od minimalnej długości ogniskowej do maksymalnej długości ogniskowej obiektywu. Dłuższa ogniskowa przekłada się na węższe kąty widzenia i powiększenie obiektu. Mniejsza długość ogniskowej przekłada się na szerszy kąt widzenia.
3	**ED** Skrót ED oznacza bardzo niską dyspersję (Extra-low Dispersion). Szkło niskodyspersyjne skutecznie minimalizuje aberrację chromatyczną (zniekształcenie występujące, gdy za pomocą obiektywu nie można ustawić ostrości wszystkich kolorów dla tego samego punktu zbieżności).
4	**OIS - Optyczna stabilizacja obrazu (zabezpieczenie przed poruszeniem) (str. 99)** Funkcja optycznej stabilizacji obrazu. Obiektywy z tą funkcją pozwalają wykrywać wstrząsy aparatu i skutecznie eliminować ruch wewnątrz aparatu.
5	**Ø** Średnica obiektywu. Przy zakładaniu filtru na obiektyw należy upewnić się, że średnice obiektywu i filtru są takie same.

Akcesoria

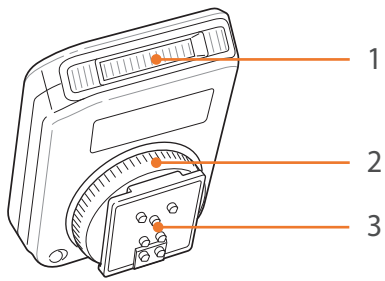
Aby robić lepsze zdjęcia, można używać zewnętrznej lampy błyskowej.

Więcej informacji o opcjonalnych akcesoriach można znaleźć w dołączonych do nich instrukcjach obsługi.

- Rzeczywisty wygląd elementów może się różnić od przedstawionego na ilustracjach.
- Akcesoria opcjonalne zatwierdzone przez firmę Samsung można kupić w sklepie lub w centrum serwisowym firmy Samsung. Firma Samsung nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane użyciem akcesoriów innych niż te oferowane przez producenta.

Wygląd zewnętrznej lampy błyskowej

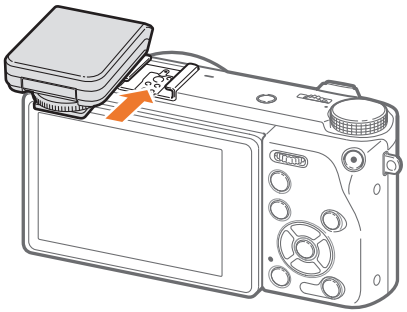
SEF8A (przykład)



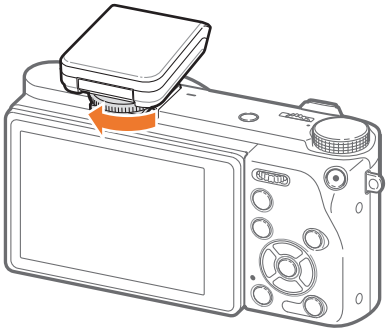
Nr	Opis
1	Lampa AF
2	Pokrętło mocowania złącza typu gorąca stopka
3	Złącze typu gorąca stopka

Podłączanie zewnętrznej lampy błyskowej

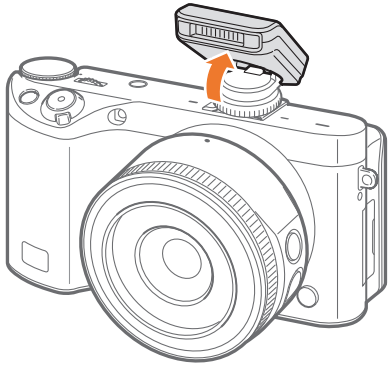
1 Zamontuj lampę błyskową, wsuwając ją do złącza typu gorąca stopka.



2 Zamocuj lampę błyskową na miejscu, obracając pokrętło mocowania złącza typu gorąca stopka zgodnie z ruchem wskazówek zegara.



3 Podnieś lampę błyskową przed użyciem.



- Zdjęcie można zrobić przy użyciu nie w pełni naładowanej lampy błyskowej, jednak zaleca się, aby lampa błyskowa była w pełni naładowana.
- Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.
- Między dwoma błyskami lampy błyskowej następuje interwał. Nie należy poruszać aparatem przed drugim wyzwoleniem lampy błyskowej.
- Lampa błyskowa SEF8A może nie być zgodna z innymi aparatami serii NX.
- Więcej szczegółowych informacji na temat opcjonalnych lamp błyskowych można znaleźć w dołączonych do nich instrukcjach obsługi.

Należy używać wyłącznie lamp błyskowych zatwierdzonych przez firmę Samsung. Używanie niezgodnych lamp błyskowych może spowodować uszkodzenie aparatu.

Tryby fotografowania

Dwa proste tryby fotografowania — Auto oraz Inteligentny — ułatwiają wykonywanie zdjęć z wieloma automatycznymi ustawieniami. Dodatkowe tryby umożliwiają dostosowanie ustawień w większym zakresie.



Ikona	Opis
AUTO	Tryb automatyczny (str. 60)
P	Tryb Program (str. 62)
A	Tryb Preselekcja przysł (str. 64)
S	Tryb Preselekcja migawki (str. 65)
M	Tryb ręczny (str. 66)
C	Tryb niestandardowy (str. 67)
SAS	Tryb Zdjęcie automatyczne Samsung (str. 69)
S	Tryb Inteligentny (str. 71)

AUTO Tryb automatyczny

W trybie automatycznym aparat rozpoznaje warunki otoczenia i automatycznie dostosowuje funkcje wpływające na ekspozycję, w tym szybkość migawki, wartość przysłony, pomiar, balans bieli i kompensację ekspozycji. W aparacie większość funkcji jest więc samoczynnie kontrolowana, dlatego dostępność niektórych funkcji fotografowania jest ograniczona.
Ten tryb jest przydatny przy robieniu szybkich ujęć bez konieczności zaawansowanego dostosowywanie ustawień.

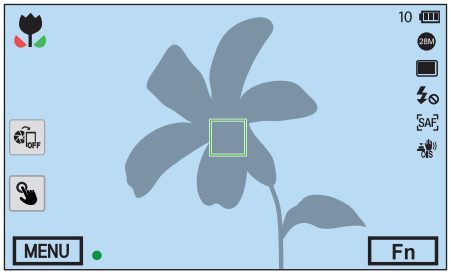


1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji AUTO.

2 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.

3 Naciśnij do połowy [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

- W aparacie automatycznie wybierana jest scena. Na ekranie wyświetlana jest odpowiednia ikona.



Rozpoznawalne sceny

Ikona	Opis
	Pejzaże
WHITE	Sceny z jasnym, białym tłem
	Nocne pejzaże
	Nocne portrety
	Podświetlone pejzaże
	Podświetlone portrety
	Portrety
	Zdjęcia obiektów ze zbliżeniem
T	Zdjęcia tekstu ze zbliżeniem
	Zachody
	Ciemne wnętrza
	Częściowe oświetlenie
	Zbliżenia z oświetleniem punktowym
	Portrety z oświetleniem punktowym
	Niebieskie niebo
	Tereny zalesione są zazwyczaj pokryte obiektami w kolorze zielonym
	Zdjęcia ze zbliżeniem kolorowych obiektów
	Aparat jest stabilizowany za pomocą statywu, a obiekt nie porusza się przez określony czas. (podczas fotografowania w ciemności)
	Obiekty poruszające się

4 Naciśnij [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- W aparacie mogą zostać wybrane inne sceny i ustawienia mogą zostać dobrane w inny sposób, nawet jeśli skierujesz obiektyw na ten sam obiekt. Wybór scen zależy od czynników zewnętrznych, takich jak drganie aparatu, oświetlenie oraz odległość do obiektu.
- Jeżeli aparat nie rozpoznaje odpowiedniego trybu sceny, oznacza to, że wykorzystuje domyślne ustawienia trybu Auto.
- Nawet w przypadku wykrycia twarzy w aparacie może nie zostać wybrany tryb portret, w zależności od umiejscowienia i oświetlenia obiektu.
- Nawet w przypadku korzystania ze statywu tryb statywu może nie zostać wykryty w aparacie ( ), jeżeli obiekt jest w ruchu.
- Bateria w aparacie jest intensywniej używana, ponieważ w celu wybrania odpowiedniej sceny często zmieniane są ustawienia.

P Tryb Program

Szybkość migawki i wartość przysłony są automatycznie regulowane w aparacie, aby osiągnąć optymalną wartość ekspozycji.

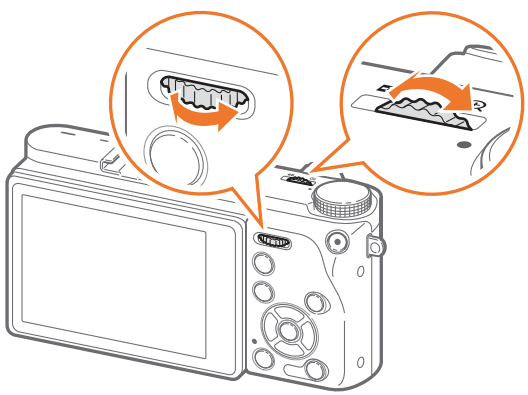
Ten tryb jest przydatny w przypadku robienia zdjęć ze stałą ekspozycją z zachowaniem możliwości regulacji innych ustawień.



1. Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji P.
2. Ustaw wybrane opcje.
3. Naciśnij do połowy [**Migawka**], aby nastawić ostrość, a następnie naciśnij [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Przesunięcie programu

Funkcja Przesunięcie programu umożliwia dostosowanie szybkości migawki i wartości przysłony przy zachowaniu takiej samej ekspozycji w aparacie. Po obróceniu pokrętła poleceń 1 lub pokrętła poleceń 2 w lewo szybkość migawki się zmniejsza, a wartość przysłony — zwiększa. Po obróceniu pokrętła poleceń 1 lub pokrętła poleceń 2 w prawo szybkość migawki się zwiększa, a wartość przysłony — zmniejsza.



Kierunek	Pozycja z możliwością dostosowania
⇦	Szybkość migawki zmniejsza się, a wartość przysłony zwiększa.
⇨	Szybkość migawki zwiększa się, a wartość przysłony zmniejsza.

Do pokręteł poleceń 1 i 2 można również przypisać inne funkcje. (str. 177)

Minimalna szybkość migawki

Ustawiona szybkość migawki nie może być niższa niż wybrana szybkość. Jeśli jednak nie można uzyskać optymalnej wartości ekspozycji, ponieważ czułość ISO osiągnęła swoją maksymalną wartość, ustawioną w ramach opcji Zakres automatycznego ISO, szybkość migawki może być niższa niż wybrana minimalna szybkość migawki.

Aby ustawić minimalną szybkość migawki, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ 📷 ⟶ **Minimalna szybkość migawki** ⟶ opcja.

- W przypadku wybrania opcji **Auto (powiązana z ogniskową)** w aparacie zostanie automatycznie ustawiona minimalna szybkość migawki na podstawie długości ogniskowej obiektywu. Przewiń do **Auto (powiązana z ogniskową)**, a następnie naciśnij [AF], aby zmniejszyć lub zwiększyć minimalną szybkość migawki.
- Ta funkcja jest dostępna wyłącznie, gdy Czułość ISO ustawiono na Auto.
- Ta funkcja jest dostępna wyłącznie w trybie Program lub Preselekcja przysłony.

A Tryb Preselekcja przysłony

W trybie Preselekcja przysłony w aparacie automatycznie obliczana jest szybkość migawki, zgodnie z wybraną wartością przysłony.

Zmiana wartości przysłony skutkuje zmianą głębi ostrości zdjęcia. Ten tryb jest przydatny przy fotografowaniu portretów, kwiatów i krajobrazów.



Duża głębia ostrości



Mała głębia ostrości

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji A.

2 Obróć pokrętło poleceń 1 lub pokrętło poleceń 2, aby zmienić wartość przysłony.

- Do pokręteł poleceń 1 i 2 można również przypisać inne funkcje. (str. 177)
- Wartość przysłony można także dostosować, naciskając [Fn], przechodząc do wartości przysłony, a następnie obracając pokrętło poleceń 1 lub przeciągając palcem po ekranie.

3 Ustaw wybrane opcje.

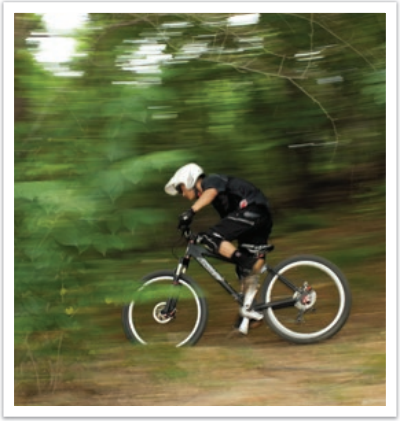
4 Naciśnij do połowy [**Migawka**], aby nastawić ostrość, a następnie naciśnij [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- W warunkach słabego oświetlenia konieczne może być zwiększenie czułości ISO, aby zapobiec rozmazaniu zdjęć.
- Aby ustawić minimalną szybkość migawki, w trybie fotografowania naciśnij [MENU] → ⟶ **Minimalna szybkość migawki** ⟶ opcja.

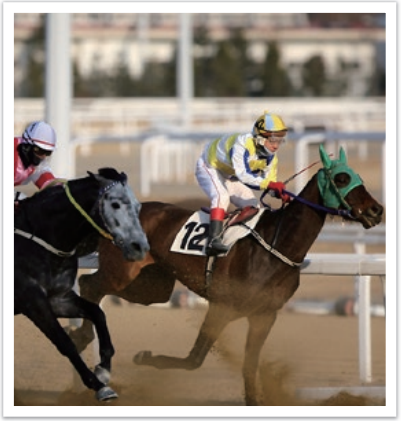
S Tryb Preselekcja migawki

W trybie preselekcji migawki w aparacie automatycznie regulowana jest wartość przysłony na podstawie wybranej szybkości migawki. Ten tryb jest przydatny podczas robienia zdjęć szybko poruszających się obiektów lub tworzenia efektów smug na zdjęciu.

Na przykład: ustawienie szybkości migawki na ponad 1/500 s umożliwia unieruchomienie obiektu w kadrze. Aby obiekt wydawał się rozmazany, należy ustawić szybkość migawki na wolniejszą od 1/30 s.



Niska szybkość migawki



Wysoka szybkość migawki

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji S.

2 Obróć pokrętło poleceń 1 lub pokrętło poleceń 2, aby zmienić szybkość migawki.

- Do pokręteł poleceń 1 i 2 można również przypisać inne funkcje. (str. 177)
- Szybkość migawki można także dostosować, naciskając [Fn], przechodząc do szybkości migawki, a następnie obracając pokrętło poleceń 1 lub przeciągając palcem po ekranie.

3 Ustaw wybrane opcje.

4 Naciśnij do połowy [**Migawka**], aby nastawić ostrość, a następnie naciśnij [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Aby skompensować zmniejszoną ilość światła wynikającą z ustawienia wysokich szybkości migawki, otwórz przysłonę i wpuść więcej światła. Jeśli zdjęcia są nadal zbyt ciemne, zwiększ czułość ISO.

M Tryb ręczny

Tryb ręczny umożliwia ręczną regulację szybkości migawki i wartości przysłony. W tym trybie możliwa jest pełna kontrola nad ekspozycją zdjęć.

Ten tryb jest przydatny w kontrolowanych miejscach fotografowania, takich jak studio, bądź w sytuacjach, w których dostosowanie ustawień aparatu jest niezbędne. Tryb ręczny jest również zalecany przy fotografowaniu scen nocnych lub fajerwerków.

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji M.

2 Obróć pokrętła poleceń 1 i 2, aby zmienić odpowiednio szybkość migawki i wartość przysłony.

- Do pokręteł poleceń 1 i 2 można również przypisać inne funkcje. (str. 177)
- Szybkość migawki lub wartość przysłony można także dostosować, naciskając [Fn], przechodząc do szybkości migawki lub wartości przysłony, a następnie obracając pokrętło poleceń 1 lub przeciągając palcem po ekranie.

3 Ustaw wybrane opcje.

4 Naciśnij do połowy [**Migawka**], aby nastawić ostrość, a następnie naciśnij [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Używanie funkcji Bulb

Aby wykonywać zdjęcia nocnych krajobrazów lub nocnego nieba, użyj funkcji Bulb. Gdy [**Migawka**] jest wciśnięta, przysłona pozostaje otwarta, umożliwiając utworzenie efektów ruchomego światła. Aby zamknąć migawkę, zwolnij [**Migawka**].

Aby użyć funkcji Bulb,	Przekręć pokrętło poleceń 1 maksymalnie w lewą stronę do opcji **Bulb** ⟶ naciśnij i przytrzymaj [**Migawka**] przez żądany czas.

- W przypadku ustawienia wysokiej wartości ISO lub otwarcia migawki na dłuższy czas zwiększyć może się poziom szumów na obrazie.
- Podczas korzystania z funkcji Bulb nie można korzystać z opcji napędu, lampy błyskowej oraz funkcji Zdjęcie za jednym dotknięciem.
- Funkcja Bulb jest dostępna wyłącznie w trybie Ręczny.
- Należy używać statywu oraz wyzwalacza migawki, aby wyeliminować drgania aparatu.
- Im dłużej otwarta jest migawka, tym dłużej trwa zapisanie zdjęcia. Podczas zapisywania zdjęcia w aparacie nie wolno wyłączać aparatu.
- Aby używać tej funkcji przez dłuższy czas, upewnij się, że bateria jest naładowana.

C Tryb niestandardowy

Tryb niestandardowy pozwala tworzyć własne tryby fotografowania poprzez dostosowanie opcji i ich zapisywanie. Zapisz często używaną opcję jako nazwany Tryb niestandardowy, a następnie używaj jej jako własnego trybu fotografowania dostosowanego do otoczenia. Z trybu niestandardowego warto korzystać, gdy wykonujesz zdjęcia w różnych otoczeniach, masz ulubione ustawienia fotografowania lub często korzystasz z wstępnie skonfigurowanych opcji w określonych warunkach.

Zapisywanie trybów niestandardowych

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji P, A, S, M lub C.

2 Ustaw opcje fotografowania.

3 Naciśnij [MENU], a następnie wybierz → **Zarządzaj trybem niestandardowym** → **Zapisz**.

- Tryb niestandardowy można również zapisać, dotykając na ekranie lub → **Zapisz**.

4 Sprawdź opcje fotografowania, a następnie wybierz **Zapisz** lub **Zapisz jako**.

5 Wprowadź nazwę trybu za pomocą klawiatury ekranowej. (str. 156)

6 Naciśnij [OK], aby zapisać nazwę trybu.

7 Wykonaj reprezentatywne zdjęcie do zapisania w trybie.

8 Wybierz **Zapisz**.

Można zapisać maksymalnie 40 trybów niestandardowych.

Pobieranie trybów niestandardowych

Rożne ustawienia rejestrowania (filmów) można pobrać na smartfona i udostępnić do aparatu. (str. 151)

1 Połącz aparat ze smartfonem za pośrednictwem funkcji Bluetooth.

2 W smartfonie włącz aplikację Samsung Camera Manager.

3 Wybierz **Pro Suggest Market**.

4 Pobierz żądany film.

- Pobrane filmy zostają zapisane w aparacie jako tryby niestandardowe.

- Tryb niestandardowy zapisany na aparacie jest automatycznie udostępniany do smartfona, gdy aparat jest połączony ze smartfonem.
- Niektóre ustawienia rejestrowania (filmów) mogą nie być obsługiwane przez aparat.

Wybieranie trybów niestandardowych

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji C.

2 W wyskakującym okienku wybierz **Tak** → tryb.

- Możesz również nacisnąć [MENU], a następnie wybrać → **Zarządzaj trybem niestandardowym** → **Otwórz** → tryb.
- Możesz także dotknąć na ekranie i wybrać **Otwórz** → tryb.
- Jeśli nie zapisano trybów niestandardowych, można wybrać tryb fotografowania z wyskakującego okienka w aparacie, ustawić opcje fotografowania i zapisać nowe tryby niestandardowe.

3 Sprawdź opcje fotografowania, a następnie wybierz **OK**.

Usuwanie trybów niestandardowych

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji P, A, S, M lub C.

2 Naciśnij [MENU], a następnie wybierz → **Zarządzaj trybem niestandardowym** → **Usuń** → **Usuwanie wielu elementów**.

- Aby usunąć wszystkie zapisane tryby niestandardowe, wybierz **Usuń wszystko**, a następnie wybierz **Tak**, gdy wyświetlone zostanie wyskakujące okienko.

3 Wybierz tryb do usunięcia, a następnie naciśnij [].

SAS Tryb Zdjęcie automatyczne Samsung

W trybie Zdjęcie automatyczne Samsung można robić zdjęcia w ruchu, np. kogoś kto kopie piłkę, skacze lub gdy obiekt mija wstępnie ustawiony punkt.

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji SAS.

2 Dotknij , , lub , a następnie wybierz **Baseball**, **Zdjęcie w trybie skoku**, lub **Zdjęcie po wykryciu**.

3 Naciśnij [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- Aparat wykonuje zdjęcia w trybie ciągłym po wykryciu ruchu obiektu.
- Naciśnij [MENU], aby zakończyć fotografowanie.

- Użyj statywu w celu uniknięcia poruszenia aparatu.
- W ciemnym otoczeniu aparat może nie uchwycić we właściwy sposób ruchu obiektów.
- Można wybrać tylko rozmiar zdjęcia 3:2.

Gdy wybrano Zdjęcie skoku

Ustaw ostrość na obiekcie i rozpocznij fotografowanie. Aparat automatycznie wykona zdjęcie, gdy wykryje skaczący obiekt w najwyższym punkcie. Istnieje również możliwość wybrania lub ustawienia ostrości na obszarze dotkniętym na ekranie.

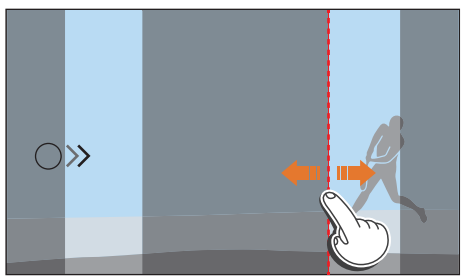
- W przypadku wykonywania zdjęcia kilku osób skaczących aparat może wykonać zdjęcie, jako punktu odniesienia używając osobę skaczącą najwyżej.
- Zdjęcie może nie zostać wykonane poprawnie w następujących warunkach:
  - wysokość obiektu jest mniejsza niż 50% kąta widzenia z pionowego punktu odniesienia,
  - skok nie jest odpowiednio wyraźny, by został rozpoznany przez aparat.

W przypadku wybrania opcji Baseball

Aparat automatycznie zrobi zdjęcie, gdy wykryje piłkę w szacowanym, ustawionym przez użytkownika punkcie uderzenia.

Aby umieścić pionową linię w punkcie widzenia, przeciągnij pionową linię na ekranie i obróć pokrętło poleceń 1 lub 2.

Aby zmienić lokalizację uderzającego i piłki, dotknij pionowej linii i przeciągnij ją do lokalizacji uderzającego w stronę, z której nadlatuje piłka. Nie można przeciągnąć linii do zaciemnionego obszaru ekranu.



- Zdjęcie może nie zostać wykonane poprawnie w następujących warunkach:
  - w przypadku fotografowania z kątem widzenia większym niż ± 20° od strony uderzającego (w kierunku lotu piłki),
  - jeśli szacowany punkt uderzenia znajduje się poza obszarem wyboru,
  - jeśli między fotografującym i obiektem znajduje się płot lub siatka.
- Aparat może wykonać zdjęcie nawet bez wykrycia piłki, na przykład w przypadku fotografowania pod światło, w pomieszczeniu lub bez statywu.

Gdy wybrano Zdjęcie po wykryciu

Aparat wykonuje zdjęcia ciągle, gdy wykryje ruch obiektu w kierunku strzałki na ustawionej linii.

Aby zmienić położenie pionowej linii na ekranie, przeciągnij ikonę strzałki widoczną na pionowej linii w żądany punkt, a następnie obróć pokrętło poleceń 1 lub 2.

Możesz również dotknąć obszaru ekranu, przez który obiekt będzie się przemieszczał lub ręcznie wyregulować ostrość, obracając pierścień ostrości po naciśnięciu [**Migawka**] do połowy.

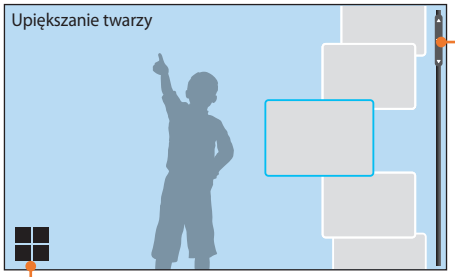
- Po wybraniu Zdjęcie po wykryciu automatycznie ustawiana jest funkcja DMF (Bezpośrednie ręczne ustawianie ostrości).
- Po wybraniu Zdjęcie po wykryciu tryb autofokusu jest ustawiany na Pojedyncze AF, a obszar autofokusu na Wybór AF.
- Obszar, przez który ma się przemieszczać obiekt, musi być ostry.
- Nie można przeciągnąć linii do zaciemnionego obszaru ekranu.
- Obiekty, które poruszają się w tym samym kierunku mogą nie być wykryte prawidłowo w zależności od kąta widzenia lub rozmiaru obiektów.
- Zdjęcie może nie zostać wykonane poprawnie w następujących warunkach:
  - gdy rozmiar obiektu jest zbyt mały,
  - gdy obiekt rusza się szybko,
  - gdy w tle znajdują się ruchome obiekty,
  - gdy zdjęcia wykonywane są w ciemnych pomieszczeniach, na przykład w halach sportowych.

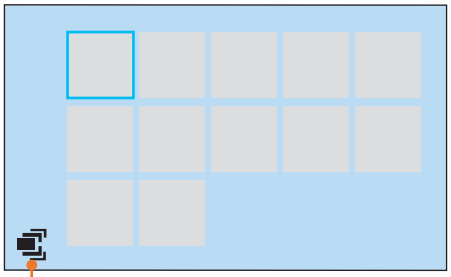
Tryb inteligentny

W trybie inteligentnym można wykonywać zdjęcia za wstępnie ustawionymi parametrami podczas fotografowania określonych scen, warunków lub efektów.

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji S.

2 Wybierz scenę.





Opcja	Opis
Upiększanie twarzy	Fotografowanie portretów z opcjami umożliwiającymi ukrycie niedoskonałości na twarzy.
Pejzaż	Fotografowanie nieruchomych scen i pejzaży.
Stopklatka	Fotografowanie obiektów poruszających się z dużą szybkością.
Bogate kolory	Wykonywanie zdjęć z żywymi kolorami.
Panorama	Fotografowanie szerokich panoramicznych scen w ramach jednego zdjęcia.
Wodospad	Fotografowanie scen z wodospadami.
Wiele ekspozycji	Robienie wielu zdjęć i łączenie ich w celu utworzenia jednego zdjęcia.
Sylwetka	Fotografowanie obiektów, takich jak ciemne kształty na jasnym tle.
Zachód	Fotografowanie scen o zachodzie słońca z naturalnie wyglądającymi odcieniami czerwieni i żółci.
Noc	Fotografowanie z mniejszą ilością rozmycia i szumu.
Fajerwerki	Fotografowanie scen z fajerwerkami.
Ślady świetlne	Fotografowanie scen ze smugami światła w warunkach słabego oświetlenia.

3 Naciśnij do połowy [**Migawka**], aby nastawić ostrość, a następnie naciśnij [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Wykonywanie zdjęć panoramicznych

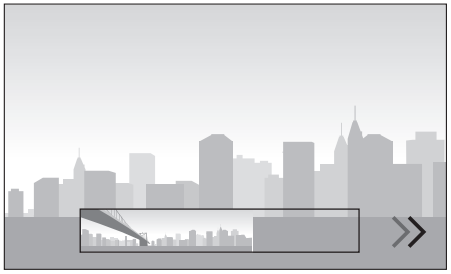
W trybie Panorama można zrobić szerokie ujęcie panoramiczne na jednym zdjęciu. Tryb Panorama wykonuje zdjęcia i łączy je w serię ujęć w celu utworzenia zdjęcia panoramicznego.

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w pozycji S, a następnie wybierz **Panorama**.

2 Naciśnij i przytrzymaj [**Migawka**], aby rozpocząć fotografowanie.

3 Przytrzymując [**Migawka**], powoli przesuń aparat w wybranym kierunku.

- Wyświetlona została strzałka wskazująca kierunek ruchu, a cały rejestrowany obraz jest widoczny w oknie podglądu.
- Po wykadrowaniu scen następne zdjęcie robione jest przez aparat automatycznie.



4 Po zakończeniu zwolnij [**Migawka**].

- Ujęcia zostaną automatycznie zapisane w aparacie jako jedno zdjęcie.
- Zwolnienie [**Migawka**] podczas fotografowania spowoduje zatrzymanie wykonywania zdjęcia panoramicznego, a zdjęcia, które zostały już zrobione, zostaną zapisane.

- Rozdzielczość różni się w zależności od wykonanego zdjęcia panoramicznego.
- W trybie Panorama niektóre opcje fotografowania nie są dostępne.
- Wykonywanie zdjęć może zostać wstrzymane przez aparat z powodu zmiany fotografowanej kompozycji lub poruszenia obiektu.
- W trybie panoramy zatrzymanie aparatu, gdy na ekranie aparatu będzie widoczny koniec ujęcia, spowoduje, że aparat nie zarejestruje całej sceny, aby poprawić jakość zdjęcia. Aby zarejestrować ostatnią scenę w całości, należy przesunąć aparat nieznacznie za punkt, w którym ma się kończyć scena.
- Aby uzyskać najlepsze wyniki podczas robienia zdjęć panoramicznych, należy unikać:
  - przesuwania aparatu zbyt szybko lub zbyt wolno,
  - przesuwania aparatu o zbyt małą odległość, aby zrobić następne zdjęcie,
  - przesuwania aparatu z nieregularną szybkością,
  - poruszania aparatem,
  - fotografowania w ciemnych miejscach,
  - fotografowania blisko poruszających się obiektów,
  - fotografowania w warunkach zmieniającej się jasności lub barwy światła.
- Wykonane zdjęcia są automatycznie zapisywane, a fotografowanie zostaje zatrzymane w następujących warunkach:
  - przy zmianie kierunku fotografowania podczas wykonywania zdjęcia,
  - przy zbyt gwałtownym poruszaniu aparatem,
  - w przypadku nieprzesunięcia aparatu.

Nagrywanie wideo

W trybie fotografowania można nagrywać wideo w rozdzielczości 4K (4096X2160), naciskając ⏺ (nagrywanie filmu). (str. 192) Wideo jest zapisywane w aparacie w formacie HEVC. W przypadku nagrywania wideo 640X480 (MJPEG) wideo zostanie zapisane w formacie AVI. Aby wyświetlić pliki HEVC, potrzebne jest urządzenie lub program z zainstalowanym koderem/dekoderem HEVC. Dźwięk nagrywany jest za pośrednictwem mikrofonu aparatu.

Ekspozycję można ustawić poprzez dostosowanie wartości przysłony oraz szybkości migawki dla wybranego trybu. Jeśli podczas nagrywania wideo jest używany obiektyw bez przełącznika AF/MF, żądany tryb AF można wybrać, naciskając [AF]. Jeżeli obiektyw jest wyposażony w przełącznik AF/MF, ustaw przełącznik zgodnie z wybranym trybem ustawiania ostrości. Ustaw przełącznik w pozycji AF przy wyborze Pojedynczy AF lub Ciągły AF. Ustaw przełącznik w pozycji MF przy wyborze Ręczna ostrość.

Naciśnij [Fn], aby przełączać pomiędzy AF i MF podczas nagrywania wideo. Naciśnij przycisk AEL, aby użyć funkcji blokady ostrości (gdy funkcja AFL jest przypisana do przycisku AEL).

Wybierz **Wygaszanie**, aby rozjaśnić lub wygasić scenę. Można również wybrać **Głos**, **Redukcja wiatru** lub inne opcje. (str. 123)

Podczas nagrywania wideo dotknij 👆, aby wybrać opcję dotykowego AF. W przypadku wybrania **Dotykowy AF**, można w aparacie zablokować ostrość na obiekcie, dotykając obiektu na ekranie. Wybranie **Śledzenie AF** powoduje śledzenie obiektu i automatyczne ustawianie na nim ostrości także w przypadku, gdy obiekt jest w ruchu lub zmieniona zostanie kompozycja fotografowania.

1 Ustaw wybrane opcje.

- Jeśli dla [CUSTOM] ustawiono **TR. GOT. filmu**, naciśnij [CUSTOM], aby uruchomić tryb wstrzymania dla nagrywania wideo.
- W trybie wstrzymania nagrywania wideo funkcja wideo pozostaje włączona po zakończeniu nagrywania. Aby powrócić do trybu fotografowania, naciśnij [**Migawka**].

2 Naciśnij ⏺ (nagrywanie filmu), aby rozpocząć nagrywanie.

- Nagrywanie wideo może nie być obsługiwane w zależności od wybranych opcji fotografowania.

3 Naciśnij ponownie ⏺ (nagrywanie filmu), aby zatrzymać.

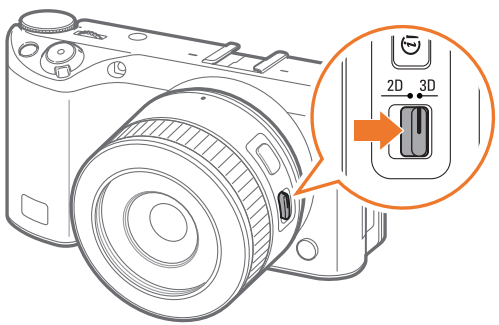
- Format HEVC (High-efficiency Video Coding) to najnowszy format kodowania sygnału wideo, wprowadzony w 2013 r. przez międzynarodowe organizacje ds. standardów ISO-IEC oraz ITU-T. W formacie stosowany jest wysoki współczynnik kompresji, dzięki czemu możliwe jest zapisanie większej ilości danych w pamięci o mniejszej pojemności. W zależności od danych technicznych komputera i interfejsu, na niektórych komputerach pliki mogą nie być odtwarzane w pełnej rozdzielczości z uwagi na wysoki poziom kompresji. Aby wyświetlić plik w formacie HEVC, potrzebny jest program lub urządzenie z zainstalowanym koderem/dekoderem HEVC.
- Podczas zapisu obrazu wideo w standardzie 4K lub UHD kąt widzenia staje się mniejszy. (efektywny kąt widzenia: 4K – ok. 1,68x długości ogniskowej obiektywu, UHD – ok. 1,77x długości ogniskowej obiektywu)
- Jeśli włączona została opcja stabilizacji obrazu podczas nagrywania filmu, aparat może nagrywać dźwięk wydawany przez stabilizator obrazu.
- Podczas nagrywania wideo aparat może zarejestrować dźwięki zoomu lub innych regulacji obiektywu.
- W przypadku korzystania z opcjonalnego obiektywu wideo dźwięki automatycznego dostrajania ostrości nie są nagrywane.
- Jeśli podczas nagrywania filmu zostanie usunięty obiektyw aparatu, nagrywanie zostanie przerwane. Nie należy wymieniać obiektywu podczas nagrywania.

- W przypadku nagrywania wideo można ustawić światłoczułość ISO do ISO 6400.
- W przypadku nagłej zmiany kąta nagrywania podczas nagrywania filmu obrazy mogą być niedokładnie rejestrowane przez aparat. Użyj statywu w celu zminimalizowania ruchów aparatu.
- Kartę pamięci należy zawsze formatować za pomocą aparatu. W przypadku formatowania w aparacie karty pamięci o pojemności 32 GB lub mniejszej, system plików zmieniany jest na FAT32. W przypadku formatowania karty pamięci o pojemności 64 GB lub większej, system plików zmieniany jest na FAT. W przypadku formatowania za pomocą innego aparatu lub komputera, może dojść do utraty plików na karcie lub do zmiany jej pojemności.
- W przypadku korzystania z karty pamięci sformatowanej w systemie plików FAT32 aparat automatycznie wstrzyma nagrywanie, gdy rozmiar pliku wideo przekroczy 4 GB, nawet jeśli maksymalny czas nagrywania nie został wykorzystany. Korzystanie z karty pamięci sformatowanej w systemie plików exFAT umożliwia wykorzystanie maksymalnego czasu nagrywania niezależnie od rozmiaru pliku wideo. Maksymalny czas nagrywania wynosi 29 minut i 59 sekund.
  (Po wybraniu rozdzielczości 1920X1080 (60p/50p) maksymalny czas nagrywania wynosi 25 minut. W przypadku wybrania rozdzielczości 4096X2160, 3840X2160 lub 640X480 (MJPEG) maksymalny czas nagrywania wynosi 15 minut.)
- Jeżeli do aparatu zostanie włożona karta pamięci o zbyt niskiej prędkości zapisu, nagrywanie filmu może zostać przerwane w momencie, gdy przestanie ona nadążać z przetwarzaniem danych rejestrowanego wideo. Jeśli tak się stanie, wymień kartę pamięci na szybszą lub zmniejsz rozmiar wideo (np. z 1280X720 do 640X480).
- Zalecamy, aby podczas nagrywania wideo UHD korzystać z karty pamięci z szybkością zapisu większą niż 30 MB/sek.
- Po naciśnięciu przycisku nagrywania filmów wyłączona zostaje opcja Zoom inteligentny.
- Filmy mogą być ciemniejsze niż zdjęcia rejestrowane przy tym samym ustawieniu ISO. Jeśli filmy są ciemniejsze, zmień czułość ISO.
- W przypadku nagrywania filmu w trybie P, A lub S automatycznie jest ustawiana czułość ISO **Auto**.
- Dotknięcie ekranu w celu wybrania fotografowanego obszaru podczas nagrywania w trybie Ciągły AF powoduje przełączenie trybu AF na Pojedyncze AF.
- Po wybraniu rozdzielczości 4096X2160 lub 3840X2160 funkcja Podgląd ostrości nie jest dostępna.
- Jeśli aparat ulegnie przegrzaniu podczas nagrywania, na ekranie pojawi się ikona ostrzeżenia przed przegrzaniem. Film wideo zostanie automatycznie zapisany, a aparat zakończy nagrywanie. Aby kontynuować nagrywanie, należy schłodzić aparat.



Tryb 3D

Do rejestrowania zdjęć i wideo 3D służy opcjonalny obiektyw 3D.



Obiektyw SAMSUNG 45mm F1.8 [T6] 2D/3D (przykład)

Ustaw przełącznik 2D/3D w obiektywie w pozycji **3D**, a następnie zrób zdjęcie lub nagraj wideo z odległości 1,5-5 m od obiektu.

- Niezależnie od pozycji pokrętła wyboru trybu tryb 3D jest zawsze włączony.
- Aby korzystać z automatycznych opcji 3D, dzięki którym w aparacie można automatycznie ustawiać opcje fotografowania w zależności od warunków fotografowania w trybie 3D, naciśnij [MENU] → → **Tryb 3D Auto** → **Wł.**

- Dostępne opcje fotografowania różnią się w porównaniu do innych trybów fotografowania.
- Rozmiar zdjęcia jaki można wybrać to 5.9M (3232X1824) albo 2.1M (1920X1080).
- Rozdzielczość wideo jest ustawiona na 1920X1080.
- Wideo nagrane w 3D może być ciemne lub drgać podczas odtwarzania.
- Fotografowanie w niskich temperaturach może spowodować zniekształcenie kolorów na obrazach i zużycie energii baterii.
- Przy oświetleniu poniżej 8,5 LV/900 luksów wykonanie poprawnego zdjęcia może być niemożliwe. Najlepiej jest robić zdjęcia w miejscach o wystarczającej ilości światła.
- Jeśli fotografowany obiekt zawiera materiał polaryzujący, jak wyświetlacz, okulary słoneczne lub filtr polaryzujący, albo obiektyw jest pokryty materiałem polaryzującym, zdjęcia mogą wyjść ciemne lub efekt 3D może nie zostać poprawnie utworzony.
- Użyj statywu w celu uniknięcia poruszenia aparatu.
- Jeśli aparat zostanie obrócony lub przechylony w pionie w trakcie fotografowania, efekt 3D może nie zostać poprawnie zastosowany. W trakcie rejestrowania obrazów aparat powinien być ustawiony w normalnej pozycji.
- Zdjęcia wykonywane przy oświetleniu jarzeniowym i zdjęcia obrazu wyświetlanego przez projektor lub telewizor mogą wyjść czarne ze względu na efekt migotania obrazu.
- W trybie 3D opcja **Powiększ x8** we **Wspomaganie MF** może nie być dostępna.
- Na wyświetlaczu aparatu filmu 3D są wyświetlane zawsze w 2D.
- Zdjęcia zrobione w trybie 3D są zapisywane w formatach plików JPEG (2D) oraz MPO (3D). Na wyświetlaczu aparatu można wyświetlać wyłącznie pliki JPEG.
- Aby wyświetlać pliki 3D, należy podłączyć aparat do monitora 3D lub telewizora 3D za pomocą opcjonalnego kabla HDMI. W trakcie oglądania należy mieć założone odpowiednie okulary 3D.
- W trybie 3D nie można używać lampy błyskowej.

Funkcje dostępne w trybie fotografowania

Szczegółowe informacje na temat funkcji fotografowania zostały omówione w Rozdziale 2. Naciskanie przycisków skrótów umożliwia dostęp do wybranych funkcji, jak opisano poniżej.

Funkcja	Dostępna w	Skrót
Tryb kadrowania (str. 115)	P/A/S/M	-
Rozmiar zdjęcia (str. 78)	P/A/S/M/S*/AUTO*/**3D***	-
Jakość (str. 79)	P/A/S/M/S*	-
ISO (str. 80)	P/A/S/M	Fn/ISO
Kolory OLED (str. 82)	P/A/S/M/S/AUTO/**3D**	-
Balans bieli (str. 83)	P/A/S/M	Fn
Kreator obrazu (str. 85)	P/A/S/M	Fn
Inteligentny filtr (str. 86)	P/A/S/M	-
Tryb AF (str. 87)	P/A/S/M/S*/AUTO/**3D***	Fn/AF
Obszar AF (str. 90)	P/A/S/M/S*	Fn
Dotykowy AF (str. 94)	P/A/S/M/S*/AUTO*/**3D***	-
Wspomaganie MF (str. 96)	P/A/S/M/S/AUTO/**3D***	-
Focus Peaking (str. 98)	P/A/S/M/S/AUTO	-
OIS - Optyczna stabilizacja obrazu (zabezpieczenie przed poruszeniem) (str. 99)	P/A/S/M/S*/AUTO	-
Napęd (Pojedynczo/Seria/ Seryjne/Samowyzwalacz/ Zakres) (str. 100)	P/A/S/M/S*/AUTO*/**3D***	Fn/
Zdjęcia interwałowe (str. 105)	P/A/S/M	-
Lampa błyskowa (str. 106)	P*/A*/S*/M*/S*/AUTO*	Fn
Pomiar (str. 111)	P/A/S/M	Fn
Połączenie AE do punktu AF (str. 113)	P/A/S/M	-
Zakres dynamiczny (str. 114)	P/A/S/M	-
Kompensacja ekspozycji (str. 115)	P/A/S/M/S*	Fn
Blokada ekspozycji/ostrości (str. 117)	P/A/S	AEL

* W tych trybach niektóre funkcje są ograniczone.

Rozdział 2

Funkcje fotografowania

Poniżej przedstawiono funkcje, które można wybierać w trybie fotografowania.
Dzięki funkcjom fotografowania można uzyskać bardziej dopracowane zdjęcia i wideo.

Rozmiar i rozdzielczość

Rozmiar zdjęcia

Zwiększenie rozdzielczości powoduje zwiększenie liczby pikseli na zdjęciu lub filmie, dzięki czemu można je wydrukować na papierze w większym formacie lub wyświetlić na większym ekranie. Wraz ze wzrostem rozdzielczości rośnie również rozmiar pliku. Wybierz niską rozdzielczość zdjęć, które będą prezentowane w cyfrowej ramce lub zostaną przesłane do Internetu.



Aby ustawić rozmiar, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Rozmiar zdjęcia** ⟶ opcja.

* Ustawienie domyślne

Ikona	Rozmiar	Zalecane dla
28M	(3:2) 6480X4320*	Drukowanie na papierze formatu A0.
13.9M	(3:2) 4560X3040	Drukowanie na papierze formatu A2.
7.1M	(3:2) 3264X2176	Drukowanie na papierze formatu A3.
3M	(3:2) 2112X1408	Drukowanie na papierze formatu A5.
23.6M	(16:9) 6480X3648	Drukowanie na papierze formatu A0 lub wyświetlanie na telewizorze HD.
11.9M	(16:9) 4608X2592	Drukowanie na papierze formatu A2 lub wyświetlanie na telewizorze HD.
6.2M	(16:9) 3328X1872	Drukowanie na papierze formatu A4 lub wyświetlanie na telewizorze HD.
2.4M	(16:9) 2048X1152	Drukowanie na papierze formatu A5 lub wyświetlanie na telewizorze HD.
18.7M	(1:1) 4320X4320	Drukowanie kwadratowego zdjęcia na papierze formatu A2.
9.5M	(1:1) 3088X3088	Drukowanie kwadratowego zdjęcia na papierze formatu A3.
4.7M	(1:1) 2160X2160	Drukowanie kwadratowego zdjęcia na papierze formatu A4.
2M	(1:1) 1408X1408	Drukowanie kwadratowego zdjęcia na papierze formatu A5.

Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od warunków fotografowania.

Jakość

Zrobione za pomocą aparatu zdjęcia są zapisywane w formacie JPEG lub RAW.

Zdjęcia zrobione aparatem są często konwertowane do formatu JPEG i zapisywane w pamięci zgodnie z ustawieniami aparatu z momentu fotografowania. Pliki RAW nie są konwertowane do formatu JPEG i są zapisywane w pamięci bez żadnych zmian.

Pliki w formacie RAW mają rozszerzenie SRW. Aby dostosować i skalibrować wartość ekspozycji, balansu bieli, kontrastu i kolorów plików w formacie RAW lub skonwertować pliki JPEG i TIFF, można użyć dołączonego programu Samsung RAW Converter.

Ponieważ pliki RAW są bardzo duże, upewnij się, że na karcie pamięci jest wystarczająco dużo miejsca, aby zapisać je w tym formacie.

Aby ustawić jakość, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Jakość** ⟶ opcja.

* Ustawienie domyślne

Ikona	Format	Opis
	JPEG	**Bardzo dobra***: • Kompresja zachowująca najwyższą jakość. • Zalecane podczas drukowania w dużych rozmiarach.
	JPEG	**Dobra**: • Kompresja zachowująca wysoką jakość. • Zalecane podczas drukowania w normalnych rozmiarach.
	JPEG	**Normalna**: • Kompresja z normalną jakością. • Zalecane podczas drukowania w małych rozmiarach lub publikowania w sieci.
RAW	RAW	**RAW**: • Zapisz nieprzetworzoną wersję zdjęcia. • Zalecane do robienia zdjęć przeznaczonych do edycji po fotografowaniu.
RAW SF	RAW+JPEG	**RAW + Bardzo dobra**: zapisywanie zdjęcia zarówno w formacie JPEG (z bardzo dobrą jakością) oraz w formacie RAW.
RAW F	RAW+JPEG	**RAW + Dobra**: zapisywanie zdjęcia zarówno w formacie JPEG (z dobrą jakością) oraz w formacie RAW.
RAW N	RAW+JPEG	**RAW + Normalna**: zapisywanie zdjęcia zarówno w formacie JPEG (z normalną jakością) oraz w formacie RAW.

Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od warunków fotografowania.

Czułość ISO

Wartość czułości ISO odzwierciedla czułość aparatu na światło.

Im wyższa czułość ISO, tym większa wrażliwość aparatu na światło. Wybierając wyższą wartość czułości ISO, można robić zdjęcia w słabo oświetlonych lub ciemnych mroku miejscach przy większych szybkościach migawki. Wyższa czułość może jednak zwiększyć elektroniczne szumy i wywołać ziarnistość zdjęcia.

Aby ustawić czułość ISO,	W trybie fotografowania naciśnij [ISO] ⟶ opcja.

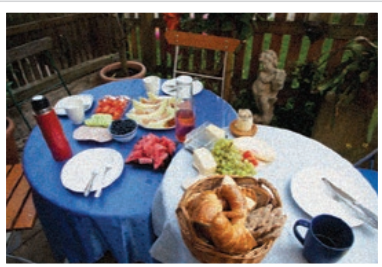
Przykłady



ISO 100



ISO 400



ISO 800



ISO 3200

- Opcję można także ustawić, naciskając [MENU] ⟶ ⟶ **ISO** ⟶ opcja w trybie fotografowania.
- Należy zwiększyć wartość ISO w miejscach, w których zabronione jest używanie lampy błyskowej. Wysoka wartość ISO umożliwia wykonanie ostrego zdjęcia bez przepuszczania dużej ilości światła.
- Funkcja redukcji szumu służy do zmniejszania szumów wizualnych, które mogą pojawiać się na zdjęciach wykonanych wysokiej wartości ISO. (str. 171)
- Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od warunków fotografowania.
- W przypadku nagrywania wideo można ustawić światłoczułość ISO do ISO 6400.

Dostosowywanie ustawień ISO

Poniżej opisano ustawianie opcji Krok ISO, Zakres automatycznego ISO lub Rozszerzenie ISO.

Aby dostosować ustawienia ISO, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Dostosowanie ISO** ⟶ opcja.

Opcja	Opis
Krok ISO	Czułość ISO można ustawiać w krokach co 1/3 lub 1.
Zakres automatycznego ISO	Ustawienie ISO na wartość Auto umożliwia ustawienie maksymalnej wartości ISO, dla której wybierany jest każdy skok EV.
Rozszerzenie ISO	Możliwe jest ustawienie wartości ISO 51200.

Można ustawić maksymalnie wartość ISO 25600 dla trybu **Seria - normalna** lub do ISO 6400 podczas używania trybu **Seria - szybka**



Kolory OLED

Istnieje możliwość ustawienia aparatu tak, aby kolory były optymalizowane do odtwarzania na wyświetlaczach OLED. Wyświetlacz OLED dysponuje szerszym zakresem reprodukcji kolorów niż wyświetlacz ciekłokrystaliczny, przez co kolory są jaśniejsze i naturalne.

Aby ustawić Kolor OLED, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Kolory OLED** ⟶ opcja.

Przykłady



Bez efektu koloru OLED



Z efektem koloru OLED

Balans bieli

Funkcja Balans bieli umożliwia dostosowanie kolorów na zdjęciu, aby wyglądały bardziej naturalnie. Tej funkcji można używać, jeśli na kolor wpływa jakość źródła światła. Na przykład: lampy fluorescencyjne mogą powodować, że zdjęcie będzie miało niebieski odcień. Aby zneutralizować ten efekt, wybierz opcję Balans bieli, która powoduje dostosowanie ustawienia aparatu do źródła światła. Można również dostosować Balans bieli, ręcznie regulując w aparacie ustawienie temperatury koloru.

Dodatkowo można również dostosować wstępnie ustawione opcje balansu bieli, tak aby kolory na zdjęciu odpowiadały rzeczywistym kolorom sceny w różnych warunkach oświetleniowych.

Aby ustawić balans bieli, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ 📷 ⟶ **Balans bieli** ⟶ opcja.

* Ustawienie domyślne

Ikona	Opis
AWB	**Automatyczny balans bieli***: automatyczne dostosowywanie ustawień balansu bieli dla źródła światła.
AWB	**Automatyczny balans bieli + Światło żarowe**: automatyczne dostosowywanie ustawień balansu bieli do źródła światła z wyjątkiem fotografowania w miejscach oświetlonych lampami żarowymi lub halogenowymi. Ta opcje nie neutralizuje czerwonawego odcienia lamp żarowych.
☼	**Dzienne**: wybierz tę opcję podczas robienia zdjęć na zewnątrz w słoneczny dzień. Ta opcja umożliwia robienie zdjęć o kolorach najbardziej zbliżonych do naturalnych kolorów sceny.
☁	**Zachmurzenie**: wybierz tę opcję podczas robienia zdjęć na zewnątrz w pochmurny dzień lub w cieniu. Zdjęcia wykonane w pochmurne dni są często bardziej niebieskawe niż te zrobione w dni słoneczne. Ta opcja umożliwia zredukowanie tego efektu.

* Ustawienie domyślne

Ikona	Opis
W	**Białe, fluorescencyjne**: wybierz tę opcję przy fotografowaniu w dziennym świetle jarzeniowym, zwłaszcza w przypadku białego światła jarzeniowego.
N	**Naturalne białe, fluorescencyjne**: wybierz tę opcję przy fotografowaniu w dziennym świetle jarzeniowym, zwłaszcza w przypadku białego światła jarzeniowego o bardzo białym odcieniu.
D	**Dzienne, fluorescencyjne**: wybierz tę opcję przy fotografowaniu w dziennym świetle jarzeniowym, zwłaszcza w przypadku białego światła jarzeniowego o delikatnie niebieskawym odcieniu.
	Światło żarowe: wybierz tę opcję przy robieniu zdjęć w pomieszczeniach oświetlonych lampami żarowymi lub halogenowymi. Lampy żarowe mają zwykle zabarwienie czerwonawe. Ta opcja umożliwia zredukowanie tego efektu.
	Balans bieli lampy błyskowej: wybierz tę opcję podczas używania lampy błyskowej.
	Własne ustawienia: wybierz wstępnie zdefiniowane ustawienia własne. Balans bieli można ustawić ręcznie, naciskając [DISP], a następnie fotografując białą kartkę papieru. Wypełnij punktowy okrąg pomiarowy kartką i ustaw balans bieli.
K	**Temperatura koloru**: dostosuj temperaturę koloru źródła światła ręcznie. Temperatura koloru to podawana w kelwinach wartość oznaczająca nasycenie określonego typu źródła światła. Cieplejsze zdjęcia można uzyskać, ustawiając wyższą wartość, a chłodniejsze, ustawiając niższą wartość. Naciśnij [DISP], a następnie dostosuj temperaturę koloru.

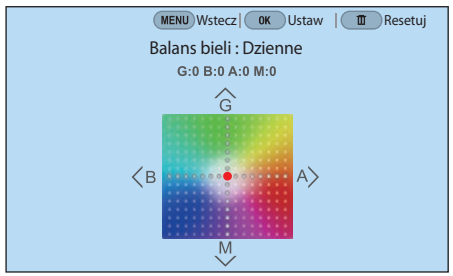
Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od warunków fotografowania.

Dostosowywanie wstępnych opcji balansu bieli

Dostosować można również wstępne opcje balansu bieli.

Aby dostosować wstępne opcje,

W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Balans bieli** ⟶ opcja ⟶ [DISP] ⟶ obróć pokrętło poleceń 1 lub 2 lub naciśnij [DISP/ISO/ AF].



Można również dotknąć obszaru ekranu.

Przykłady



Automatyczny balans bieli



Dzienne



Dzienne, fluorescencyjne



Światło żarowe

Kreator obrazu (style zdjęć)

Kreator obrazu umożliwia stosowanie różnych stylów zdjęć, aby tworzyć różny wygląd i emocjonalny klimat zdjęć. Można również tworzyć i zapisywać własne style zdjęć, zmieniając kolory, nasycenie, ostrość, kontrast i odcień poszczególnych stylów.

Nie ma zasady określającej, który styl jest odpowiedni do danych warunków. Eksperymentuj z różnymi stylami i znajdź własne ustawienia.

Aby ustawić styl zdjęcia, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ 📷 ⟶ **Kreator obrazu** ⟶ opcja.

Przykłady


Standard


Klasyczna


Żywe


Portret


Pejzaż


Las


Retro


Chłodny


Spokojny

- Można również zmieniać wartości ustawień wstępnie wybranego stylu. Wybierz opcję Kreator obrazu, naciśnij [DISP], a następnie dostosuj kolor, nasycenie, ostrość, kontrast lub odcień.
- Aby dostosować własny kreator obrazu, wybierz C1, C2 lub C3, a następnie dostosuj kolor, nasycenie, ostrość i kontrast.
- Można użyć (Niestandardowy profesjonalny) w trybie C po pobraniu ustawień rejestrowania (filmu) za pomocą smartfona. (str. 68)
- Opcje kreatora obrazów nie mogą być ustawiane jednocześnie z opcjami Inteligentny filtr.

Inteligentny filtr

Inteligentny filtr umożliwia stosowanie na zdjęciach efektów specjalnych. Można wybrać różne opcje filtru, aby tworzyć efekty specjalne, które są trudne do uzyskania w przypadku normalnych obiektywów.

Aby ustawić opcje inteligentnego filtru, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Inteligentny filtr** ⟶ opcja.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Wył.*	Brak efektu
Winiety	Zastosowanie kolorów retro, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego typowego dla aparatów Lomo.
Miniatura (H)	Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury. Góra i dół zdjęcia będą rozmyte.
Miniatura (V)	Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury. Prawa i lewa część zdjęcia będą rozmyte.
Akwarela	Zastosowanie efektu malowania akwarelami.
Czerwony	Usunięcie wszystkich kolorów oprócz czerwonego.
Zielony	Usunięcie wszystkich kolorów oprócz zielonego.
Niebieski	Usunięcie wszystkich kolorów oprócz niebieskiego.
Żółty	Usunięcie wszystkich kolorów oprócz żółtego.

- Jednocześnie nie można ustawić opcji inteligentnego filtra i kreatora obrazu.
- Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od warunków fotografowania.

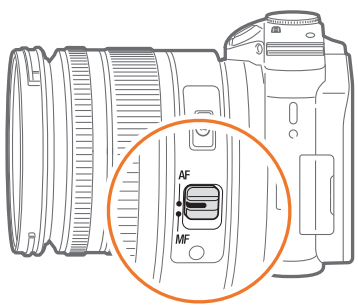
Tryb AF

Poniżej przedstawiono sposoby regulacji ostrości w aparacie w zależności od obiektów.

Można wybrać odpowiedni tryb ustawiania ostrości dla obiektu: Autofokus, Ciągłe AF, Aktywny AF lub Ręczne ustawianie ostrości. Funkcja AF zostaje włączona po naciśnięciu [**Migawka**] do połowy. W trybie MF, czyli ostrzenia ręcznego, należy obracać pierścieniem ostrości na obiektywie.

W większości przypadków ostrość można uchwycić poprzez wybranie opcji **Pojedyncze AF**. Trudniej złapać ostrość obiektów poruszających się szybko lub obiektów w odcieniach podobnych do koloru tła. W takich przypadkach należy wybrać właściwy tryb regulacji ostrości.

Jeżeli obiektyw jest wyposażony w przełącznik AF/MF, należy ustawić przełącznik zgodnie z wybranym trybem. Ustaw przełącznik w pozycji AF przy wyborze Pojedynczy AF, Ciągły AF lub Aktywny AF. Ustaw przełącznik w pozycji MF przy wyborze Ręczna ostrość.



Jeśli na obiektywie nie ma przełącznika AF/MF, naciśnij [AF], aby wybrać wymagany tryb AF.

Aby ustawić tryb autofokusu,	W trybie fotografowania naciśnij [AF] ⟶ opcja.

- Opcję możesz także ustawić, naciskając [MENU] ⟶ ⟶ **Tryb AF** ⟶ opcja w trybie fotografowania.
- Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od używanego obiektywu.

Pojedyncze AF

Tryb Pojedyncze AF należy stosować podczas fotografowania nieruchomych obiektów. Po naciśnięciu do połowy [**Migawka**] ostrość zostanie ustawiona na obszarze ostrości. Obszar zmienia kolor na zielony po ustawieniu ostrości.



Ciągły AF

Gdy przycisk [**Migawka**] jest wciśnięty do połowy, w aparacie kontynuowane jest automatyczne ustawianie ostrości. Ten tryb jest zalecany do fotografii akcji.



- W zależności od obiektywu, wyniki stosowania autofokusu mogą się różnić w trakcie ciągłego wykonywania zdjęć przy użyciu funkcji Ciągły AF. Użyj opcjonalnego obiektywu, aby uzyskać płynne działanie autofokusu. Wybierz opcjonalny obiektyw z poniższych:
  - SAMSUNG 16-50mm F2-2.8 S ED OIS
  - SAMSUNG 16-50mm F3.5-5.6 Power Zoom ED OIS
  - NX 50-150mm F2.8 S ED OIS
- Podczas korzystania z opcji **Ciągły AF** i **Multi AF** naciśnij [OK], aby zmienić rozmiar lub przesunąć fotografowany obszar podczas robienia zdjęcia. Fotografowany obszar można przesunąć za pomocą pokrętła poleceń 2. Obróć pokrętło poleceń 1, aby zmienić rozmiar fotografowanego obszaru. Po naciśnięciu do połowy [**Migawka**] ostrość zostanie ustawiona tylko na fotografowanym obszarze. Fotografowany obszar porusza się wraz z obiektem po właściwym ustawieniu ostrości.

Aktywny AF

Gdy przycisk [**Migawka**] jest wciśnięty do połowy, aparat automatycznie wykrywa ruch obiektu i przełącza pomiędzy trybami Pojedyncze AF i Ciągły AF. Ostrość jest ustawiana na obiekcie, gdy oddala się on od aparatu (Pojedyncze AF). Ostrość jest dalej ustawiana automatycznie, gdy przybliża się on do aparatu (Ciągły AF). Ten tryb jest zalecany przy fotografii obiektów, które ruszają się w sposób nieprzewidywalny.



Ta opcja nie jest dostępna przy nagrywaniu wideo.

Ręczne ustawianie ostrości

Obracając ręcznie pierścień ostrości na obiektywie, można ręcznie ustawić ostrość na obiekcie. Funkcja Wspomaganie MF umożliwia łatwe ustawienie ostrości na obiekt. Podczas obracania pierścienia ostrości obszar ostrości jest powiększany. W trakcie korzystania z funkcji Focus Peaking obiekt, na którym ustawiono ostrość jest oznaczony wybranym kolorem. Ten tryb jest zalecany przy fotografowaniu obiektów o kolorach zbliżonych do koloru tła, scen nocnych czy fajerwerków.





Podczas używania tej funkcji nie można ustawić opcji **Dotykowy AF**, **Obszar AF**, **Wykrywanie twarzy** oraz **Połączenie AE do punktu AF**.

Obszar AF

Funkcja Obszar AF pozwala zmieniać pozycję obszaru ostrości.

Ogólnie rzecz biorąc, aparaty ustawiają ostrość na najbliższym obiekcie. Jeśli jednak jest dużo obiektów, w ostrość może zostać ustawiona na obiekty niepożądane. Aby uniknąć ustawiania ostrości na niepożądanych obiektach, zmień obszar ostrości tak, aby ustawić ją na żądanym obiekcie. Wybierając odpowiedni obszar ostrości, możesz uzyskać wyraźniejsze i ostrzejsze zdjęcie.

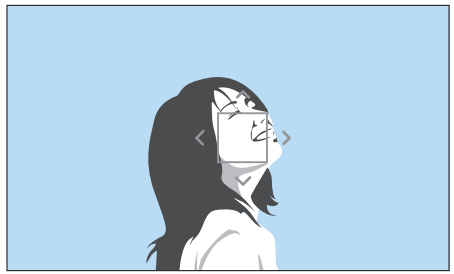
Aby ustawić obszar autofokusu, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Obszar AF** ⟶ opcja.

- Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od warunków fotografowania.
- Jeśli przełącznik AF/MF jest ustawiony w pozycji **MF** nie można zmienić obszaru AF z menu fotografowania.

Wybór AF

Ostrość można ustawić na wybranym obszarze. Zastosuj efekt braku ostrości, aby bardziej wyeksponować konkretny obiekt.

Ostrość na zdjęciu poniżej została przemieszczona, a jej wymiar zmieniony, w celu dopasowania jej do twarzy obiektu.



Aby zmienić rozmiar obszaru ostrości lub przesunąć go, w trybie fotografowania naciśnij [OK]. Fotografowany obszar można przesunąć za pomocą pokrętła poleceń 2. Obróć pokrętło poleceń 1, aby zmienić rozmiar fotografowanego obszaru.

Zapisywanie położenia Wybór AF

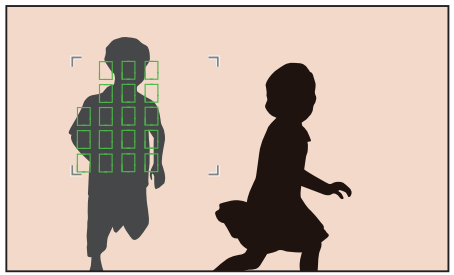
Istnieje możliwość ustawienia aparatu tak, aby ostania pozycja autofokusu została zapamiętana przez funkcję Wybór AF lub Dotykowy AF przed wyłączeniem aparatu.

Aby ustawić tę funkcję, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Zapisz pozycję wyboru AF** ⟶ opcja.

Strefa AF

Ostrość w aparacie ustawiana jest tylko w wybranym obszarze. Obszar ostrości pozostaje zablokowany na wybranym obszarze, nawet jeśli fotografowany obiekt znajdzie się poza obszarem ostrości. Ten tryb jest zalecany, jeśli występuje konieczność stałego ustawienia ostrości w określonym obszarze.

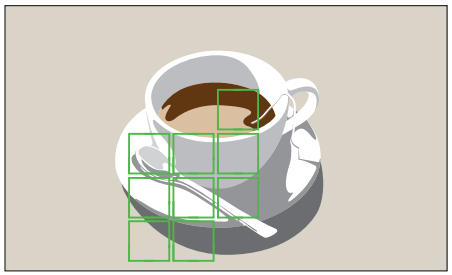
Aby zmienić rozmiar obszaru ostrości lub przesunąć go, w trybie fotografowania naciśnij [OK].



Multi AF

W aparacie wyświetlany jest zielony prostokąt w miejscu, w którym prawidłowo została ustawiona ostrość. Zdjęcie jest dzielone na dwa lub więcej obszarów, a w aparacie rozpoznawane są punkty ostrości każdego obszaru. Ten tryb jest zalecany przy fotografii scenerii.

Po naciśnięciu do połowy [**Migawka**] w aparacie wyświetlane są obszary ostrości, jak pokazano na zdjęciu poniżej.



Wykrywanie twarzy

Opcje wykrywania twarzy umożliwiają zrobienie autoportretu lub zdjęcia uśmiechniętej twarzy.

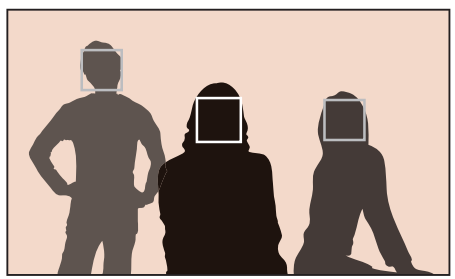
Aby użyć funkcji wykrywania twarzy, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Wykrywanie twarzy** ⟶ opcja.

- Gdy aparat wykryje twarz, zaczyna ją automatycznie śledzić.
- W zależności od ustawień opcji Kreator obrazu opcja Wykrywanie twarzy może nie dawać oczekiwanych efektów.
- Przy ustawianiu ręcznej ostrości korzystanie z opcji Wykryj twarze AF może nie być możliwe.
- Opcja Wykryj twarze AF może nie działać, gdy:
  - obiekt znajduje się zbyt blisko lub zbyt daleko w stosunku do aparatu,
  - otoczenie jest zbyt jasne lub zbyt ciemne,
  - obiekt nie jest zwrócony twarzą do aparatu,
  - obiekt ma na twarzy okulary przeciwsłoneczne lub maskę,
  - obiekt gwałtownie zmienia wyraz twarzy,
  - obiekt jest podświetlony lub warunki oświetleniowe są niestabilne.
- Gdy ustawione zostaną opcje wykrywania twarzy, jako obszar AF automatycznie jest ustawiana opcja Multi AF.
- Zależnie od wybranych opcji wykrywania twarzy niektóre opcje fotografowania mogą być niedostępne.

Normalna

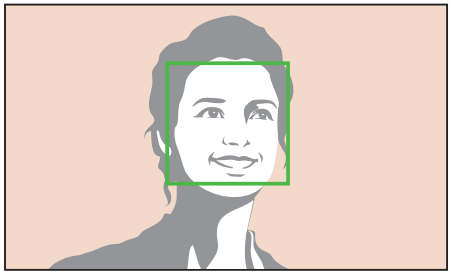
W aparacie ustawiana jest ostrość na ludzkich twarzach. Można wykryć twarze maksymalnie 10 osób. To ustawienie jest zalecane w przypadku fotografowania grupy osób.

Po naciśnięciu [**Migawka**] do połowy ostrość w aparacie będzie ustawiana na twarzach osób, jak pokazano to na zdjęciu poniżej. W przypadku fotografowania grupy osób twarz najbliższej osoby lub osoby w środku ekranu jest w aparacie oznaczona kolorem białym, natomiast twarze pozostałych osób zostaną oznaczone kolorem szarym.



Wyzwalanie uśmiechem

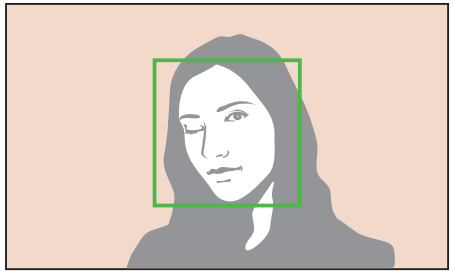
Aparat automatycznie zwalnia migawkę, gdy wykryje uśmiechniętą twarz.



Jeśli fotografowana osoba szeroko się uśmiechnie, aparatowi będzie łatwiej wykryć uśmiech.

Wyzwalanie mrugnięciem

Aparat automatycznie zwalnia migawkę 2 sekundy po wykryciu mrugnięcia na twarzy.



- Mrugnij przez ponad 1 sekundę w celu efektywniejszego wykrycia.
- Wykrywanie mrugnięcia może się nie powieść, gdy:
  - aparat znajduje się poniżej oczu,
  - fotografowana osoba jest w cieniu z powodu podświetlenia z tyłu,
  - fotografowana osoba nosi okulary.

Dotykowy AF

Istnieje możliwość wybrania lub ustawienia ostrości na obszarze wskazanym na ekranie poprzez dotknięcie. Można również ustawić ostrość na obiekcie i zrobić zdjęcie poprzez dotknięcie ekranu.

Aby ustawić Dotykowy AF, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] → ⟶ → **Dotykowy AF** → opcja.

Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od warunków fotografowania.

Dotykowy AF

Dotykowy AF pozwala wybrać i ustawić ostrość na obszarze ostrości wskazanym na ekranie poprzez dotknięcie.

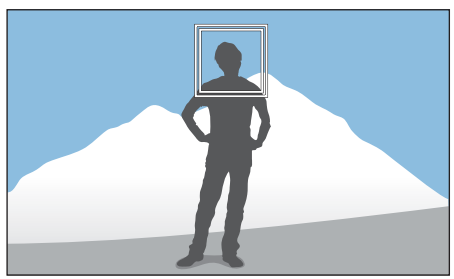


Punkt AF

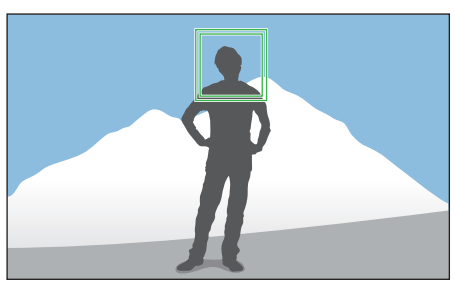
Fotografowany obszar będzie odpowiadał obszarowi dotkniętemu na ekranie i nie będzie można ustawić ostrości.

Śledzenie AF

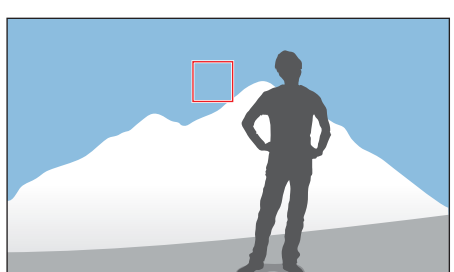
Śledzenie AF umożliwia śledzenie obiektu i automatyczne ustawianie na nim ostrości także w przypadku, gdy obiekt jest w ruchu lub zmieniona zostanie kompozycja fotografowania.



Biała ramka: obiekt jest śledzony w aparacie.



Zielona ramka: obiekt znajduje się w polu ostrości po naciśnięciu do połowy [**Migawka**].

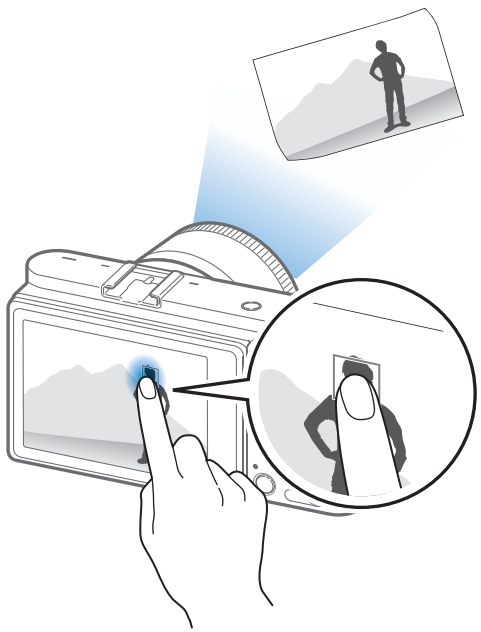


Czerwona ramka: ustawianie ostrości za pomocą aparatu nie powiodło się.

- Jeśli nie wybierzesz obszaru ostrości, funkcja automatycznego ustawiania ostrości nie działa.
- Śledzenie obiektu może się nie powieść, gdy:
  - obiekt jest zbyt mały,
  - obiekt porusza się gwałtownie,
  - obiekt jest podświetlony lub otoczenie fotografowania jest zbyt ciemne,
  - kolory lub wzory na obiekcie i tle są takie same,
  - na obiekcie znajdują się poziome wzory, takie jak żaluzje,
  - aparat nadmiernie się trzęsie,
  - zdjęcia wykonywane są ciągle.
- Jeżeli śledzenie nie powiedzie się, funkcja zostanie anulowana.
- Jeśli aparat nie będzie w stanie śledzić obiektu, obszar ostrości zostanie zresetowany.
- Jeżeli nie powiedzie się ustawianie ostrości za pomocą aparatu, ramka ostrości zmieni się w czerwoną, a ustawienia ostrości zostaną anulowane.
- W przypadku wybrania Śledzenie AF, tryb autofokusu jest ustawiany na Ciągły AF.

Zdjęcie za jednym dotknięciem

Istnieje możliwość wykonania zdjęcia za jednym dotknięciem palca. Po dotknięciu obiektu w aparacie automatycznie ustawiona zostanie na niego ostrość i wykonane zostanie zdjęcie.



Wspomaganie ustawiania ostrości

Podczas ręcznego lub automatycznego ustawiania ostrości można korzystać z różnych funkcji wspomagania ustawiania ostrości w aparacie. Funkcje wspomagania ręcznego ustawiania ostrości są dostępne tylko z obiektywami obsługującymi ręczne ustawianie ostrości.

Wspomaganie MF

W trybie ręcznej ostrości można powiększyć scenę i łatwo dostosować ostrość, obracając pierścieniem ostrości.

Aby ustawić wspomaganie ręcznej ostrości, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ ⟶ **Wspomaganie MF** ⟶ opcja.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Wył.	Funkcja Wspomaganie MF nie będzie używana.
Powiększ x5*	Obracanie pierścieniem ostrości sprawia, że obszar ostrości jest powiększany 5-krotnie. 
Powiększ x8	Obracanie pierścieniem ostrości sprawia, że obszar ostrości jest powiększany 8-krotnie. 

DMF (Bezpośrednie ręczne ustawianie ostrości)

Ostrość można ustawić ręcznie, obracając pierścieniem ostrości po uprzednim wyostrzeniu poprzez naciśnięcie do połowy [**Migawka**].

Aby ustawić funkcję DMF,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ 📷 ⟶ **DMF** ⟶ opcja.

Ustawianie czułości MF i DMF

Ustaw czułość pierścienia ostrości podczas używania ręcznego ustawiania ostrości lub funkcji DMF. W przypadku wybrania opcji **Wysoka** nieznaczne obroty pierścienia ostrości spowodują dostosowanie ostrości. W przypadku wybrania opcji **Niska** dłuższe obroty pierścienia ostrości spowodują dostosowanie ostrości.

Aby ustawić opcje czułości MF,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ 📷 ⟶ **Czułość MF** ⟶ opcja.

Preselekcja zwolnienia AF

Ustaw, aby zrobić zdjęcie po ustawieniu ostrości lub wybierz preselekcję dokładności lub szybkość fotografowania.

Aby ustawić opcje Preselekcji wyzwalania AF,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ 📷 ⟶ **Preselekcja zwolnienia AF** ⟶ opcja.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Ostrość*	Wykonanie zdjęcia tylko, gdy ustawiono ostrość. Można ustawić priorytet dokładności ostrości lub szybkości fotografowania. • **Auto***: w aparacie automatycznie zostanie wybrany priorytet dokładności lub szybkości fotografowania. • **Priorytet ostrości**: ustawianie priorytetu dokładnego ustawienia ostrości. W przypadku wybrania metody fotografowania **Seria - szybka** lub **Seryjne** ustawienie priorytetu dokładności jest zastosowywane do pierwszego zdjęcia. • **Priorytet szybkości fotografowania**: ustawianie priorytetu szybkości fotografowania.
Zwolnij	Wykonanie zdjęcia przy naciśnięciu [**Migawka**], nawet jeśli nie osiągnięto ostrości.

Focus Peaking

W trybie ręcznego ustawiania ostrości wybrany kolor oznacza obiekt, na którym ustawiono ostrość, aby ułatwić ustawienie ostrości za pomocą pierścienia ostrości.

Aby ustawić opcje Focus Peaking, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] → ⟶ → **Focus Peaking** → opcja.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Poziom	Ustaw czułość wykrywania obiektu, na którym ustawiono ostrość. (**Wył.**, **Wysoka**, **Normalny***, **Niska**)
Kolor	Ustaw kolor oznaczający obiekt, na którym ustawiono ostrość. (**Biały***, **Czerwony**, **Zielony**)

Po wybraniu rozdzielczości 4096X2160 lub 3840X2160 funkcja Podgląd ostrości nie jest dostępna.



Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS)

Wybierz funkcję optycznej stabilizacji obrazu (OIS), aby zminimalizować drgania aparatu. Funkcja OIS może nie być dostępna w niektórych obiektywach.

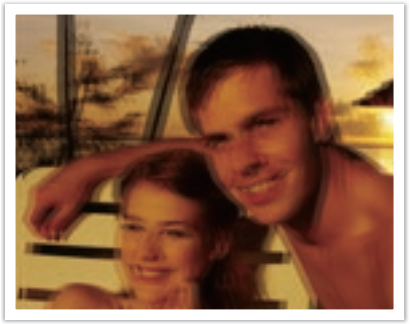
Drgania aparatu występują w ciemnych miejscach lub podczas fotografowania w pomieszczeniach. W takich warunkach w aparacie ustawiane są niższe szybkości migawki, aby zwiększyć ilość wpadającego światła, co może się wiązać z rozmytymi zdjęciami. Aby temu zapobiec, skorzystaj z funkcji OIS.

Jeśli obiektyw jest wyposażony w przełącznik OIS, ustaw go w pozycji **ON**, aby korzystać z funkcji OIS.

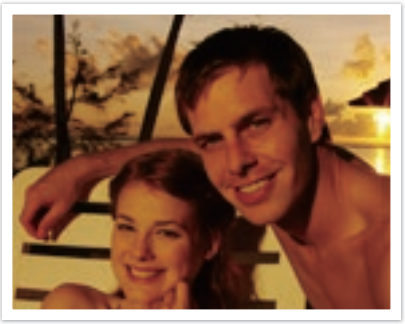
Aby ustawić opcje OIS, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **OIS - Optyczna stabilizacja obrazu (zabezpieczenie przed poruszeniem)** ⟶ opcja.

* Ustawienie domyślne

Ikona	Opis
OFF	**Wył.**: funkcja OIS jest wyłączona.
OIS	**Tryb 1***: funkcja OIS jest stosowana wyłącznie po naciśnięciu [**Migawka**] do końca lub do połowy.
OIS	**Tryb 2**: funkcja OIS jest włączona.



Bez korekcji OIS



Z korekcją OIS

- Funkcja OIS może nie działać poprawnie, gdy:
  - aparat zostanie poruszony podczas śledzenia poruszającego się obiektu,
  - drganie aparatu jest zbyt silne,
  - szybkość migawki jest niska (na przykład po wybraniu opcji **Noc** w trybie S),
  - poziom naładowania baterii jest niski,
  - robione jest zdjęcie ze zbliżeniem.
- Używanie funkcji OIS podczas fotografowania ze statywem może skutkować nieostrymi obrazami z uwagi na wibracje czujnika funkcji OIS. Podczas korzystania ze statywu należy wyłączyć funkcję OIS.
- W razie uderzenia lub upuszczenia aparatu obraz na wyświetlaczu stanie się nieostry. W takim przypadku wyłącz aparat, a następnie ponownie go włącz.
- Funkcji OIS należy używać tylko w razie konieczności, ponieważ powoduje ona szybsze rozładowanie baterii.
- Aby ustawić opcję OIS w menu, ustaw przełącznik OIS na obiektywie w pozycji **ON**.
- Ta opcja może być niedostępna w przypadku korzystania z niektórych obiektywów.

Napęd (metoda fotografowania)

Możesz ustawić metodę fotografowania, taką jak Ciągłe, Seryjne, Samowyzwalacz lub Zakres.

Wybierz **Pojedynczo**, aby kolejno rejestrować pojedyncze zdjęcia. Wybierz **Seria - normalna**, **Seria - szybka** lub **Seryjne**, aby fotografować szybko poruszające się obiekty. Wybierz **Zakres wartości ekspozycji**, **Zakres balansu bieli**, **Zakres kreatora obrazów** lub **Zakres głębi ostrości**, aby wyregulować ekspozycję, balans bieli, zastosować efekty Kreatora obrazu lub robić zdjęcia z różną głębią ostrości. Można też wybrać **Samowyzwalacz**, aby automatycznie robić zdjęcie po określonym czasie.

Aby zmienić metodę fotografowania,	W trybie fotografowania naciśnij [] ⟶ opcja.

- Opcję można również ustawić, naciskając [MENU] ⟶ ⟶ **Napęd** ⟶ metoda fotografowania w trybie fotografowania.
- Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od warunków fotografowania.

Pojedynczo

Zrobienie jednego zdjęcia po każdorazowym naciśnięciu [**Migawka**]. Zalecane dla warunków ogólnych.



Ciągłe

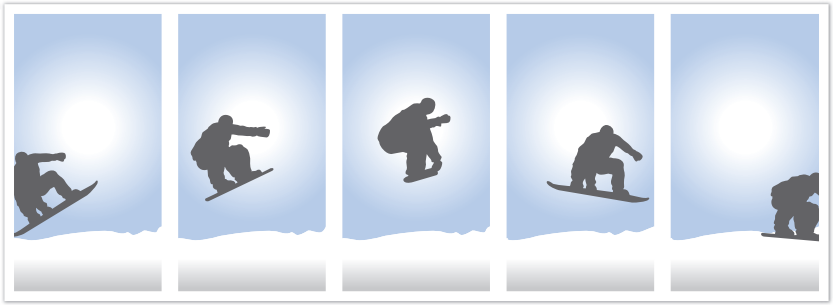
Wykonuj zdjęcia nieprzerwanie podczas naciskania [**Migawka**]. Można wykonać do 4 zdjęć (**Seria - normalna**) lub 9 zdjęć (**Seria - szybka**) na sekundę.



- Funkcja redukcji szumu nie jest dostępna, gdy wybrano tryb **Seria - szybka**.
- Dla tej opcji dostępna jest funkcja Śledzenie AF.
- Można ustawić maksymalnie wartość ISO 25600 dla trybu **Seria - normalna** lub do ISO 6400 podczas używania trybu **Seria - szybka**.
- W przypadku ciągłego wykonywania zdjęć najlepsze rezultaty osiąga się, ustawiając szybkość migawki na 1/250 s lub wyższą. W przypadku ustawienia prędkości fotografowania na 9 kl./s w trybie **Seria - szybka** ustaw szybkość migawki na wartość 1/500 s lub wyższą.
- Maksymalna prędkość fotografowania to 9 klatek na sekundę. Zostanie ona ograniczona po wykonaniu ok. 40 zdjęć JPEG lub 5 zdjęć RAW. (Zależnie od karty SD UHS-I. Może się różnić w zależności od specyfikacji karty pamięci.)

Seryjne

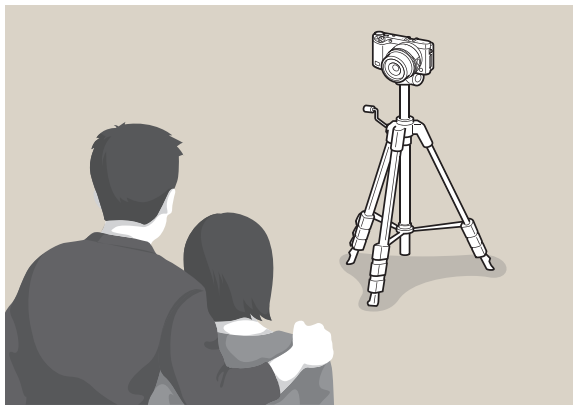
Wykonuj nieprzerwanie do 10 zdjęć na sekundę (przez 3 sekundy), 15 zdjęć na sekundę (przez 2 sekundy) lub 30 zdjęć na sekundę (przez 1 sekundę) po jednorazowym naciśnięciu [**Migawka**]. Zalecane jest to przy fotografowaniu ruchu szybko poruszających się obiektów, takich jak samochody wyścigowe.



- Aby ustawić szybkość fotografowania, w trybie fotografowania naciśnij [⏱] → **Seryjne**, a następnie naciśnij [DISP].
- Rozmiar zdjęcia jest ustawiony na 7M.
- Zapisanie zdjęcia może zająć więcej czasu.
- Z tą opcją nie można używać lampy błyskowej.
- Szybkość migawki musi być większa niż 1/30 sekundy.
- Zdjęcia wykonane z zastosowaniem tej opcji mogą zostać nieznacznie powiększone podczas zapisywania.
- Nie jest możliwe ustawienie opcji ISO na wyższej niż ISO 6400.
- Tej opcji nie można stosować z formatem plików RAW. Wybranie tej opcji spowoduje zmianę jakości zdjęcia z RAW na JPEG.

Samowyzwalacz

Robienie zdjęć po określonym czasie. Można też ustawić interwał fotografowania, liczbę ujęć oraz czas fotografowania.



- Naciśnij [**Migawka**], aby zakończyć fotografowanie.
- Aby skonfigurować szczegółowe ustawienia samowyzwalacza, naciśnij [⏲] ⟶ **Samowyzwalacz** ⟶ [DISP] ⟶ ustaw odstęp czasu przed wykonaniem zdjęcia, liczbę zdjęć oraz czas fotografowania.

Zakres automatycznej ekspozycji (Zakres wartości ekspozycji)

Po naciśnięciu [**Migawka**] za pomocą aparatu wykonywane są 3 kolejne zdjęcia: oryginał i dwa kolejne z różnymi ustawieniami ekspozycji. Podczas wykonywania serii trzech zdjęć aparatem należy użyć statywu, aby zapobiec rozmyciu zdjęć. Ustawienia można zmienić w menu Ustawienia zakresu.



Ekspozycja -2 | Oryginalne | Ekspozycja +2

Zakres balansu bieli (Zakres balansu bieli)

Po naciśnięciu [**Migawka**] aparat wykonuje 3 kolejne zdjęcia: oryginał i dwa kolejne z różnymi ustawieniami balansu bieli. Oryginalne zdjęcie jest rejestrowane po naciśnięciu [**Migawka**]. Dwa pozostałe zostaną dobrane automatycznie zgodnie z ustawieniami balansu bieli. Ustawienia można zmienić w menu Ustawienia zakresu.

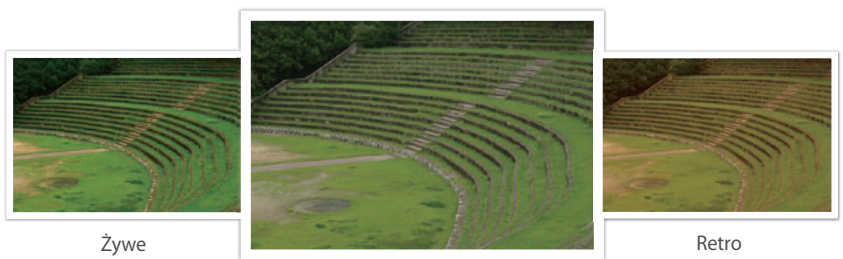


MG-2 | Oryginalne | MG+2

Tej opcji nie można stosować z formatem plików RAW. Wybranie tej opcji spowoduje zmianę jakości zdjęcia z RAW na JPEG.

Zakres kreatora obrazu (Zakres kreatora obrazów)

Po naciśnięciu [**Migawka**] za pomocą aparatu wykonywane są 3 kolejne zdjęcia, z których każde ma inne ustawienia Kreatora obrazu. Za pomocą aparatu wykonane zostanie zdjęcie i zastosowane zostaną do niego trzy opcje kreatora obrazu, które ustawiono dla rejestrowanych obrazów. W menu Ustawienia zakresu można wybrać trzy różne ustawienia.



Żywe | Standard | Retro

Tej opcji nie można stosować z formatem plików RAW. Wybranie tej opcji spowoduje zmianę jakości zdjęcia z RAW na JPEG.

Ustawienie zakresu głębi ostrości

Po naciśnięciu [**Migawka**] aparat wykonuje 3 kolejne zdjęcia z różną głębią ostrości poprzez dostosowanie wartości przysłony. Podczas wykonywania serii trzech zdjęć aparatem należy użyć statywu, aby zapobiec rozmyciu zdjęć. Ustawienia można zmienić w menu Ustawienia zakresu.

Ta funkcja jest dostępna wyłącznie w trybie Program lub Preselekcja przysłony.

Ustawienia zakresu

Możliwe jest skonfigurowanie opcji każdej funkcji zakresu.

Aby ustawić opcję zakresu,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Napęd** ⟶ wybierz opcję zakresu, a następnie naciśnij [AF] ⟶ ustaw opcje dla każdego zakresu.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Zakres wartości ekspozycji	Ustaw interwał ekspozycji. (**-/+ 0.3 EV***, **-/+ 0.7 EV**, **-/+ 1.0 EV**, **-/+ 1.3 EV**, **-/+ 1.7 EV**, **-/+ 2.0 EV**, **-/+ 2.3 EV**, **-/+ 2.7 EV**, **-/+ 3.0 EV**)
Zakres balansu bieli	Dostosowanie zakresu interwału balansu bieli 3 zdjęć wykonanych w trybie zakresu. (**AB -/+1**, **AB -/+2**, **AB -/+3***, **MG -/+1**, **MG -/+2**, **MG -/+3**) Na przykład: AB -/+3 powoduje zmianę wartości barwy pomarańczowej o plus lub minus trzy kroki. MG -/+3 powoduje zmianę wartości barwy purpurowej o tę samą wartość.
Zakres kreatora obrazów	Wybranie 3 ustawień Kreatora obrazu, które mają być używane w aparacie do rejestrowania 3 zdjęć w trybie zakresu.
Zakres głębi ostrości	Ustawianie interwału głębi. Pokrętło poleceń 1 lub 2 służą do wyboru opcji. Można również przesunąć suwak lub dotknąć strzałek, aby wybrać opcję. (**-/+ 0.3**, **-/+ 0.7**, **-/+ 1.0***, **-/+ 1.3**, **-/+ 1.7**, **-/+ 2.0**, **-/+ 2.3**, **-/+ 2.7**, **-/+ 3.0**)

Zdjęcia interwałowe

Istnieje możliwość ustawienia odstępu czasu pomiędzy zdjęciami, liczby ujęć oraz czasu rozpoczęcia fotografowania. Tej funkcji można użyć, aby robić zdjęcia w regularnych odstępach czasu podczas obserwacji takich zjawisk jak zaćmienie księżyca lub wschód słońca.

Aby zrobić zdjęcie z interwałowe,

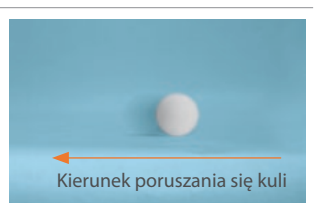
W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Zdjęcia interwałowe** ⟶ ustaw odstęp czasu pomiędzy zdjęciami, liczbę ujęć oraz czas rozpoczęcia fotografowania ⟶ **Rozpocznij wykonywanie zdjęć interwałowych** ⟶ poczekaj na rozpoczęcie fotografowania w ustawionym czasie. (Jeśli nie ustawiono czasu rozpoczęcia fotografowania, naciśnij [**Migawka**], aby wykonać zdjęcie.)

- Aby zapisać zdjęcia interwałowe jako wideo, wybierz **Film poklatkowy** ⟶ **Wł.**. W aparacie zostanie nagrane wideo UHD o długości do 60 sekund i szybkości 10 kl./s. Podczas korzystania z funkcji Film poklatkowy można ustawić liczbę na mniej niż 600 ujęć.
- Jeśli liczba zdjęć zostanie ustawiona na większą niż 600 lub nie ma wystarczającej ilości miejsca na karcie pamięci po ustawieniu funkcji Film poklatkowy, liczba zdjęć interwałowych zostanie automatycznie zmieniona, aby możliwe było użycie funkcji Film poklatkowy.
- Dotknij ⏸, aby wstrzymać fotografowanie.
- Dotknij ▶, aby wznowić.
- Dotknij ■ lub naciśnij [MENU], aby zakończyć fotografowanie.
- Aby zminimalizować ruchy aparatu podczas robienia zdjęć interwałowych, należy użyć kabla wyzwalacza migawki i statywu.
- Podłącz przewód zasilania, jeżeli interwał fotografowania jest długi bądź liczba rejestrowanych ujęć wysoka.
- Jeżeli interwał fotografowania ustawiono na wartość pomiędzy jedną minutą i 10 minutami, po rozpoczęciu wykonywania zdjęcia na aparacie zostanie włączony tryb oszczędzania wyświetlacza. Jeżeli interwał fotografowania przekracza 10 minut, w aparacie zostanie uruchomiony tryb oszczędzania energii; aparat zostanie włączony, a zdjęcie zostanie wykonane automatycznie w następnym interwale. Naciśnij [**Migawka**], aby wyłączyć tryb oszczędzania energii.
- Jeśli bateria lub karta pamięci zostanie usunięta podczas wykonywania zdjęć, fotografowanie zostanie zakończone. Przed wyjęciem baterii lub karty pamięci należy wstrzymać zdjęcia interwałowe i wyłączyć aparat.

Lampa błyskowa

Aby wykonać realistyczne zdjęcie obiektu, ilość światła powinna być stała. Kiedy oświetlenie jest zmienne, można użyć lampy błyskowej i dostarczyć stałą ilość światła. Wybierz odpowiednie ustawienia zgodnie ze źródłem światła i obiektem.

Aby ustawić opcje lampy błyskowej, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Lampa błyskowa** ⟶ opcja.

Ikona	Opis
	Wył.: lampa błyskowa jest wyłączona.
	Inteligentna lampa błyskowa: w aparacie automatycznie dostosowywana jest jasność lampy błyskowej w zależności od ilości światła w otoczeniu.
	Auto: lampa błyskowa błyska automatycznie w ciemnych lokalizacjach.
	Automatyczna redukcja efektu czerwonych oczu: lampa błyskowa wyzwalana jest automatycznie i powoduje redukcję efektu czerwonych oczu.
	Wypełnij: lampa błyskowa jest wyzwalana przy każdym zdjęciu. (Jasność jest regulowana automatycznie).
	Wypełnienie + redukcja efektu czerwonych oczu: lampa błyskowa wyzwalana jest przy każdym zdjęciu i powoduje redukcję efektu czerwonych oczu.
	1. kurtyna: lampa błyskowa zostanie wyzwolona natychmiast po otwarciu migawki. Zdjęcie obiektu robione jest za pomocą aparatu dużo wcześniej w sekwencji akcji. 
	2. kurtyna: lampa błyskowa zostanie wyzwolona tuż przed zamknięciem migawki. Zdjęcie obiektu robione jest za pomocą aparatu dużo później w sekwencji akcji. 
	Szybka synchronizacja: jeśli szybkość migawki jest większa niż szybkość synchronizacji aparatu (najkrótszy możliwy czas otwarcia i zamknięcia migawki), lampa błyskowa zostanie wyzwolona kilkakrotnie z dużą prędkością. Lampa błyskowa zacznie rozbłyskać, gdy otworzy się migawka. Tę opcję można ustawić tylko w przypadku podłączenia zgodnej, opcjonalnej zewnętrznej lampy błyskowej. (SEF-580A)

- Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od warunków fotografowania.
- Między dwoma błyskami lampy błyskowej następuje interwał. Nie należy poruszać aparatem przed drugim wyzwoleniem lampy błyskowej.
- Jeżeli wybrano **Wył.**, lampa błyskowa nie rozbłyska, nawet jeżeli podłączona jest zewnętrzna lampa błyskowa. W przypadku ręcznego ustawienia intensywności lampy błyskowej, lampa błyskowa zostanie wyzwolona raz bez błysku wstępnego.

Należy używać wyłącznie lamp błyskowych zatwierdzonych przez firmę Samsung. Używanie niezgodnych lamp błyskowych może spowodować uszkodzenie aparatu.

Redukowanie efektu czerwonych oczu

Wyzwalany podczas fotografowania w ciemności błysk lampy błyskowej może spowodować czerwony odblask w oczach fotografowanych osób. Aby skorygować efekt czerwonych oczu, wybierz **Automatyczna redukcja efektu czerwonych oczu** lub **Wypełnienie + redukcja efektu czerwonych oczu**.



Bez redukcji efektu czerwonych oczu



Z redukcją efektu czerwonych oczu

Gdy używana jest funkcja redukcji czerwonych oczu, emitowane są dwa oddzielne błyski. Obiekt nie powinien poruszać się do momentu wyemitowania drugiego błysku. Jeśli obiekt znajduje się zbyt daleko od aparatu lub poruszy się po wyemitowaniu pierwszego błysku, efekt czerwonych oczu może nie zostać zredukowany.

Dostosowanie intensywności lampy błyskowej

Jeżeli lampa błyskowa jest włączona, dostosuj intensywność lampy błyskowej o +/-2 poziomy.

Aby ustawić intensywność lampy błyskowej,

W trybie fotografowania wybierz [MENU] ⟶ ⟶ **Lampa błyskowa** ⟶ opcja ⟶ [DISP] ⟶ obróć pokrętło poleceń 1 lub 2 lub naciśnij [/AF], aby dostosować intensywność lampy błyskowej.



- Intensywność można również dostosować, przesuwając suwak lub dotykając −/+.
- Dostosowanie intensywności lampy błyskowej może nie zapewnić dobrego efektu, gdy:
  - obiekt znajduje się zbyt blisko aparatu,
  - ustawiono zbyt dużą czułość ISO,
  - wartość ekspozycji jest zbyt duża lub zbyt mała,
  - otoczenie jest zbyt jasne lub zbyt ciemne.
- Tej funkcji nie można używać w niektórych trybach fotografowania.
- W przypadku zamocowania do aparatu zewnętrznej lampy błyskowej z regulacją intensywności zostaną zastosowane ustawienia intensywności lampy błyskowej.
- Jeśli podczas używania lampy błyskowej obiekt znajduje się zbyt blisko, pewna część światła może zostać zablokowana, co powoduje uzyskanie ciemnego zdjęcia. Należy się upewnić, że obiekt znajduje się w zalecanym obszarze działania, który różni się w zależności od obiektywu.
- Gdy zamocowano osłonę obiektywu, światło lampy błyskowej może zostać zablokowane przez osłonę. Przed użyciem lampy błyskowej należy zdjąć osłonę.

Ustawienia lampy błyskowej

Ustawienie trybu lampy błyskowej, wartości ekspozycji, jasności lampy błyskowej lub wielu lamp błyskowych po zamocowaniu do aparatu zewnętrznej lampy błyskowej. Można również ustawić synchronizację bezprzewodową, aby sterować zewnętrzną lampą błyskową. Ustawienia lampy błyskowej są obsługiwane tylko w przypadku podłączenia zgodnej, opcjonalnej zewnętrznej lampy błyskowej (SEF-580A).

Konfiguracja zewnętrznej lampy błyskowej

Aby ustawić zewnętrzną lampę błyskową,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ 📷 ⟶ **Ustawienia zewnętrznej lampy błyskowej** ⟶ opcja.

Opcja	Opis
Tryb lampy błyskowej	• **A-TTL**: w trybie A-TTL (Advanced Through The Lens) w aparacie za pomocą obiektywu mierzony jest poziom światła odbijanego przez obiekt. Następnie na podstawie wartości ekspozycji i szybkości migawki obliczana jest optymalna ekspozycja. • **Tryb ręczny lampy błyskowej**: lampa błyskowa emituje światło o pełnej mocy lub intensywność lampy błyskowej może zostać dostosowana ręcznie. • **Tryb wielu lamp błyskowych**: po naciśnięciu [**Migawka**] lampa błyskowa jest wyzwalana wiele razy na podstawie ustawionej liczby.
Kompensacja ekspozycji (EV) lampy błyskowej	Ustawienie ekspozycji lampy błyskowej, gdy tryb lampy błyskowej to **A-TTL**.
Jasność lampy błyskowej	Ustawienie jasności lampy błyskowej, gdy tryb lampy błyskowej to **Tryb ręczny lampy błyskowej**.
Ustawienia trybu wielu lamp błyskowych	Ustawienie liczby, jasności lub częstotliwości wyzwalania lampy błyskowej, gdy tryb lampy błyskowej to **Tryb wielu lamp błyskowych**.

Jeśli możliwa jest wymiana danych pomiędzy aparatem i lampą błyskową, ustawienia zewnętrznej lampy błyskowej można dostosować na aparacie lub lampie błyskowej. Wcześniej ustawione opcje zostaną zastosowane.

Ustawianie synchronizacji bezprzewodowej dla zewnętrznej lampy błyskowej

Ustawienie synchronizacji bezprzewodowej umożliwiającej zdalne sterowanie wbudowanymi i zewnętrznymi lampami błyskowymi za pomocą sygnałów bezprzewodowych. System zdalnego sterowania składa się z głównej lampy błyskowej, która jest montowana do aparatu, oraz jednej lub większej liczby pomocniczych lamp błyskowych. Pomocnicza lampa błyskowa należy do jednej z trzech grup: A, B lub C.

Aby ustawić synchronizację bezprzewodową, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Zewnętrzna bezprzewodowa lampa błyskowa** ⟶ opcja.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Użyj bezprzewodowej lampy błyskowej	Ustawienie pozwala korzystać z synchronizacji bezprzewodowej. (**Wył.***, **Wł.**)
Kanał	Ustawienie kanałów synchronizacji bezprzewodowej. Istnieją cztery zdalne kanały pozwalające na jednoczesną obsługę wielu zdalnych systemów. Główna lampa błyskowa oraz pomocnicze lampy błyskowe w obrębie zdalnego systemu muszą być ustawione na ten sam kanał. (**K 1**, **K 2**, **K 3**, **K 4**)
Tryb grupy lamp błyskowych	Ustawienie trybu lampy błyskowej dla grupy A, B lub C. Zmiany trybu lampy błyskowej mogą zostać przeprowadzone tylko na głównej lampie błyskowej. Zmiany są następnie stosowane w grupie lamp pomocniczych A, B lub C, a grupa lamp pomocniczych działa jako system zdalny lampy błyskowej (w trybie A-TTL lub ręcznym) zgodnie z ustawieniami głównej lampy błyskowej. • **A-TTL**: ustawienie ekspozycji lampy błyskowej, gdy wybrano tryb lampy błyskowej **A-TTL**. • **Tryb ręczny lampy błyskowej**: ustawianie jasności lampy błyskowej, gdy wybrano tryb lampy błyskowej **Tryb ręczny lampy błyskowej**. • **Wył.**: lampa błyskowa nie będzie wyzwalana.

- Wybranie **Ustawienia zewnętrznej lampy błyskowej** jest niemożliwe, gdy używana jest funkcja Zewnętrzna, bezprzewodowa lampa błyskowa.
- Informacje o korzystaniu z funkcji synchronizacji bezprzewodowej z zewnętrzną lampą błyskową można znaleźć w instrukcji obsługi opcjonalnej zewnętrznej lampy błyskowej (SEF-580A).

Blokowanie intensywności lampy błyskowej

Gdy ustawiono tryb lampy błyskowej na A-TTL, w aparacie automatycznie obliczana jest optymalna ekspozycja przez wyemitowanie błysku wstępnego. Jeśli ekspozycja nie zostanie właściwie obliczona, użyj funkcji FEL. Błysk wstępny jest wyzwalany w ustawionym obszarze, a intensywność lampy błyskowej jest blokowana.

Aby zablokować intensywność lampy błyskowej,	Ustaw funkcję [AEL] na **FEL** ⟶ ustaw ostrość na obszarze ekspozycji ⟶ naciśnij [AEL].

Pomiar

Tryb pomiaru oznacza sposób przeprowadzanego za pomocą aparatu pomiaru światła.

W aparacie mierzona jest ilość światła w scenie, a za pomocą pomiaru regulowane są różne ustawienia w wielu dostępnych trybach. Jeśli na przykład obiekt wygląda na ciemniejszy niż w rzeczywistości, za pomocą aparatu wykonane zostanie jego prześwietlone zdjęcie. Jeśli obiekt wygląda na jaśniejszy niż w rzeczywistości, za pomocą aparatu wykonane zostanie jego niedoświetlone zdjęcie.

Na jasność i ogólny nastrój zdjęcia wpływa również sposób pomiaru światła za pomocą aparatu. Wybierz odpowiednie ustawienie do warunków fotografowania.

Aby ustawić opcję pomiaru, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Pomiar** ⟶ opcja.

Multi

W trybie Multi obliczana jest ilość światła na wielu obszarach. Kiedy poziom światła jest wystarczający lub niewystarczający, w aparacie regulowana jest ekspozycja poprzez uśrednienie ogólnej jasność sceny. Ten tryb nadaje się do zdjęć o ogólnej tematyce.



Centralnie ważona

W trybie pomiaru Centralnie ważona uwzględniany jest większy obszar niż w trybie Punktowy. Sumowana jest ilość światła na środku ujęcia (60–80%) oraz w pozostałych częściach ujęcia (20–40%). Ten tryb jest zalecany w sytuacjach, gdy występuje niewielka różnica jasności między obiektem a tłem lub gdy obszar dookoła obiektu stanowi dużą część w porównaniu do całej kompozycji zdjęcia.



Punktowy

Tryb punktowy pozwala obliczać ilość światła w centrum. Podczas wykonywania zdjęcia w warunkach silnego podświetlenia od tyłu w aparacie dostosowywana jest ekspozycja, co umożliwia prawidłowe sfotografowanie obiektu. Na przykład po wybraniu trybu Multi w warunkach silnego podświetlenia od tyłu aparat obliczy, że łączna ilość światła jest zbyt duża, co będzie skutkowało zrobieniem ciemniejszego zdjęcia. Tryb punktowy pozwala zapobiec takiej sytuacji, ponieważ w tym trybie ilość światła obliczana jest wyłącznie na wskazanym obszarze.



Tak jak widać na zdjęciu, obiekt jest w jasnym obszarze, a tło jest ciemne. Tryb punktowy jest zalecany w sytuacjach takich jak ta, kiedy istnieje duża różnica wartości ekspozycji między obiektem a tłem.

Pomiar wartości ekspozycji fotografowanego obszaru

Gdy ta funkcja jest włączona, w aparacie automatycznie dobierana jest optymalna ekspozycja poprzez obliczenie jasności w obrębie w obszaru ostrości. Ta funkcja jest dostępna, tylko jeśli wybrano pomiar **Punktowy** lub **Multi** oraz **Wybór AF**.

Aby ustawić tę funkcję,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ 📷 ⟶ **Połączenie AE do punktu AF** ⟶ opcja.



Zakres dynamiczny

Ta funkcja umożliwia automatyczną korekcję utraty jasnych lub ciemnych detali, która może mieć miejsce na skutek różnic w cieniowaniu na zdjęciu.

Aby ustawić opcje Zakresu dynamicznego, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Zakres dynamiczny** ⟶ opcja.



Bez efektu Zakresu dynamicznego



Z efektem Zakresu dynamicznego

* Ustawienie domyślne

Ikona	Opis
OFF	**Wył.***: Zakres dynamiczny jest wyłączony.
	Inteligentny zasięg+: korekcja straty jasnych lub ciemnych detali.
HDR	**HDR**: wykonanie kilku zdjęć o różnej ekspozycji, a następnie automatyczne połączenie ich w jeden obraz.

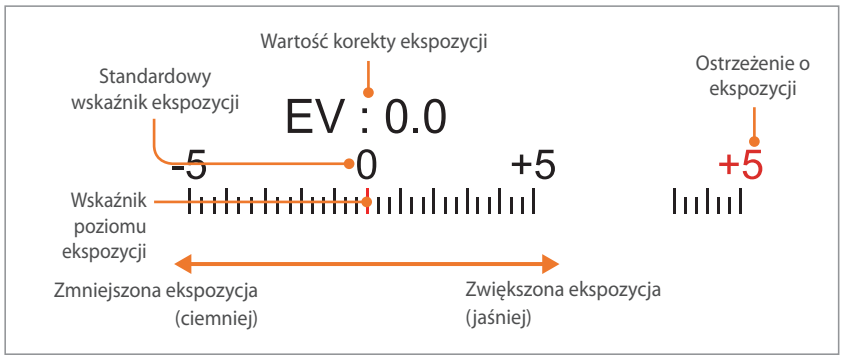
- Aby ustawić wartość dostosowania ekspozycji, naciśnij [AF], a następnie wybierz **Niska**, **Średnie** lub **Wysoka**.
- Nie jest możliwe ustawienie opcji ISO na wyższej niż ISO 6400.
- Opcji Zakresu dynamiczny i Kreator obrazu nie można ustawiać jednocześnie.

Kompensacja ekspozycji

W aparacie automatycznie ustawiana jest ekspozycja poprzez pomiar poziomów światła na podstawie kompozycji zdjęcia i pozycji obiektu. Jeśli ekspozycja ustawiona w aparacie jest wyższa lub niższa od oczekiwanej, wartość ekspozycji można dostosować ręcznie. Wartość ekspozycji jest regulowana w krokach co ±5. W aparacie na czerwono wyświetlane jest ostrzeżenie o ekspozycji dla każdego kroku poza zakresem ±5. Podczas nagrywania wideo, wartość ekspozycji jest regulowana w krokach co ±3.

Aby dostosować wartość ekspozycji, trzymając wciśnięty [⊠], przekręć pokrętło poleceń 1. Wartość ekspozycji można także dostosować przez naciśnięcie [Fn], a następnie wybranie **EV**.

Podczas kompensacji ekspozycji w trybie ręcznym bieżąca szybkość migawki i wartość przysłony nie są zmieniane. Podczas dostosowywania wartości ekspozycji przez obracanie pokrętła poleceń 1 przy wciśniętym [⊠], gdy czułość ISO ustawiono na Auto, wartość ekspozycji jest dostosowywana przez zmianę czułości ISO.





Oryginalne

Korzystanie z trybu kadrowania

Po ustawieniu wartości przysłony lub szybkości migawki wartość ekspozycji zostanie zmieniona odpowiednio do ustawień, więc obraz na wyświetlaczu może zostać przyciemniony. Po włączeniu tej funkcji jasność ekranu jest stała niezależnie od tego ustawienia, dzięki czemu można lepiej wykadrować ujęcie.

Aby użyć opcji Tryb kadrowania,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ 📷 ⟶ **Tryb kadrowania** ⟶ opcja.

Korzystanie z przewodnika regulacji jasności

Ustaw jasność przy użyciu wybranego obszaru jako punktu odniesienia. Jasność wybranego obszaru jest wyświetlana jako wartość, co umożliwia łatwą regulację jasności.

Aby wyregulować jasność,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Przewodnik regulacji jasności** ⟶ **Wł.** ⟶ znajdź + na ekranie w obszarze referencyjnym ⟶ naciśnij [AEL] ⟶ użyj pokrętеł poleceń 1 i 2 lub [/AF] bądź przeciągnij suwak, aby wyregulować jasność.

- Ta funkcja jest dostępna wyłącznie w trybie Program. Preselekcja przysłony lub Preselekcja migawki.
- Ta funkcja oraz wskaźnik prześwietlenia nie mogą być używane jednocześnie.
- Ta funkcja oraz opcja HDR zakresu dynamicznego nie mogą być używane jednocześnie.
- Ta funkcja oraz opcje lampy błyskowej nie mogą być używane jednocześnie.

Pokazywanie prześwietlonych obszarów

Przed wykonaniem zdjęcia w trybie fotografowania Istnieje możliwość wyświetlenia obszarów zdjęcia o nadmiernej ekspozycji. Ustawienie tej funkcji spowoduje, że obszary o zbyt dużej ekspozycji będą migać.

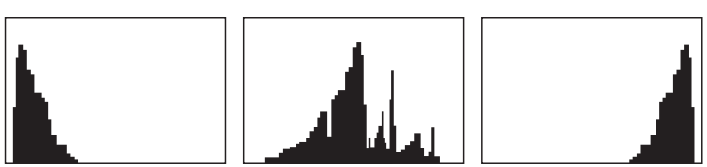
Aby wyświetlić wskaźnik prześwietlenia,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Pokazywanie prześwietlonych obszarów** ⟶ opcja.

Histogram

Włączenie lub wyłączenie histogramu na wyświetlaczu.

Histogram – informacje

Histogram to wykres przedstawiający dystrybucję jasności na zdjęciu. Histogram przechylony w lewo oznacza ciemne zdjęcie. Histogram przechylony w prawo oznacza jasne zdjęcie. Wysokość wykresu jest związana z informacjami na temat kolorów. Im wyższy wykres, tym większa ilość danego koloru na zdjęciu.



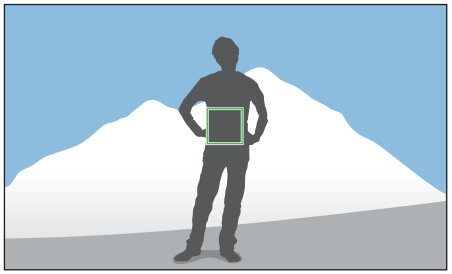
Niewystarczająca ekspozycja | Zrównoważona ekspozycja | Nadmierna ekspozycja

Blokada ekspozycji/ostrości

Jeżeli uzyskanie odpowiedniej wartości ekspozycji nie jest możliwe z powodu dużego kontrastu jasności pomiędzy obiektem i tłem albo próbujesz zrobić zdjęcie obiektu, który znajduje się poza fotografowanym obszarem, zablokuj ekspozycję lub ostrość i wykonaj zdjęcie.

Gdy funkcja blokady ekspozycji jest przypisana do [AEL] (przykład)

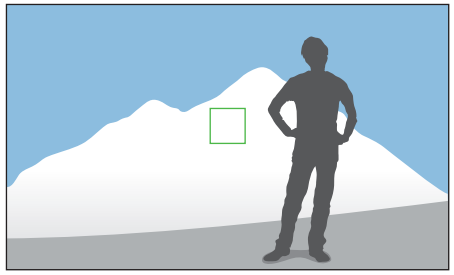
1 Ustaw ramkę ostrości i naciśnij do połowy [**Migawka**], aby zmierzyć ekspozycję.



2 Naciśnij [AEL], aby zablokować ekspozycję.

3 Wprowadź zmiany w kompozycji po zablokowaniu ekspozycji.

4 Naciśnij do połowy [**Migawka**], aby ustawić ostrość, a następnie naciśnij [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



Gdy funkcja blokady ostrości jest przypisana do [AEL] (przykład)

1 Ustaw ramkę ostrości i naciśnij do połowy [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

2 Naciśnij [AEL], aby zablokować ostrość.

3 Wprowadź zmiany w kompozycji po zablokowaniu ostrości.

4 Naciśnij do połowy [**Migawka**], aby zmierzyć ekspozycję, a następnie naciśnij [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

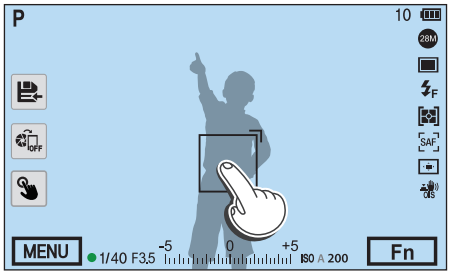
Można zmienić funkcję przypisaną do [AEL], aby blokować tylko ostrość, tylko ekspozycję lub oba parametry. (str. 175)

Oddzielenie ekspozycji/ostrości

Istnieje możliwość oddzielenia obszaru ekspozycji i fotografowanego obszaru lub ponownego ich połączenia. Ta funkcja jest dostępna wyłącznie, gdy dla opcji Dotykowy AF wybrano ustawienie **Dotykowy AF**.

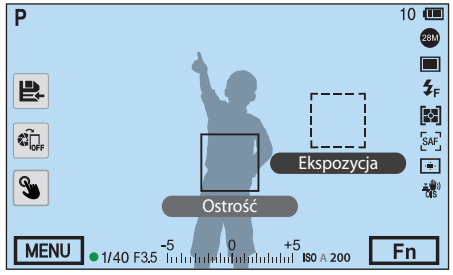
1 Na ekranie dotknij obszaru, na którym ma zostać ustawiona ostrość.

- Ikona oddzielenia ekspozycji ⌝ pojawi się na ramce ostrości.



2 Przeciągnij ⌝ do obszaru ekspozycji.

- Fotografowany obszar i obszar ekspozycji zostaną oddzielone.
- Dotknięcie każdego z obszarów i przytrzymanie go spowoduje zablokowanie ustawienia ostrości lub ekspozycji.
- Przeciągnij obszary do siebie, aby połączyć fotografowany obszar z obszarem ekspozycji.



3 Naciśnij [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- W przypadku naciśnięcia [AEL], gdy funkcję ustawiono na **Blokada AEL**, ekspozycja/ostrość nie będzie oddzielona.
- Naciskając [MENU] → ⟶ **Rozłączenie ekspozycji i ustawiania ostrości** → **Wył.** lub **Wł.** w trybie fotografowania, można ustawić, czy funkcja Oddzielania ekspozycji/ostrości ma być używana.

Funkcje wideo

Poniżej opisano dostępne funkcje wideo.

Rozmiar filmu

Ustaw rozmiar filmu.

Aby ustawić opcje rozmiaru filmu,

W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Rozmiar filmu** ⟶ opcja.

Gdy ustawienie Wyj_video to NTSC

* Ustawienie domyślne

Ikona	Rozmiar	Zalecane dla
DC 24P	4096X2160 (24p)	Wyświetlanie na telewizorze 4K UHDTV.
UHD 30P	3840X2160 (30p)	Wyświetlanie na telewizorze 4K UHDTV.
FHD 60P*	1920X1080 (60p)	Wyświetlanie na telewizorze Full HD. (Wideo nagrane przy użyciu tej opcji mogą nie być odtwarzane na telewizorach HD lub smartfonach, które nie obsługują jakości 60p.)
FHD 30P	1920X1080 (30p)	Wyświetlanie na telewizorze Full HD.
FHD 24P	1920X1080 (24p)	Wyświetlanie na telewizorze Full HD.
FHD 15P	1920X1080 (15p)	Wyświetlanie na telewizorze Full HD. (Dostępne jedynie z niektórymi opcjami Inteligentnego filtra).
HD 120P	1280X720 (120p)	Wyświetlanie na telewizorze HD. (Wideo nagrane przy użyciu tej opcji mogą nie być odtwarzane na telewizorach HD lub smartfonach, które nie obsługują jakości 120p.)
HD 60P	1280X720 (60p)	Wyświetlanie na telewizorze HD.
HD 30P	1280X720 (30p)	Wyświetlanie na telewizorze HD.
VGA 60P	640X480 (60p)	Wyświetlanie na telewizorze.
VGA 30P	640X480 (30p)	Wyświetlanie na telewizorze.
MJPEG	640X480 (MJPEG)	Wyświetlanie na telewizorze.

Gdy ustawienie Wyj_video to PAL

* Ustawienie domyślne

Ikona	Rozmiar	Zalecane dla
DC 24P	4096X2160 (24p)	Wyświetlanie na telewizorze 4K UHDTV.
UHD 25P	3840X2160 (25p)	Wyświetlanie na telewizorze 4K UHDTV.
FHD 50P*	1920X1080 (50p)	Wyświetlanie na telewizorze Full HD. (Wideo nagrane przy użyciu tej opcji mogą nie być odtwarzane na telewizorach HD lub smartfonach, które nie obsługują jakości 50p.)
FHD 25P	1920X1080 (25p)	Wyświetlanie na telewizorze Full HD.
FHD 24P	1920X1080 (24p)	Wyświetlanie na telewizorze Full HD.
FHD 12.5P	1920X1080 (12.5p)	Wyświetlanie na telewizorze Full HD. (Dostępne jedynie z niektórymi opcjami Inteligentnego filtra).
HD 100P	1280X720 (100p)	Wyświetlanie na telewizorze HD. (Wideo nagrane przy użyciu tej opcji mogą nie być odtwarzane na telewizorach HD lub smartfonach, które nie obsługują jakości 100p.)
HD 50P	1280X720 (50p)	Wyświetlanie na telewizorze HD.
HD 25P	1280X720 (25p)	Wyświetlanie na telewizorze HD.
VGA 50P	640X480 (50p)	Wyświetlanie na telewizorze.
VGA 25P	640X480 (25p)	Wyświetlanie na telewizorze.
MJPEG	640X480 (MJPEG)	Wyświetlanie na telewizorze.

W przypadku wybrania rozmiaru wideo 4096X2160 lub 3840X2160 po podłączeniu aparatu do telewizora ze złączem HDMI za pomocą kabla HDMI rozdzielczość wideo zostanie automatycznie ustawiona na 1920X1080 (30p).

Jakość filmu

Ustawianie jakości filmu.

Aby ustawić opcje jakości filmu, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Jakość filmu** ⟶ opcja.

* Ustawienie domyślne

Ikona	Rozszerzenie	Opis
	HEVC, MP4	**Normalna**: nagrywanie wideo w normalnej jakości.
	HEVC, MP4	**Wysoka jakość***: nagrywanie wideo w wysokiej jakości.
PRO	HEVC, MP4	**Pro**: nagrywanie wideo w bardzo wysokiej jakości. Opcja jest dostępna tylko, gdy rozmiar filmu ustawiono na 1920X1080 lub większą.

PRO to format przeznaczony do edycji. Wideo w formacie PRO może nie być odtwarzane płynnie w zależności od danych technicznych komputera. Zalecamy podłączenie aparatu do telewizora UHD kablem HDMI, aby mieć pewność, że wideo będzie odtwarzane płynnie.

Transmisje bitów dla rozmiarów filmów

Format pliku	Rozmiar filmu		Transmisja bitów (Pro) Mbit/s	Transmisja bitów (Wysoka jakość) Mbit/s	Transmisja bitów (Normalna) Mbit/s	Liczba klatek na sekundę	Rozdzielczość wyjściowa matrycy
MP4	4K	4096X2160	70	40	32	24p	24p
	UHD	3840X2160	70	40	32	30p	29.97p
			70	40	32	25p	25.00p
	FHD	1920X1080	70	37	19	60p	59.94p
			70	37	19	50p	50.00p
			60	25	13	30p	29.97p
			60	25	13	25p	25.00p
			60	25	13	24p	24.00p
	HD	1280X720	-	30	15	120p	119.88p
			-	30	15	100p	100p
			-	19	9	60p	59.94p
			-	19	9	50p	50.00p
			-	13	6	30p	29.97p
			-	13	6	25p	25.00p
	VGA	640X480	-	7	3	60p	59.94p
			-	7	3	50p	50.00p
			-	4	2	30p	29.97p
			-	4	2	25p	25.00p
AVI	VGA	640X480	-	13,8	11,1	30p	29.97p
			-	11,5	9,2	25p	25.00p

* Powyższe transmisje bitów mogą zależeć od warunków fotografowania.
* Powyższe transmisje bitów obliczono dla kodera/dekodera HEVC.

Szybki/wolny film

Istnieje możliwość ustawienia szybkości odtwarzania wideo.

Aby ustawić opcje szybkości odtwarzania, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ ⟶ **Szybki/wolny film** ⟶ opcja.

* Ustawienie domyślne

Ikona	Opis
	x0.25: nagrywanie wideo w celu oglądania go 4 razy wolniej w trakcie odtwarzania. Dostępne tylko w rozdzielczościach 1280X720 (30p/25p), 640X480 (30p/25p).
	x0.5: nagrywanie wideo w celu oglądania go 2 razy wolniej w trakcie odtwarzania. Dostępne tylko w rozdzielczościach 1920X1080 (30p/25p), 1280X720 (60p/50p/30p/25p), 640X480 (60p/50p/30p/25p).
	x1*: nagrywanie wideo w celu oglądania go z normalną szybkością w trakcie odtwarzania.
	x5: nagrywanie wideo w celu oglądania go z szybkością 5 razy większą niż normalna w trakcie odtwarzania.
	x10: nagrywanie wideo w celu oglądania go z szybkością 10 razy większą niż normalna w trakcie odtwarzania.
	x20: nagrywanie wideo w celu oglądania go z szybkością 20 razy większą niż normalna w trakcie odtwarzania.

- W wypadku wybrania opcji innej niż **x1** funkcja nagrywania dźwięku oraz funkcja korekty zniekształceń nie będą obsługiwane.
- Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od warunków fotografowania.

Czułość AF

Ustaw czas opóźnienia tak, aby ostrość zmieniała się automatycznie w trakcie nagrywania wideo. Gdy nowy obiekt pojawi się w kadrze, aparat powoli zmieni ostrość, jeśli reakcję ustawiono na wolną. Jeśli reakcja jest ustawiona na szybką, ostrość w aparacie jest zmieniana szybko.

Aby zmienić reakcję AF, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ ⟶ **Czułość AF** ⟶ opcja.

- Ta funkcja jest dostępna tylko, gdy **Szybki/wolny film** ustawiono na **x1**.
- Ta funkcja nie jest dostępna z następującymi obiektywami:
  - SAMSUNG 16mm F2.4
  - SAMSUNG 20mm F2.8
  - SAMSUNG 30mm F2
  - SAMSUNG 60mm F2.8 Macro ED OIS SSA
  - SAMSUNG 85mm F1.4 ED SSA
  - SAMSUNG 20-50mm F3.5-5.6 ED II

Szybkość przesunięcia AF

Ustaw szybkość działania funkcji automatycznej ostrości w trakcie nagrywania wideo. Szybka zmiana jest przydatna przy rejestrowaniu akcji, na przykład wydarzeń sportowych. Wolna zmiana umożliwia płynne zmiany ostrości w zależności od obiektu.

Aby zmienić Szybkość zmiany AF, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ ⟶ **Szybkość przesunięcia AF** ⟶ opcja.

- Ta funkcja jest dostępna tylko, gdy **Szybki/wolny film** ustawiono na **x1**.
- Ta funkcja nie jest dostępna z następującymi obiektywami:
  - SAMSUNG 16mm F2.4
  - SAMSUNG 20mm F2.8
  - SAMSUNG 30mm F2
  - SAMSUNG 60mm F2.8 Macro ED OIS SSA
  - SAMSUNG 85mm F1.4 ED SSA
  - SAMSUNG 20-50mm F3.5-5.6 ED II

Wygaszanie

Odpowiednie zastosowanie tej funkcji umożliwia dodanie dramatycznych efektów do wideo. Ustaw opcję rozjaśniania na stopniowe rozjaśnianie na początku sceny. Ustaw opcję wygaszania na stopniowe wygaszanie na końcu sceny.

Aby ustawić opcje wygaszania, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Wygaszanie** ⟶ opcja.

* Ustawienie domyślne

Ikona	Opis
	Wył.*: wygaszanie jest wyłączone.
	Rozjaśnianie: scena jest stopniowo rozjaśniana.
	Wygaszanie: scena jest stopniowo wygaszana.
	Rozjaśnianie-Wygaszanie: funkcja wygaszania jest stosowana na początku i końcu sceny.

Gdy używana jest funkcja rozjaśniania i wygaszania, zapisywanie pliku może potrwać dłużej.

Głos

Czasami wyciszone wideo jest ciekawsze od tego z dźwiękiem. Wyłącz głos, aby nagrać wyciszone wideo.

Aby ustawić opcje głosu,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Głos** ⟶ opcja.

Redukcja wiatru

Podczas nagrywania wideo w głośnym otoczeniu na wideo mogą nagrać się niepożądane dźwięki. Dźwięk głośnego wiatru w szczególności zakłóca oglądanie wideo. Użyj funkcji Redukcja wiatru, aby pozbyć się niektórych dźwięków z otoczenia oraz głośnego wiatru.

Aby zminimalizować dźwięk wiatru,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Redukcja wiatru** ⟶ opcja.

Głośność mikrofonu

Ustaw głośność mikrofonu z uwzględnieniem warunków fotografowania.

Aby ustawić głośność mikrofonu,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Głośność mikrofonu** ⟶ obróć pokrętło poleceń 1 i 2 lub naciśnij [/AF], aby dostosować głośność mikrofonu ⟶ dotknij **Ustaw**.

Inteligentny zasięg+

Korekcja straty jasnych lub ciemnych detali.

Aby ustawić opcje inteligentnego zasięgu+,	W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ **Inteligentny zasięg+** ⟶ opcja.

Rozdział 3

Odtwarzanie/Edytowanie

Poniżej przedstawiono informacje jak odtwarzać i edytować zdjęcia i wideo.

Wyszukiwanie plików i zarządzanie nimi

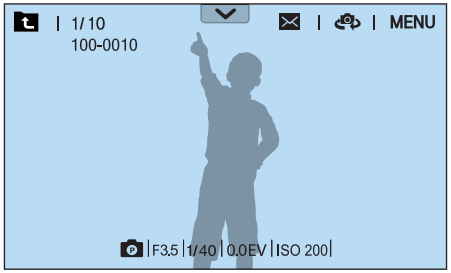
Dowiedz się więcej na temat wyświetlania miniatur zdjęć i wideo oraz zabezpieczania i usuwania plików.

Jeśli przez chwilę nie są wykonywane żadne operacje, informacje i ikony znikną z ekranu. W przypadku naciśnięcia przycisku lub dotknięcia ekranu pojawią się ponownie.

Wyświetlanie zdjęć

1 Naciśnij [▶].

- Zostanie wyświetlone ostatnio zrobione zdjęcie.



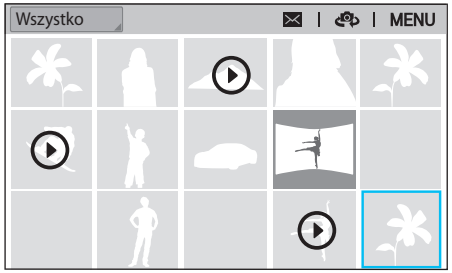
2 Obróć pokrętło poleceń 2 lub naciśnij [/AF], aby przewijać pliki.

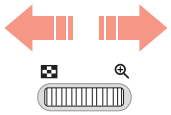
- Obraz można również przeciągnąć w lewo lub w prawo, aby przejść do innego pliku.

Edycja lub odtwarzanie plików zarejestrowanych za pomocą innych aparatów może nie być możliwe z powodu nieobsługiwanych rozmiarów lub kodeków. Aby edytować lub odtwarzać te pliki, należy użyć komputera lub innego urządzenia.

Wyświetlanie miniatur obrazów

Aby wyszukać zdjęcia i wideo, przejdź do widoku miniatur. W widoku miniatur wyświetlanych jest wiele obrazów jednocześnie, dzięki czemu można z łatwością wyszukać żądaną pozycję. Pliki można również klasyfikować i wyświetlać według kategorii, na przykład daty lub typu pliku.





Przekręć pokrętło poleceń 1 w lewo, aby wybrać tryb widoku miniatur.

(Przekręć pokrętło poleceń 1 w prawo, aby wrócić do poprzedniego trybu.)

Wyświetlanie plików według kategorii

1 W widoku miniatur naciśnij [MENU] → ▶ → **Filtr** → kategoria.

- Można też dotknąć bieżącej nazwy kategorii, aby otworzyć listę opcji.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Wszystko*	Normalne wyświetlanie plików.
Data	Wyświetlanie plików według daty zapisania.
Typ	Wyświetlanie plików według ich typu.

2 Wybierz listę, aby ją otworzyć.

3 Wybierz plik, aby go wyświetlić.

4 Dotknij ↩, aby powrócić do poprzedniego widoku.

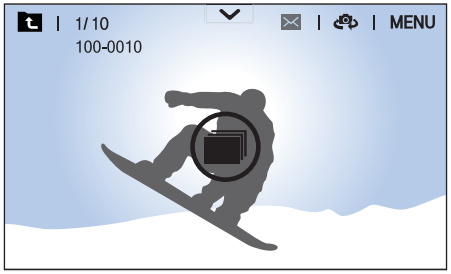


Wyświetlanie zdjęć ciągłych i seryjnych

Istnieje możliwość wyświetlania ciągłych i seryjnych zdjęć z pakietu zdjęć. Wybierz pakiet zdjęć, aby automatycznie odtworzyć wszystkie zdjęcia w pakiecie. Usunięcie pakietu zdjęć spowoduje usunięcie wszystkich zdjęć w pakiecie. Zdjęcia w pakiecie zdjęć są zapisane jako pojedynczy pliki zdjęć na karcie pamięci; nie jest tworzony oddzielny folder. Można wybrać, czy zdjęcia ciągłe mają być wyświetlane jako pakiet czy oddzielnie.

1 W trybie odtwarzania obróć pokrętło poleceń 2 lub naciśnij [/AF], aby przejść do wybranego pakietu zdjęć.

- Można też przeciągnąć obraz w lewo lub w prawo, aby przejść do wybranego folderu.
- Zdjęcia w pakiecie zostaną automatycznie odtworzone za pomocą aparatu.
- Naciśnij [MENU] → → **Wyświetl serie zdjęć** → **Rozłóż**, aby wyświetlić zdjęcia ciągłe oddzielnie.



2 Przekręć pokrętło poleceń 1 w prawo, aby otworzyć pakiet zdjęć.

- Pakiet zdjęć można także otworzyć, dotykając pakietu zdjęć na ekranie lub naciskając [OK].

3 Obróć pokrętło poleceń 2 lub naciśnij [/AF], aby przewijać pliki.

- Obraz można również przeciągnąć w lewo lub w prawo, aby przejść do innego pliku.

4 Przekręć pokrętło poleceń 1 w lewo lub naciśnij [OK], aby powrócić do trybu odtwarzania.

- Można też dotknąć , aby powrócić do trybu odtwarzania.

Zabezpieczanie plików

Zabezpieczenie plików przed przypadkowym usunięciem.

1 W trybie odtwarzania naciśnij [MENU] → ▶ → **Zabezpiecz** → **Zabezpieczenie wielu elementów**.

2 Obróć pokrętło poleceń 2 lub naciśnij [✋/AF], aby przejść do pliku, a następnie wybierz plik, naciskając [OK].

3 Naciśnij [AEL].

- Nie można usunąć ani obrócić zabezpieczonego pliku.
- W trybie odtwarzania można bezpośrednio zabezpieczyć plik, wybierając plik i naciskając [AEL]. Aby wyłączyć zabezpieczenie pliku, ponownie naciśnij [AEL].
- Naciśnij [AEL], gdy wybrany jest pakiet zdjęć, aby zabezpieczyć wszystkie zdjęcia ciągłe w pakiecie.

Zablokuj/odblokuj wszystkie pliki

Zablokuj lub odblokuj wszystkie pliki.

1 W trybie odtwarzania naciśnij [MENU] → ▶ → **Zabezpiecz** → **Zabezpieczenie wszystkich**.

2 Wybierz opcję.

Opcja	Opis
Anuluj	Powrót do poprzedniego menu.
Odblokuj	Odblokowanie wszystkich plików.
Zablokuj	Zablokowanie wszystkich plików.

Usuwanie plików

W trybie odtwarzania można usuwać pliki, aby odzyskać wolne miejsce na karcie pamięci. Zabezpieczone pliki można usunąć po usunięciu zabezpieczenia.

Usuwanie pojedynczego pliku

Można wybrać jeden plik i usunąć go.

1. W trybie odtwarzania wybierz plik, a następnie naciśnij [🗑].
2. Po wyświetleniu wyskakującego komunikatu wybierz **Tak**.

Usuwanie wielu plików

Można wybrać więcej plików i usunąć je.

1. W trybie odtwarzania naciśnij [MENU] → ▶ → **Usuń** → **Usuwanie wielu elementów**.
   - W widoku miniatur naciśnij [MENU] → ▶ → **Wybór elementu**.
   - Można także nacisnąć [🗑] w widoku miniatur, a następnie wybrać pliki do usunięcia.
2. Obróć pokrętło poleceń 2 lub naciśnij [✋/AF], aby przejść do pliku, a następnie wybierz plik, naciskając [OK].
   - Aby anulować wybór, ponownie naciśnij [OK].
3. Naciśnij [🗑].
4. Po wyświetleniu wyskakującego komunikatu wybierz **Tak**.

Usuwanie wszystkich plików

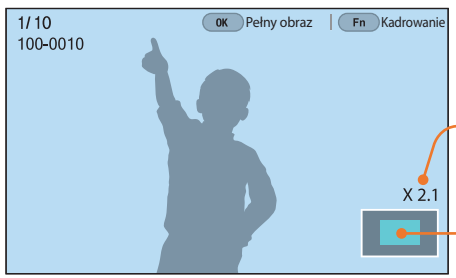
Można jednocześnie usunąć wszystkie pliki z karty pamięci.

1. W trybie odtwarzania naciśnij [MENU].
2. Wybierz ▶ → **Usuń** → **Usuń wszystko**.
3. Po wyświetleniu wyskakującego komunikatu wybierz **Tak**.

Wyświetlanie zdjęć

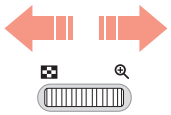
Powiększanie zdjęcia

Podczas wyświetlania zdjęć w trybie odtwarzania można je powiększać. Można również użyć funkcji Przytnij, aby wyciąć część obrazu wyświetlonego na ekranie i zapisać ją jako nowy plik.



Powiększenie (Maksymalne powiększenie różni się w zależności od rozdzielczości).

Obszar powiększony



Przekręć pokrętło poleceń 1 w prawo, aby powiększyć zdjęcie.
(Przekręć pokrętło poleceń 1 w lewo, aby zmniejszyć zdjęcie.)

Aby	Wykonaj
Przesunąć powiększony obszar	Naciśnij [DISP/ISO/✋/AF].
Przyciąć powiększony obraz	Naciśnij [Fn]. (zapisano jako nowy plik)
Powrócić do oryginalnego obrazu	Naciśnij [OK].

- Zdjęcie można pomniejszyć lub powiększyć także przez dotknięcie ekranu palcami i zsunięcie ich lub rozsunięcie. Można również dwukrotnie dotknąć obszaru, aby szybko go powiększyć.
- Listę plików można przewijać, obracając pokrętło poleceń 2, nawet gdy zdjęcie jest powiększone.

Wyświetlanie w formie pokazu slajdów

Istnieje możliwość wyświetlania zdjęć w formie pokazu slajdów i stosowania różnych efektów.

1 W trybie odtwarzania naciśnij [MENU].

2 Wybierz ▶ → **Opcje pokazu slajdów**.

3 Wybierz opcję efektu pokazu slajdów.

- Przejdź do kroku 4, aby rozpocząć pokaz slajdów bez efektów.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Tryb odtwarzaj	Ustawienie odtwarzania pokazu slajdów raz lub kilkakrotnie. (**Odtwórz raz***, **Powtórz**)
Interwał	Ustawienie interwału pomiędzy wyświetlanymi zdjęciami. (**1 sek.***, **3 sek.**, **5 sek.**, **10 sek.**)
Efekt	• Ustawianie efektu zmiany sceny pomiędzy zdjęciami. • Wybierz **Wył.**, aby anulować efekty.

4 Naciśnij [MENU].

5 Wybierz **Rozpocznij pokaz slajdów.**.

6 Wyświetlanie w formie pokazu slajdów.

- Naciśnij [OK] aby zatrzymać.
- Naciśnij [OK] ponownie, aby wznowić.
- Naciśnij [MENU], aby zatrzymać pokaz slajdów i powrócić do trybu odtwarzania.

Wyświetlanie wskaźnika prześwietlenia

Ustawienie mrugania prześwietlonych obszarów zdjęcia.

Aby wyświetlić wskaźnik prześwietlenia,	W trybie odtwarzania naciśnij [MENU] ⟶ ▶ ⟶ **Pokazywanie prześwietlonych obszarów** ⟶ opcja.

Wyświetlanie zdjęć z interwałem

Wyświetlanie zdjęć zarejestrowanych przy włączonej funkcji Zdjęcia interwałowe.

Aby wyświetlać zdjęcia z interwałem,	W trybie odtwarzania naciśnij [MENU] ⟶ ▶ ⟶ **Odtwórz zdjęcia interwałowe**.

Sortowanie plików

Istnieje możliwość sortowania plików od najnowszych lub najstarszych.

Aby wybrać opcję sortowania,	W trybie odtwarzania naciśnij [MENU] ⟶ ▶ ⟶ **Sortuj wg** ⟶ opcja.

Automatyczny obrót

Po włączeniu funkcji Automatyczny obrót za pomocą aparatu automatycznie obracane są zdjęcia wykonane w pionie, aby pasowały do poziomo ustawionego ekranu.

Aby ustawić opcje automatycznego obrotu,	W trybie odtwarzania naciśnij [MENU] ⟶ ▶ ⟶ **Automatyczny obrót** ⟶ opcja.

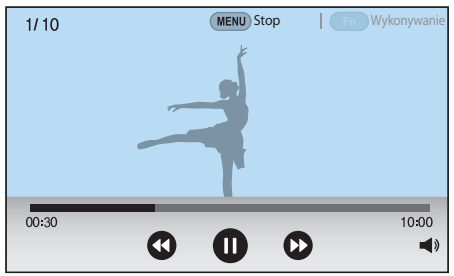
Konwersja do formatu JPEG

Pliki RAW można konwertować do formatu JPG.

Aby konwertować pliki,	W trybie odtwarzania naciśnij [MENU] ⟶ ▶ ⟶ **Konwertuj na JPG**.

Odtwarzanie wideo

W trybie odtwarzania istnieje możliwość odtworzenia wideo, przechwycenia obrazu wideo lub przycięcia wideo i zapisania go jako innego pliku.



Ikona	Opis
	Wyświetlanie poprzedniego pliku/przewijanie wstecz. (Po każdym dotknięciu ikony podczas odtwarzania wideo szybkość przewijania zmienia się w następującym porządku: 2X, 4X, 8X.)
	Wstrzymywanie lub wznawianie odtwarzania.
	Wyświetlanie następnego pliku/przewijanie wprzód. (Po każdym dotknięciu ikony podczas odtwarzania wideo szybkość przewijania zmienia się w następującym porządku: 2X, 4X, 8X.)
	Dostosowywanie głośności lub wyciszenie dźwięku.

Przewijanie wstecz lub wprzód

Aby podczas odtwarzania przewijać pliki wideo wstecz lub wprzód, należy użyć jednej z następujących metod.

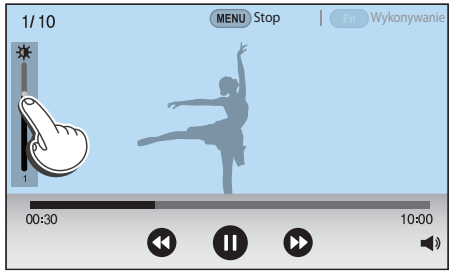
- Dotknij . Po każdym dotknięciu ikony zmieniana jest szybkość przewijania w następującym porządku: 2X, 4X, 8X.
- Naciśnij [/AF]. Po każdym dotknięciu przycisku zmieniana jest szybkość przewijania w następującym porządku: 2X, 4X, 8X.
- Obróć pokrętło poleceń 1 lub 2 w lewo lub w prawo. Po każdym obróceniu pokrętła poleceń 1 lub 2 jest szybkość przewijania zmienia się w następującym porządku: 2X, 4X, 8X.
- Przeciągaj uchwyty pojawiające się na pasku postępu w lewo lub w prawo. Pozwoli to zmienić pozycję odtwarzania wideo.

Wideo można zatrzymać i obrócić pokrętło poleceń 2 w celu przewijania w tył lub w przód po jednej klatce.

Dostosowywanie jasności wideo

Dostosowanie jasność wideo podczas odtwarzania.

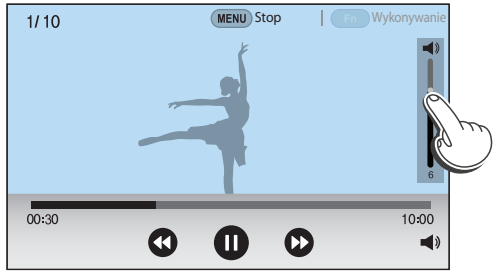
Aby dostosować jasność wideo,	Dotknij lewej części wyświetlacza ⟶ przeciągnij w górę lub w dół.



Dostosowywanie głośności wideo

Dostosowanie głośności wideo podczas odtwarzania.

Aby dostosować głośność wideo,	Dotknij prawej części wyświetlacza ⟶ przeciągnij w górę lub w dół.



- Można również dotknąć i przeciągnąć suwak na pasku kontroli głośności w górę lub w dół.
- Głośność filmu można także wyregulować, naciskając [DISP/ISO].

Przycinanie wideo podczas odtwarzania

1 W trybie odtwarzania przewiń na wideo, a następnie naciśnij [MENU].

2 Wybierz **Przytnij film**.

3 Naciśnij [OK] lub dotknij ▶, aby rozpocząć odtwarzanie wideo.

4 Naciśnij [OK] lub dotknij ⏸ w punkcie, w którym chcesz rozpocząć przycinanie.

5 Naciśnij [Fn] lub dotknij **Punkt początkowy**.

6 Naciśnij [OK] lub dotknij ▶, aby wznowić odtwarzanie wideo.

7 Naciśnij [OK] lub dotknij ⏸ w punkcie, w którym chcesz zakończyć przycinanie.

8 Naciśnij [Fn] lub dotknij **Punkt końcowy**.

9 Naciśnij [Fn] lub dotknij **Przytnij**, aby przyciąć wideo.

- Istnieje możliwość przycięcia sceny poprzez przeciągnięcie uchwytu pojawiającego się na pasku postępu.

10 Po wyświetleniu wyskakującego komunikatu wybierz **Tak**.

- Wideo nagranego w trybie 3D nie można przyciąć.
- Oryginalne wideo powinno trwać co najmniej 10 sekund.
- Po edycji wideo zostanie zapisane w aparacie jako nowy plik, a oryginalne wideo pozostanie nienaruszone.

Przechwytywanie pojedynczej klatki podczas odtwarzania

1 Podczas wyświetlania wideo naciśnij [OK] lub dotknij ⏸ w momencie, w którym chcesz przechwycić obraz.

2 Naciśnij [Fn] lub dotknij **Wykonywanie**.

- Nie można przechwycić obrazu z wideo nagranego w trybie 3D.
- Rozdzielczość przechwyconego obrazu będzie taka sama, jak rozdzielczość oryginalnego wideo.
- Przechwycony obraz zostanie zachowany jako nowy plik.

Edycja zdjęć

Istnieje możliwość edycji zdjęć, na przykład poprzez zmianę rozmiaru lub obrót. Edytowane zdjęcia zostaną zapisane jako nowe pliki pod innymi nazwami. Zdjęć wykonanych w niektórych trybach nie można edytować za pomocą funkcji Edycja obrazu.

Aby edytować obrazy,	W trybie odtwarzania przewiń do zdjęcia, a następnie naciśnij [MENU] ⟶ ▶ ⟶ **Edytuj obraz** ⟶ opcja.

- Niektórych obrazów nie można edytować za pomocą funkcji Edycja obrazu. W takim wypadku należy użyć dołączonego oprogramowania do edycji obrazów.
- Edytowane zdjęcia zostaną zapisane w aparacie jako nowe pliki.
- Edytowane zdjęcia można skonwertować do niższej rozdzielczości.
- Zdjęć nie można edytować podczas wyświetlania ciągłych zdjęć z pakietów zdjęć. Otwórz pakiet zdjęć i wybierz zdjęcie do edycji.

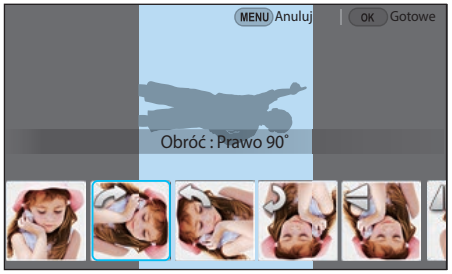
Przycinanie zdjęcia

1. Dotknij → .
2. Przeciągnij boki pola, aby dostosować rozmiar przycinania.
3. Przeciągnij pole, aby przesunąć lokalizację obszaru przycinania.
4. Naciśnij [OK] lub dotknij **Gotowe**.
5. Dotknij , aby zapisać.

Obracanie zdjęcia

1 Dotknij → .

2 Dotknij opcji.



3 Naciśnij [OK] lub dotknij **Gotowe**.

4 Dotknij , aby zapisać.

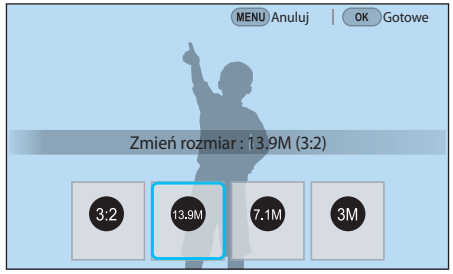
- Można też obrócić zdjęcie w trybie odtwarzania, naciskając [MENU], a następnie wybierając ▶ → **Obróć** → opcję.
- Oryginalny plik zostanie nadpisany w aparacie.

Zmiana rozmiaru zdjęć

Zmień rozmiar zdjęcia i zapisz je jako nowy plik.

1 Dotknij → .

2 Dotknij opcji.



3 Naciśnij [OK] lub dotknij **Gotowe**.

4 Dotknij , aby zapisać.

Dostępne opcje zmiany obszaru różnią się w zależności od oryginalnego rozmiaru zdjęcia.

Dostosowanie zdjęć

Wykonane zdjęcia można poprawić, dostosowując jasność, kontrast i kolor.

1 Dotknij .

2 Dotknij opcji dostosowywania.

- Po wyborze (Automatyczna regulacja) przejdź do kroku 4.

Ikona	Opis
	Oryginalny (Przywróć oryginalny obraz.)
	Automatyczne dostosowanie
	Jasność
	Kontrast
	Nasycenie
	Regulacja RGB
	Temperatura koloru
	Ekspozycja
	Odcień

3 Obróć pokrętło poleceń 1 lub 2 lub naciśnij [/AF], aby dostosować opcję.

- Opcję można również dostosować, przeciągając suwak lub dotykając +/-.

4 Naciśnij [OK] lub dotknij **Gotowe**.

5 Dotknij , aby zapisać.

Retusz twarzy

1 Dotknij → .

2 Obróć pokrętło poleceń 1 lub 2 lub naciśnij [/AF], aby dostosować opcję.

- Opcję można również dostosować, przeciągając suwak lub dotykając +/-.
- Wraz ze wzrostem liczby tonacja skóry robi się jaśniejsza i gładsza.

3 Naciśnij [OK] lub dotknij **Gotowe**.

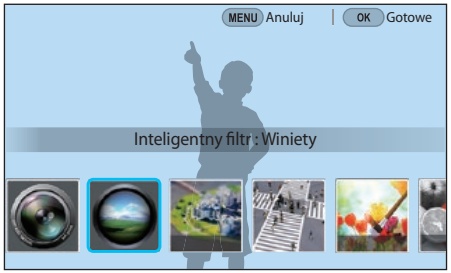
- Aby anulować korekcję, dotknij .

4 Dotknij , aby zapisać.

Stosowanie efektów inteligentnego filtra

Na zdjęciach można zastosować efekty specjalne.

1 Dotknij , a następnie dotknij opcji.



Opcja	Opis
Oryginał	Brak efektu
Winiety	Zastosowanie kolorów retro, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego typowego dla aparatów Lomo.
Miniatura (H)	Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury. Góra i dół zdjęcia będą rozmyte.
Miniatura (V)	Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury. Prawa i lewa część zdjęcia będą rozmyte.
Akwarela	Zastosowanie efektu malowania akwarelami.
Czerwony	Usunięcie wszystkich kolorów oprócz czerwonego.
Zielony	Usunięcie wszystkich kolorów oprócz zielonego.
Niebieski	Usunięcie wszystkich kolorów oprócz niebieskiego.
Żółty	Usunięcie wszystkich kolorów oprócz żółtego.

2 Naciśnij [OK] lub dotknij **Gotowe**.

3 Dotknij , aby zapisać.

Rozdział 4

Podłączanie i przesyłanie

Dowiedz się, jak udostępniać zdjęcia i filmy i korzystać z różnych funkcji.

Podłączanie do smartfona

Korzystanie z funkcji NFC

Umieść antenę NFC smartfona w pobliżu tagu NFC aparatu, aby połączyć aparat ze smartfonem. Pliki do urządzenia z obsługą NFC można również przesłać w trybie odtwarzania.

- Ta funkcja jest obsługiwana przez smartfony z obsługą NFC i systemem operacyjnym Android. Zalecane jest używanie najnowszej wersji. Ta funkcja nie jest dostępna dla urządzeń z systemem iOS.
- Przed użyciem tej funkcji należy zainstalować aplikację Samsung Camera Manager na telefonie lub urządzeniu. Pobierz i zainstaluj Samsung Camera Manager Inst. ze sklepu Google Play Store, aby zainstalować program Samsung Camera Manager. Aplikacja Samsung Camera Manager jest obsługiwana przez system Android w wersji 4.2.2 lub nowszej.
- Aby odczytać tag NFC, należy umieścić urządzenie z obsługą NFC obok tagu NFC aparatu na ponad 2 sekundy.
- Istnieje możliwość ustawienia rozmiaru przekazywanych zdjęć przez naciśnięcie [MENU], a następnie wybranie ⟶ **MobileLink/Rozmiar obrazu NFC** ⟶ opcja.
- Nie zmieniaj tagu NFC w żaden sposób.

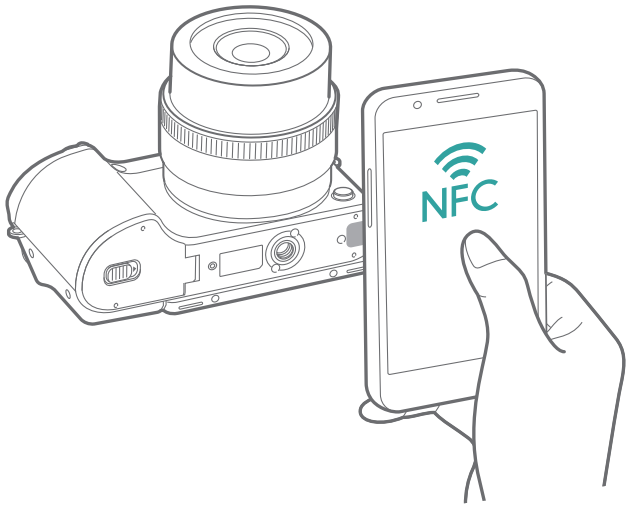
Używanie funkcji NFC w trybie fotografowania

W trybie fotografowania połącz aparat ze smartfonem, umieszczając antenę NFC jednego urządzenia blisko tagu NFC drugiego urządzenia. Naciśnij [ ] lub włącz program Samsung Camera Manager na smartfonie, a następnie uruchom MobileLink, Remote Viewfinder, Quick Transfer lub Pro Suggest Market. (str. 144, 146, 149)

Korzystanie z funkcji NFC w trybie odtwarzania (Photo Beam)

W trybie odtwarzania bieżące pliki są automatycznie przesyłane z aparatu do smartfona, gdy oba urządzenia znajdą się blisko siebie i są połączone za pomocą funkcji Bluetooth.

- Aby przesyłać wiele plików, wybierz pliki z widoku miniatur, a następnie odczytaj tag z urządzania z obsługą NFC.



Korzystanie z funkcji geotagowania GPS

Aby zapisać informacje z GPS podczas robienia zdjęcia aparatem, połącz aparat ze smartfonem za pomocą funkcji Bluetooth. Następnie włącz funkcję GPS na smartfonie.

Wysyłanie plików na smartfona

Funkcji MobileLink można użyć w celu łatwego wysyłania zdjęć do smartfona.

- Funkcja MobileLink jest obsługiwana w smartfonach lub tabletach z systemami operacyjnymi Android lub iOS. (Niektóre opcje mogą nie być obsługiwane w danych modelach.) Przed użyciem tej funkcji należy zaktualizować oprogramowanie układowe urządzenia, instalując jego najnowszą wersję. Jeśli oprogramowanie układowe nie jest aktualne, funkcja może nie działać poprawnie.
- Przed użyciem tej funkcji należy zainstalować aplikację Samsung Camera Manager na telefonie lub urządzeniu. Pobierz i zainstaluj Samsung Camera Manager Inst. ze sklepu Google Play Store lub Apple App Store, aby zainstalować program Samsung Camera Manager. Aplikacja Samsung Camera Manager jest obsługiwana przez system Android w wersji 4.2.2, system iOS w wersji 6.1 lub nowsze wersje tych systemów.
- Tej funkcji nie można używać, jeśli w pamięci aparatu nie ma plików.
- Jednocześnie można wyświetlić maksymalnie 1 000 ostatnich plików i wysłać maksymalnie 1 000 plików.
- W trakcie korzystania z tej funkcji w urządzeniu z systemem iOS urządzenie to może stracić połączenie Wi-Fi.
- Nie jest możliwe przesyłanie plików MJPEG.
- Przesyłanie wideo na urządzenia z systemem iOS nie jest możliwe.
- Pliki RAW są wysyłane po konwersji na format JPEG.
- Odtwarzanie wideo nie jest możliwe na urządzeniach nieobsługujących koderów/dekoderów H.265.
- Istnieje możliwość ustawienia rozmiaru przekazywanych zdjęć przez naciśnięcie [MENU], a następnie wybranie ⟶ **MobileLink/Rozmiar obrazu NFC** ⟶ opcja.
- Ekran zostanie wyłączony, jeśli przez 30 sekund za pomocą aparatu nie wykonywano żadnych czynności.
- Można również dotknąć w trybie odtwarzania, a następnie wybrać .

1 W trybie fotografowania naciśnij [ ].

- Można również nacisnąć i przytrzymać [ ], aby bezpośrednio uruchomić funkcję MobileLink.

2 Dotknij .

- Jeśli zostanie wyświetlony wyskakujący komunikat z prośbą o pobranie aplikacji, wybierz **Dalej**.
- Jeśli do połączenia aparatu ze smartfonem używane jest ręczne połączenie Wi-Fi, można włączyć blokadę prywatności Wi-Fi. (str. 183)
- Jeśli do połączenia aparatu ze smartfonem używane jest ręczne połączenie Wi-Fi, funkcja Bluetooth nie jest dostępna.

3 W smartfonie włącz aplikację Samsung Camera Manager.

- Aby automatycznie uruchomić aplikację w smartfonie z obsługą funkcji NFC, włącz tę funkcję i umieść smartfon w pobliżu tagu NFC (str. 32) na aparacie. Sprawdź połączenie pomiędzy smartfonem i aparatem, a następnie przejdź do kroku 6.

4 Wybierz aparat z listy na smartfonie.

- Smartfon może jednocześnie nawiązać połączenie tylko z jednym aparatem.
- Jeśli jest włączona blokada prywatności Wi-Fi i nawiązano połączenie z siecią Wi-Fi, wpisz na smartfonie kod PIN wyświetlony na aparacie.

5 W aparacie zezwól na nawiązanie połączenia smartfona z aparatem lub potwierdź żądanie rejestracji.

- Jeżeli wcześniej smartfon był połączony z aparatem, połączenie zostanie nawiązane automatycznie.
- Jeśli pojawi się wyskakujący komunikat z prośbą o konfigurację automatycznego ustawiania czasu, wybierz **Tak**, aby zsynchronizować datę i czas aparatu z czasem smartfona. (str. 183)

6 Wybierz pliki do przesłania.

7 Na smartfonie wybierz opcję Kopiuj.

- Pliki zostaną wysłane z aparatu do smartfona.



Zdalne sterowanie aparatem za pomocą smartfona

Funkcja Remote Viewfinder na smartfonie służy do sterowania aparatem i zdalnego robienia zdjęć lub nagrywania filmów.

- Funkcja Remote Viewfinder jest obsługiwana w smartfonach lub tabletach z systemami Android lub iOS. (Niektóre opcje mogą nie być obsługiwane w danych modelach.) Przed użyciem tej funkcji należy zaktualizować oprogramowanie układowe urządzenia, instalując jego najnowszą wersję. Jeśli oprogramowanie układowe nie jest aktualne, funkcja może nie działać poprawnie.
- Przed użyciem tej funkcji należy zainstalować aplikację Samsung Camera Manager na telefonie lub urządzeniu. Pobierz i zainstaluj Samsung Camera Manager Inst. ze sklepu Google Play Store lub Apple App Store, aby zainstalować program Samsung Camera Manager. Aplikacja Samsung Camera Manager jest obsługiwana przez system Android w wersji 4.2.2, system iOS w wersji 6.1 lub nowsze wersje tych systemów.
- Ta funkcja nie jest dostępna po założeniu obiektywu 3D w trybie 3D.

1 W trybie fotografowania naciśnij [ ].

2 Dotknij .

- Jeśli zostanie wyświetlony wyskakujący komunikat z prośbą o pobranie aplikacji, wybierz **Dalej**.
- Jeśli do połączenia aparatu ze smartfonem używane jest ręczne połączenie Wi-Fi, można włączyć blokadę prywatności Wi-Fi. (str. 183)
- Jeśli do połączenia aparatu ze smartfonem używane jest ręczne połączenie Wi-Fi, funkcja Bluetooth nie jest dostępna.

3 W smartfonie włącz aplikację Samsung Camera Manager.

- Aby automatycznie uruchomić aplikację w smartfonie z obsługą funkcji NFC, włącz tę funkcję i umieść smartfon w pobliżu tagu NFC (str. 32) na aparacie. Sprawdź połączenie pomiędzy smartfonem i aparatem, a następnie przejdź do kroku 6.

4 Wybierz aparat z listy na smartfonie.

- Smartfon może jednocześnie nawiązać połączenie tylko z jednym aparatem.
- Jeśli jest włączona blokada prywatności Wi-Fi i nawiązano połączenie z siecią Wi-Fi, wpisz na smartfonie kod PIN wyświetlony na aparacie.

5 W aparacie zezwól na nawiązanie połączenia smartfona z aparatem lub potwierdź żądanie rejestracji.

- Jeżeli wcześniej smartfon był połączony z aparatem, połączenie zostanie nawiązane automatycznie.
- Jeśli pojawi się wyskakujący komunikat z prośbą o konfigurację automatycznego ustawiania czasu, wybierz **Tak**, aby zsynchronizować datę i czas aparatu z czasem smartfona. (str. 183)

6 W smartfonie wybierz ⚙, aby otworzyć panel inteligentny.

7 W smartfonie ustaw opcje fotografowania.

- W trakcie korzystania z tej funkcji niektóre przyciski aparatu nie są dostępne.
- Przycisk zoomu i migawki w smartfonie nie działa podczas korzystania z tej funkcji.
- Niektóre opcje fotografowania nie są obsługiwane.
- Ustawione opcje fotografowania pozostaną aktywne w aparacie po zakończeniu połączenia ze smartfonem.

8 Dotknij ⮌, aby wrócić do ekranu fotografowania.

9 W smartfonie dotknij i przytrzymaj ◉, aby ustawić ostrość, a następnie zwolnij, aby zrobić zdjęcie.

- Dotknij ◉, aby nagrać wideo, i dotknij ■, aby zatrzymać wideo.
- Dotknij , aby wyświetlić wykonane zdjęcie i wysłać je do smartfona.
- Jeśli w smartfonie włączona jest funkcja GPS, wraz z wykonanym zdjęciem zapisane zostaną informacje GPS.

- Podczas korzystania z tej funkcji idealna odległość między aparatem a smartfonem może się różnić w zależności od otoczenia.
- Aby można było korzystać z tej funkcji, smartfon musi znajdować się w odległości do 7 m od aparatu.
- Od zwolnienia ◉ na smartfonie do wykonania zdjęcia upłynie trochę czasu.
- Funkcja Remote Viewfinder zostanie wyłączona w przypadku:
  - odebrania połączenia przychodzącego na urządzeniach z systemem iOS,
  - wyłączenia aparatu lub smartfona,
  - utraty połączenia Bluetooth lub Wi-Fi na urządzeniu,
  - słabego lub niestabilnego połączenia Bluetooth lub Wi-Fi,
  - niewykonania przez 3 minuty żadnej czynności podczas połączenia.

Używanie smartfona do zdalnego wyzwalania migawki

Użyj funkcji Migawki Bluetooth w aplikacji Samsung Camera Manager na smartfonie, aby używać smartfona jako zdalnej migawki do aparatu.

- Ta funkcja jest obsługiwana przez smartfony z systemem operacyjnym Android. Zalecane jest używanie najnowszej wersji. Ta funkcja nie jest dostępna dla urządzeń z systemem iOS.
- Przed użyciem tej funkcji należy zainstalować aplikację Samsung Camera Manager na telefonie lub urządzeniu. Pobierz i zainstaluj Samsung Camera Manager Inst. ze sklepu Google Play Store, aby zainstalować program Samsung Camera Manager. Aplikacja Samsung Camera Manager jest obsługiwana przez system Android w wersji 4.2.2 lub nowszej.

1 Połącz aparat ze smartfonem za pośrednictwem funkcji Bluetooth.

2 W smartfonie włącz aplikację Samsung Camera Manager.

3 Wybierz **Migawka Bluetooth**.

4 Na smartfonie dotknij , aby wykonać zdjęcie.

- Wybierz **Naciśnięcie** i dotknij , aby wykonać jedno zdjęcie przy każdym dotknięciu .
- Wybierz **Naciśnięcie i przytrzymanie** i dotknij , aby zezwolić na pozostawienie wciśniętego przycisku [**Migawka**]. Naciśnij ponownie , aby zwolnić przycisk [**Migawka**]. W przypadku wykonywania zdjęć ciągłych lub korzystania z funkcji Bulb wybierz **Naciśnięcie i przytrzymanie** i dotknij , aby wykonywać zdjęcia przez określony czas.
- Dotknij , aby rozpocząć nagrywanie wideo, i dotknij , aby zatrzymać wideo.

- Idealna odległość pomiędzy urządzeniami połączonymi za pośrednictwem funkcji Bluetooth może się różnić w zależności od otoczenia i używanego smartfona.
- Aby można było korzystać z tej funkcji, smartfon musi znajdować się w odległości do 7 m od aparatu.
- Funkcja Migawka Bluetooth zostanie wyłączona w przypadku:
  - wyłączenia aparatu lub smartfona,
  - utraty połączenia Bluetooth na urządzeniu,
  - słabego lub niestabilnego połączenia Bluetooth.

Automatyczne zapisywanie plików na smartfonie

Zdjęcie zrobione aparatem jest automatycznie zapisywane w smartfonie przy użyciu funkcji Quick Transfer.

- Funkcja Quick Transfer jest obsługiwana w smartfonach lub tabletach z systemami Android lub iOS. (Niektóre opcje mogą nie być obsługiwane w danych modelach.) Przed użyciem tej funkcji należy zaktualizować oprogramowanie układowe urządzenia, instalując jego najnowszą wersję. Jeśli oprogramowanie układowe nie jest aktualne, funkcja może nie działać poprawnie.
- Przed użyciem tej funkcji należy zainstalować aplikację Samsung Camera Manager na telefonie lub urządzeniu. Pobierz i zainstaluj Samsung Camera Manager Inst. ze sklepu Google Play Store, aby zainstalować program Samsung Camera Manager. Aplikacja Samsung Camera Manager jest obsługiwana przez system Android w wersji 4.2.2 lub nowszej.
- Po ustawieniu tej funkcji jej ustawienia są zapisywane nawet po zmianie trybu fotografowania.
- Ta funkcja może nie być obsługiwana w niektórych trybach lub może nie być dostępna w niektórych opcjach fotografowania.
- Funkcja Quick Transfer jest obsługiwana tylko w przypadku połączenia Bluetooth.
- Z funkcji Quick Transfer nie można korzystać, gdy aparat jest połączony ze smartfonem, który nie obsługuje funkcji Bluetooth, za pośrednictwem połączenia Wi-Fi.
- Jeśli w aparacie zarejestrowany zostanie smartfon nieobsługujący funkcji Bluetooth, konieczne jest usunięcie go i zarejestrowanie smartfona obsługującego funkcję Bluetooth.

1 W trybie fotografowania dotknij .

- Można również nacisnąć [ ], a następnie wybrać .
- Jeśli zostanie wyświetlony wyskakujący komunikat z prośbą o pobranie aplikacji, wybierz **Dalej**.

2 W smartfonie włącz aplikację Samsung Camera Manager.

- Aby automatycznie uruchomić aplikację w smartfonie z obsługą funkcji NFC, włącz tę funkcję i umieść smartfon w pobliżu tagu NFC (str. 32) na aparacie. Sprawdź połączenie pomiędzy smartfonem i aparatem, a następnie przejdź do kroku 5.

3 Wybierz aparat z listy na smartfonie.

- Smartfon może jednocześnie nawiązać połączenie tylko z jednym aparatem.

4 Na aparacie potwierdź żądanie rejestracji smartfona.

- Jeżeli wcześniej smartfon był połączony z aparatem, połączenie zostanie nawiązane automatycznie.
- Ikona Quick Transfer na ekranie aparatu zostanie zmieniona w ikonę określającą stan połączenia ( ).
- Jeśli pojawi się wyskakujący komunikat z prośbą o konfigurację automatycznego ustawiania czasu, wybierz **Tak**, aby zsynchronizować datę i czas aparatu z czasem smartfona. (str. 183)

5 Zrób zdjęcie.

- Wykonane zdjęcie jest zapisywane w aparacie w oryginalnej wielkości, a obraz podglądu jest przesyłany do smartfona. Aby zaimportować oryginalny obraz z aparatu do smartfona, należy wybrać podgląd obrazu w smartfonie.
- Jeśli wykonano zdjęcia ciągłe, pierwsze wykonane zdjęcie jest przesyłane do smartfona.
- Jeśli w smartfonie włączona jest funkcja GPS, wraz z wykonanym zdjęciem zapisane zostaną informacje GPS.



Pobieranie trybów niestandardowych za pomocą smartfona

Rożne ustawienia rejestrowania (filmów) można pobrać na smartfona i udostępnić do aparatu za pomocą funkcji Pro Suggest Market.

- Funkcja Pro Suggest Market jest obsługiwana w smartfonach lub tabletach z systemami operacyjnymi Android lub iOS. (Niektóre opcje mogą nie być obsługiwane w danych modelach.) Przed użyciem tej funkcji należy zaktualizować oprogramowanie układowe urządzenia, instalując jego najnowszą wersję. Jeśli oprogramowanie układowe nie jest aktualne, funkcja może nie działać poprawnie.
- W przypadku korzystania z urządzenia z systemem iOS aplikacja Pro Suggest Market jest obsługiwana przez urządzenia wykorzystujące przesył danych 3G lub LTE.
- Przed użyciem tej funkcji należy zainstalować aplikację Samsung Camera Manager na telefonie lub urządzeniu. Pobierz i zainstaluj Samsung Camera Manager Inst. ze sklepu Google Play Store lub Apple App Store, aby zainstalować program Samsung Camera Manager. Aplikacja Samsung Camera Manager jest obsługiwana przez system Android w wersji 4.2.2, system iOS w wersji 6.1 lub nowsze wersje tych systemów.
- Czterech wstępnie załadowanych w aparacie filmów nie można usunąć.
- Tryb niestandardowy zapisany na aparacie jest automatycznie udostępniany do smartfona, gdy aparat jest połączony ze smartfonem.
- Niektóre ustawienia rejestrowania (filmów) mogą nie być obsługiwane przez aparat.

1 W trybie fotografowania naciśnij [Wi-Fi].

2 Dotknij .

- Jeśli zostanie wyświetlony wyskakujący komunikat z prośbą o pobranie aplikacji, wybierz **Dalej**.
- Jeśli do połączenia aparatu ze smartfonem używane jest ręczne połączenie Wi-Fi, można włączyć blokadę prywatności Wi-Fi. (str. 183)
- Jeśli do połączenia aparatu ze smartfonem używane jest ręczne połączenie Wi-Fi, funkcja Bluetooth nie jest dostępna.

3 W smartfonie włącz aplikację Samsung Camera Manager.

- Aby automatycznie uruchomić aplikację w smartfonie z obsługą funkcji NFC, włącz tę funkcję i umieść smartfon w pobliżu tagu NFC (str. 32) na aparacie. Sprawdź połączenie pomiędzy smartfonem i aparatem, a następnie przejdź do kroku 6.

4 Wybierz aparat z listy na smartfonie.

- Smartfon może jednocześnie nawiązać połączenie tylko z jednym aparatem.
- Jeśli jest włączona blokada prywatności Wi-Fi i nawiązano połączenie z siecią Wi-Fi, wpisz na smartfonie kod PIN wyświetlony na aparacie.

5 W aparacie zezwól na nawiązanie połączenia smartfona z aparatem lub potwierdź żądanie rejestracji.

- Jeżeli wcześniej smartfon był połączony z aparatem, połączenie zostanie nawiązane automatycznie.
- Jeśli pojawi się wyskakujący komunikat z prośbą o konfigurację automatycznego ustawiania czasu, wybierz **Tak**, aby zsynchronizować datę i czas aparatu z czasem smartfona. (str. 183)

6 Wybierz **Pro Suggest Market**.

7 Pobierz żądany film.

- Aby możliwe było pobieranie filmów z aplikacji Pro Suggest Market, konieczne jest utworzenie konta Samsung.
- Pobrane filmy zostają zapisane w aparacie jako tryby niestandardowe.



Wysyłanie zdjęć przy użyciu poczty elektronicznej

Istnieje możliwość połączenia z siecią i wysyłania zdjęć zapisanych w aparacie za pośrednictwem poczty e-mail.

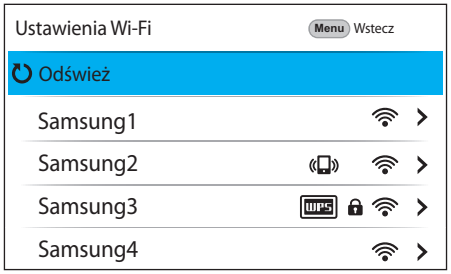
Łączenie z siecią WLAN

W tym rozdziale przedstawiono informacje na temat łączenia się z punktem dostępowym podczas przebywania w zasięgu sieci WLAN. Można również skonfigurować ustawienia sieciowe.

1 W trybie odtwarzania dotknij ✉.

- Za pomocą aparatu automatycznie wyszukiwane są dostępne urządzenia pełniące funkcję punktów dostępowych.
- Gdy wyświetlony zostanie wyskakujący komunikat dotyczący przepisów gromadzenia danych, przeczytaj go i zaakceptuj.

2 Wybierz punkt dostępowy.



- Wybierz **Odśwież**, aby odświeżyć listę punktów dostępowych, z którymi można się połączyć.
- Wybierz **Dodaj sieć bezprzewodową**, aby ręcznie dodać punkt dostępowy. W przypadku ręcznego dodawania punktu dostępowego, nazwa punktu dostępowego musi być w języku angielskim.

Ikona	Opis
	Punkt dostępu ad hoc
	Zabezpieczony punkt dostępowy
WPS	Punkt dostępowy WPS
	Moc sygnału
>	Naciśnij [AF] lub dotknij >, aby otworzyć opcje ustawień sieciowych.

- Po wybraniu bezpiecznego punktu dostępowego jest wyświetlane okno podręczne. Wprowadź hasła wymagane do nawiązania połączenia z siecią WLAN. Informacje na temat wprowadzania tekstu znajdują się w temacie „Wprowadzanie tekstu”. (str. 156)
- Po wybraniu niezabezpieczonego punktu dostępowego aparat połączy się z siecią WLAN.
- Po wybraniu punktu dostępu z obsługą profilu WPS wybierz > → **Połączenie WPS z kodem PIN**, a następnie wprowadź kod PIN na urządzeniu pełniącym funkcję punktu dostępu. Z punktem dostępu z obsługą profilu WPS można się również połączyć, wybierając > → **Połączenie za pomocą przycisku WPS** na aparacie, a następnie naciskając przycisk **WPS** na urządzeniu pełniącym funkcję punktu dostępowego.

Ustawianie opcji sieci

1 Na ekranie Ustawienia Wi-Fi przejdź do punktu dostępowego i naciśnij [AF] lub dotknij ›.

2 Wybieraj poszczególne opcje i wprowadzaj wymagane informacje.

Opcja	Opis
Hasło sieciowe	Wprowadzenie hasła sieciowego.
Ustawienia IP	Automatyczne lub ręczne ustawianie adresu IP.

Ręczne ustawianie adresu IP

1 Na ekranie Ustawienia Wi-Fi przejdź do punktu dostępowego i naciśnij [AF] lub dotknij ›.

2 Wybierz **Ustawienia IP** → **Ręcznie**.

3 Wybieraj poszczególne opcje i wprowadzaj wymagane informacje.

Opcja	Opis
IP	Wprowadź statyczny adres IP.
Maska podsieci	Wprowadź maskę podsieci.
Brama	Wprowadź bramę.
Serwer DNS	Wprowadź adres serwera DNS.

Wskazówki dotyczące połączenia sieciowego

- Aby korzystać z funkcji Wi-Fi, należy włożyć kartę pamięci.
- Jakość połączenia sieciowego zależy od punktu dostępowego.
- Im większa odległość między aparatem a punktem dostępowym, tym dłużej trwa nawiązywanie połączenia z siecią.
- Jeżeli znajdujące się w pobliżu urządzenie wykorzystuje tę samą częstotliwość radiową, co aparat, połączenie może być przerywane.
- Jeżeli nazwa punktu dostępowego nie została określona w języku angielskim, urządzenie może nie zostać zlokalizowane za pomocą aparatu lub jego nazwa może być nieprawidłowo wyświetlana.
- Informacje na temat ustawień sieciowych i hasła można uzyskać od administratora sieci lub dostawcy usług sieciowych.
- Liczba cyfr w haśle może się różnić w zależności od typu szyfrowania.
- W zależności od warunków otoczenia nawiązanie połączenia z siecią WLAN może się okazać niemożliwe.
- Na liście punktów dostępowych wyświetlanej w aparacie są widoczne drukarki z obsługą sieci WLAN. Nie jest możliwe połączenie z siecią za pomocą drukarki.
- Nie jest możliwe jednoczesne połączenie aparatu z siecią i z telewizorem.
- Łączenie się z siecią może spowodować naliczenie dodatkowych opłat. Koszty różnią się w zależności od warunków podpisanej umowy.
- Jeśli nie można nawiązać połączenia z siecią WLAN, należy wybrać inny punkt dostępowy z listy dostępnych punktów dostępowych.
- Dostępne połączenia sieciowe mogą się różnić w zależności od kraju.
- Funkcja obsługi sieci WLAN aparatu musi być również zgodna z obowiązującymi lokalnie przepisami dotyczącymi komunikacji radiowej. W związku z tym zaleca się używanie funkcji WLAN wyłącznie w kraju, w którym zakupiono aparat.
- Proces zmiany ustawień sieciowych może się różnić w zależności od warunków sieciowych.
- Nie należy nawiązywać połączenia z sieciami, do których dostęp jest zabroniony.
- Przed nawiązaniem połączenia z siecią należy się upewnić, że bateria jest całkowicie naładowana.
- Pliki przesyłane do innych urządzeń mogą nie być przez nie obsługiwane. W takim przypadku należy skorzystać z komputera, aby je odtworzyć.
- Prędkość sieci może być różna w zależności od danych technicznych sieci Wi-Fi obsługiwanej przez punkt dostępu.

Wprowadzanie tekstu

W tym temacie opisano sposób wprowadzania tekstu. Ikony wymienione w tabeli służą do przesuwania kursora, zmiany wielkości liter itp. Aby wpisać dowolny znak, należy dotknąć powiązanego przycisku.



Ikona	Opis
⬆	Zmiana wielkości liter.
?123	Przełączanie trybu Symbole/Numery i normalnego.
␣	• Dotknij, aby wstawić spację. • Język wprowadzania można zmienić, przeciągając klawisz w lewo lub w prawo.
↵	Zapisz wyświetlony tekst.
⌫	Usunięcie ostatniej litery.

- Bez względu na język wyświetlania w niektórych trybach można używać tylko znaków języka angielskiego.
- Liczba znaków, które można wprowadzić, jest różna w zależności od sytuacji.
- Domyślny ekran może się różnić w zależności od trybu wprowadzania danych.
- W celu wpisania znaku widocznego w prawym górnym rogu przycisku należy dotknąć tego przycisku i przytrzymać go.

Wysyłanie zdjęć przy użyciu poczty elektronicznej

Zdjęcia przechowywane w aparacie można wysyłać pocztą e-mail. Informacje na temat wprowadzania tekstu znajdują się w temacie „Wprowadzanie tekstu”. (str. 156)

1 W trybie odtwarzania dotknij ✉.

- W widoku miniatur wybierz ✉ → plik, a następnie naciśnij [Fn]. Można wybrać maksymalnie 5 plików. Ich łączna wielkość nie może przekroczyć 7 MB.

2 Połącz się z siecią WLAN. (str. 153)

3 Wybierz pole **Nadawca**, wprowadź adres e-mail, a następnie dotknij ↵.

- Jeżeli użytkownik wcześniej zapisał swoje informacje, zostaną one wstawione automatycznie. (str. 158)
- Aby użyć adresu z listy poprzednich nadawców, wybierz ▽ → adres.

4 Wybierz pole **Odbiorca**, wprowadź adres e-mail, a następnie dotknij ↵.

- Aby użyć adresu z listy poprzednich odbiorców, wybierz ▽ → adres.
- Wybierz +, aby dodać kolejnych odbiorców. Można wprowadzić do 30 odbiorców.
- Wybierz ×, aby usunąć adres z listy.

5 Wybierz **Dalej**.

6 Wybierz pole komentarza, wprowadź komentarz, a następnie dotknij ↵.

7 Wybierz **Wyślij**.

- Wiadomość e-mail zostanie wysłana z aparatu.
- Jeśli wysyłanie wiadomości e-mail się nie powiedzie, wyświetlony zostanie komunikat z prośbą o ponowienie wysyłania.

- Nawet jeśli zdjęcie zostało wysłane pomyślnie, błędy po stronie konta e-mail odbiorcy mogą spowodować, że zdjęcie zostanie odrzucone lub rozpoznane jako spam.
- Wysłanie wiadomości e-mail może okazać się niemożliwe, jeżeli nie będzie dostępne żadne połączenie sieciowe lub jeżeli ustawienia konta poczty e-mail okażą się nieprawidłowe.
- Jeżeli rozmiary plików są większe niż 7 MB, wysłanie wiadomości e-mail nie będzie możliwe. Jeżeli rozdzielczość wybranego zdjęcia jest większa niż 2M, zostanie ono automatycznie pomniejszone, aby rozdzielczość była mniejsza.
- W przypadku braku możliwości wysłania wiadomości e-mail z powodu działania zapory internetowej lub z powodu ustawień uwierzytelniania użytkowników należy skontaktować się z administratorem sieci lub dostawcą usług sieciowych.
- Tej funkcji nie można używać, jeśli w pamięci aparatu nie ma plików.

Przechowywanie informacji o wysyłającym

W menu poczty e-mail można zmieniać ustawienia przechowywania informacji o wysyłającym. Informacje na temat wprowadzania tekstu znajdują się w temacie „Wprowadzanie tekstu”. (str. 156)

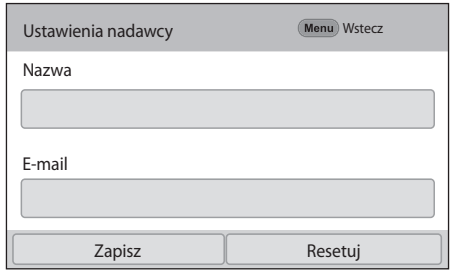
1 W trybie odtwarzania dotknij ✉.

- Aparat podejmie próbę automatycznego połączenia się z siecią WLAN za pośrednictwem ostatnio podłączonego urządzenia pełniącego funkcję punktu dostępowego.
- Jeżeli aparat nie był wcześniej podłączony do sieci WLAN, wyszukane zostaną dostępne urządzenia pełniące funkcję punktów dostępowych. (str. 153)

2 Naciśnij [Fn].

3 Wybierz **Ustawienia nadawcy**.

4 Wybierz pole **Nazwa**, wprowadź nazwę, a następnie dotknij ↵.



5 Wybierz pole **E-mail**, wprowadź adres e-mail, a następnie dotknij ↵.

6 Wybierz **Zapisz**, aby zapisać zmiany.

- Aby usunąć dane, wybierz **Resetuj**.

Ustawianie hasła poczty e-mail

W menu poczty e-mail można ustawić hasło poczty e-mail. Informacje na temat wprowadzania tekstu znajdują się w temacie „Wprowadzanie tekstu”. (str. 156)

1 W trybie odtwarzania dotknij ✉.

- Aparat podejmie próbę automatycznego połączenia się z siecią WLAN za pośrednictwem ostatnio podłączonego urządzenia pełniącego funkcję punktu dostępowego.
- Jeżeli aparat nie był wcześniej podłączony do sieci WLAN, wyszukane zostaną dostępne urządzenia pełniące funkcję punktów dostępowych. (str. 153)

2 Naciśnij [Fn].

3 Wybierz **Ustawianie hasła** → **Wł.**

- Aby zdezaktywować hasło, wybierz **Wył.**

4 Po wyświetleniu wyskakującego komunikatu wybierz **OK**.

5 Wprowadź 4-cyfrowe hasło.

6 Ponownie wprowadź hasło.

7 Po wyświetleniu wyskakującego komunikatu wybierz **OK**.

W przypadku zapomnienia hasła można je zresetować, wybierając opcję **Resetuj** na ekranie ustawiania hasła. Po ponownym ustawieniu informacji poprzednio zapisane informacje na temat ustawień użytkownika i adres e-mail zostaną usunięte.

Zmiana hasła poczty e-mail

W menu poczty e-mail można zmienić hasło poczty e-mail. Informacje na temat wprowadzania tekstu znajdują się w temacie „Wprowadzanie tekstu”. (str. 156)

1 W trybie odtwarzania dotknij ✉.

- Aparat podejmie próbę automatycznego połączenia się z siecią WLAN za pośrednictwem ostatnio podłączonego urządzenia pełniącego funkcję punktu dostępowego.
- Jeżeli aparat nie był wcześniej podłączony do sieci WLAN, wyszukane zostaną dostępne urządzenia pełniące funkcję punktów dostępowych. (str. 153)

2 Naciśnij [Fn].

3 Wybierz **Zmień hasło**.

4 Wprowadź bieżące, 4-cyfrowe hasło.

5 Wprowadź nowe 4-cyfrowe hasło.

6 Ponownie wprowadź nowe hasło.

7 Po wyświetleniu wyskakującego komunikatu wybierz **OK**.



Wyświetlanie zdjęć i filmów na ekranie telewizora

Z funkcji Wi-Fi lub kabla USB można korzystać do odtwarzania plików z aparatu na telewizorze, który obsługuje domowe funkcje sieciowe.

Podłączanie za pomocą sieci bezprzewodowej

1 W trybie odtwarzania dotknij .

2 Wybierz lub .

- Jeśli zostanie wyświetlona wskazówka, wybierz **OK**.
- Aparat podejmie próbę automatycznego połączenia się z siecią WLAN za pośrednictwem ostatnio podłączonego urządzenia pełniącego funkcję punktu dostępowego.
- Jeżeli aparat nie był wcześniej podłączony do sieci WLAN, wyszukane zostaną dostępne urządzenia pełniące funkcję punktów dostępowych. (str. 153)
- W przypadku wybrania na aparacie wyświetlana jest lista plików, które można współdzielić z telewizorem. Poczekaj aż aparat zostanie wykryty przez inne urządzenia.

3 Podłącz telewizor do sieci, a następnie aktywuj odpowiednią funkcję.

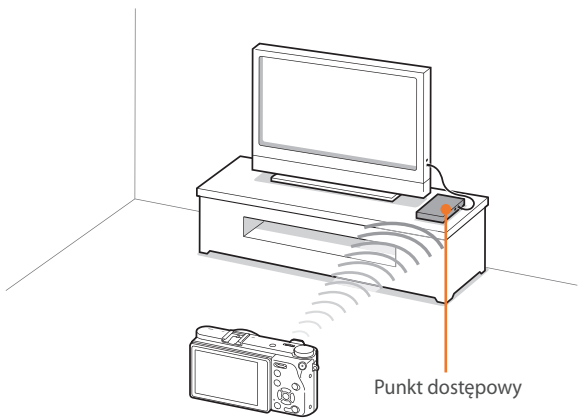
- Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z instrukcją obsługi telewizora.

4 Podłącz aparat do telewizora.

- W przypadku wybrania wybierz telewizor do podłączenia z listy w aparacie.
- W przypadku wybrania włącz telewizor, a następnie wybierz aparat z listy na telewizorze, aby się do niego podłączyć.

5 Przeglądaj udostępnione zdjęcia lub wideo.

- Informacje na temat wyszukiwania aparatu i wyświetlania zdjęć lub filmów na telewizorze można znaleźć w instrukcji obsługi telewizora.
- Filmy mogą nie być odtwarzane płynnie w zależności od typu telewizora i stanu połączenia sieciowego.



▲ Aparat jest połączony z telewizorem za pośrednictwem sieci bezprzewodowej.

- Można udostępnić maksymalnie 1 000 ostatnich plików.
- Na telewizorze można wyświetlać tylko zdjęcia lub filmy wykonane aparatem.
- Zasięg połączenia bezprzewodowego między aparatem a telewizorem może się różnić w zależności od parametrów punktu dostępowego.
- Jeśli aparat zostanie podłączony do 2 telewizorów, odtwarzanie może być wolniejsze.
- Zdjęcia i wideo będą udostępniane w oryginalnym rozmiarze.
- Tej funkcji można używać tylko z telewizorem, który obsługuje domowe funkcje sieciowe.
- Udostępniane zdjęcia i filmy nie będą zapisywane w pamięci telewizora. Można je jednak przechowywać w aparacie, jeśli jest to zgodne z danymi technicznymi telewizora.
- Czas przesyłania zdjęć i filmów do telewizora zależy od połączenia sieciowego, liczby plików i ich rozmiarów.
- Jeśli aparat zostanie nieprawidłowo wyłączony podczas wyświetlania zdjęć lub filmów na telewizorze (np. przez wyjęcie akumulatora), telewizor będzie traktować aparat jako nadal podłączony.
- Kolejność zdjęć i filmów w aparacie może być inna niż w telewizorze.
- Czas załadowania plików i ukończenia procesu wstępnej konfiguracji zależy od liczby i rozmiaru udostępnianych zdjęć i filmów.
- Jeśli podczas wyświetlania zdjęć lub filmów na ekranie telewizora są na nim wykonywane dodatkowe operacje, takie jak obsługa przy użyciu pilota lub inne, ta funkcja może nie działać prawidłowo.
- Jeśli podczas wyświetlania zdjęć lub filmów na ekranie telewizora zostanie zmieniona ich kolejność w aparacie, należy powtórzyć konfigurację wstępną w celu zaktualizowania listy plików na ekranie telewizora.
- Tej funkcji nie można używać, jeśli w pamięci aparatu nie ma plików.
- Zalecane jest łączenie telewizora z punktem dostępowym za pomocą kabla sieciowego. Zminimalizuje to jakiekolwiek zacinanie się obrazu wideo, które może wystąpić podczas strumieniowego przesyłania treści.
- Jeżeli znajdujące się w pobliżu urządzenie wykorzystuje tę samą częstotliwość radiową, co aparat, wideo może zacinać się przy odtwarzaniu. Polecamy spróbować innych kanałów punktu dostępu. Po więcej informacji o zmianie kanału punktu dostępu skontaktuj się z jego producentem.
- Aby wyświetlać pliki na telewizorze, włącz tryb multiemisji w punkcie dostępowym.
- 1920X1080 (60p) można odtwarzać tylko na telewizorach obsługujących standard Full HD lub UHD i wyświetlanie w rozdzielczości 60p.
- Pliki 3D można wyświetlać jedynie na telewizorach lub monitorach zgodnych z 3D.
- Odtwarzanie wideo może nie być możliwe na urządzeniach nieobsługujących koderów/dekoderów HEVC.
- Odtwarzanie wideo UHD może nie działać poprawnie na niektórych telewizorach.

Podłączanie przy użyciu kabla

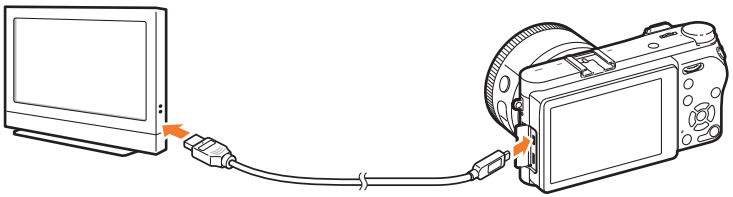
Zdjęcia i filmy można odtwarzać na telewizorze HDMI po podłączeniu do niego aparatu przy użyciu opcjonalnego kabla HDMI.

Wyświetlanie plików na ekranie telewizora

1 W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij [MENU] → ⚙ → **Wyjście HDMI** → opcja. (str. 182)

2 Wyłącz aparat i telewizor.

3 Podłącz aparat do telewizora przy użyciu kabla HDMI.



4 Włącz telewizor i wybierz źródło HDMI.

5 Włącz aparat.

6 Wyświetlaj zdjęcia lub odtwarzaj wideo za pomocą przycisków na aparacie.

- Jeśli telewizor obsługuje system Anynet+(CEC), można podłączyć aparat do telewizora przy użyciu kabla HDMI z zastosowaniem metody Anynet+(CEC).
- Funkcje Anynet+(CEC) umożliwiają sterowanie podłączonymi urządzeniami za pomocą pilota do telewizora.
- Jeśli telewizor obsługuje system Anynet+(CEC), telewizor zostanie włączony automatycznie po podłączeniu aparatu. Ta funkcja może nie być dostępna w niektórych telewizorach.
- Gdy aparat jest podłączony do telewizora HD, można rejestrować zdjęcia i wideo, lecz niektóre funkcje będą ograniczone. Funkcje fotografowania są obsługiwane jedynie, gdy **Wyjście HDMI** w aparacie ustawiono na **1920 X 1080p** lub **Auto**, a wyjście HDMI telewizora jest ustawione na 1920 X 1080p.
- W przypadku wybrania rozmiaru wideo 4096X2160 lub 3840X2160 po podłączeniu aparatu do telewizora ze złączem HDMI za pomocą kabla HDMI rozdzielczość wideo zostanie automatycznie ustawiona na 1920X1080 (30p).
- Po podłączeniu urządzenia do telewizora niektóre funkcje odtwarzania w aparacie mogą nie być dostępne.
- Czas wymagany na połączenie aparatu z telewizorem może być różny w zależności od używanej katy pamięci. Główną funkcją karty pamięci jest zwiększanie szybkości przesyłania danych, więc karta pamięci o większej szybkości przesyłania niekoniecznie musi być równie szybka przy korzystaniu z funkcji HDMI.
- 1920X1080 (60p) można odtwarzać tylko na telewizorach obsługujących standard Full HD lub UHD i wyświetlanie w rozdzielczości 60p.
- Aby wyświetlać zdjęcia 3D na telewizorze, który nie obsługuje funkcji 3D, naciśnij [ISO], aby przełączyć na tryb anaglif i załóż okulary anaglifowe.
- Można również odtwarzać bądź rejestrować zdjęcia lub filmy po podłączeniu aparatu do monitora z obsługą HDMI. Połączenie i jego możliwości mogą się różnić w zależności od monitora. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi monitora.
- Odtwarzanie wideo UHD może nie działać poprawnie na niektórych telewizorach.

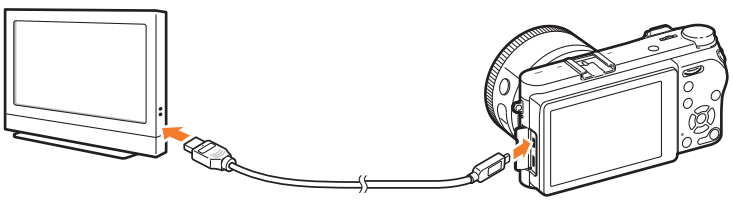
Wyświetlanie plików na ekranie telewizora 3D

Zdjęcia i filmy wykonane w trybie 3D można wyświetlać na ekranie telewizora 3D.

1 W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij [MENU] → ⚙ → **Wyjście HDMI** → opcja. (str. 182)

2 Wyłącz aparat i telewizor 3D.

3 Podłącz aparat do telewizora 3D przy użyciu opcjonalnego kabla HDMI.



4 Włącz telewizor 3D, a następnie wybierz źródło sygnału wideo HDMI.

5 Włącz aparat.

6 Wybierz plik 3D, a następnie naciśnij [ISO], aby zmienić tryb na 3D.

- Ponowne naciśnięcie przycisku [ISO] umożliwia powrót do trybu 2D.

7 Włącz funkcję 3D telewizora.

- Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z instrukcją obsługi telewizora.

8 Przeglądaj zdjęcia 3D lub odtwarzaj wideo 3D za pomocą przycisków aparatu.

- Plików MPO nie można wyświetlać z efektem 3D na telewizorach nieobsługujących tego formatu pliku.
- Podczas wyświetlania pliku MPO lub pliku wideo 3D na telewizorze 3D należy założyć odpowiednie okulary 3D.

Zdjęć i filmów 3D zarejestrowanych aparatem nie można zbyt długo wyświetlać na telewizorach 3D i monitorach 3D. Może to doprowadzić do występowania u widza niepożądanych objawów, takich jak zmęczenie oczu, znużenie, mdłości i innych.

Podłączanie do komputera

Używanie funkcji automatycznego wykonywania kopii zapasowych do zdjęć i wideo

Zdjęcia i wideo wykonane aparatem można bezprzewodowo przesyłać na komputer.

Instalowanie programu Automatyczne wykonanie kopii zapasowych na komputerze

1 Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.

2 Włącz program i-Launcher, a następnie wybierz **PC Auto Backup**.

- Program Auto Backup jest instalowany na komputerze. Dokończ instalację, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

3 Odłącz kabel USB.

Przed instalacją programu należy się upewnić, że komputer jest połączony z siecią.

Używanie z funkcji automatycznej kopii zapasowej

1 W trybie odtwarzania wybierz plik, a następnie dotknij → .

- W widoku miniatur niemożna korzystać z funkcji automatycznej kopii zapasowej.
- Jeśli zostanie wyświetlony wyskakujący komunikat z prośbą o pobranie aplikacji, wybierz **Dalej**.
- Aparat podejmie próbę automatycznego połączenia się z siecią WLAN za pośrednictwem ostatnio podłączonego urządzenia pełniącego funkcję punktu dostępowego.
- Jeżeli aparat nie był wcześniej podłączony do sieci WLAN, wyszukane zostaną dostępne urządzenia pełniące funkcję punktów dostępowych. (str. 153)

2 Wybierz komputer, na którym ma zostać wykonana kopia zapasowa.

3 Wybierz **OK**.

- Aby anulować wysyłanie, wybierz **Anuluj**.
- Tworząc kopię zapasową, nie można wybierać pojedynczych plików. Ta funkcja umożliwia tworzenie kopii zapasowych wyłącznie nowych plików zapisanych w aparacie.
- Postęp operacji tworzenia kopii zapasowej będzie wyświetlany na monitorze komputera.
- Po zakończeniu przesyłania aparat zostanie automatycznie wyłączony po około 30 sekundach. Wybierz **Anuluj**, aby wrócić do poprzedniego ekranu i zapobiec automatycznemu wyłączaniu aparatu.
- Aby automatycznie wyłączyć komputer po zakończeniu przesyłania plików, wybierz **Wyłącz komputer po utworzeniu kopii**.
- Aby zmienić komputer, na którym ma zostać wykonana kopia zapasowa, wybierz **Zmień komputer**.



- Po podłączeniu aparatu do sieci WLAN wybierz punkt dostępowy połączony z komputerem.
- Aparat wyszukuje dostępne punkty dostępowe nawet w sytuacji ponownego łączenia się z tym samym punktem dostępowym.
- W przypadku wyłączenia aparatu lub wyjęcia baterii w trakcie wysyłania plików przesyłanie pliku zostaje przerwane.
- W trakcie korzystania z tej funkcji w aparacie wyłączone jest sterowanie migawką.
- W celu wysłania plików do jednego komputera można jednocześnie podłączyć tylko jeden aparat.
- Wykonywanie kopii zapasowej może zostać anulowane z powodu warunków w sieci.
- Tej funkcji nie można używać, jeśli w pamięci aparatu nie ma plików.
- Przed rozpoczęciem używania tej funkcji należy wyłączyć zaporę systemu Windows oraz wszelkie inne zapory internetowe.
- Można wysłać maksymalnie 1 000 ostatnich plików.
- W oprogramowaniu komputerowym nazwę serwera należy wprowadzić, używając liter alfabetu łacińskiego, a nazwa nie może mieć więcej niż 48 znaków.

Podłączanie aparatu jako dysku wymiennego

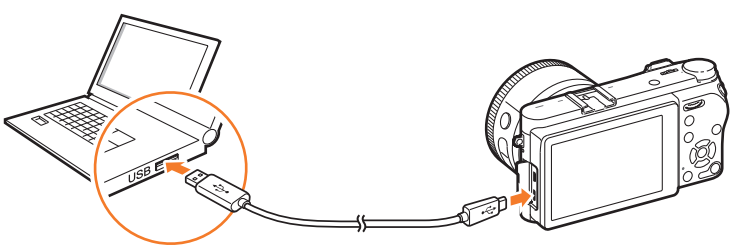
Pliki można przesyłać na kartę pamięci lub do komputera po uprzednim podłączeniu aparatu do komputera.

Przesyłanie plików do komputera z systemem operacyjnym Windows

Aparat można podłączyć do komputera jako dysk wymienny. Otwórz dysk wymienny i prześlij pliki do komputera.

1 Wyłącz aparat.

2 Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.



- Należy podłączyć mały koniec kabla USB do aparatu. W przypadku odwrotnego podłączenia kabla może dojść do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.
- Po podłączeniu kabla USB do portu HDMI aparat nie będzie działać poprawnie.

3 Włącz aparat.

- Aparat jest automatycznie rozpoznawany w komputerze.

4 Na komputerze wybierz **Mój komputer** → **Dysk wymienny** → **DCIM** → **100PHOTO** lub **101_0101**.

5 Wybierz pliki, a następnie przeciągnij je lub zapisz na komputerze.

Jeśli ustawienie opcji **Typ folderu** to **Data**, nazwa folderu będzie wyświetlana jako „XXX_MMDD". Jeśli na przykład zdjęcie zostanie wykonane 1 stycznia, nazwa folderu to „101_0101".

Odłączanie aparatu (w systemie Windows 7)

Gdy aparat jest podłączony do komputera jako dysk wymienny, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby odłączyć aparat. Sposób odłączania aparatu w systemie Windows 8 lub Windows 8.1 jest podobny.

1 Upewnij się, że między aparatem a komputerem nie są przesyłane żadne dane.

- Jeśli lampka stanu w aparacie miga, oznacza to, że trwa przesyłanie danych. Zaczekaj, aż lampka stanu przestanie migać.

2 Kliknij na pasku narzędzi w prawym dolnym rogu ekranu komputera.



3 Kliknij wyskakujący komunikat.

4 Kliknij pole komunikatu informującego o bezpiecznym usunięciu.

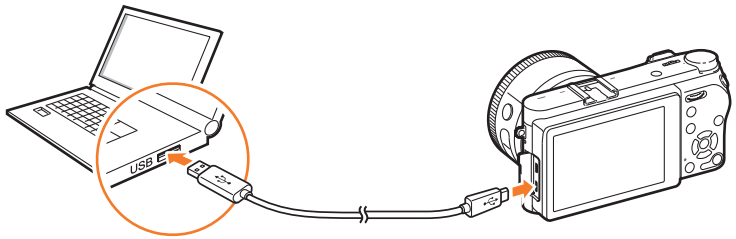
5 Odłącz kabel USB.

Przesyłanie plików do komputera z systemem operacyjnym Mac

Obsługiwany jest system Mac OS 10.7 lub nowszy.

1 Wyłącz aparat.

2 Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.



- Należy podłączyć mały koniec kabla USB do aparatu. W przypadku odwrotnego podłączenia kabla może dojść do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.
- Po podłączeniu kabla USB do portu HDMI aparat nie będzie działać poprawnie.

3 Włącz aparat.

- Komputer automatycznie rozpoznaje aparat i wyświetla ikonę dysku wymiennego.

4 Na komputerze otwórz dysk wymienny.

5 Wybierz pliki, a następnie przeciągnij je lub zapisz na komputerze.



Rozdział 5

Menu ustawień aparatu

Poniżej opisano menu ustawień użytkownika i ustawień ogólnych.
Zmiana ustawień pozwala na dostosowanie ich do swoich potrzeb i preferencji.

Ustawienia użytkownika

Ustawienia te umożliwiają dostosowanie środowiska użytkownika.

Aby ustawić opcje użytkownika, W trybie fotografowania naciśnij [MENU] ⟶ ⟶ opcja.

Dostępne pozycje oraz ich kolejność mogą się różnić w zależności od warunków fotografowania.

Zarządzaj trybem niestandardowym

Twórz własne tryby fotografowania, zmieniając opcje i zapisując je. Otwieraj zapisane tryby niestandardowe lub usuwaj je. (str. 67)

Kompresja RAW

Istnieje możliwość ustawienia rodzaju kompresji plików RAW.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Kompresja bezstratna*	Pliki RAW są skompresowane bez utraty danych.
Kompresja normalna	Pliki RAW są kompresowane bez praktycznie żadnego wpływu na jakość obrazu.

Redukcja szumu

Redukcja szumu umożliwia zmniejszenie ilości szumów na zdjęciach.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Redukcja szumów wysokiego ISO	Ta funkcja umożliwia zredukowanie szumów występujących po ustawieniu wysokiej czułości ISO. (**Wył.**, **Wysoka**, **Normalny***, **Niska**)
Redukcja szumów długiego naświetlania	Ta funkcja umożliwia redukcję szumów, gdy w aparacie ustawiono długi czas ekspozycji. (**Wył.**, **Wł.***)

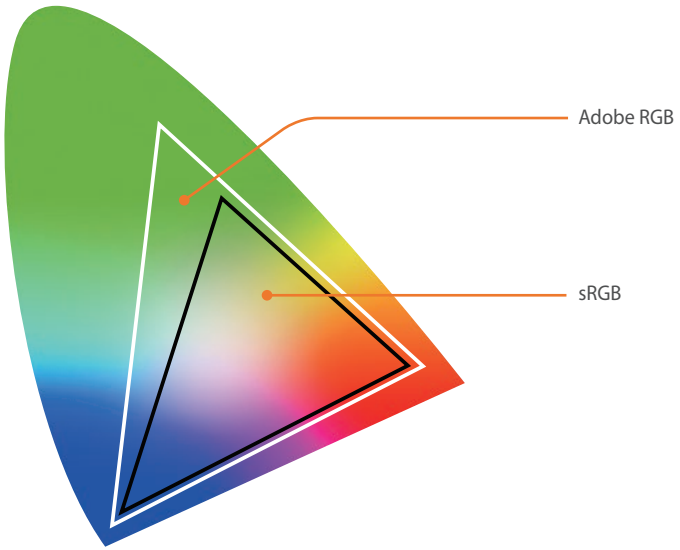
Jeśli **Redukcja szumów długiego naświetlania** jest wyłączona, ilość szumów na obrazie może być większa w przypadku wykonywania zdjęcia przy użyciu funkcji Bulb. Podczas używania funkcji Bulb zalecane jest ustawienie wartości **Wł.** dla ustawienia **Redukcja szumów długiego naświetlania**.

Przestrzeń kolorów

Opcja przestrzeni kolorów umożliwia wybranie metod odwzorowywania kolorów. W urządzeniach obsługujących obraz cyfrowy, takich jak aparaty cyfrowe, monitory i drukarki używane są własne zakresy kolorów, zwane przestrzeniami kolorów.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
sRGB*	sRGB (Standardowe RGB) to międzynarodowa specyfikacja służąca do określenia przestrzeni kolorów utworzonej przez IEC (Międzynarodową Komisję Elektrotechniczną). Jest ona często używana przy tworzeniu kolorów na monitorach komputerów PC i jest standardową przestrzenią kolorów formatu Exif. W przypadku zwykłych zdjęć lub zdjęć, które będą publikowane w Internecie, zaleca się stosowanie przestrzeni kolorów sRGB.
Adobe RGB	Przestrzeń kolorów Adobe RGB jest używana w druku komercyjnym i dysponuje szerszym zakresem kolorów niż przestrzeń sRGB. Szerszy zakres kolorów tej przestrzeni ułatwia edycję zdjęć na komputerze. Należy pamiętać, że poszczególne programy są zazwyczaj zgodne tylko z ograniczoną liczbą przestrzeni kolorów.



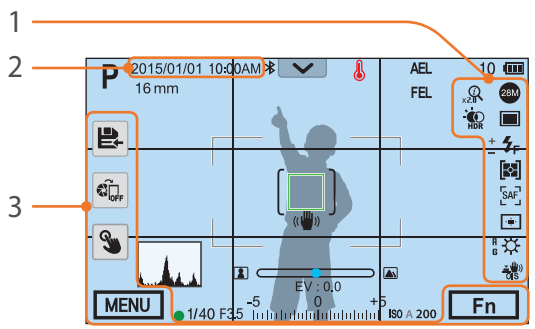
W przypadku wybrania przestrzeni kolorów Adobe RGB zdjęcia będą zapisywane jako „_SAMXXXX.JPG".

Korekcja zniekształceń

Istnieje możliwość skorygowania zniekształceń generowanych przez obiektyw. Te funkcja może nie być dostępna z niektórymi obiektywami.

Ekran ustawień użytkownika

Ta opcja umożliwia wyświetlanie informacji o fotografowaniu na wyświetlaczu lub usuwanie ich.



Nr	Opis
1	**Ikony** Ustawienie wyświetlania ikon po prawej stronie w trybie fotografowania.
2	**Data i czas** Ustawienie wyświetlania daty i czasu.
3	**Przycisk** Ustawienie wyświetlania ikon dotykowych po lewej stronie i na dole w trybie fotografowania.

Siatka

Można wybrać siatkę pomocną podczas komponowania sceny.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Wył.*	Wyłączanie siatki.
4 X 4	Ustawianie siatki 4 X 4.
3 X 3	Ustawianie siatki 3 X 3.
Krzyż	Ustawianie siatki w kształcie krzyży.
Przekątna	Ustawianie siatki w postaci przecinających się przekątnych.
Obszar bezpieczny akcji	Wyświetlanie siatki dla bieżących proporcji obrazu wideo. Jest to przydatne przy nagrywaniu wideo tak, aby mieściło się na ekranie innego urządzenia lub przy edycji wideo.
Obszar bezpieczny 4:3	Wyświetlanie sitaki dla standardowych telewizyjnych proporcji obrazu (4:3). Jest to przydatne przy nagrywaniu wideo tak, aby mieściło się na ekranie innego urządzenia lub przy edycji wideo.
Obszar bezpieczny 2,35:1	Wyświetlanie sitaki dla panoramicznych proporcji obrazu (2,35:1). Jest to przydatne przy nagrywaniu wideo tak, aby mieściło się na ekranie innego urządzenia lub przy edycji wideo.

Siatka jest wyświetlana nawet przy nagrywaniu wideo.

Znacznik środkowy

Ustawienie wyświetlania znacznika środkowego w kształcie krzyża w centrum ekranu. Znacznik środkowy jest standardowym sposobem ustalania poziomu i pionu. Istnieje możliwość zmiany rozmiaru znacznika środkowego lub zastosowania efektów.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Wyświetlanie	Ustawianie włączania lub wyłączania znacznika środkowego. (**Wył.***, **Wł.**)
Rozmiar	Ustawianie rozmiaru znacznika środkowego. (**Duży**, **Normalny***)
Przezroczystość	Ustawianie efektu przezroczystości na znaczniku środkowym. (**Wył.***, **Wł.**)

Znacznik środkowy jest wyświetlany nawet przy nagrywaniu wideo.

Mapowanie przycisków

Istnieje możliwość zmiany funkcji przypisanej do przycisku Niestandardowy, przycisku AEL, przycisku EV lub pokręteł poleceń 1 i 2.

Niestandardowy

Ustawienie funkcji przycisku Niestandardowy.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Podgląd optycz.	Uruchamianie funkcji podglądu głębi ostrości dla bieżącej wartości przysłony. (str. 24)
Ustawianie balansu bieli za jednym dotknięciem	Uruchamianie funkcji Niestandardowy balans bieli.
RAW za jednym dotknięciem +	Zapisywanie pliku w formacie RAW+JPEG. Aby zapisać plik w formacie JPEG, naciśnij przycisk ponownie.
HDR za jednym dotknięciem	Włączanie lub wyłączanie opcji Zakres dynamiczny HDR.
TR. GOT. filmu*	Przełączanie do trybu wstrzymania nagrywania filmów.

AEL

Ustawienie funkcji przycisku AEL. Można zmienić funkcję przypisaną do przycisku na blokowanie ostrości, blokowanie ekspozycji lub inne funkcje robienia zdjęć. Funkcje AEL i AFL pozwalają zapisywać odpowiednio wartość ekspozycji i obszar ostrości kiedy naciskasz [AEL]. Funkcja uruchamiana po naciśnięciu [**Migawka**] różni się w zależności od funkcji przypisanej do [AEL].

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
AEL*	Wykonanie funkcji automatycznej blokady ekspozycji. (Naciśnięcie [**Migawka**] do połowy uruchamia funkcję automatycznej blokady ostrości.)
Blokada AEL	Utrzymanie automatycznej blokady ekspozycji po wykonaniu zdjęcia. (Ekspozycja pozostaje zablokowana nawet po zarejestrowaniu zdjęcia).
AFL	Wykonanie funkcji automatycznej blokady ostrości. (Naciśnięcie do połowy [**Migawka**] uruchamia funkcję automatycznej blokady ekspozycji).
Blokada AFL	Utrzymanie automatycznej blokady ostrości po wykonaniu zdjęcia. (Ostrość pozostaje zablokowana nawet po zarejestrowaniu zdjęcia).
AEL + AFL	Jednoczesne uruchomienie funkcji automatycznej blokady ekspozycji i ostrości.
Blokada AEL+AFL	Utrzymanie automatycznej blokady ekspozycji i ostrości po wykonaniu zdjęcia. (Ekspozycja i ostrość pozostają zablokowane nawet po zarejestrowaniu zdjęcia).
FEL	Uruchomienie funkcji blokady intensywności lampy błyskowej. (str. 110)

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Blokada FEL	Utrzymanie blokady intensywności lampy błyskowej po wykonaniu zdjęcia. (Intensywność pozostaje zablokowana nawet po zarejestrowaniu zdjęcia). (str. 110)
Tryb AF	Wybór metody ustawiania ostrości.
Obszar AF	Wybór obszaru autofokusu.
Balans bieli	Ustawianie opcji balansu bieli (źródła światła), która ma wpływ na kolor zdjęć.
ISO	Ustawianie światłoczułości aparatu.
Pomiar	Wybór sposobu pomiaru ilości światła za pomocą aparatu.
Obsługa dotykowa	Ustaw tę opcję, aby włączyć obsługę dotykową w trybie fotografowania.
Zakres dynamiczny	Wybierz opcję, aby poprawić różnice w jasności spowodowane cieniami na zdjęciu.
Minimalna szybkość migawki	Ustawiona szybkość migawki nie może być niższa niż wybrana szybkość.
Zakres automatycznego ISO	Ustawienie ISO na wartość Auto umożliwia ustawienie maksymalnej wartości ISO, dla której wybierany jest każdy krok EV.
Inteligentny filtr	Stosowanie na zdjęciach efektów specjalnych.
Kreator obrazu	Można zastosować efekty do zdjęcia w zależności od tematu.
Napęd	Ustawianie opcji fotografowania Ciągłe, Seryjne, Samowyzwalacz lub Zakres.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Lampa błyskowa	Opcje lampy błyskowej należy ustawić zgodnie z warunkami fotografowania.
Zoom inteligentny	Powiększanie kadru na obiekcie przy mniejszej utracie jakości obrazu niż w przypadku zoomu cyfrowego.
Wspomaganie MF	Skonfiguruj funkcję wspomagania, która pomaga łatwiej ustawić ostrość podczas ręcznego obracania pierścieniem ostrości.
Siatka	Można wybrać siatkę pomocną podczas komponowania sceny.

EV

Ustawienie funkcji przycisku EV.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
EV*	Dostosuj wartość ekspozycji.
Tryb AF	Wybór metody ustawiania ostrości.
Obszar AF	Wybór obszaru autofokusu.
Balans bieli	Ustawianie opcji balansu bieli (źródła światła), która ma wpływ na kolor zdjęć.
ISO	Ustawianie światłoczułości aparatu.
Pomiar	Wybór sposobu pomiaru ilości światła za pomocą aparatu.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Obsługa dotykowa	Ustaw tę opcję, aby włączyć obsługę dotykową w trybie fotografowania.
Zakres dynamiczny	Wybierz opcję, aby poprawić różnice w jasności spowodowane cieniami na zdjęciu.
Minimalna szybkość migawki	Ustawiona szybkość migawki nie może być niższa niż wybrana szybkość.
Zakres automatycznego ISO	Ustawienie ISO na wartość Auto umożliwia ustawienie maksymalnej wartości ISO, dla której wybierany jest każdy krok EV.
Inteligentny filtr	Stosowanie na zdjęciach efektów specjalnych.
Kreator obrazu	Można zastosować efekty do zdjęcia w zależności od tematu.
Napęd	Ustawianie opcji fotografowania Ciągłe, Seryjne, Samowyzwalacz lub Zakres.
Lampa błyskowa	Opcje lampy błyskowej należy ustawić zgodnie z warunkami fotografowania.
Zoom inteligentny	Powiększanie kadru na obiekcie przy mniejszej utracie jakości obrazu niż w przypadku zoomu cyfrowego.
Wspomaganie MF	Skonfiguruj funkcję wspomagania, która pomaga łatwiej ustawić ostrość podczas ręcznego obracania pierścieniem ostrości.
Siatka	Można wybrać siatkę pomocną podczas komponowania sceny.

Pokrętło poleceń

Funkcje dostosowywane przy obracaniu pokręteł poleceń 1 lub 2 można przypisać.

* Ustawienie domyślne

Tryb	Funkcje regulowane (pokrętło poleceń 1/pokrętło poleceń 2)
Program	Przesunięcie programu/Przesunięcie programu* Przesunięcie programu/EV Przesunięcie programu/ISO EV/Przesunięcie programu ISO/Przesunięcie programu
Preselekcja przysłony	Przysłona/Przysłona* Przysłona/EV Przysłona/ISO EV/Przysłona ISO/Przysłona
Preselekcja migawki	Szybkość migawki/Szybkość migawki* Szybkość migawki/EV Szybkość migawki/ISO EV/Szybkość migawki ISO/Szybkość migawki
Ręcznie	Szybkość migawki/Przysłona* Przysłona/Szybkość migawki

Ustawienie iFn

Istnieje możliwość dostosowania ustawień iFn dla obiektywu z obsługą i-Function.

Opcja	Opis
iFn Standard	Dostosowywanie szybkości migawki, wartości przysłony i innych opcji przez naciśnięcie [**i-Function**] lub wybór opcji, które można dostosować po naciśnięciu [**i-Function**] na obiektywie z obsługą i-Function.
iFn Plus	Na obiektywie z obsługą i-Function jednocześnie naciśnij [**i-Function**] oraz przycisk na aparacie, aby przypisać funkcję do tego przycisku. • **AEL**: umożliwia wybranie opcji, którą można dostosowywać po jednoczesnym naciśnięciu [**i-Function**] oraz [AEL]. • **EV**: umożliwia wybranie opcji, którą można dostosowywać po jednoczesnym naciśnięciu [**i-Function**] oraz [±].

Ustawienia prędkości przycisku obiektywu

Możliwe jest ustawienie wysokiej, średniej lub niskiej prędkości zmiany zoomu za pomocą przycisków obiektywu Power Zoom. Przy wysokiej prędkości zoom jest głośniejszy i odgłos ten może zostać zarejestrowany na filmie. Ta funkcja jest dostępna tylko po zamontowaniu obiektywu Power Zoom.

Obsługa dotykowa

Ustaw tę opcję, aby włączyć obsługę dotykową w trybie fotografowania.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Wył.	Wyłącz obsługę dotykową w trybie fotografowania. (Z obsługi dotykowej możesz korzystać w innych sytuacjach).
Wł.*	Włącz obsługę dotykową w trybie fotografowania.

Automatyczny autoportret

Ustawianie automatycznego włączania trybu autoportretu, gdy wyświetlacz zostanie obrócony w górę. W trybie wykonywania autoportretów automatycznie włączane są opcje samowyzwalacza (2 sekundy), wykrywania twarzy oraz upiększania twarzy.

Lampa AF

Podczas fotografowania w ciemnych miejscach można włączyć lampę AF, aby poprawić działanie automatycznego ustawiania ostrości. W ciemnych miejscach funkcja automatycznego ustawiania ostrości działa skuteczniej, gdy lampa AF jest włączona. Lampa AF emituje światło w postaci nieregularnych pionowych wzorów.

E-Migawka

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Wył.*	Wybierz tę opcję, aby użyć mechanicznej migawki.
Wł.	Ustawienie tej opcji powoduje używanie w pierwszej kolejności elektronicznej kurtyny migawki, a w drugiej kolejności mechanicznej kurtyny.

- Ta funkcja jest dostępna, tylko jeśli zamontowano obiektyw Samsung z mocowaniem Samsung NX.
- Podczas używania teleobiektywu lub wykonywania zbliżeń zalecamy użycie migawki elektronicznej w celu minimalizowania wstrząsów kamery.
- W przypadku korzystania z obiektywu o dużej średnicy i zastosowania dużej szybkości migawki w określonych warunkach fotografowania niektórych obiektów wywołany może zostać efekt „bokeh" (estetyczne rozmycie nieostrych obszarów zdjęcia). Aby uzyskać poprawny efekt, ustaw opcję **E-migawka** w pozycji **Wył.**
- W przypadku zmiany ustawień E-migawki regulowana jest pierwsza kurtyna migawki i słyszalny jest dźwięk, gdy migawka jest regulowana. Jest to normalne podczas przygotowywania aparatu do wykorzystania E-Migawki.
- Ta funkcja nie jest dostępna po zamocowaniu zewnętrznej lampy błyskowej (SEF-580A).

MobileLink/Rozmiar obrazu NFC

Istnieje możliwość ustawienia rozmiaru zdjęć przesyłanych do smartfona za pomocą funkcji MobileLink lub NFC.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Zmień rozmiar na 2M lub niższy	Jeśli rozmiar zdjęcia jest większy niż 3M, zostanie ono zmniejszone w aparacie wielkości 2M lub mniejszej, a następnie przesłane.
Oryginał*	Zdjęcie będzie przesyłane w oryginalnej wielkości.

Ustawienie

Dowiedz się, jak konfigurować ustawienia aparatu.

Aby ustawić opcje w menu Ustawienia, W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij [MENU] ⟶ ⚙ ⟶ opcja.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Dźwięk	• **Głośność systemu**: ustawienie głośności dźwięków lub całkowite wyłączenie wszystkich dźwięków. (**Wył.**, **Niska**, **Średnie***, **Duża**) Nawet jeśli dźwięki systemowe są wyłączone, w aparacie emitowane są dźwięki podczas odtwarzania wideo lub pokazu slajdów. • **Dźwięk AF**: ustawianie dźwięku emitowanego za pomocą aparatu po naciśnięciu przycisku migawki do połowy lub jego zwolnieniu. (**Wył.**, **Wł.***) • **Dźwięk przycisku**: ustawianie dźwięku emitowanego za pomocą aparatu po naciśnięciu przycisków lub dotknięciu ekranu bądź po zwolnieniu naciśnięcia lub dotknięcia. (**Wył.**, **Wł.***) • **Dźwięk e-migawki**: ustawianie, aby podczas używania elektronicznej migawki emitowany był dźwięk. (**Wył.***, **Wł.**) • Aparat emituje dźwięk, tylko gdy szybkość migawki jest większa niż 0,5 sekundy. • Ta opcja może być niedostępna w trybie inteligentnym.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Szybki podgląd	Ustawienie czasu Szybkiego podglądu — czasu, przez który w aparacie wyświetlane jest zdjęcie tuż po jego wykonaniu. Wybierz **Zatrzymanie+Powiększenie punktu ostrości**, aby po wykonaniu zdjęcia wyświetlić je z powiększonym fotografowanym obszarem. (**Wył.***, **Zatrzymanie+Powiększenie punktu ostrości**, **Zatrzymaj**, **1 sek.**, **3 sek.**, **5 sek.**)
Regulacja wyświetlacza	Regulacja jasności wyświetlacza, ustawienia automatycznej regulacji jasności, koloru wyświetlacza czy poziomicy. • **Jasność wyświetlacza**: ręczne dostosowanie jasności wyświetlacza. • **Automatyczna jasność**: włączanie lub wyłączanie automatycznej jasności. (**Wył.**, **Wł.***) • **Kolor wyświetlacza**: ręczne dostosowanie jasności wyświetlacza. • **Kalibracja pozioma**: kalibracja poziomicy. Jeśli poziomica nie jest wyrównana, należy ustawić aparat na płaskiej, poziomej powierzchni, a następnie postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. • W trybie odtwarzania nie można uzyskać dostępu do opcji **Kalibracja pozioma**. • W orientacji portretowej nie można kalibrować poziomicy.
Automatyczne wyświetlanie wyłączone	Ustawianie czasu wyłączenia wyświetlacza. Wyświetlacz jest wyłączany, gdy aparat nie jest używany przez określony czas. (**Wył.**, **30 sek.***, **1 min**, **3 min**, **5 min**, **10 min**)

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Oszczędzanie energii	Ustawienie czasu wyłączenia zasilania. Aparat jest wyłączany, gdy nie jest używany przez określony czas. (**30 sek.**, **1 min***, **3 min**, **5 min**, **10 min**, **30 min**) • Aparat zachowuje ustawienia czasu wyłączenia nawet po wymianie baterii. • Funkcja oszczędzania energii może nie działać, jeśli aparat jest podłączony do komputera lub telewizora, bądź odtwarzany jest pokaz slajdów lub film. • Funkcja oszczędzania energii może nie działać, gdy aparat jest podłączony do smartfona i używana jest aplikacja Pro Suggest Market. • Niniejszy produkt pozwala na obniżenie zużycia energii elektrycznej, dzięki wykorzystaniu funkcji energooszczędnych.
Wyświetl pomoc	• **Pomoc dotycząca trybów**: ustawienie pozwala wyświetlać tekst pomocy dotyczący wybranego trybu podczas zmiany trybów fotografowania. (**Wył.***, **Wł.**) • **Pomoc dotycząca funkcji**: ustawienie pozwala wyświetlać tekst pomocy dotyczący menu i funkcji. (**Wył.***, **Wł.**) Naciśnij [🗑], aby ukryć tekst pomocy.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Language	Umożliwia wybór języka wyświetlanego na wyświetlaczu w aparacie.
Data i czas	Ustawianie daty, czas, formatu czasu oraz strefy czasowej. (**Strefa czasowa**, **Ustawienia daty**, **Ustawienia czasu**, **Typ daty**, **Typ godziny**)
Wyj_video	Ustawianie sygnału wyjścia wideo odpowiedniego dla kraju, w którym używany jest aparat, podczas jego podłączania do urządzenia zewnętrznego, takiego jak telewizor z obsługą HDMI. • **NTSC**: USA, Kanada, Japonia, Korea, Tajwan, Meksyk itd. • **PAL** (obsługiwane systemy to tylko PAL B, D, G, H oraz I): Australia, Austria, Belgia, Chiny, Dania, Finlandia, Francja, Niemcy, Anglia, Włochy, Kuwejt, Malezja, Nowa Zelandia, Singapur, Hiszpania, Szwecja, Szwajcaria, Tajlandia, Norwegia itp.
Anynet+ (HDMI-CEC)	Po podłączeniu aparatu do telewizora HDMI z obsługą Anynet+ (HDMI-CEC) funkcjami odtwarzania aparatu można sterować za pomocą pilota do telewizora. • **Wył.**: nie można sterować funkcjami odtwarzania aparatu za pomocą pilota do telewizora. • **Wł.***: można sterować funkcjami odtwarzania aparatu za pomocą pilota do telewizora.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Wyjście HDMI	Po podłączeniu aparatu do telewizora HDMI za pomocą kabla HDMI można zmienić rozdzielczość obrazu. • **NTSC**: **Auto***, **1920 X 1080p**, **1280 X 720p**, **720 X 480p**, **720 X 576p** (włączana tylko, gdy wybrano **PAL**)
Nazwa pliku	Wybór metody tworzenia nazwy pliku. • **Standard***: SAM_XXXX.JPG (sRGB)/ _SAMXXXX.JPG (Adobe RGB) • **Data**: - Pliki sRGB — MMDDXXXX.JPG. Na przykład zdjęcie zrobione 1 stycznia będzie mieć nazwę 0101XXXX.jpg. - Pliki Adobe RGB — _MDDXXXX.JPG dla miesięcy od stycznia do września. W miesiącach od października do grudnia liczba miesiąca jest zastępowana literą — A dla października, B dla listopada i C dla grudnia. Na przykład zdjęcie zrobione 3 lutego będzie miało nazwę _203XXXX.jpg. Zdjęcie zrobione 5 października będzie mieć nazwę _A05XXXX.jpg.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Numer pliku	Ustaw metodę numerowania plików i folderów. • **Resetuj**: po użyciu funkcji resetowania, nazwa następnego pliku będzie nosiła numer 0001. • **Seria***: nowe numery plików będą dodawane do istniejącej sekwencji numerowania nawet po włożeniu nowej karty pamięci, sformatowaniu karty czy usunięciu wszystkich zdjęć. • Pierwszą nazwą folderu jest 100PHOTO. Nazwa pierwszego pliku to SAM_0001, jeśli wybrano przestrzeń kolorów sRGB oraz standardowe nazwy plików. • Numery plików rosną o 1 w zakresie od SAM_0001 do SAM_9999. • Numery folderów rosną o 1 w zakresie od 100PHOTO do 999PHOTO. • Maksymalna liczba plików, które można zapisać w jednym folderze, wynosi 9 999. • Numeracja plików jest ustalana zgodnie ze specyfikacjami DCF (Design rule for Camera File system). • Zmiana nazwy pliku (na przykład na komputerze) może uniemożliwić odczytanie go w aparacie.
Typ folderu	Ustawienie rodzaju folderu. • **Standard***: XXXPHOTO • **Data**: XXX_MMDD

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Formatowanie	Sformatuj kartę pamięci. Formatowanie powoduje usunięcie wszystkich istniejących plików łącznie z plikami zabezpieczonymi. (**Nie***, **Tak**) Włożenie karty pamięci, która została sformatowana w aparacie innej marki, czytniku kart pamięci lub komputerze, może skutkować błędem. Przed rozpoczęciem używania karty pamięci należy ją sformatować w aparacie, aby rozpocząć fotografowanie.
Bluetooth	Ustawianie automatycznego łączenia aparatu ze smartfonem za pomocą funkcji Bluetooth. Jeśli urządzenia były wcześniej połączone i na smartfonie uruchomiona zostanie aplikacja Samsung Camera Manager, urządzenia połączą się automatycznie za pośrednictwem funkcji Bluetooth. (**Wył.***, **Wł.**)
Sieć Wi-Fi	Ustawianie łączenia z siecią Wi-Fi. (**Wył.***, **Wł.**)
Mój smartfon	Wyświetlanie nazwy modelu i stanu połączenia podłączonego smartfona. Można również edytować lub usuwać zarejestrowany smartfon.
Automatyczna nastawa czasu Bluetooth	Ustawianie synchronizacji daty i czasu aparatu ze smartfonem przy łączeniu aparatu ze smartfonem za pośrednictwem funkcji Bluetooth. (**Wył.***, **Wł.**)

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Blokada prywatności Wi-Fi	Ustawianie wymagania podania kodu PIN przy podłączaniu smartfona do aparatu. • **PIN**: wprowadzanie kodu PIN przed połączeniem. • **Brak***: zezwalanie na połączenie bez podawania kodu PIN. • Połączenia będą nawiązywane automatycznie bez wymagania kodu PIN, jeśli będzie używana funkcja NFC. • Kody PIN są generowane automatycznie i odnawiane tylko w przypadku zresetowania ustawień aparatu lub zaktualizowania oprogramowania wbudowanego. • Jeśli aparat zostanie raz połączony z danym smartfonem poprzez podanie kodu PIN, później będzie się z nim łączył automatycznie.
Oczyszczanie czujnika	• **Oczyszczanie czujnika**: usuwanie kurzu z matrycy. • **Czynność startowa**: po włączeniu tej funkcji w aparacie przeprowadzane jest czyszczenie matrycy przy każdym uruchomieniu. (**Wył.***, **Wł.**) • **Czynność przy wyłączaniu**: po włączeniu tej funkcji w aparacie przeprowadzane jest czyszczenie matrycy przy każdym wyłączeniu. (**Wył.***, **Wł.**) Z produktem używa się wymiennych obiektywów, dlatego przy ich wymianie na czujniku może osadzać się kurz. Może to prowadzić do pojawiania się cząsteczek kurzu na wykonywanych zdjęciach. Zalecamy niezmienianie obiektów podczas przebywania w wyjątkowo zakurzonych obszarach. Należy również pamiętać o zamocowaniu osłony obiektywu, gdy nie jest on używany.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Resetuj	• **Menu aparatu***: przywracanie ustawień fabrycznych menu ustawień oraz opcji fotografowania. • **Mapowanie przycisków**: przywracanie ustawień fabrycznych dla funkcji przycisku Niestandardowe. • **Tryb C**: przywracanie ustawień fabrycznych dla trybu C. • **Bluetooth/Wi-Fi**: przywracanie ustawień fabrycznych dla historii połączeń, identyfikatora oraz hasła funkcji Bluetooth i Wi-Fi. • **Wszystko**: przywracanie ustawień fabrycznych dla wszystkich ustawień. (Ustawienia daty, czasu, języka i wyjścia wideo nie ulegają zmianie).

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Informacje o urządzeniu	Wyświetlanie wersji oprogramowania sprzętowego aparatu i obiektywu, adresu MAC anteny Wi-Fi i urządzenia Bluetooth, a także aktualizacja oprogramowania sprzętowego. • **Aktualizacja oprogramowania**: aktualizacja oprogramowania układowego korpusu aparatu i obiektywu lub pobieranie oprogramowania układowego za pomocą funkcji Wi-Fi. (**Oprogramowanie układowe korpusu**, **Oprogramowanie układowe obiektywu**, **Pobierz przez Wi-Fi**) • Oprogramowanie układowe można zaktualizować, podłączając aparat do komputera i uruchamiając program i-Launcher. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 203. • Aktualizacji oprogramowania układowego nie można uruchomić, jeśli bateria nie jest w pełni naładowana. Przed rozpoczęciem aktualizacji oprogramowania układowego należy całkowicie naładować baterię. • Po uaktualnieniu oprogramowania układowego ustawienia użytkownika i wartości zostaną zresetowane. (Data, godzina, język i wyjście wideo nie zmieniają się). • Podczas aktualizacji nie wolno wyłączać aparatu. • Pozostała ilość miejsca na karcie pamięci musi przekraczać 1 GB, aby zaktualizować oprogramowanie układowe za pomocą funkcji Wi-Fi. • Aktualizacja oprogramowania firmowego za pomocą funkcji Wi-Fi może działać niestabilnie w zależności od jakości połączenia sieciowego.
Licencja typu Open Source	Wyświetlenie licencji Open Source.

Rozdział 6

Załącznik

W tym rozdziale zawarto informacje o komunikatach o błędach, konserwacji aparatu, korzystaniu z programów na komputerze aktualizacjach oprogramowania układowego, danych technicznych oraz terminach w glosariuszu.

Komunikaty o błędach

W przypadku wyświetlenia poniższych komunikatów o błędach, należy wypróbować następujące rozwiązania.

Komunikaty o błędach	Zalecane rozwiązanie
Obiektyw jest zablokowany	Obiektyw jest zablokowany. Obróć obiektyw w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż usłyszysz kliknięcie. (str. 54)
Błąd karty	• Wyłącz aparat, a następnie ponownie go włącz. • Wyjmij kartę pamięci i włóż ją ponownie. • Sformatuj kartę pamięci.
Słaby akumulator	Włóż naładowaną baterię lub naładuj zamontowaną baterię.
Brak pliku obrazu.	Zrób zdjęcia lub włóż do aparatu kartę pamięci zawierającą zdjęcia.
Błąd pliku	Usuń uszkodzony plik lub skontaktuj się z centrum serwisowym.
Zatrzymano nagrywanie. Po ochłodzeniu aparatu będzie możliwe ponowne nagrywanie.	Poczekaj aż aparat wystygnie.
Pamięć pełna	Usuń zbędne pliki lub włóż nową kartę pamięci.

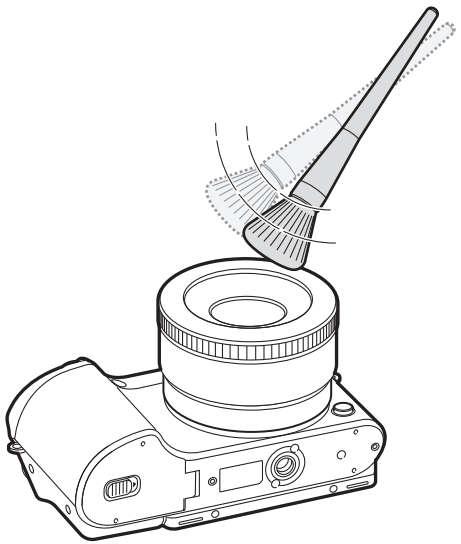
Komunikaty o błędach	Zalecane rozwiązanie
Zablokowana Karta	Kartę SD, SDHC lub SDXC można zablokować, aby zapobiec skasowaniu plików. Podczas fotografowania karta powinna być odblokowana. (str. 190)
Nie można zrobić zdjęcia, ponieważ numery folderu i pliku w karcie pamięci osiągnęły maksymalne wartości. Zresetować numer folderu?	Nazwy plików nie są zgodne ze standardem DCF. Zresetuj numer folderu, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
Error 00	Wyłącz aparat, a następnie zamontuj ponownie obiektyw. Jeśli komunikat nie zniknie, skontaktuj się z centrum serwisowym.
Error 01/02	Wyłącz aparat i wyjmij baterię, a następnie włóż ją ponownie. Jeśli komunikat nie zniknie, skontaktuj się z centrum serwisowym.

Konserwacja aparatu

Czyszczenie aparatu

Obiektyw i wyświetlacz aparatu

Oczyść obiektyw z kurzu za pomocą pędzelka, a następnie przetrzyj go ostrożnie miękką szmatką. Jeśli kurz pozostanie, zwilż papierek do czyszczenia obiektywów płynem do czyszczenia obiektywów i ostrożnie przetrzyj nim obiektyw.



Matryca

W zależności od warunków fotografowania, na zdjęciach może pojawiać się kurz, ponieważ matryca jest narażona na działanie środowiska zewnętrznego. Jest to naturalne zjawisko, gdyż aparat podczas codziennego użytkowania jest narażony na działanie kurzu. Aby usunąć kurz z matrycy, należy uruchomić funkcję czyszczenia matrycy. (str. 183) Jeśli mimo to kurz na matrycy pozostanie, należy skontaktować się z centrum serwisowym. Nie należy wkładać gruszki do otworu montażowego obiektywu.

Korpus aparatu

Przetrzyj go delikatnie suchą, miękką szmatką.

Do czyszczenia aparatu nie należy używać benzenu, rozpuszczalników ani alkoholu. Środki te mogą spowodować uszkodzenie lub niepoprawne działanie aparatu.

Wskazówki dotyczące używania i przechowywania aparatu

Nieprawidłowe miejsca do używania lub przechowywania aparatu

- Należy unikać wystawiania aparatu na bardzo niską lub bardzo wysoką temperaturę.
- Należy unikać używania aparatu w miejscach o bardzo wysokiej wilgotności oraz w miejscach, w których wilgotność znacznie się zmienia.
- Należy unikać narażania aparatu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, a także unikać przechowywania go w gorących, słabo wentylowanych miejscach, takich jak rozgrzany w lecie samochód.
- Aby uniknąć poważnych uszkodzeń, aparat i wyświetlacz należy chronić przed uderzeniami, nieostrożnym traktowaniem i nadmiernymi wstrząsami.
- Aby uniknąć uszkodzenia ruchomych części i elementów wewnętrznych, należy unikać używania i przechowywania aparatu w zakurzonych, brudnych, wilgotnych lub słabo wentylowanych miejscach.
- Nie należy używać aparatu w pobliżu paliw, substancji palnych ani łatwopalnych chemikaliów. Nie należy przechowywać ani przenosić łatwopalnych cieczy, gazów lub materiałów wybuchowych w tym samym miejscu, gdzie znajdują się aparat lub jego akcesoria.
- Aparatu nie należy przechowywać w miejscach, w których znajdują się kulki na mole.

Używanie aparatu na plażach lub nabrzeżach

- W przypadku używania aparatu na plaży lub w podobnych miejscach należy go chronić przed piaskiem i brudem.
- Ten aparat nie jest wodoodporny. Baterii, zasilacza i karty pamięci nie należy dotykać mokrymi rękami. Dotykanie aparatu mokrymi rękami może spowodować jego uszkodzenie.

Przechowywanie aparatu przez dłuższy czas

- Aby przechowywać aparat przez dłuższy czas, należy go umieścić w zamkniętym pojemniku z absorbentem, takim jak żel silikonowy.
- Długo nieużywana bateria ulega rozładowaniu i przed użyciem należy ją ponownie naładować.
- Wyjęcie baterii z aparatu na dłuższy czas powoduje konieczność ustawienia daty i godziny po ponownym włączeniu aparatu.

Ostrożne korzystanie z aparatu w wilgotnym otoczeniu

Po przeniesieniu aparatu z miejsca chłodnego do ciepłego na obiektywie lub wewnętrznych elementach aparatu może wystąpić kondensacja pary. W takiej sytuacji należy wyłączyć aparat i odczekać co najmniej 1 godzinę. Jeżeli na karcie pamięci wystąpi kondensacja pary, należy ja wyjąć z aparatu i przed ponownym włożeniem zaczekać na całkowite odparowanie wilgoci.

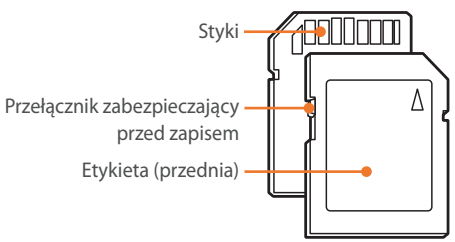
Inne środki ostrożności

- Nie należy machać aparatem, trzymając go za pasek. Może to spowodować obrażenia ciała użytkownika i innych osób, a także uszkodzenie aparatu.
- Nie należy malować aparatu, ponieważ ruchome części mogą zostać sklejone przez farbę, co uniemożliwi prawidłowe działanie aparatu.
- Gdy aparat nie jest używany, powinien być wyłączony.
- Aparat zawiera delikatne części. Należy unikać narażania aparatu na wstrząsy.
- Wyświetlacz należy chronić przed uszkodzeniem, przechowując nieużywany aparat w etui. Aparat należy chronić przed zarysowaniem, trzymając go z dala od piasku, ostrych przedmiotów lub drobnych monet.
- Nie wolno używać aparatu, jeżeli jego ekran jest pęknięty lub stłuczony. Pęknięte szkło lub akryl mogą być przyczyną skaleczenia rąk i twarzy. Należy oddać aparat do centrum serwisowego Samsung w celu naprawy.
- Nie wolno umieszczać aparatów, baterii, ładowarek ani akcesoriów w pobliżu urządzeń grzewczych, takich jak kuchenki mikrofalowe, piekarniki czy grzejniki. Wysoka temperatura może spowodować zniekształcenie lub przegrzanie urządzeń, co z kolei może prowadzić do pożaru lub eksplozji.
- Nie należy kierować obiektywu bezpośrednio w stronę światła słonecznego, ponieważ może to spowodować odbarwienie matrycy lub jej uszkodzenie.
- Obiektyw należy chronić przed odciskami palców i zarysowaniami. Obiektyw należy czyścić miękką, czystą i niepozostawiającą włókien szmatką do obiektywów.
- Aparat może się wyłączyć w wyniku zewnętrznego wstrząsu. Pozwala to zabezpieczyć kartę pamięci. Aby ponownie użyć aparatu, należy go włączyć.
- Aparat może się nagrzewać podczas pracy. Jest to normalne zjawisko, które nie powinno mieć wpływu na żywotność ani sprawność działania aparatu.
- Gdy aparat jest używany w niskiej temperaturze, jego włączanie może trwać dłużej, kolor ekranu może być tymczasowo zmieniony oraz może występować efekt powidoku. Nie oznacza to uszkodzenia aparatu, a zjawiska te ustąpią po przeniesieniu aparatu w miejsce o umiarkowanej temperaturze.
- Farba i metal po zewnętrznej stronie aparatu mogą wywoływać alergię, swędzenie skóry, wypryski lub opuchliznę u osób o wrażliwej skórze. W przypadku wystąpienia takich objawów należy zaprzestać korzystania z aparatu i skonsultować się z lekarzem.
- Nie należy wkładać ciał obcych do komór, gniazd ani punktów dostępu aparatu. Uszkodzenia wynikłe z niewłaściwego użytkowania aparatu mogą nie być objęte gwarancją.
- Serwis aparatu powinny przeprowadzać tylko wykwalifikowane osoby, nie należy samodzielnie naprawiać aparatu. Dowolne uszkodzenia spowodowane pracami serwisowymi niewykwalifikowanych osób nie są objęte gwarancją.

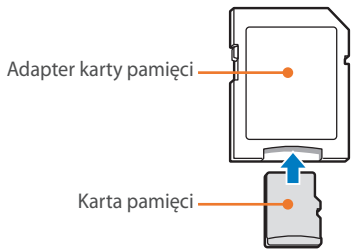
Informacje dotyczące kart pamięci

Obsługiwane karty pamięci

Niniejsze urządzenie obsługuje karty pamięci SD (Secure Digital), SDHC (Secure Digital High Capacity), SDXC (Secure Digital eXtended Capacity), microSD, microSDHC oraz microSDXC.



Można uniemożliwić usuwanie danych z karty SD, SDHC i SDXC, używając przełącznika blokady zapisu. Przesunięcie przełącznika w dół powoduje zablokowanie zapisu, a w górę odblokowanie zapisu. Podczas rejestrowania zdjęć i filmów karta powinna być odblokowana.



Aby używać miniaturowych kat pamięci w tym produkcie, w komputerze lub w czytniku kart pamięci, należy włożyć kartę do przejściówki.

Pojemność karty pamięci

Pojemność pamięci może się różnić w zależności or rodzaju rejestrowanych scen oraz warunków fotografowania.
Niniejsze wartości określono dla karty SD o pojemności 4 GB.

Rozmiar		Jakość							
		Bardzo dobra	Dobra	Normalna	RAW (Kompresja normalna)	RAW (Kompresja bezstratna)	RAW (Kompresja bezstratna) + B.dobra	RAW (Kompresja bezstratna) + Dobra	RAW (Kompresja bezstratna) + Normalna
Photo	28M (6480X4320)	256	471	810	102	64	51	57	60
	13.9M (4560X3040)	475	815	1 270	-	-	58	61	63
	7.1M (3264X2176)	801	1 253	1 744	-	-	62	64	65
	3M (2112X1408)	1 379	1 863	2 259	-	-	65	65	66
	Burst	806	1 259	1 750	-	-	-	-	-
	23.6M (6480X3648)	299	542	911	-	-	53	58	61
	11.9M (4608X2592)	537	905	1 376	-	-	59	62	63
	6.2M (3328X1872)	879	1 346	1 832	-	-	63	64	65
	2.4M (2048X1152)	1 545	2 008	2 363	-	-	65	66	66
	18.7M (4320X4320)	368	653	1 064	-	-	56	60	62
	9.5M (3088X3088)	642	1 050	1 537	-	-	61	63	64
	4.7M (2160X2160)	1 064	1 553	2 015	-	-	64	65	65
	2M (1408X1408)	1 668	2 109	2 431	-	-	65	66	66

Rozmiar		Jakość		
		Pro	Wysoka jakość	Normalna
Video	4096X2160 (24p/NTSC, PAL)	Ok. 7' 30"	Ok. 13' 6"	Ok. 16' 23"
	3840X2160 (30p/NTSC, 25p/PAL)	Ok. 7' 30"	Ok. 13' 6"	Ok. 16' 23"
	1920X1080 (60p/NTSC, 50p/PAL)	Ok. 7' 30"	Ok. 14' 9"	Ok. 27' 31"
	1920X1080 (30p/NTSC, 25p/PAL)	Ok. 8' 45"	Ok. 20' 54"	Ok. 40' 4"
	1920X1080 (24p/NTSC, PAL)	Ok. 8' 45"	Ok. 20' 54"	Ok. 40' 4"
	1920X1080 (15p/NTSC, 12.5p/PAL)*	Ok. 17' 26"	Ok. 39' 52"	Ok. 73' 41"
	1280X720 (120p/NTSC, 100p/PAL)	-	Ok. 17' 26"	Ok. 34' 47"
	1280X720 (60p/NTSC, 50p/PAL)	-	Ok. 27' 25"	Ok. 57' 35"
	1280X720 (30p/NTSC, 25p/PAL)	-	Ok. 39' 52"	Ok. 85' 39"
	640X480 (60p/NTSC, 50p/PAL)	-	Ok. 73' 2"	Ok. 167' 8"
	640X480 (30p/NTSC, 25p/PAL)	-	Ok. 124' 58"	Ok. 244' 43"
	640X480 (MJPEG, 30p/NTSC)	-	Ok. 34' 27"	Ok. 42' 3"
	640X480 (MJPEG, 25p/PAL)	-	Ok. 40' 34"	Ok. 49' 19"

* Ta opcja jest dostępna jedynie z niektórymi opcjami Inteligentnego filtra.

- Powyższe wartości zostały zmierzone dla nagrań bez korzystania z funkcji zbliżenia.
- Dostępny czas nagrywania może ulec zmianie w przypadku korzystania z funkcji zbliżenia.
- W celu określenia całkowitego czasu nagrywania kolejno nagrano kilka filmów.
- Maksymalny czas nagrywania wynosi 29 minut i 59 sekund.
  (Po wybraniu rozdzielczości 1920X1080 (60p/50p) maksymalny czas nagrywania wynosi 25 minut. W przypadku wybrania rozdzielczości 4096X2160, 3840X2160 lub 640X480 (MJPEG) maksymalny czas nagrywania wynosi 15 minut.)

Przestrogi dotyczące korzystania z kart pamięci

- Należy unikać narażania kart pamięci na działanie bardzo niskiej lub bardzo wysokiej temperatury (poniżej 0°C/32°F lub powyżej 40°C/104°F). Ekstremalne temperatury mogą spowodować nieprawidłowe działanie kart pamięci.
- Należy odpowiednio skierować wkładaną kartę pamięci. Włożenie nieprawidłowo skierowanej karty pamięci może być przyczyną uszkodzenia aparatu i karty pamięci.
- Nie należy używać kart pamięci, które zostały sformatowane w innych aparatach lub za pomocą komputera. Należy ponownie sformatować kartę pamięci w aparacie.
- Przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci należy wyłączyć aparat.
- Gdy kontrolka aparatu miga, nie należy wyciągać karty pamięci ani wyłączać aparatu, ponieważ mogłoby to spowodować utratę danych.
- Po zużyciu karty pamięci nie można zapisywać na karcie kolejnych zdjęć. W takiej sytuacji należy włożyć nową kartę pamięci.
- Kart pamięci nie należy zginać, upuszczać ani narażać jej na duże wstrząsy lub naciski.
- Należy unikać używania lub przechowywania kart pamięci w pobliżu silnych pól magnetycznych.
- Należy unikać korzystania z kart pamięci lub zapisywania na nich w bardzo gorącym, bardzo wilgotnym lub żrącym środowisku.
- Karty pamięci należy chronić przed kontaktem z płynami, brudem i ciałami obcymi. Jeśli karta pamięci ulegnie zabrudzeniu, przed włożeniem do aparatu należy ją oczyścić miękką szmatką.
- Gniazdo karty pamięci i same karty pamięci należy chronić przed kontaktem z cieczami, zanieczyszczeniami i ciałami obcymi. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do uszkodzenia karty pamięci lub aparatu.
- Przenoszoną kartę pamięci przechowuj w opakowaniu, które ochroni ją przed działaniem wyładowań elektrostatycznych.
- Najważniejsze dane należy przenosić na inne nośniki, np. na dysk twardy lub płytę CD lub DVD.
- Kiedy aparat jest używany przez dłuższy czas, karta pamięci może się nagrzewać. Jest to normalne zjawisko, które nie oznacza awarii.
- Należy korzystać z karty pamięci spełniającej standardowe wymagania.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.

Informacje na temat baterii

Należy używać wyłącznie baterii zatwierdzonych przez firmę Samsung.

Dane techniczne baterii

Pozycja	Opis
Model	BP1130
Typ	Bateria litowo-jonowa
Pojemność	1 130 mAh
Napięcie	7,6 V
Czas ładowania* (w przypadku całkowitego wyładowania baterii.)	Ok. 200 min.

* Powyższe liczby obliczono dla sytuacji korzystania z dostarczonego kabla USB oraz zasilacza. Ładowanie baterii poprzez podłączenie jej do komputera może trwać dłużej.

Nieuważne lub nieprawidłowe korzystanie z baterii może doprowadzić do powstania obrażeń lub do śmierci. Ze względów bezpieczeństwa należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami dotyczącymi właściwej obsługi baterii:

- W przypadku nieprawidłowej obsługi bateria może ulec zapłonowi lub eksplodować. Jeśli zauważono jakiekolwiek deformacje, pęknięcia lub inne nieprawidłowości w wyglądzie baterii, należy natychmiast zaprzestać korzystania z niej i skontaktować się z producentem.
- Należy używać wyłącznie oryginalnych i zalecanych przez producenta ładowarek i ładować baterie wyłącznie w sposób zgodny z opisem zamieszczonym w niniejszej instrukcji obsługi.
- Nie należy umieszczać baterii w pobliżu urządzeń grzewczych ani pozostawiać jej w zbyt nagrzanych miejscach, na przykład latem we wnętrzu rozgrzanego samochodu.
- Nie należy umieszczać baterii w kuchence mikrofalowej.
- Nie należy przechowywać baterii ani korzystać z niej w gorących i wilgotnych miejscach, na przykład saunach lub kabinach prysznicowych.
- Nie należy na długo pozostawiać aparatu na łatwopalnych materiałach, na przykład na pościeli, dywanach lub kocach elektrycznych.
- Włączonego aparatu nie należy na długo pozostawiać w zamkniętych przestrzeniach.
- Należy uważać, aby bieguny baterii nie zetknęły się z metalowymi obiektami, na przykład naszyjnikami, monetami, kluczami lub zegarkami.
- Należy używać tylko oryginalnych, zalecanych przez producenta wymiennych baterii litowo-jonowych.
- Nie należy rozmontowywać ani przebijać baterii ostrymi przedmiotami.
- Nie należy wystawiać baterii na działanie wysokiego ciśnienia ani sił zgniatających.
- Nie należy wystawiać baterii na działanie silnych wstrząsów, takich jak upadki z dużych wysokości.
- Nie należy narażać baterii na działanie temperatury 60°C (140°F) lub wyższej.
- Należy chronić baterię przed kontaktem z wilgocią i cieczami.
- Nie należy wystawiać baterii na działanie silnych źródeł ciepła, jak bezpośrednie światło słoneczne lub ogień.

Wskazówki dotyczące utylizacji

- Podczas utylizacji baterii należy zachować ostrożność.
- Nie należy wyrzucać baterii do ognia.
- Przepisy dotyczące utylizacji mogą się różnić w zależności od kraju lub regionu. Utylizacja baterii musi przebiegać zgodnie z wszystkimi przepisami lokalnymi i państwowymi.

Wytyczne odnoszące się do ładowania baterii

Baterie można ładować tylko w sposób opisany w tej instrukcji obsługi. Niewłaściwie ładowana bateria może wybuchnąć lub ulec zapłonowi.

Czas eksploatacji baterii

Tryb fotografowania	Średni czas / liczba zdjęć
Zdjęcia	Ok. 185 min./Ok. 370 zdjęć
Wideo	Ok. 100 min. (nagrywa filmy w rozdzielczości 1920X1080 (60p))

- Powyższe dane opracowano na podstawie standardowych testów organizacji CIPA. Rzeczywiste wyniki mogą różnić się od podanych, w zależności od sposobu używania urządzenia.
- Dostępny czas nagrywania może się różnić w zależności od tła, przerw w nagrywaniu i warunków użytkowania.
- W celu określenia całkowitego czasu nagrywania kolejno nagrano kilka filmów.

Komunikat o niskim poziomie naładowania baterii

Gdy bateria jest całkowicie rozładowana, ikona baterii ma czerwony kolor i wyświetlany jest komunikat „**Słaby akumulator**".

Uwagi dotyczące użytkowania baterii

- Należy unikać narażania baterii na działanie bardzo niskiej lub bardzo wysokiej temperatury (poniżej 0°C/32°F lub powyżej 40°C/104°F). Skrajne temperatury mogą zmniejszyć pojemność ładowania baterii.
- Kiedy aparat jest używany przez dłuższy czas, obszar wokół komory baterii może się nagrzewać. Nie wpływa to jednak na sposób działania aparatu.
- Nie należy wyciągać przewodu zasilającego, aby odłączyć wtyczkę od gniazdka elektrycznego, ponieważ może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.
- W temperaturze poniżej 0°C/32°F może się zmniejszyć pojemność baterii i skrócić czas jej pracy.
- Pojemność baterii może się zmniejszyć w niskiej temperaturze, ale wróci do normalnego poziomu w wyższej temperaturze.
- Przed dłuższym okresem nieużywania aparatu należy z niego wyjąć baterie. Baterie znajdujące się w aparacie mogą się z czasem rozszczelnić lub skorodować, co może spowodować poważne uszkodzenie aparatu. Przechowywanie aparatu przez dłuższy czas z baterią w środku powoduje rozładowanie baterii. Ponowne naładowanie całkowicie rozładowanej baterii może być niemożliwe.
- W przypadku nieużywania aparatu przez dłuższy czas (3 miesiące lub dłużej) należy regularnie sprawdzać baterię i ładować ją. Jeżeli bateria będzie się ciągle rozładowywała, jej pojemność oraz czas pracy mogą się zmniejszyć, co może prowadzić do nieprawidłowego funkcjonowania, pożaru lub eksplozji.

Środki ostrożności dotyczące baterii

Należy chronić baterie, ładowarki i karty pamięci przed uszkodzeniem.

Należy chronić baterie przed stykaniem się z metalowymi przedmiotami, ponieważ może to doprowadzić do utworzenia połączenia między biegunami + i – baterii i spowodować jej tymczasowe lub trwałe uszkodzenie, a także pożar lub porażenie prądem elektrycznym.

Uwagi dotyczące ładowania baterii

- Jeśli lampka stanu jest wyłączona, należy upewnić się, ze bateria została włożona prawidłowo.
- Jeżeli aparat jest włączony podczas ładowania baterii, bateria może nie naładować się w pełni. Przed ładowaniem baterii należy wyłączyć aparat.
- Nie należy korzystać z aparatu podczas ładowania baterii. Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.
- Nie należy wyciągać przewodu zasilającego, aby odłączyć wtyczkę od gniazdka elektrycznego, ponieważ może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.
- Bateria powinna się ładować przez co najmniej 10 minut przed włączeniem aparatu.
- W przypadku podłączenia aparatu do zewnętrznego źródła zasilania, gdy bateria jest rozładowana, korzystanie z funkcji zużywających wiele energii spowoduje wyłączenie się aparatu. Aby normalnie korzystać z aparatu naładuj baterię.
- Po odłączeniu przewodu zasilania gdy bateria jest w pełni naładowana, lampka stanu włącza się na około 30 minut.
- Używanie lampy błyskowej lub nagrywanie wideo przyczynia się do szybszego wyczerpania baterii. Przed użyciem aparatu należy w pełni naładować baterię.
- Jeśli lampka stanu miga na czerwono, podłącz ponownie kabel lub wyjmij baterię, a następnie włóż ją ponownie.
- W przypadku ładowania baterii przegrzanym kablem lub w wysokiej temperaturze lampka stanu może migać na czerwono. Ładowanie rozpocznie się po ostygnięciu baterii.
- Nadmierne ładowanie baterii może przyczynić się do skrócenia czasu pracy. Po zakończeniu ładowania odłącz przewód od aparatu.
- Nie należy zginać kabla zasilacza ani kłaść na nim ciężkich przedmiotów. Może to spowodować jego uszkodzenie.
- Jeżeli używasz aparatu przez dłuższy czas i jest on podłączony do kabla zasilającego, lampka stanu może migać na czerwono i zielono. Aparat może również przestać się ładować, aby chronić baterię przed przeładowaniem. Ponownie podłącz kabel i naładuj baterię przed ponownym użyciem aparatu.

Uwagi na temat ładowania podczas połączenia z komputerem

- Należy używać jedynie dostarczonego kabla USB.
- Bateria może się nie ładować, gdy:
  - korzystasz z koncentratora USB,
  - do komputera podłączone są inne urządzenia USB,
  - kabel został podłączony do portu na przedniej części komputera,
  - port USB w komputerze nie obsługuje standardowego wyjścia energii (5 V, 500 mA).

Ostrożne używanie i utylizacja baterii i ładowarek

- Nie wolno wrzucać baterii do ognia. Podczas utylizacji zużytych baterii należy przestrzegać przepisów lokalnych.
- Nie wolno umieszczać baterii ani aparatów w ani na urządzeniach grzewczych, takich jak kuchenka mikrofalowa, piec czy grzejnik. W razie przegrzania akumulatory mogą wybuchnąć.



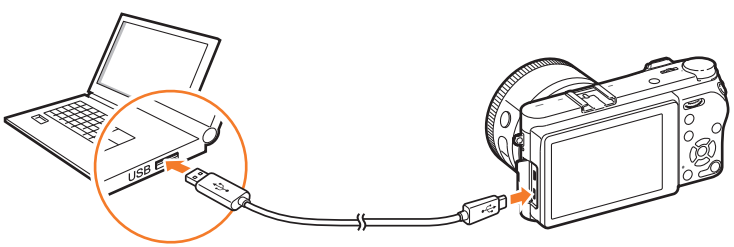
Korzystanie z programów na komputerze

Pliki można wyświetlać i edytować, używając dostarczonych programów. Można także bezprzewodowo przesyłać pliki do komputera.

Instalacja programu i-Launcher

1 Wyłącz aparat.

2 Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.



- Należy podłączyć mały koniec kabla USB do aparatu. W przypadku odwrotnego podłączenia kabla może dojść do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.
- Po podłączeniu kabla USB do portu HDMI aparat nie będzie działać poprawnie.

3 Włącz aparat.

4 Zainstaluj aplikację i-Launcher na komputerze.

System operacyjny	Sposób instalacji
Windows	Na wyskakującym okienku monitującym o zainstalowanie aplikacji i-Launcher wybierz **Tak**. • Jeśli wyskakujące okienko nie zostanie wyświetlone, wybierz **Mój komputer** → **i-Launcher** → **iLinker.exe**. • Jeśli wyświetlone zostanie wyskakujące okienko monitujące o uruchomienie pliku iLinker.exe, uruchom go najpierw. • Po podłączeniu aparatu do komputera z zainstalowaną aplikacją i-Launcher program zostanie uruchomiony automatycznie.
Mac	Kliknij **Urządzenia** → **i-Launcher** → **Mac** → **iLinker.app**.

5 Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować program i-Launcher.

- Dostępne programy mogą się różnić w zależności od danych technicznych komputera.

Przed instalacją programu należy się upewnić, że komputer jest połączony z siecią.

Wymagania dla systemu operacyjnego Windows OS

Pozycja	Wymagania
Procesor	Intel® i5 3. generacji 3,4 GHz lub nowszy (lub równorzędny procesor AMD)
Pamięć RAM	Minimum 1 GB pamięci RAM
System operacyjny	Windows 7, Windows 8, Windows 8.1
Miejsce na dysku twardym	400 MB (zalecane 1 GB lub więcej)
Inne	Port USB 2.0

* Jakość Full HD jest obsługiwana tylko przez 32-bitowe wersje systemu. Środowisko .NET Framework 4.0 lub nowsze jest obsługiwane przez system Windows 7.

- Wymagania na następnych stronach mają wyłącznie charakter zaleceń. Program i-Launcher może nie działać poprawnie, nawet jeśli komputer spełnia wymagania; jest to zależne od stanu komputera.
- Wideo może nie być odtwarzane poprawnie, jeżeli komputer nie spełnia wymagań.

Producent nie jest odpowiedzialny za jakiekolwiek szkody wynikające z korzystania z nieodpowiednich komputerów, na przykład komputerów samodzielnie montowanych przez użytkownika.

Wymagania dla systemu operacyjnego Mac

Pozycja	Wymagania
System operacyjny	System Mac OS 10.7 lub nowszy
Pamięć RAM	Co najmniej 256 MB pamięci RAM (Zalecane 512 MB lub więcej)
Miejsce na dysku twardym	Minimum 110 MB
Inne	Port USB 2.0

Korzystanie z programu i-Launcher

Aplikacja i-Launcher umożliwia aktualizowanie oprogramowania układowego aparatu lub obiektywu i pobranie instrukcji obsługi. Umożliwia również pobieranie i instalowanie programów Samsung Movie Converter, Samsung DNG Converter, PC Auto Backup, Samsung RAW Converter oraz Power Media Player.

Otwieranie programu i-Launcher

Na komputerze wybierz **Start** → **Wszystkie programy** → **Samsung** → **i-Launcher** → **Samsung i-Launcher**. Możesz też kliknąć **Aplikacje** → **Samsung** → **i-Launcher** na komputerze z systemem Mac OS.

Dostępne programy

Pozycja	Opis
Software Update	Pobieranie oprogramowania układowego korpusu aparatu lub obiektywu. Aby uzyskać informacje o aktualizacji oprogramowania układowego, przejdź do strony 203.
Manual Download	Pobieranie instrukcji obsługi.
Samsung Movie Converter	Pobranie tego programu umożliwia konwertowanie plików HEVC na inny format. Pliki HEVC można konwertować na inne formaty (H.264) i edytować je w programach, które są niekompatybilne z formatem HEVC. Konwertowanie wideo UHD jest obsługiwane tylko przez 64-bitowe wersje systemu.
Samsung DNG Converter	Pobranie tego programu umożliwia konwersję plików Samsung RAW (SRW) do formatu DNG.
PC Auto Backup	W programie i-Launcher wyświetlane jest łącze do pobrania programu PC Auto Backup po podłączeniu aparatu do komputera. Zdjęcia i wideo wykonane aparatem można bezprzewodowo przesyłać na komputer. Informacje na temat instalacji programu PC Auto Backup znajdują się na stronie 165.
Samsung RAW Converter	Pobierz ten program, aby konwertować pliki RAW do wybranego formatu plików.
Power Media Player	Pobranie tego programu umożliwia odtwarzanie wideo w formacie HEVC lub H.264. Ten program może być używany tylko z zainstalowanym systemem Windows.

Wymagania

Pozycja	Wymagania	
PC Auto Backup	Windows	Windows 7/8/8.1
	Mac	System Mac OS 10.7 lub nowszy
Samsung Movie Converter	Windows	64-bitowa wersja systemu Windows 7/8/8.1 (wersje 32-bitowe obsługują maksymalnie rozdzielczość Full HD. Środowisko .NET Framework 4.0 lub nowsze jest obsługiwane przez system Windows 7.)
	Mac	System Mac OS 10.7 lub nowszy
Power Media Player	Windows	Windows 7/8/8.1 Intel® i5 3. generacji 3,4 GHz lub nowszy (lub równorzędny procesor AMD) Minimum 1 GB pamięci RAM 400 MB dostępnego miejsca na dysku (zalecane 1 GB lub więcej)
Samsung DNG Converter	Windows	Windows 7/8/8.1
	Mac	Mac OS 10.7/10.8/10.9/10.10
Samsung RAW Converter	Windows	Windows 7/8/8.1 Komputer z procesorem Intel Pentium, AMD Athlon lub zgodny komputer (zalecany procesor Core 2 Quad lub nowszy) Zalecane 1 GB lub więcej XGA (1024X768), Pełny kolor (24 bity lub więcej)
	Mac	Apple® Mac® OS X wersja 10.7/10.8/10.9/10.10 Procesor zgodny z Intel Pentium (zalecany Core 2 Quad lub nowszy) XGA lub wyższa Wyświetlacz zgodny z 16-bitowym trybem kolorów (24-bitowy lub lepszy)

Instalacja programu Samsung RAW Converter

Uruchom program i-Launcher, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie w celu zainstalowania programu.

Korzystanie z programu Samsung RAW Converter

Zdjęcia zrobione aparatem są często konwertowane do formatu JPEG i zapisywane w pamięci zgodnie z ustawieniami aparatu w momencie fotografowania. Pliki RAW nie są konwertowane do formatu JPEG i są zapisywane w pamięci bez żadnych zmian. Za pomocą programu Samsung RAW Converter można kalibrować wartość ekspozycji, balans bieli, odcień, kontrast i barwę zdjęć. Można także edytować pliki JPEG, TIFF oraz RAW. Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji do programu.

- W niektórych wersjach programu Samsung RAW Converter otwieranie plików RAW może być niemożliwe. W takim przypadku zaktualizuj program.
- W programie Samsung RAW Converter jasność, kolory i inne efekty na obrazie mogą być wyświetlane inaczej. Jest to spowodowane tym, że początkowe ustawienia aparatu oraz opcje zastosowane podczas przechwytywania obrazu są usuwane, aby został on przygotowany do przetwarzania w programie Samsung RAW Converter.

Aktualizacja oprogramowania układowego

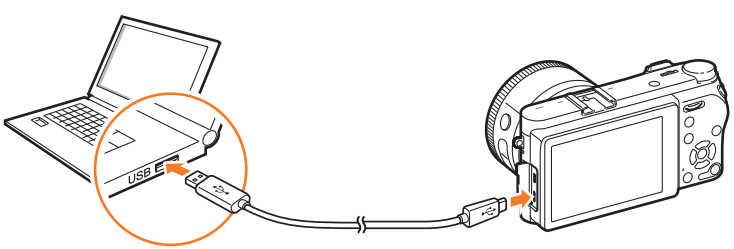
Za pomocą sieci Wi-Fi lub kabla USB podłącz aparat do komputera i zaktualizuj oprogramowanie układowe aparatu lub obiektywu.

- Aktualizacji oprogramowania układowego nie można uruchomić, jeśli bateria nie jest w pełni naładowana. Przed rozpoczęciem aktualizacji oprogramowania układowego należy całkowicie naładować baterię.
- Po uaktualnieniu oprogramowania układowego ustawienia użytkownika i wartości zostaną zresetowane. (Data, godzina, język i wyjście wideo nie zmieniają się).
- Podczas aktualizacji nie wolno wyłączać aparatu.

Podłączanie przy użyciu kabla USB

1 Wyłącz aparat.

2 Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.



- Należy podłączyć mały koniec kabla USB do aparatu. W przypadku odwrotnego podłączenia kabla może dojść do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.
- Po podłączeniu kabla USB do portu HDMI aparat nie będzie działać poprawnie.

3 Włącz aparat.

4 Na komputerze wybierz **i-Launcher** → **Software Update.** (str. 200)

5 Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby pobrać oprogramowanie układowe na aparat.

- Można pobrać oprogramowanie układowe aparatu lub obiektywu.

6 Po ukończeniu pobierania należy wyłączyć aparat.

7 Odłącz kabel USB.

8 Włącz aparat.

9 Naciśnij [MENU] → ⚙ → **Informacje o urządzeniu** → **Aktualizacja oprogramowania** → **Oprogramowanie układowe korpusu** lub **Oprogramowanie układowe obiektywu**.

10 Wybierz **Aktualizacja** w wyskakującym okienku na aparacie, aby zaktualizować oprogramowanie układowe.

Łączenie za pomocą sieci Wi-Fi

1 Naciśnij [MENU] → ⚙ → **Informacje o urządzeniu** → **Aktualizacja oprogramowania** → **Pobierz przez Wi-Fi**.

- Aparat podejmie próbę automatycznego połączenia się z siecią WLAN za pośrednictwem ostatnio podłączonego urządzenia pełniącego funkcję punktu dostępowego.
- Jeżeli aparat nie był wcześniej podłączony do sieci WLAN, wyszukane zostaną dostępne urządzenia pełniące funkcję punktów dostępowych. (str. 153)

2 Wybierz **Pobierz** w wyskakującym okienku.

- Jeśli jest już dostępne wcześniej pobrane oprogramowanie układowe, wybierz **OK** w wyskakującym okienku.

3 Wybierz **OK** w wyskakującym okienku na aparacie, aby zaktualizować oprogramowanie układowe.

- Pozostała ilość miejsca na karcie pamięci musi przekraczać 1 GB, aby zaktualizować oprogramowanie układowe za pomocą funkcji Wi-Fi.
- Aktualizacja oprogramowania firmowego za pomocą funkcji Wi-Fi może działać niestabilnie w zależności od jakości połączenia sieciowego.



Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym

W przypadku problemów z urządzeniem prosimy o zastosowanie poniższych rozwiązań przed nawiązaniem kontaktu z centrum serwisowym.

Pozostawiając aparat w centrum serwisowym, należy dołączyć także te elementy, które mogą mieć wpływ na usterkę, np. kartę pamięci czy baterię.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Nie można włączyć aparatu	• Upewnij się, że do aparatu została włożona bateria. • Upewnij się, że bateria została włożona prawidłowo. • Naładuj baterię.
Aparat nagle się wyłącza	• Naładuj baterię. • W aparacie może być włączony tryb oszczędzania energii lub wyświetlacz wyłącza się automatycznie. (str. 181) • Aparat może się automatycznie wyłączyć, aby zapobiec uszkodzeniu karty pamięci na skutek przegrzania. Ponownie włącz aparat.
Bateria w aparacie szybko się rozładowuje	• Bateria może się szybko rozładowywać w niskich temperaturach (poniżej 0°C/32°F). Umieść baterię w ciepłym miejscu, na przykład w kieszeni. • Używanie lampy błyskowej lub nagrywanie wideo przyczynia się do szybszego wyczerpania baterii. W razie potrzeby naładuj baterię. • Baterie są elementami ulegającymi zużyciu i po pewnym czasie muszą zostać wymienione. Jeśli bateria szybko się rozładowuje, kup nową.
Nie można robić zdjęć	• Brak wolnego miejsca na karcie pamięci. Usuń zbędne pliki lub włóż nową kartę. • Sformatuj kartę pamięci. • Karta pamięci jest uszkodzona. Kup nową kartę pamięci. • Karta pamięci jest zablokowana. Odblokuj kartę pamięci. (str. 190) • Sprawdź, czy aparat jest włączony. • Naładuj baterię. • Upewnij się, że bateria została włożona prawidłowo.
Aparat przestaje reagować	Wyjmij baterię i włóż ją ponownie.
Aparat nagrzewa się	Aparat może się nagrzewać podczas używania. Jest to normalne zjawisko, które nie powinno mieć wpływu na żywotność ani sprawność działania aparatu.
Lampa błyskowa jest nieoczekiwanie wyzwalana	Lampa błyskowa może zostać wyzwolona w wyniku wyładowania elektrostatycznego. Aparat nie jest uszkodzony.
Lampa błyskowa nie działa	• Opcja lampy błyskowej może być ustawiona w pozycji **Wył.** (str. 106) • W niektórych trybach nie można używać lampy błyskowej.
Data i czas są nieprawidłowe	Ustaw datę i godzinę w menu ⚙. (str. 181)
Wyświetlacz lub przyciski nie działają	Wyjmij baterię i włóż ją ponownie.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Wystąpił błąd karty pamięci	• Wyłącz aparat, a następnie ponownie go włącz. • Wyjmij kartę pamięci i ponownie ją włóż. • Sformatuj kartę pamięci. Więcej szczegółowych informacji można znaleźć w temacie „Przestrogi dotyczące korzystania z kart pamięci”. (str. 193)
Karta pamięci SDXC lub UHS-I/UHS-II nie jest rozpoznawana przez komputer	Karta pamięci SDXC obsługuje system plików exFAT. Aby używać kart pamięci SDXC lub UHS-I/UHS-II sformatowanych w systemie plików exFAT na komputerach z systemem Windows XP, należy pobrać z witryny internetowej firmy Microsoft plik sterownika systemu plików exFAT i zainstalować go.
Telewizor lub komputer nie umożliwiają wyświetlania zdjęć i wideo zapisanych na karcie pamięci SDXC lub UHS-I/UHS-II	Karta pamięci SDXC obsługuje system plików exFAT. Aby używać kart pamięci SDXC lub UHS-I/UHS-II sformatowanych w systemie plików exFAT, należy się upewnić, że urządzenie zewnętrzne jest zgodne z systemem plików exFAT przed podłączeniem aparatu do tego urządzenia.
Nie można wyświetlać plików	Zmiana nazwy pliku może uniemożliwić jego odtworzenie w aparacie (nazwa pliku powinna być zgodna ze standardem DCF). W takiej sytuacji należy wyświetlić pliki na komputerze.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Zdjęcie jest rozmyte	• Sprawdź, czy wybrana opcja ustawiania ostrości nadaje się do rodzaju wykonywanych zdjęć. • Użyj statywu w celu uniknięcia poruszenia aparatu. • Sprawdź, czy obiektyw jest czysty. W przeciwnym razie należy go wyczyścić. (str. 187)
Barwy zdjęcia nie odpowiadają rzeczywistej scenie	Ustawienie nieprawidłowego balansu bieli może skutkować kolorami odbiegającymi od rzeczywistych. Wybierz prawidłową opcję balansu bieli, dostosowaną do źródła światła. (str. 83)
Zdjęcie jest zbyt jasne lub zbyt ciemne.	Zdjęcie jest prześwietlone lub niedoświetlone. • Zmień wartość przysłony lub szybkość migawki. • Dostosuj czułość ISO. (str. 80) • Włącz lub wyłącz lampę błyskową. (str. 106) • Dostosuj wartość ekspozycji. (str. 115)
Zdjęcia są zniekształcone	Małe zniekształcenia mogą się pojawiać w przypadku korzystania z obiektywu szerokokątnego umożliwiającego fotografowanie z szerokim kątem widzenia. Jest to zjawisko normalne i nie oznacza awarii.
Na zdjęciu widoczne są pionowe linie	Efekt ten może wystąpić, jeśli obiekt jest oświetlony fluorescencyjnym lub rtęciowym oświetleniem. Wybierz niską szybkość migawki.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Ekran odtwarzania nie wyświetla się na podłączonym urządzeniu zewnętrznym	• Upewnij się, że kabel HDMI jest prawidłowo podłączony do zewnętrznego monitora. • Upewnij się, że na karcie pamięci zapis jest prawidłowy.
Aparat nie jest rozpoznawany w komputerze	• Upewnij się, że kabel USB został prawidłowo podłączony. • Sprawdź, czy aparat jest włączony. • Upewnij się, że na komputerze jest zainstalowany obsługiwany system operacyjny.
Komputer rozłącza się z aparatem podczas przesyłania plików	Przesyłanie zdjęć może zostać przerwane na skutek działania elektryczności statycznej. Odłącz kabel USB i podłącz go ponownie.
Program i-Launcher nie działa prawidłowo	• Zamknij program i-Launcher i uruchom go ponownie. • W zależności od danych technicznych oraz środowiska komputera program może nie uruchamiać się automatycznie. W takim przypadku kliknij **Start** → **Wszystkie programy** → **Samsung** → **i-Launcher** → **Samsung i-Launcher** na komputerze z systemem Windows. (W przypadku korzystania z systemu Windows 8, otwórz ekran Start, a następnie wybierz **Wszystkie aplikacje** → **Samsung i-Launcher**) Możesz też kliknąć **Aplikacje** → **Samsung** → **i-Launcher** lub **i-Launcher Assistant** na komputerze z systemem Mac OS.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Autofokus nie działa	• Obiekt nie znajduje się w obszarze ustawiania ostrości. Gdy obiekt jest poza obszarem funkcji AF, ustawiaj ostrość na obiekcie, przesuwając go do obszaru AF i wciskając do połowy przycisk [**Migawka**]. • Obiekt jest zbyt blisko. Oddal się od obiektu i fotografuj. • Tryb ostrości został ustawiony na MF. Przełącz tryb na AF.
Funkcja AEL nie działa	Funkcja AEL nie działa w trybach AUTO, M i S. Wybierz inny tryb, aby móc użyć tej funkcji.
Obiektyw nie działa	• Upewnij się, że obiektyw jest prawidłowo zamontowany. • Zdejmij obiektyw z aparatu i zamocuj go ponownie.
Zewnętrzna lampa błyskowa nie działa	Upewnij się, że urządzenie zewnętrzne jest poprawnie zamontowane w gnieździe i włączone.
W chwili włączania aparatu pojawia się ekran ustawień daty i czasu	• Ponownie ustaw datę i czas. • Ten ekran pojawia się, gdy wewnętrzne źródło zasilania aparatu jest całkowicie rozładowane. Włóż w pełni naładowaną baterię, wyłącz aparat, a następnie odczekaj co najmniej 72 godziny, aby wewnętrzne źródło zasilania zostało ponownie naładowane.

Specyfikacje aparatu

Matryca	
Typ	BSI CMOS
Rozmiar matrycy	23,5 X 15,7 mm
Efektywna liczba pikseli	Ok. 28,2 megapiksela
Całkowita liczba pikseli	Ok. 30,7 megapiksela
Filtr kolorów	Podstawowy RGB
Bagnet do montażu obiektywu	
Typ	Bagnet Samsung NX
Stabilizacja obrazu	
Typ	Przesunięcie obiektywu (zależy od obiektywu)
i-Function	
Funkcje	Wartość przysłony, Szybkość migawki, Wartość ekspozycji, ISO, Balans bieli, Zoom inteligentny
Usuwanie kurzu	
Napęd ponaddźwiękowy	
Wyświetlacz	
Typ	Super AMOLED z panelem dotykowym
Rozmiar	3,0" (Ok. 76,6 mm)
Rozdzielczość	1 036 tys. plamek
Pole widzenia	Ok. 100%
Kąt	Obracanie (do 180°), przechylanie (90° w górę, 45° w dół)
Ustawianie ostrości	
Typ	Hybrydowy AF
Punkt ostrości	205 punktów (AF z detekcją fazy), 209 punktów (AF z kontrastem)
Tryb	Aktywny AF, Pojedyncze AF, Ciągły AF, Ręczne ustawianie ostrości
Migawka	
Szybkość	• Auto: 1/6 000 sek.–1/4 sek. • Ręczna: 1/6 000 sek.–30 sek. • Bulb (limit czasu: 8 min)
Ekspozycja	
System pomiaru	TTL 221 z segmentami blokowymi
Kompensacja	Zdjęcia: ±5 EV, Wideo: ±3 EV (Krok 1/3 EV)
Odpowiednik ISO	Auto, 100–25600 (1 EV lub Krok 1/3 EV) * Maksymalna możliwa do wyboru wartość to ISO 51200.

Tryby napędu	
Tryb	Pojedynczo, Seria, Samowyzwalacz, Zakres
Fotografowanie w trybie ciągłym	9 kl./s * Maksymalna prędkość fotografowania to 9 klatek na sekundę. Zostanie ona ograniczona po wykonaniu ok. 40 zdjęć JPEG lub 5 zdjęć RAW. (Zależnie od karty SD UHS-I. Może się różnić w zależności od specyfikacji karty pamięci.)
Fotografowanie z zakresem	Zakres automatycznej ekspozycji, Zakres balansu bieli, Zakres kreatora obrazu, Zakres głębi
Samowyzwalacz	2–30 sek. (1 odstęp czasu)
Lampa błyskowa	
Typ	Zewnętrzna lampa błyskowa (w zestawie z SEF8A)
Tryb	Inteligentna lampa błyskowa, Auto, Automatyczna redukcja efektu czerwonych oczu, Wypełnij, Wypełnienie + redukcja efektu czerwonych oczu, 1. kurtyna, 2. kurtyna, Wył.
Liczba przewodnia	8 (przy czułości ISO 100)
Szybkość synchronizacji	Poniżej 1/200 sek.
Balans bieli	
Tryb	Automatyczny balans bieli, Dzienne, Zachmurzenie, Białe, fluorescencyjne, Naturalne białe, fluorescencyjne, Dzienne, fluorescencyjne, Światło żarowe, Światło żarowe (auto), Balans bieli lampy błyskowej, Własne ustawienia, Temperatura koloru (Ręcznie)

Dynamiczne zwiększanie zakresu	
Wył./Inteligentny zasięg+/HDR	
Efekty	
Kreator obrazu	Standard, Żywe, Portret, Pejzaż, Las, Retro, Chłodny, Spokojny, Klasyczna, Własne 1, Własne 2, Własne 3
Inteligentny filtr	Winiety, Miniatura (H), Miniatura (V), Akwarela, Wybrany kolor (R/G/B/Y — 4 kolory)
Zdjęcia	
Tryb	Auto, Program, Preselekcja przysłony, Preselekcja migawki, Ręcznie, Niestandardowy, Zdjęcie automatyczne Samsung, Inteligentny
Tryb inteligentny	Upiększanie twarzy, Pejzaż, Stopklatka, Bogate kolory, Panorama, Wodospad, Sylwetka, Zachód, Noc, Fajerwerki, Ślady świetlne, Wiele ekspozycji
Rozmiar — JPEG	• (3:2): 28M (6480X4320), 13.9M (4560X3040), 7.1M (3264X2176), 3M (2112X1408) • (16:9): 23.6M (6480X3648), 11.9M (4608X2592), 6.2M (3328X1872), 2.4M (2048X1152) • (1:1): 18.7M (4320X4320), 9.5M (3088X3088), 4.7M (2160X2160), 2M (1408X1408)
Rozmiar — RAW	28M (6480X4320)
Format RAW	SRW (Kompresja: Kompresja bezstratna, Kompresja normalna)
Przestrzeń kolorów	sRGB, Adobe RGB

Wideo	
Format	MP4, AVI
Kompresja wideo	HEVC, MJPEG (tylko VGA)
Rozmiar	4096X2160 (24 kl./s), 3840X2160 (30 kl./s), 1920X1080, 1280X720, 640X480 * Podczas zapisu obrazu wideo w standardzie 4K lub UHD kąt widzenia staje się mniejszy. (efektywny kąt widzenia: 4K – ok. 1,68x długości ogniskowej obiektywu, UHD – ok. 1,77x długości ogniskowej obiektywu)
Liczba klatek na sekundę	• NTSC: 120 kl./s (tylko jakość HD), 60 kl./s, 30 kl./s, 24 kl./s • PAL: 100 kl./s (tylko jakość HD), 50 kl./s, 25 kl./s, 24 kl./s
Dźwięk	Stereo
Pamięć	
Nośniki zewnętrzne	Karta pamięci SD, karta pamięci SDHC, karta pamięci SDXC (do 64 GB) (obsługiwane karty UHS-I)
Format pliku	RAW, JPEG, MPO (3D)
Łączność sieciowa i bezprzewodowa	
Wi-Fi	IEEE 802.11b/g/n
NFC	Tak
Bluetooth	Tak

Interfejs	
Złącze wyjścia cyfrowego	Tak (USB 2.0)
Sygnał wideo	HDMI (NTSC, PAL)
Bateria	
Pojemność	1 130 mAh
Specyfikacje fizyczne	
Wymiary (szer. X wys. X gł.)	119,5 X 63,6 X 42,5 mm, bez elementów wystających
Masa	Ok. 292 g (tylko korpus)
Temperatura robocza	0–40°C
Wilgotność powietrza (użytkowanie)	5–85%
Wymagania systemowe	
Windows	Windows 7/8/8.1, procesor Intel® i5 3. generacji 3,4 GHz lub nowszy (lub równorzędny procesor AMD)
Macintosh	System Mac OS 10.7 lub nowszy

* Dane techniczne mogą zostać zmienione w celu poprawienia działania bez wcześniejszego powiadomienia.
* Pozostałe marki i nazwy produktów są znakami towarowymi odpowiednich właścicieli.

Glosariusz

Tryb anaglif

Tryb anaglif umożliwia zastosowanie efektu 3D do zdjęć, gdy są oglądane przez specjalne urządzenia optyczne, np. okulary. Aparat wykonuje dwa różne zdjęcia w kolorze czerwonym i cyjanowym (kolory przeciwne chromatycznie). Obrazy te są łączone i gdy ogląda się je przez specjalne okulary z filtrem czerwonym i cyjanowym, osiągany jest efekt 3D.

AP (Punkt dostępowy)

Punkt dostępowy to urządzenie umożliwiające łączenie urządzeń bezprzewodowych z sieciami przewodowymi.

Sieć Ad-Hoc

Sieć ad-hoc to tymczasowe połączenie służące do udostępniania plików lub połączenia internetowego między komputerami i urządzeniami.

AdobeRGB

Przestrzeń kolorów Adobe RGB jest używana w druku komercyjnym i dysponuje szerszym zakresem kolorów niż przestrzeń sRGB. Szerszy zakres kolorów tej przestrzeni ułatwia edycję zdjęć na komputerze.

AEB (Zakres automatycznej ekspozycji)

Ta funkcja robi automatycznie kilka obrazów z różną ekspozycją, aby pomóc w zrobieniu właściwie naświetlonego obrazu.

AEL/AFL (Automatyczna blokada ekspozycji/Automatyczna blokada ostrości)

Te funkcje umożliwiają zablokowanie ustawień ekspozycji lub ostrości dla obiektu.

AF (Autofokus)

System, który pozwala automatycznie ustawiać ostrość obiektywu aparatu na obiekcie. Ten aparat pozwala używać kontrastu do automatycznego ustawiania ostrości.

AMOLED (Aktywna matryca złożona z organicznych diod emitujących światło)/LCD (wyświetlacz ciekłokrystaliczny)

AMOLED to bardzo cienki i lekki wyświetlacz niewymagający tylnego podświetlenia. Wyświetlacz LCD to wyświetlacz powszechnie stosowany w urządzeniach elektroniki użytkowej. W celu odwzorowania kolorów wyświetlacz LCD wymaga osobnego podświetlenia z tyłu, na przykład CCFL lub LED.

Przysłona

Przysłona pozwala kontrolować ilość światła docierającego do matrycy aparatu.

Bluetooth

Ta funkcja umożliwia wymianę plików z innymi urządzeniami.

Drżenie aparatu (Rozmycie)

Jeżeli podczas otwarcia migawki aparat zostanie poruszony, cały obraz może wyglądać na zamazany. Zjawisko to występuje częściej przy niskiej szybkości migawki. Drżeniu aparatu można zapobiec, zwiększając czułość, używając lampy błyskowej lub zmniejszając szybkość migawki. Aby ustabilizować aparat, można też użyć statywu lub funkcji OIS.

Przetwarzanie w chmurze

Przetwarzanie w chmurze to technologia umożliwiająca przechowywanie danych na serwerach zdalnych oraz używanie tych danych na urządzeniach z dostępem do Internetu.

Przestrzeń kolorów

Zakres kolorów możliwy do wykrycia przez aparat i odwzorowywany na zdjęciach.

Temperatura koloru

Temperatura koloru to podawana w kelwinach (K) wartość, która oznacza odcień określonego źródła światła. W miarę wzrostu temperatury kolorów, kolor źródła światła staje się coraz bardziej niebieskawy. W miarę spadku temperatury kolorów, kolor źródła światła staje się coraz bardziej czerwonawy. Przy 5 500 stopniach Kelvina kolor źródła światła jest podobny do koloru słońca w południe.

Kompozycja

Kompozycja w fotografii to rozłożenie obiektów na zdjęciu. Dobrą kompozycję można zwykle uzyskać przy zastosowaniu reguły trójpodziału.

DCF (Design rule for Camera File system)

Specyfikacja określająca format plików i system plików aparatów cyfrowych sporządzona przez Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

Głębia ostrości

Odległość pomiędzy najbliższym i najdalszym punktem, pomiędzy którymi można uzyskać akceptowalną ostrość na zdjęciu. Głębia ostrości zależy od przysłony, długości ogniskowej oraz odległości od aparatu do obiektu. Wybór mniejszej przysłony spowoduje na przykład zwiększenie głębi ostrości oraz zamazanie tła kompozycji.

Elektroniczna migawka pierwszej kurtyny

Matryca działa jako pierwsza kurtyna migawki. Dzięki tej funkcji migawka działa szybciej, ponieważ nie jest wymagany żaden proces do uruchomienia mechanicznej kurtyny.

EV (Wartość ekspozycji)

Wszystkie kombinacje szybkości migawki aparatu i przysłony obiektywu, które powodują taką samą ekspozycję.

Kompensacja EV

Ta funkcja umożliwia szybką regulację wartości ekspozycji zmierzonej przez aparat z ograniczonym skokiem w celu poprawy naświetlenia zdjęć.

Exif (Exchangeable Image File Format)

Specyfikacja określająca format plików obrazów z aparatów cyfrowych sporządzona przez Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEIDA).

Ekspozycja

Ilość światła przepuszczanego do matrycy aparatu. Ekspozycja zależy od kombinacji ustawień szybkości migawki, wartości przysłony i czułości ISO.

Lampa błyskowa

Lampa elektronowa pomagająca w uzyskaniu odpowiedniej ekspozycji przy słabym oświetleniu.

Długość ogniskowej

Odległość od środka obiektywu do punktu ostrości (w milimetrach). Dłuższa ogniskowa przekłada się na węższe kąty widzenia i powiększenie obiektu. Mniejsza długość ogniskowej przekłada się na szerszy kąt widzenia.

Histogram

Graficzna prezentacja jasności obrazu. Oś pozioma przedstawia jasność, a oś pionowa liczbę pikseli. Najwyższe punkty po lewej (za ciemne) i po prawej (zbyt jasne) stronie histogramu wskazują na niewłaściwą ekspozycję zdjęcia.

HEVC

Format kodowania wideo o wysokiej wydajności wprowadzony przez międzynarodowe organizacje ds. standardów ISO-IEC i ITU-T. Ten koder-dekoder zapewnia dobrą jakość obrazu wideo przy niskiej wartości szybkości transmisji bitów.

Matryca

Fizyczna część aparatu cyfrowego zawierająca element światłoczuły przyporządkowany do każdego piksela na obrazie. Każdy element światłoczuły rejestruje jasność światła, które pada na niego podczas ekspozycji. Najczęściej spotykane typy matryc to CCD (Charge-coupled Device) i CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor).

Adres IP (Protokołu internetowego)

Adres IP to unikatowy numer przypisany do każdego urządzenia połączonego z Internetem.

Czułość ISO

Czułość aparatu na światło odpowiadająca czułości filmu używanego w aparacie tradycyjnym. Przy wyższych ustawieniach ISO w aparacie można stosować większą szybkość migawki w celu zredukowania zamazania spowodowanego przez drżenie aparatu i słabe oświetlenie. Obrazy z wysokim ustawieniem ISO są jednak bardziej podatne na szumy.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Stratna metoda kompresji obrazów cyfrowych. Obrazy JPEG są kompresowane w celu redukcji ich rozmiaru pliku z minimalnym pogorszeniem rozdzielczości obrazu.

Pomiar

Pomiar oznacza sposób przeprowadzanego przez aparat pomiaru światła w celu ustawienia ekspozycji.

MF (Ręczne ustawianie ostrości)

System, który umożliwia ręczne ustawienie ostrości obiektywu aparatu na fotografowanym obiekcie. Ostrość można ustawić na fotografowanych obiekcie przy użyciu pierścienia regulacji ostrości.

MJPEG (Motion JPEG)

Format wideo kompresowany jako obraz JPEG.

MPO (Multi Picture Object)

Plik obrazu w formacie umożliwiającym zapisanie wielu obrazów w jednym pliku. Pliki MPO umożliwiają obserwację efektu 3D na ekranach zgodnych z formatem MPO, takich jak telewizory 3D lub monitory 3D.

Szumy

Błędnie odwzorowane piksele na zdjęciu cyfrowym, które mogą mieć postać niewłaściwie lub przypadkowo rozmieszczonych jasnych pikseli. Szumy występują zazwyczaj wtedy, gdy zdjęcie zostanie zrobione z dużą czułością ISO lub kiedy czułość zostanie ustawiona automatycznie w ciemnym miejscu.

NFC (Near Field Communication)

NFC to technologia oparta na standardach krótkozasięgowej komunikacji radiowej. Urządzenia obsługujące technologię NFC mogą być używane do aktywacji funkcji lub wymiany danych z innymi urządzeniami.

NTSC (National Television System Committee)

Standard kodowania kolorów wideo używany głównie w Japonii, krajach Ameryki Północnej i Południowej, na Filipinach, w Korei Południowej i na Tajwanie.

Zoom optyczny

Jest to podstawowy zoom, który służy do powiększania obrazów za pomocą obiektywu bez pogarszania ich jakości.

PAL (Phase Alternate Line)

Standard kodowania kolorów wideo używany w wielu krajach Afryki, Azji, Europy i Bliskiego Wschodu.

Jakość

Określenie współczynnika kompresji obrazu cyfrowego. Obrazy o wysokiej jakości mają niższy współczynnik kompresji, co zazwyczaj skutkuje większym rozmiarem pliku.

RAW (Nieprzetworzone dane z matrycy CCD)

Oryginalne, nieprzetworzone dane przechwycone bezpośrednio z matrycy aparatu. Przed skompresowaniem obrazu do standardowego formatu pliku przy użyciu oprogramowania do edycji można zmieniać parametry takie jak balans bieli, kontrast, nasycenie, ostrość i inne.

Rozdzielczość

Liczba pikseli na obrazie cyfrowym. Obrazy o wysokiej rozdzielczości zawierają więcej pikseli i zazwyczaj zawierają więcej szczegółów niż obrazy o niskiej rozdzielczości.

Szybkość migawki

Szybkość migawki to ilość czasu potrzebna na otwarcie i zamknięcie migawki. Jest to ważny czynnik mający wpływ na jasność zdjęć, ponieważ reguluje on ilość światła przechodzącą przez przysłonę zanim dotrze do matrycy. Większa szybkość migawki powoduje dopuszczenie mniejszej ilości światła. Zdjęcie staje się ciemniejsze, ale łatwiej uchwycić ostrość obiektów poruszających się.

sRGB (Standard RGB)

Międzynarodowa specyfikacja przestrzeni kolorów stworzona przez IEC (Międzynarodową Komisję Elektrotechniczną). Została określona jako przestrzeń kolorów dla monitorów komputerowych i jest używana jako standardowa przestrzeń kolorów w formacie Exif.

Winiety

Redukcja jasności lub nasycenia zdjęcia na brzegach obrazu w porównaniu z jego środkiem. Efekt winietowy może kierować uwagę na obiekty znajdujące się w środku obrazu.

Balans bieli (Balans kolorów)

Regulacja intensywności kolorów (zazwyczaj kolorów podstawowych: czerwonego, zielonego i niebieskiego) na obrazie. Celem regulacji balansu bieli lub balansu kolorów jest odpowiednie odwzorowanie kolorów na obrazie.

Wi-Fi

Wi-Fi to technologia umożliwiająca urządzeniom elektronicznym bezprzewodową wymianę danych przez sieć.

WPS (Tryb chronionej konfiguracji sieci bezprzewodowej Wi-Fi)

WPS to technologia służąca do zabezpieczania domowych sieci bezprzewodowych.

Akcesoria opcjonalne

Dostępne do nabycia akcesoria opcjonalne wymieniono poniżej:

obiektyw, zewnętrzna lampa błyskowa, wyzwalacz migawki (typ micro USB), akumulator, ładowarka, torba na aparat, pokrowiec na aparat, karta pamięci, filtr, kabel USB, kabel HDMI, pasek.

- Informacje o akcesoriach i ich dostępności można znaleźć w witrynie internetowej firmy Samsung.
- Przed zakupem akcesoriów upewnij się, że są one zgodne z aparatem.
- Należy używać tylko akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Samsung. Firma Samsung nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane użyciem akcesoriów innych niż te oferowane przez producenta.



Indeks

A

AEL 117

Akcesoria
- Mocowanie lampy błyskowej 59
- Wygląd lampy błyskowej 58

Akcesoria opcjonalne 217

Aktywny AF 89

Aparat
- Odłączanie (system Windows) 168
- Układ 30

Autofokus 87

Automatyczne wykonanie kopii zapasowej 165

B

Balans bieli 83

Bateria
- Ładowanie 36
- Uwaga 194
- Wkładanie 34

C

Centrum serwisowe 205

D

Data i czas 181

Długość ogniskowej 21

Dotykowy AF 94

E

Efekt czerwonych oczu 107

Ekran dotykowy 40

E-mail 157

F

FEL 110

Film poklatkowy 105

Focus Peaking 98

Fotografowanie w trybie ciągłym 101

Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) 99

G

Głębia ostrości 17, 22

I

Ikony
- Tryb fotografowania 46
- Tryb odtwarzania 50

i-Launcher 198

Inteligentny filtr
- Tryb fotografowania 86
- Tryb odtwarzania 140

Inteligentny zasięg+ 124

ISO 19, 20, 80

J

Jasność wyświetlacza 180

K

Karta pamięci
- Uwaga 190
- Wkładanie 34

Komunikaty o błędach 186

Konserwacja 187

Kreator obrazu 85

L

Lampa błyskowa
- Fotografowanie z odbiciem 27
- Intensywność 107
- Liczba przewodnia 26
- Opcje lampy błyskowej 106

M

Migawka Bluetooth 148

Miniatury 126

MobileLink 144

N

Napęd 100

NFC 142

O

Obiektywy
- Blokowanie 54
- Odblokowywanie 55
- Oznaczenia 57
- Układ 53

Obracanie 138

P

Panel inteligentny 42

Panel powiadomień 52

Pliki
- Format 79
- Rozszerzenie 120
- Usuwanie 130
- Zabezpieczanie 129

Podłączanie do komputera
- Automatyczne wykonanie kopii zapasowej 165
- Podłączanie jako dysk wymienny 167
- System operacyjny Mac OS 168
- System operacyjny Windows 167

Podłączanie do smartfona
- Migawka Bluetooth 148
- MobileLink 144
- Quick Transfer 149
- Remote Viewfinder 146

Podłączanie do telewizora
- Telewizor 163
- Telewizor 3D 164
- TV Link 161

Pokaz slajdów 132

Pomiar 111

Postawa 13

Powiększ 131

Przestrzeń kolorów 172

Przesyłanie plików
- Mac 168
- Windows 167

Przysłona 16, 20

Q

Quick Transfer 149

R

Regulacja obrazu
- Dostosowywanie zdjęć 139
- Retusz twarzy 139

Reguła trójpodziału 24

Remote Viewfinder 146

Rodzaj wyświetlanych informacji 51

Rozdzielczość
- Tryb fotografowania (film) 119
- Tryb fotografowania (zdjęcie) 78
- Tryb odtwarzania 138

S

Samowyzwalacz 102

Samsung RAW Converter 202

Sieć bezprzewodowa 153

Specyfikacje aparatu 208

Szybkość migawki 18, 20

Ś

Śledzenie AF 94

T

Tryb 3D 75

Tryb oszczędzania energii 181

Tryb panoramy 72

Tryby fotografowania

- Auto 60
- Inteligentny 71
- Nagrywanie 73
- Niestandardowy 67
- Preselekcja migawki 65
- Preselekcja przysłony 64
- Program 62
- Ręcznie 66
- Zdjęcie automatyczne Samsung 69

TV Link 161

U

Ustawienia 180

Ustawienia wstępne 37

W

Wartość ekspozycji (EV) 16, 115

Wartość F 16

Wideo

- Nagrywanie 73
- Opcje 119
- Przechwytywanie 136
- Wyświetlanie 134

Wspomaganie MF 96

Wspomaganie ustawiania ostrości 96

Wygaszanie 123

Wyjmowanie aparatu z opakowania 29

Wyjście wideo 181

Z

Zakres 102

Zdjęcia

- Edytowanie 137
- Opcje fotografowania 78
- Powiększ 131
- Wyświetlanie w aparacie 126

Zdjęcia interwałowe 105

Zdjęcie za jednym dotknięciem 95



Informacje dotyczące obsługi posprzedażnej można znaleźć w broszurze gwarancyjnej dołączonej do produktu lub na stronie WWW, pod adresem www.samsung.com.

CE 0168